



KEMENTERIAN EKONOMI
JABATAN PERANGKAAN MALAYSIA



BANCI 2024
PERTANIAN
KUNCI KEMAJUAN PERTANIAN

**Menelusuri Rantaian Pertanian
Malaysia dari Hulu ke Hilir**
*Unveiling Malaysia's Agricultural Value Chain
from Upstream to Downstream*

Lada
Pepper

JABATAN PERANGKAAN MALAYSIA



KEMENTERIAN EKONOMI

MENELUSURI RANTAIAN PERTANIAN MALAYSIA DARI HULUAN KE HILIRAN

LADA

Pemakluman

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

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

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

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



JABATAN PERANGKAAN MALAYSIA

Diterbitkan dan dicetak oleh:

Jabatan Perangkaan Malaysia

Blok C6 & C7, Kompleks C,
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan
62514 Putrajaya,
MALAYSIA

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

Harga : RM50.00

Diterbitkan pada 29 Mei 2025

Hakcipta terpelihara

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

“Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia”

ISBN 978-967-253-911-7

KATA PENGANTAR

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

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

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

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

DATO' SRI DR. MOHD UZIR MAHIDIN

Pesuruhjaya Banci Pertanian 2024

Mei 2025

Muka surat ini sengaja dibiarkan kosong

KANDUNGAN

Muka surat

Kata Pengantar	iii
Senarai Jadual	vi
Senarai Singkatan	vii
Ringkasan Eksekutif	viii
Pengenalan	3
Segmen Huluan	7
Segmen Hiliran	25
Segmen Kepenggunaan Domestik	31
Segmen Perdagangan Antarabangsa	33
Prospek Masa Hadapan	49
Jadual Statistik	57
Nota Teknikal	73
Rujukan	77

SENARAI JADUAL

Muka surat

Jadual 1:	Keluasan Bertanam bagi Lada mengikut Wilayah, Malaysia, 1990-2023	57
Jadual 2:	Statistik Utama Penanaman Lada Hitam, Malaysia, 2010-2022	58
Jadual 3:	Pengeluaran Lada Hitam, Malaysia, 1990-2023	59
Jadual 4:	Pengeluaran Lada Putih, Malaysia, 1990-2023	60
Jadual 5:	Pengeluaran Lada Hijau, Semenanjung Malaysia, 1990-2023	61
Jadual 6:	Pemprosesan Lada, Sarawak, 2011-2022	62
Jadual 7:	Statistik Utama Pembuatan Rempah Ratus dan Serbuk Kari, Malaysia, 1980-2022	62
Jadual 8:	Harga Purata Tahunan Lada, Malaysia, 1980-2023	63
Jadual 9:	Penggunaan Per Kapita Lada, Malaysia, 2000-2019	64
Jadual 10:	Kuantiti dan Nilai Eksport Lada, Malaysia, 1999-2023	65
Jadual 11:	Kuantiti dan Nilai Eksport Lada Hitam, Malaysia, 1999-2023	66
Jadual 12:	Kuantiti dan Nilai Eksport Lada Putih, Malaysia, 1999-2023	67
Jadual 13:	Kuantiti dan Nilai Eksport Lada mengikut Negara Utama, 2000-2023	68
Jadual 14:	Kuantiti dan Nilai Import Lada, Malaysia, 1990-2022	69
Jadual 15:	Kuantiti dan Nilai Import Lada mengikut Negara Utama, Malaysia, 2000-2023	70

SENARAI SINGKATAN

CAGR	Kadar Pertumbuhan Tahunan
HACCP	<i>Hazard Analysis and Critical Control Points</i>
IPC	International Pepper Community
KPK	Kementerian Perlindungan dan Komoditi
LBE	Lada Berkualiti Eksport
MPB	<i>Malaysian Pepper Board</i>
PGI	<i>Protected Geographical Indication</i>
RMKe-11	Rancangan Malaysia Kesebelas
RMKe-12	Rancangan Malaysia Kedua Belas
Sem. Malaysia	Semenanjung Malaysia
t.t.t.l	tidak terkelas di tempat lain

RINGKASAN EKSEKUTIF

Penerbitan Menelusuri Rantai Pertanian Malaysia dari Hulu ke Hilir bertujuan memberikan gambaran komprehensif mengenai industri lada di Malaysia dengan menekankan hubungan antara setiap segmen dalam rantai nilai. Statistik yang dibentangkan merangkumi segmen hulu yang melibatkan aktiviti penanaman dan penuaian buah lada. Sementara itu, segmen hilir merangkumi proses pemprosesan lada dan kemudiannya melalui pengedaran dan penghasilan produk akhir yang bernilai tambah bagi tujuan pasaran domestik dan antarabangsa. Penerbitan ini menampilkan kesinambungan serta kaitan antara setiap segmen, sekali gus membantu memahami sumbangan setiap segmen kepada ekonomi negara, nilai tambah yang dihasilkan serta cabaran dan peluang yang wujud dalam industri ini.

Statistik berkaitan segmen hulu bagi penanaman lada di Malaysia merekodkan keluasan sebanyak 8,172 hektar pada tahun 2023. Sementara itu, nilai output kasar adalah sebanyak RM838 ribu menghasilkan nilai ditambah sebanyak RM392 ribu pada tahun 2022. Pengeluaran lada hitam yang tertinggi direkodkan sebanyak 27,911 tan metrik pada tahun 1990 manakala pengeluaran lada putih tertinggi adalah 10,155 tan metrik yang direkodkan pada tahun 2019.

Sementara itu, sektor hilir lada menunjukkan perkembangan pesat dan menjadi pemacu utama pertumbuhan industri. Nilai output kasar bagi sektor pembuatan rempah ratus dan serbuk kari termasuk lada hitam dan putih mencatatkan peningkatan daripada RM596.0 juta pada tahun 2010 kepada RM1,596.0 juta pada tahun 2022 dengan nilai ditambah mencapai RM374.1 juta. Namun begitu, nilai eksport produk lada menurun daripada RM199.8 juta pada tahun 2010 kepada RM150.0 juta pada tahun 2023.

Secara keseluruhan, industri lada bukan sahaja penting dalam menyumbang kepada pendapatan eksport negara, tetapi juga sebagai penyedia peluang pekerjaan dan pengukuhan rantai bekalan domestik. Namun begitu, cabaran seperti dominasi pekebun kecil, kurangnya penyertaan generasi muda dan peningkatan kos input masih membelenggu sektor ini. Justeru, pendekatan yang lebih mampan dan holistik perlu digariskan bagi memperkukuh struktur segmen hulu melalui peningkatan produktiviti dan kecekapan selain merencanakan pembangunan produk hilir bernilai tambah. Usaha ini bukan sahaja dapat memperkukuh kedudukan industri lada di pasaran domestik dan global, malah mampu menjamin daya saing dan kelestarian jangka panjang industri ini.

EXECUTIVE SUMMARY

The publication of Unveiling Malaysia's Agricultural Value Chain from Upstream to Downstream Pepper offers a comprehensive overview of Malaysia's pepper industry, highlighting the interconnection between each segment of the value chain. The presented statistics encompass the upstream segment, which involves activities such as cultivation and harvesting of pepper. Meanwhile, the downstream segment includes the processing of pepper, followed by distribution and the production of value-added end products for both domestic and international markets. This publication highlights the continuity and interdependence of each segment, offering a deeper understanding of each segment's contribution to the national economy, the value it generates, as well as the challenges and opportunities present within the industry.

The upstream segment for pepper cultivation in Malaysia recorded a total area of 8,172 hectares in 2023. Meanwhile, the gross output value amounted to RM838 thousand, generating a value added of RM392 thousand in 2022. The highest production of black pepper was recorded at 27,911 metric tons in 1990, while the highest production of white pepper was 10,155 metric tons in 2019.

Conversely, the downstream sector of the pepper industry has shown rapid development and has become a key driver of industry growth. The gross output value for the manufacturing of spices and curry powder including black and white pepper has increased from RM596.0 million in 2010 to RM1,596.0 million in 2022, with the value added reaching RM374.1 million. However, the export value of pepper products declined from RM199.8 million in 2010 to RM150.0 million in 2023.

Overall, the pepper industry is not only vital in contributing to the national export earnings, but also providing employment opportunities and strengthening the domestic supply chain. However, the industry continues to face challenges such as the dominance of smallholder farmers, lack of youth participation and rising input costs. Therefore, a more sustainable and holistic approach is essential to reinforce the structure of the upstream segment by enhancing productivity and efficiency, while also stimulating the development of high value-added downstream products. These efforts will not only reinforce the position of the pepper industry in domestic and global markets but also ensure its long-term competitiveness and sustainability.

SEJARAH

Industri Lada di Malaysia

Asal Usul



Lada merupakan tumbuhan yang menghasilkan beri yang tumbuh dalam kelompok seperti anggur berasal dari Pantai Malabar, Kerala, di selatan India di mana lada hitam adalah rempah yang paling bernilai dalam perdagangan.

Kegunaan



Selain digunakan dalam **masakan**, serbuk lada juga digunakan sebagai bahan perasa untuk menambah rasa pada makanan.

Jenis Lada



Lada hitam, putih, dan hijau berasal dari tumbuhan yang sama. Aroma lada bergantung pada tempat dan cara ia ditanam serta pada peringkat mana ia dikumpulkan, dibasuh, dirawat dan disimpan.

Kedatangan ke Malaysia



Lada dibawa masuk ke Sarawak sekitar **tahun 1840-an** oleh pendatang Cina yang mengambil minat aktif dalam penanamannya sehingga menjadi tanaman utama di Sarawak.

Kegemilangan Lada



Sektor lada Sarawak mencapai kemuncaknya pada **tahun 1960-an dan 70-an**, apabila tiada persaingan kuat dari negara lain.

Tempat Tumpuan



Kini, ladang lada terletak di **daerah Kuching, Samarahan, Sri Aman, Betong, Sarikei, dan Sibu di Sarawak**. Lada kebanyakannya ditanam di **kawasan berbukit**.

DASAR DAN POLISI

Industri Lada di Malaysia

Akta Lembaga Lada Malaysia 2006 (AKTA 656)

Lembaga Lada Malaysia (MPB) ditubuhkan pada tahun 2007 di bawah Akta Lembaga Lada Malaysia 2006 (Akta 656). MPB di bawah Kementerian Perusahaan Perladangan dan Komoditi berperanan membangunkan industri lada di Malaysia melalui penyelidikan, produktiviti, pemasaran, dan perdagangan.

Sumber: Lembaga Lada Malaysia

Dasar Agromakanan Negara (DAN) 2021-2030

- Memacu pertumbuhan Industri Lada sebagai salah satu komoditi bernilai tinggi.
- Menggalakkan penggunaan teknologi moden dan amalan pertanian yang baik (GAP).
- Meningkatkan produktiviti dan daya saing eksport Lada Malaysia.

Sumber: Kementerian Pertanian dan Keterjaminan Makanan

Pelan Strategik Lembaga Lada Malaysia (MPB)

- Memberi fokus kepada peningkatan hasil dan kualiti lada tempatan.
- Pengukuhan penyelidikan dan Pembangunan R&D dalam variasi lada dan kaedah penanaman.

Sumber: Lembaga Lada Malaysia



DASAR DAN POLISI

Industri Lada di Malaysia

Dasar Komoditi Negara (DKN) 2030

- Menjadikan lada sebagai komoditi premium melalui peningkatan nilai tambah dan pemprosesan produk hiliran.
- Meningkatkan daya tahan petani lada terhadap cabaran

Sumber: Kementerian Perladangan Dan Komoditi

Rancangan Malaysia Kedua Belas (RMKe-12) 2021- 2025

- RMKe-12 memperuntukan dana untuk meningkatkan produktiviti dan kemampuan industri lada Malaysia. Tujuan utama peruntukan ini adalah untuk membantu pekebun kecil mengurangkan beban kos dan meningkatkan pengeluaran lada berkualiti tinggi.
- Peruntukan juga digunakan untuk memperkukuhkan sektor hiliran melalui penglibatan usahawan yang berdaya saing.
- RMKe-12 menekankan peningkatan produktiviti lada melalui penggunaan teknologi moden dan amalan pertanian yang baik. Ini bertujuan meningkatkan hasil tanaman dan kualiti lada.

Sumber: Kementerian Ekonomi





MINISTRY OF ECONOMY
DEPARTMENT OF STATISTICS MALAYSIA

STATISTIK TERPILIH RANTAIAN INDUSTRI LADA

SEGMENT HULUAN¹

 Nilai Output Kasar (RM juta)		 Nilai Input Perantaraan (RM juta)		 Nilai Ditambah (RM juta)	
2022	0.8	2022	0.5	2022	0.4
2010	0.6	2010	0.3	2010	0.3

SEGMENT HILIRAN (PEMBUATAN)²

 Nilai Output Kasar (RM juta)		 Nilai Input Perantaraan (RM juta)		 Nilai Ditambah (RM juta)	
2022	1,596.0	2022	1,222.9	2022	374.1
2010	596.0	2010	456.8	2010	139.2

SEGMENT PERDAGANGAN ANTARABANGSA

 Eksport (RM juta)	 Import (RM juta)
2022	2022
180.6	65.9
2000	2000
362.3	35.0

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia
Lembaga Lada Malaysia

Nota:

1. Segmen hulu merujuk kepada nilai daripada pertubuhan yang terlibat dalam aktiviti pertanian merangkumi penanaman dan pengeluaran bahan mentah.
2. Segmen hilir merujuk kepada nilai daripada pertubuhan yang terlibat dalam aktiviti pembuatan rempah ratus dan serbuk kari termasuk
 - (a) serbuk lada putih dan lada hitam
 - (b) pembuatan herba yang ditanam (cth. pudina, vervain, chamomile, dll.)
 - (c) pembuatan rempah ratus lain t.t.t.l.




@StatsMalaysia



20 October 2015 - 2030



PENGENALAN

Lada, dikenali sebagai "Raja Rempah", merupakan salah satu komoditi utama di Malaysia yang bernilai tinggi dan didagangkan diperingkat global. Malaysia kini berada di kedudukan kelapan sebagai pengeluar lada terbesar di dunia dengan pengeluaran lada negara 40,675 tan metrik pada tahun 2023 (*The World Ranking*). Industri lada yang kebanyakannya berpusat di Sarawak dan dipelopori oleh pekebun kecil memainkan peranan penting dalam agrikomoditi negara. Lada Malaysia khususnya Lada Sarawak, terkenal kerana keunikan aroma dan rasanya, menjadikannya pilihan utama di pasaran global.



Merupakan pengeluar kelapan lada terbesar di dunia

Sumber: *The World Ranking*, 2023



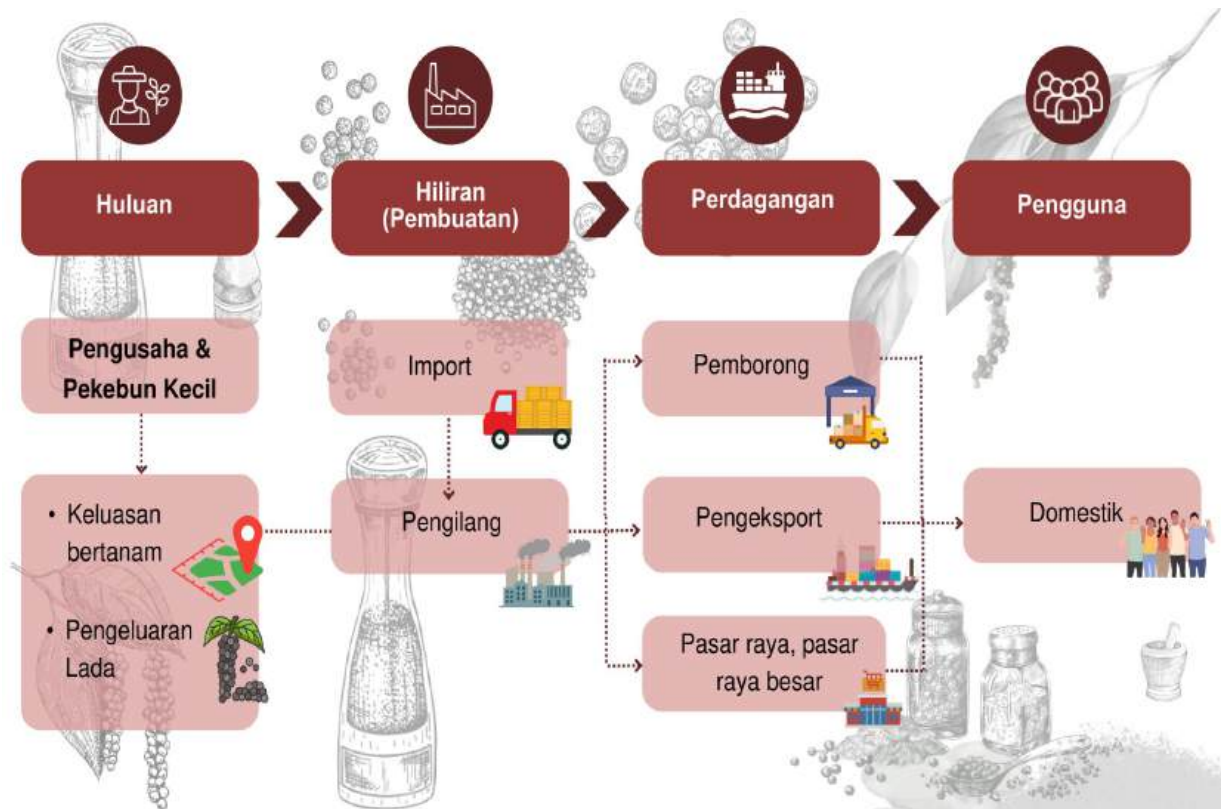
Kawasan penanaman lada tertumpu di Sarawak



Malaysia berusaha untuk mengekalkan kedudukannya sebagai salah satu penyumbang utama dalam pengeluaran lada global dan pada masa yang sama memastikan masa depan yang mampan dan lestari. Oleh itu, penerbitan ini menyediakan analisis terperinci memfokuskan kepada aspek utama rantaian nilai industri lada dari segmen hulu, sehingga segmen hilir. Di peringkat hulu, penanaman lada kebanyakannya diusahakan oleh pekebun kecil. Sementara itu, di peringkat hilir, lada menjalani proses pembersihan, pengeringan, penggredan dan pembungkusan bagi memastikan kualitinya memenuhi standard antarabangsa khususnya bagi lada Sarawak yang terkenal dengan kualiti premium dan diiktiraf dengan pensijilan *Protected Geographical Indication* (PGI).

Seterusnya, lada diproses menjadi pelbagai produk seperti lada kisar, sos lada dan ekstrak minyak lada untuk pasaran tempatan dan antarabangsa. Pembangunan produk hiliran ini bukan sahaja meningkatkan nilai komoditi lada tetapi juga memperluaskan peluang eksport dan menjana pendapatan lebih tinggi kepada penduduk tempatan.

Paparan 1: Menelusuri Rantaian Pertanian Malaysia dari Hulan ke Hiliran Industri Lada





SEGMENT HULUAN

Segment hulan lada merujuk kepada proses penanaman sehingga kepada pengeluaran hasil tanaman. Ini melibatkan aktiviti penyediaan tanah penanaman, pembajaan, kawalan perosak serta penuaian yang memerlukan tenaga kerja dan pelaburan input pertanian.

Kawasan Tanaman Lada di Malaysia

Penanaman Lada di Malaysia mencatatkan keluasan tanah 11,408 hektar pada tahun 1990 (**Jadual 1**). Luas bertanam ini terus meningkat sehingga tahun 2010 dengan 14,174 hektar dan merekodkan 8,172 hektar pada tahun 2023.

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



Sarawak mendominasi 99.5 peratus dari keseluruhan kawasan tanaman bagi lada pada tahun 2000 iaitu 13,327 hektar diikuti oleh Semenanjung Malaysia dengan keluasan 45 hektar mewakili 0.34 peratus dari keseluruhan kawasan tanaman. Sementara itu, Sabah hanya merekodkan 18 hektar kawasan tanaman dengan peratusan 0.13. Peningkatan ketara dalam keluasan tanaman membolehkan Sarawak memonopoli aktiviti pertanian bagi lada (Jadual 2).

Jadual 2: Keluasan Tanaman bagi Lada mengikut Wilayah, 1990-2023

Wilayah	Keluasan Tanaman (hektar)		
	Semenanjung Malaysia	Sabah	Sarawak
1990	46	155	11207
2000	45	18	13,327
2010	108	10	14,056
2020	115	60	7,847
2023	95	62	8,015

Sumber: Lembaga Lada Malaysia



Keadaan geografi Sarawak memberikan kelebihan semula jadi dalam penanaman lada kerana tanahnya yang subur, iklim yang sesuai serta taburan hujan yang sekata sepanjang tahun. Gabungan faktor ini mewujudkan persekitaran yang ideal bagi tanaman lada untuk tumbuh dengan baik dan menghasilkan lada yang berkualiti tinggi.

Tambahan pula, tanah di Sarawak, khususnya di kawasan berbukit, mempunyai sistem saliran dan pengudaraan baik yang amat penting untuk memastikan akar pokok lada tidak mudah rosak akibat air bertakung membolehkan pokok lada membesar dengan lebih subur berbanding negeri lain di Malaysia (Roughsedge, 2020). Keadaan ini menunjukkan Sarawak penyumbang utama pengeluaran lada bagi tahun 2023 berbanding Semenanjung Malaysia dengan sumbangan 1.16 peratus dan Sabah 0.8 peratus.

Berdasarkan **Jadual 3**, Sarawak mempunyai keluasan tanaman bagi lada terbesar di Malaysia dengan sumbangan melebihi 98.0 peratus antara tahun 1990 hingga 2023. Penglibatan Sarawak dalam penanaman lada bermula sejak abad ke-19 apabila tanaman ini diperkenalkan dan mula diusahakan secara meluas pada awal abad ke-20. Komuniti Cina Hakka khususnya di Bau, Sarawak memainkan peranan penting dalam mengembangkan industri ini kerana menyedari potensi tanah yang subur dan iklim yang sesuai untuk penanaman lada. Penanaman lada kemudian berkembang ke kawasan lain dan menjadi sebahagian penting dalam sektor pertanian Sarawak. Iklim dan tanah yang subur menjadikan Sarawak negeri pengeluar lada terbesar di Malaysia sehingga kini (Sim & Paulus, 2011).

Jadual 3: Komposisi Keluasan Tanaman bagi Lada mengikut Wilayah, 1990-2023

Tahun	Komposisi (%)		
	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 secara purata di antara 0.1 hingga 0.2 hektar. Berdasarkan kajian (Awit, 2018), seorang petani lada hanya mampu menghasilkan 1.0 tan metrik hingga 1.04 tan metrik lada setahun dengan keluasan lada sekitar 0.2 hektar atau secara purata sebanyak 2.6 kg bagi setiap pokok.

Industri penanaman lada merupakan salah satu industri penting dalam pertanian negara yang menyumbang kepada ekonomi luar bandar serta pembangunan komuniti tani di Malaysia. Antara sebab utama kekurangan peruntukan tanah adalah tanaman lada terpaksa bersaing dengan tanaman komoditi lain seperti kelapa sawit dan getah. Keadaan ini menjadi lebih ketara apabila harga lada berada pada tahap rendah, menyebabkan tanaman ini kurang menarik bagi petani. Akibatnya, ramai petani cenderung beralih kepada komoditi lain seperti kelapa sawit tanpa membuat penilaian terperinci mengenai modal permulaan dan keperluan tenaga kerja bagi mendapatkan pulangan yang lebih tinggi (Entebang, Wong & Mercer, 2020).

Pengeluaran Lada Hitam

Pengeluaran lada di Malaysia terdiri daripada tiga jenis iaitu lada hitam, lada putih dan lada hijau bagi memenuhi permintaan pasaran domestik dan antarabangsa. Proses pengeluaran lada merangkumi beberapa peringkat utama, bermula daripada penyediaan tapak penanaman sehinggalah kepada penuaian dan pemprosesan hasil. Biji lada diperoleh dari ladang yang belum masak sepenuhnya akan dikeringkan sehingga kehitaman dan digunakan secara meluas dalam masakan serta perubatan tradisional. Sementara itu, penghasilan lada putih melalui proses rendaman bagi menanggalkan kulit luar sebelum dikeringkan. Lada hijau pula dihasilkan daripada buah lada yang muda dan belum masak. Ia biasanya diawet menggunakan garam atau cuka atau melalui proses pengeringan untuk mengekalkan warna dan rasanya.

Pengeluaran lada hitam di Malaysia sebanyak 22,000 tan metrik telah direkodkan pada tahun 2000 berbanding 16,870 tan metrik pada tahun 2010. Pada tahun 2023, pengeluaran lada hitam meningkat kepada 22,399 tan metrik berbanding 21,562 tan metrik (2020) dengan kadar pertumbuhan tahunan sebanyak 1.3 peratus seperti di **Jadual 4**.

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

Sumber: Lembaga Lada Malaysia

**Pengeluaran lada hitam sebanyak
22,399 tan metrik (tahun 2023)**



Peningkatan pengeluaran lada hitam ini adalah selaras dengan inisiatif kerajaan bagi meningkatkan daya saing industri lada di bawah Rancangan Malaysia Kesebelas (RMKe-11) menerusi kelulusan peruntukan Kerajaan Persekutuan melalui geran bagi menampung belanja pembangunan berkaitan lada (Laporan Tahunan MPB, 2020).



Program Lada Berkualiti Eksport (LBE) kepada pekebun

Pada tahun 2021, Malaysia beralih kepada penggalakkan kuantiti pengeluaran lada premium seperti Lada Berkualiti Eksport (LBE) di peringkat ladang. Pelbagai program dan aktiviti telah dirancang dan dilaksanakan di bawah Rancangan Malaysia Kedua Belas (RMKe-12) oleh kerajaan melalui Lembaga Lada Malaysia (MPB). Ini bagi memastikan para pekebun kecil terdedah dengan kaedah dan teknik yang dapat digunakan untuk menghasilkan lada berkualiti premium agar hasil lada tersebut dapat ditawarkan dengan harga yang lebih tinggi di pasaran tempatan dan juga antarabangsa (Laporan Tahunan MPB 2021).

Peningkatan pengeluaran ini terus berlanjutan sehingga tahun 2023 dengan jumlah 22,399 tan metrik dengan peningkatan 3.9 peratus sejajar dengan peningkatan keluasan tanaman 8,022 hektar (tahun 2022) kepada 8,172 hektar (tahun 2023).



Industri lada mencatatkan pertumbuhan positif dalam tempoh antara 2010 hingga 2020 di mana kadar pertumbuhan tahunan output kasar sebanyak 5.2 peratus daripada RM597.5 ribu kepada RM989.0 ribu (**Jadual 5**). Namun, output menunjukkan penyusutan kepada RM838.2 ribu pada tahun 2022. Penurunan ini berpunca daripada pengeluaran berkurang disebabkan kekurangan tenaga buruh semasa pandemik COVID-19 yang menyebabkan gangguan ketara kepada rantai bekalan tenaga kerja dalam sektor pertanian termasuk industri penanaman lada (Tan et al.,2023).



**Nilai ditambah sebanyak
RM391.8 ribu
(tahun 2022)**

Jadual 5: Statistik Utama Penanaman Lada Hitam, 2010-2022

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM'000)	Nilai Input Perantaraan (RM'000)	Nilai Ditambah (RM'000)
2010	2	597.5	332.6	264.9
2020	3	989.0	355.5	633.5
2022	3	838.2	446.5	391.8

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Pada tahun 2010, penggunaan input perantaraan mencatatkan RM332.6 ribu dengan kadar pertumbuhan tahunan sebanyak 0.7 peratus kepada RM355.5 ribu pada tahun 2020. Penggunaan input meningkat kepada RM446.5 ribu bagi tahun 2022 berbanding tahun 2020. Harga input pertanian seperti baja, racun perosak dan benih telah meningkat secara signifikan.

Menurut Laporan Tahunan MPB 2021, peningkatan kos input pertanian menyebabkan peningkatan kos perbelanjaan dan mempengaruhi pendapatan pekebun kecil bagi aktiviti lada. Kos input pertanian khususnya seperti baja, dolomit serta racun makhluk perosak semakin meningkat disebabkan oleh kebanyakan bahan mentah tersebut perlu diimport dari luar negara.

Statistik penanaman lada hitam merekodkan nilai ditambah sebanyak RM264.9 ribu pada tahun 2010 dan meningkat kepada RM633.5 ribu pada tahun 2020 dengan kadar pertumbuhan sebanyak 9.1 peratus. Namun, nilai ditambah mengalami penurunan kepada RM391.8 ribu pada tahun 2022. Bagi nisbah input kepada output, tahun 2020 mencatatkan 0.36 berbanding 0.53 pada tahun 2022 disebabkan pengurangan output dan kenaikan kos input.



**Penyusutan output
(tahun 2020-2022)
7.9%**



**Peningkatan input
(tahun 2020-2022)
12.1%**

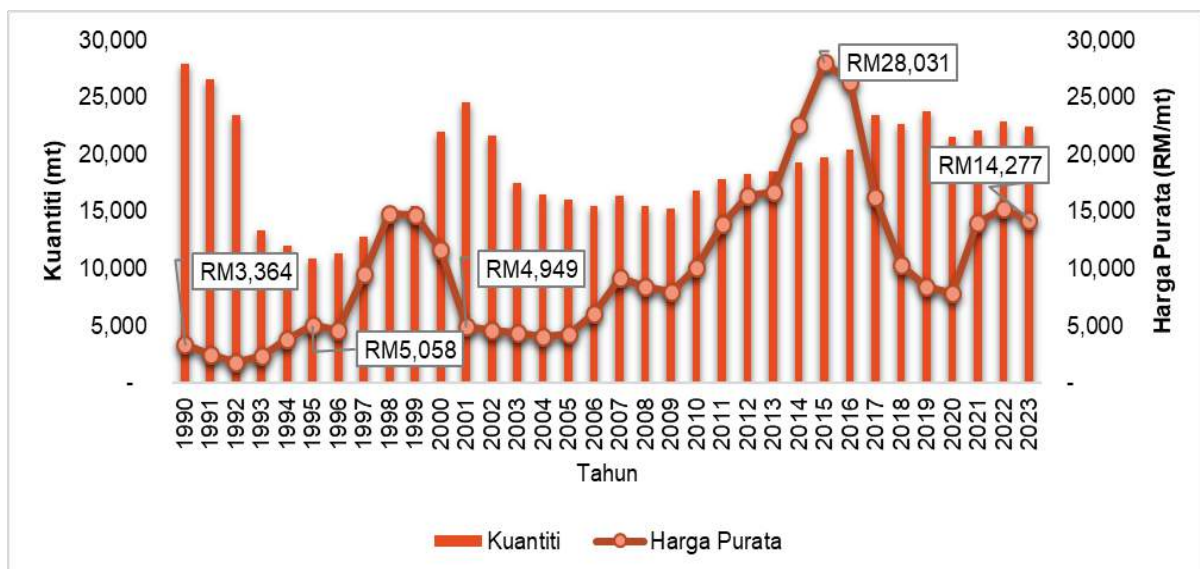


**Nilai ditambah
(tahun 2020-2022)
adalah 4.7%**



Carta 1 menunjukkan harga purata lada hitam dari tahun 1990 hingga 2023, mencatatkan perubahan ketara dalam harga bagi tahun tertentu. Secara purata harga lada hitam mencatatkan RM3,364 per tan metrik pada tahun 1990 berbanding harga terkini RM14,277 per tan metrik pada tahun 2023.

Carta 1: Pengeluaran Lada Hitam dan Harga Purata Lada Hitam, 1990-2023



Sumber: Lembaga Lada Malaysia

Pada tahun 2001, berlaku peningkatan dalam pengeluaran lada hitam, manakala permintaan terhadap komoditi tersebut menurun dengan harga RM4,949 per tan metrik. Ketidakeimbangan antara penawaran dan permintaan ini telah menyebabkan lebih bekalan di pasaran, yang seterusnya menyebabkan harga lada hitam pada paras yang rendah. Situasi ini mencerminkan tekanan penurunan harga akibat lebih penawaran dalam keadaan permintaan yang lemah.

Di samping itu, berdasarkan Laporan Tahunan MPB 2015 harga purata lada hitam yang tertinggi dicatatkan adalah RM28,031 per tan metrik pada tahun 2015 dengan jumlah pengeluaran sebanyak 19,780 tan metrik. Permintaan lada hitam meningkat terutamanya dari negara India dan China menyebabkan peningkatan harga lada pada tahun 2015. Menurut laporan yang dikeluarkan oleh *International Pepper Community* (IPC), pengeluaran lada hitam global pada tahun 2015 adalah sekitar 374.5 ribu tan metrik dengan peningkatan utama dari India, Indonesia dan Sri Lanka yang turut mempengaruhi harga global kerana negara-negara tersebut sebahagian besarnya menguasai pasaran global.



Sebaliknya, produktiviti tanaman lada di Viet Nam menurun dengan ketara apabila ramai petani menjual hasil tanaman mereka lebih awal. Pada masa yang sama, pengimport mengambil peluang dengan membuat pembelian dalam kuantiti besar semasa musim menuai dan membuat penyimpanan stok. Strategi ini membolehkan mereka melepaskan semula stok lada ke pasaran pada harga yang lebih tinggi apabila bekalan global berkurangan, seperti yang berlaku pada tahun 2015 (Chusepepper, 2022).

Puncak harga tertinggi lada tahun 2015 adalah RM 28,031 per tan metrik



Kemerosotan pengeluaran lada dari 148,761 tan metrik (2014) kepada 122,000 tan metrik (2015) di Viet Nam



Peningkatan pengeluaran lada dari negara:-



India



Indonesia



Sri Lanka



Walaupun produktiviti lada Viet Nam menurun namun ia mempunyai kuasa pasaran lada untuk mengawal harga

Ketidakstabilan pasaran dan turun naik harga di peringkat global telah mendorong petani dan peniaga di Viet Nam untuk mengambil pendekatan yang lebih berhemat dalam membuat keputusan berkaitan jual beli, penyimpanan stok dan aktiviti eksport berkaitan lada. Bagi memastikan kestabilan harga dan memperoleh pulangan yang optimum, terdapat langkah pengawalan terhadap jumlah penawaran dan eksport. Selain itu, petani dan peniaga juga disarankan agar tidak menjual hasil tanaman lada pada harga yang terlalu rendah atau terlibat dalam urusan niaga yang merugikan akibat aktiviti spekulatif yang boleh menyebabkan kerugian besar (Chusepepper, 2022).



Ketidakstabilan pasaran dan turun naik harga lada hitam di peringkat global, terutamanya di Viet Nam, memberi kesan langsung kepada pasaran lada hitam Malaysia. Strategi Viet Nam sebagai negara pengeluar yang mengawal penawaran dan eksport serta mengelakkan penjualan lada pada harga yang rendah membantu menstabilkan harga di peringkat global, sekali gus membantu harga lada di Malaysia lebih kompetitif.

Pengeluaran Lada Putih

Pengeluaran lada putih di Malaysia menurun dengan kadar pertumbuhan tahunan sebanyak 4.8 peratus kepada 2,008 tan metrik pada tahun 2000 berbanding 3,280 tan metrik pada tahun 1990 seperti di **Jadual 6**. Pengeluaran lada putih turut mencatatkan peningkatan sebanyak 7,317 tan metrik pada tahun 2010 berbanding tahun 2020 (9,220 tan metrik), dengan kadar pertumbuhan tahunan sebanyak 2.3 peratus. Pada tahun 2019, pengeluaran lada putih mencatatkan pengeluaran tertinggi iaitu 10,155 tan metrik meningkat sebanyak 5.12 peratus berbanding tahun sebelumnya (2018: 9,660 tan metrik).

Jadual 6: Pengeluaran Lada Putih, 2000-2023

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

Sumber: Lembaga Lada Malaysia

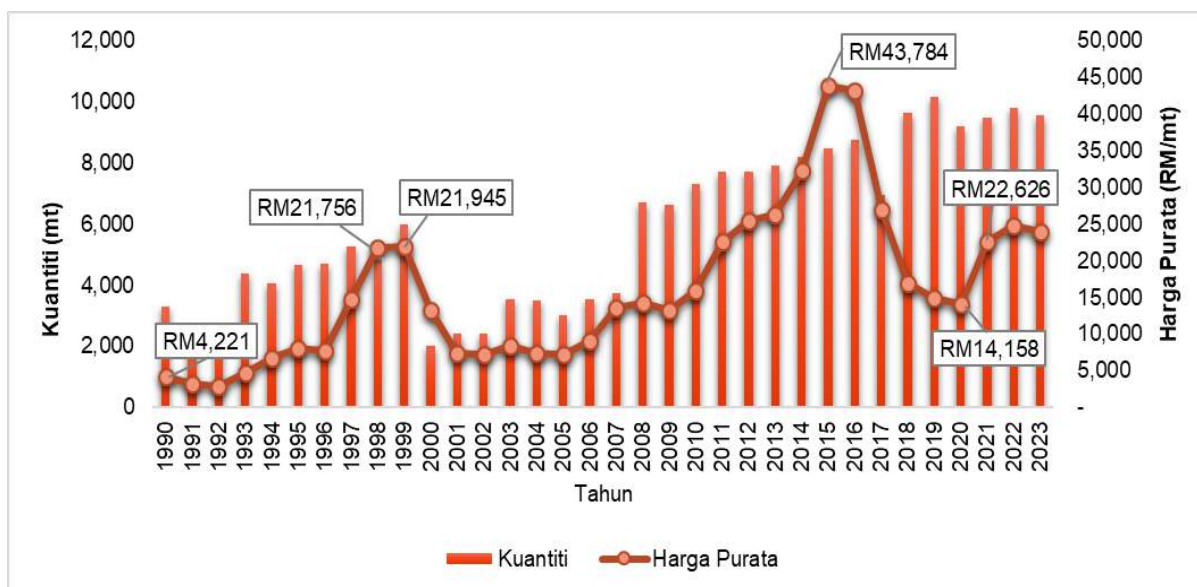


COVID-19 punca para pekebun sukar untuk menjalankan aktiviti

Trend penurunan berlaku pada tahun 2020 dengan pengeluaran sebanyak 9,220 tan metrik daripada 10,155 tan metrik (tahun 2019). Keadaan ini dipengaruhi oleh faktor penularan pandemik COVID-19 yang menyebabkan penurunan pengeluaran lada (Laporan Tahunan MPB, 2020).

Berdasarkan **Carta 2**, pengeluaran lada putih juga menunjukkan ketidaktentuan trend antara tahun 1990 hingga 2022 dengan beberapa tahun mencatatkan perubahan ketara dalam purata harga. Pada tahun 1990 harga purata lada putih merekodkan RM4,221 per tan metrik dengan pengeluaran sebanyak 3,280 tan metrik.



Carta 2: Pengeluaran Tanaman Lada Putih dan Harga Purata Lada Putih, 1990-2023

Sumber: Lembaga Lada Malaysia

Purata harga lada putih mencatatkan lonjakan yang ketara pada akhir 1990-an dengan paras tinggi sekitar RM21,000-RM22,000 per tan metrik pada tahun 1998 dan 1999. Peningkatan harga ini dipengaruhi oleh penyusutan nilai Ringgit yang lebih rendah berbanding Dolar AS menyebabkan harga lada putih mencatatkan nilai tertinggi pada tahun 1998 iaitu melebihi RM2500/100kg (Lau et al., 2008).

Seterusnya, puncak harga tertinggi bagi lada putih juga berlaku pada tahun 2015 iaitu RM43,784 per tan metrik dengan jumlah pengeluaran sebanyak 8,481 tan metrik. Permintaan yang kukuh dari pelbagai negara pengguna telah memainkan peranan penting dalam meningkatkan nilai pasaran lada di peringkat antarabangsa. Peningkatan permintaan ini bukan sahaja memberi manfaat kepada pengeluar malah turut menyumbang kepada lonjakan harga lada di pasaran global. Trend ini dapat dilihat dengan ketara pada tahun 2015, apabila permintaan yang tinggi menyebabkan harga lada melonjak ke paras tertinggi dalam sejarah menjadikannya salah satu komoditi pertanian yang paling bernilai pada ketika itu (Allan et al., 2021).



Harga lada putih tertinggi pada tahun 2015 dengan nilai RM43,784 per tan metrik

Permintaan yang tinggi dan bekalan yang terhad menunjukkan bahawa pasaran tahun 2015 memberi kelebihan kepada semua jenis lada termasuk lada putih. Harga lada di peringkat global sering mengalami turun naik yang dipengaruhi oleh faktor ekonomi dan perubahan permintaan pengguna. Pada tahun tersebut, peningkatan permintaan terhadap rempah-ratus dan perisa makanan telah mendorong kenaikan harga bagi semua jenis lada. Pasaran lada putih yang terhad berbanding lada hitam menjadikannya lebih sensitif terhadap perubahan bekalan dan permintaan. Sehubungan itu, sebarang gangguan dalam pengeluaran atau peningkatan permintaan akan memberi kesan yang lebih besar terhadap harga lada putih.



Faktor lonjakan harga lada yang berlaku pada tahun 2015 adalah berkait di antara keseimbangan bekalan dan permintaan, trend penggunaan rempah dalam industri makanan serta permintaan pasaran global.

Selepas tahun 2015, pengeluaran lada di peringkat global terus meningkat dan menyebabkan lebih bekalan dalam pasaran. Peningkatan ini ditambah dengan pengeluaran yang konsisten dari negara-negara pengeluar utama telah menyumbang kepada penurunan harga lada yang ketara. Lambakan bekalan lada di pasaran global telah mengurangkan tekanan permintaan yang sebelum ini menjadi pendorong utama kenaikan harga pada tahun 2015.

Ini memberi kesan kepada ketidakseimbangan harga lada putih yang menyusut lebih daripada 50 peratus berbanding paras tertinggi yang dicatatkan pada tahun 2015 (Allan et al., 2021). Kejatuhan harga yang drastik pada tahun 2020 (RM14,158) berbanding 2015 adalah disebabkan lebih bekalan yang jauh melebihi tahap permintaan pengguna di pasaran.



Kejatuhan harga lada selepas tahun 2015 dengan harga RM14,158 (tahun 2020)



Harga lada meningkat pada tahun 2021 dengan RM22,626 per tan metrik

Peningkatan harga lada putih seterusnya meningkat kepada RM22,626 per tan metrik pada tahun 2021 berbanding RM14,158 per tan metrik pada tahun 2020. Kenaikan harga ini telah mendorong lebih ramai pekebun untuk mengeluarkan stok lada mereka dan menjualnya pada harga yang lebih tinggi berbanding tahun-tahun sebelumnya (Laporan Tahunan MPB 2021).

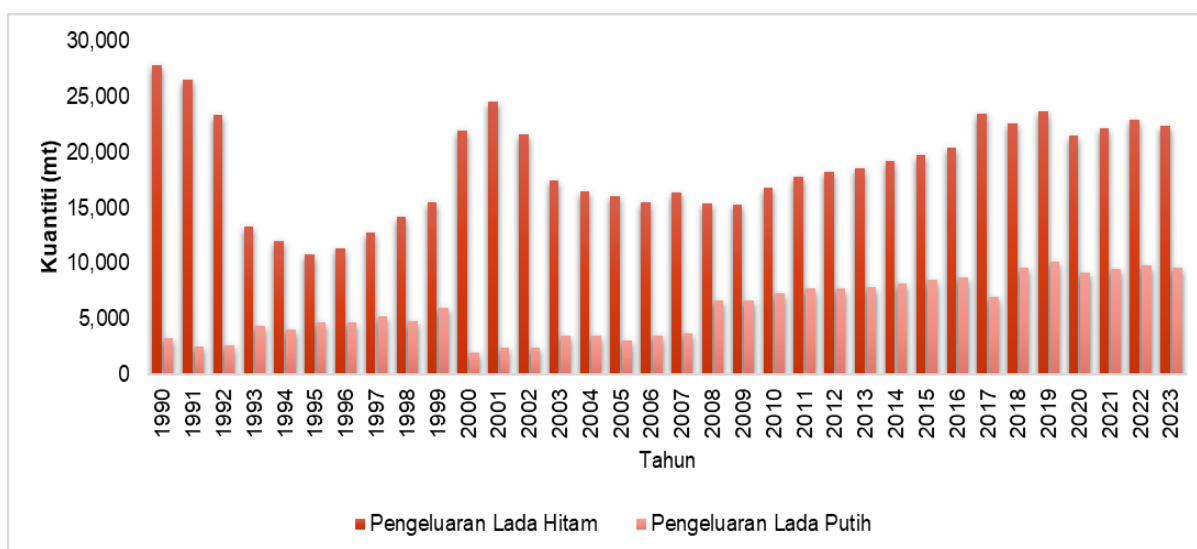
Perbandingan antara Lada Hitam dan Lada Putih

Lada hitam dan lada putih berasal dari pokok yang sama, *Piper nigrum*. Perbezaan antara keduanya terletak pada tahap kematangan buah semasa dipetik dan kaedah pemrosesannya. Untuk menghasilkan lada hitam, buah lada dipetik ketika masih hijau atau belum masak sepenuhnya, kemudian dikeringkan sehingga lapisan luar mengerut dan menjadi hitam. Sebaliknya, lada putih dihasilkan dengan memetik buah yang telah masak sepenuhnya. Buah ini kemudian direndam untuk menanggalkan lapisan luarnya, meninggalkan biji berwarna putih (Agrimag, 2024).



Malaysia merupakan salah satu pengeluar utama lada dengan Sarawak menyumbang lebih daripada 95 peratus pengeluaran lada negara. Berdasarkan **Carta 3**, pada tahun 2023, Malaysia mengeluarkan sebanyak 31,994 tan metrik lada dengan majoritinya adalah lada hitam (22,399 tan metrik).

Carta 3: Pengeluaran Lada Hitam dan Lada Putih, 1990-2023



Sumber: Lembaga Lada Malaysia

Pengeluaran lada putih jauh lebih rendah berbanding lada hitam kerana pemprosesannya lebih rumit dan mengambil masa yang lama. Untuk menghasilkan lada putih, buah lada hitam yang telah dituai perlu direndam dalam air selama beberapa hari untuk menjalani proses fermentasi. Proses ini bertujuan untuk melembutkan kulit luar buah, membolehkan ia ditanggalkan sehingga hanya biji lada yang tinggal. Proses ini mengambil masa yang lebih lama dan memerlukan lebih banyak tenaga kerja menyebabkan kos pengeluaran untuk lada putih lebih tinggi. Dalam kajian Ensalia (n.d.), penghasilan lada putih memerlukan kira-kira 1.5 hari kerja berbanding lada hitam yang boleh diproses dengan lebih cepat dengan tenaga kerja yang lebih sedikit. Oleh itu, ramai petani lebih memilih untuk menanam lada hitam kerana memberikan pulangan lebih cepat.

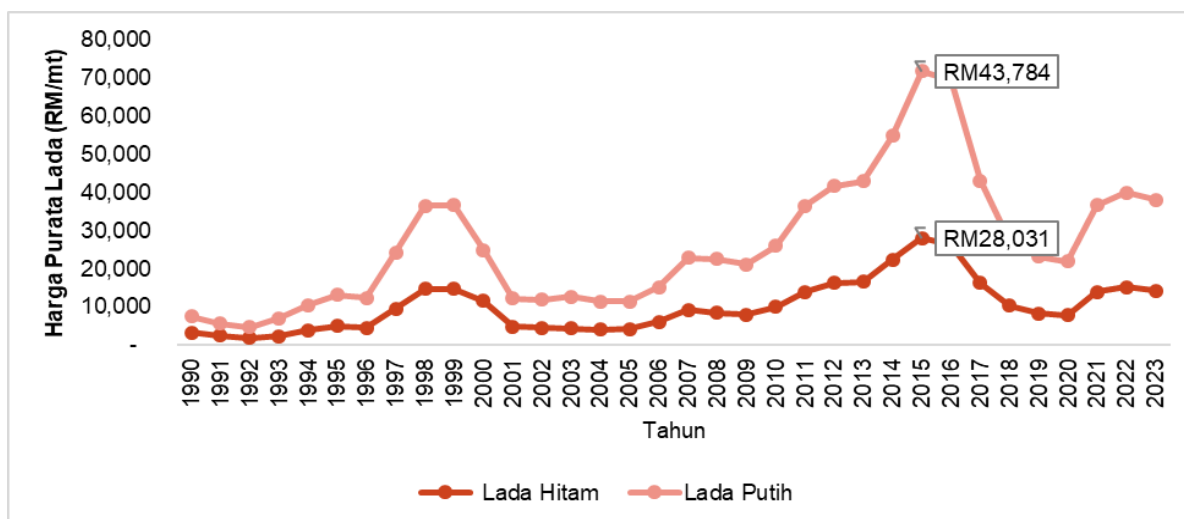


Lada putih mengambil masa lebih lama

Perbezaan besar ini menunjukkan bahawa lada hitam lebih menjadi pilihan dalam kalangan petani kerana hasil selepas tuaian yang lebih tinggi serta proses pemprosesannya yang lebih mudah dan cepat. Lada hitam bukan sahaja lebih menjimatkan dari segi tenaga kerja tetapi juga membolehkan petani mendapat keuntungan dalam masa yang lebih singkat.

Walaupun pengeluarannya jauh lebih rendah berbanding lada hitam, lada putih mampu mencapai harga pasaran yang lebih tinggi. Kedua-dua lada mencapai harga tertinggi pada tahun 2015 dengan nilai lada putih masing-masing RM43,784 per tan metrik, manakala lada hitam hanya RM28,031 per tan metrik (**Carta 4**). Perbezaan harga yang ketara ini bukan sahaja disebabkan oleh jumlah pengeluaran lada putih yang lebih terhad, tetapi turut dipengaruhi oleh faktor kualiti serta kegunaannya yang lebih meluas dalam bidang masakan.

Carta 4: Harga Purata Lada Hitam dan Lada Putih, 1990-2023



Sumber: Lembaga Lada Malaysia

Di negara Asia, lada putih lebih digemari kerana rasanya yang lebih lembut dan kurang pedas berbanding lada hitam. Selain itu, lada putih sering digunakan dalam hidangan berwarna cerah seperti sup dan sos putih tanpa menjejaskan warna hidangan. Sehubungan itu, restoran dan industri makanan yang mementingkan aspek estetik lebih cenderung memilih lada putih, menjadikannya lebih eksklusif dan bernilai tinggi (Lafayette Spices, 2023).



Kos pemprosesan lada putih lebih tinggi berbanding lada hitam



Permintaan global terhadap lada putih meningkat



Harga purata lada putih RM43,784 per tan metrik dan lada hitam RM28,031 (tahun 2015)

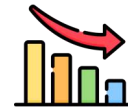
Dengan peningkatan permintaan global terhadap rempah berkualiti tinggi, lada putih terus mendapat tempat kerana profil rasanya yang unik serta kaedah pemprosesannya yang lebih teliti. Walaupun lada hitam menjana pendapatan lebih besar kerana jumlah pengeluaran yang lebih tinggi, namun lada putih sebenarnya lebih menguntungkan dari segi keuntungan per tan metrik. Ini kerana lada putih memenuhi pasaran khusus yang sanggup membayar harga premium untuk produk berkualiti tinggi.

Perbezaan harga ini juga berkait rapat dengan proses penghasilan lada putih yang lebih rumit. Berbanding lada hitam yang hanya dikeringkan selepas dituai, lada putih perlu direndam dalam air selama beberapa hari untuk membolehkan kulitnya tanggal secara semula jadi sebelum dikeringkan dan diproses. Proses ini bukan sahaja memakan masa yang lebih lama tetapi juga memerlukan lebih banyak tenaga kerja menjadikannya lebih mahal untuk dihasilkan.

Kesimpulannya, walaupun lada putih kurang dihasilkan berbanding lada hitam, keunikan rasa, proses pengeluaran yang lebih kompleks serta permintaan pasaran yang tinggi menjadikannya komoditi bernilai tinggi. Dengan strategi pemasaran yang betul, lada putih mampu terus mengekalkan statusnya sebagai salah satu rempah premium di pasaran global.

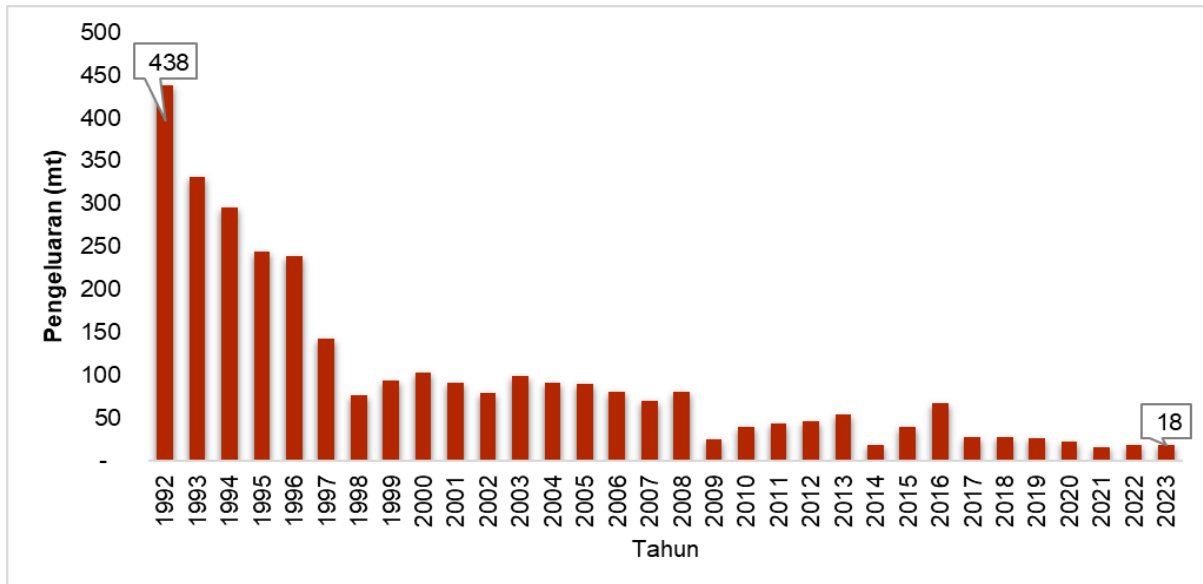
Pengeluaran Lada Hijau

Pengeluaran lada hijau tertumpu di Semenanjung Malaysia di mana rekod tertinggi pada tahun 1992, iaitu sebanyak 438 tan metrik (**Carta 5**).



Pengeluaran merosot lebih 80 peratus (tahun 1998)

Carta 5: Pengeluaran Lada Hijau, 1992-2023



Sumber: Lembaga Lada Malaysia



Seterusnya, trend pengeluaran lada hijau merekodkan pengeluaran di bawah 50 tan metrik selepas tahun 2009 disebabkan ketidakstabilan dalam pengeluaran lada hijau serta didorong oleh corak penggunaan tenaga kerja dalam pengeluaran lada di Semenanjung Malaysia kerana penanamannya lebih berorientasikan keusahawanan (Entebang, Wong & Mercer, 2020).



SEGMENT HILIRAN

Pemprosesan lada di Malaysia tertumpu di Sarawak dan dikendalikan oleh Lembaga Lada Malaysia. Ini merangkumi beberapa aktiviti utama bagi memastikan kualiti dan kebersihan produk lada sebelum dipasarkan. Antara aktiviti pemprosesan yang dilaksanakan adalah pembersihan fizikal, proses pengeringan termasuk rawatan haba stim, penggredan, pengisaran, penyisihan warna, pembungkusan dan penghasilan produk seperti serbuk lada, sos lada dan lada celup. Setiap proses ini mempunyai fungsi yang spesifik dan dijalankan di lokasi-lokasi tertentu bagi memastikan keberkesanan operasi serta penghasilan lada berkualiti tinggi yang memenuhi piawaian pasaran domestik dan antarabangsa.



**Pembersihan fizikal
mengurangkan pencemaran
fizikal pada produk lada seperti
habuk, tanah atau bendasing lain**

Proses pertama adalah pembersihan fizikal, yang merangkumi pembersihan kering dan basah. Tujuan utama proses ini adalah untuk mengasingkan dan mengurangkan pencemaran fizikal pada produk lada seperti habuk, tanah atau bendasing lain yang mungkin tercampur semasa penuaian dan pengangkutan. Proses ini dijalankan di beberapa lokasi utama iaitu Kuching, Sarikei, dan Sibul bagi memastikan semua lada yang diproses bebas daripada kekotoran dan selamat untuk digunakan. Kebersihan lada sangat penting kerana sebarang pencemaran fizikal boleh menjejaskan kualiti produk akhir dan mengurangkan daya saingnya di pasaran.



Seterusnya, lada akan melalui proses rawatan haba stim yang bertujuan untuk mengurangkan kandungan mikroorganisma dalam produk lada. Rawatan ini dilakukan dengan menggunakan stim panas bagi membunuh bakteria, kulat atau mikroorganisma lain yang boleh menyebabkan kerosakan pada lada dan menjejaskan jangka hayat penyimpanannya. Proses ini amat penting dalam memastikan lada memenuhi standard kebersihan yang ditetapkan oleh pasaran antarabangsa.



Selepas proses rawatan haba, lada akan melalui proses pengisaran yang bertujuan untuk mengisar biji lada bagi menghasilkan serbuk lada dalam pelbagai saiz. Pengisaran ini dilakukan untuk memenuhi permintaan pengguna yang lebih gemar menggunakan lada dalam bentuk serbuk berbanding lada biji. Proses ini dijalankan di Kuching, di mana terdapat kemudahan pemprosesan yang dilengkapi dengan mesin khas untuk memastikan tekstur dan saiz serbuk lada yang dihasilkan adalah seragam serta berkualiti tinggi. Serbuk lada mempunyai nilai pasaran yang tinggi kerana ia lebih mudah digunakan dalam masakan dan industri makanan.

Akhir sekali, proses penyisihan warna dilakukan untuk menghasilkan lada putih krim. Proses ini bertujuan untuk memisahkan lada yang mempunyai warna tertentu bagi menghasilkan produk lada putih yang premium bagi memenuhi permintaan pasaran. Penyisihan warna ini sangat penting kerana warna lada boleh mempengaruhi nilai komersialnya. Lada putih sering digunakan dalam penyediaan produk makanan supaya ianya dapat memenuhi kriteria warna produk makanan tersebut.



Pemprosesan Lada

Aktiviti pemprosesan ini bertujuan menyediakan kemudahan memproses lada praeksport bagi mempertingkatkan lagi mutu keluaran produk lada negara. Aktiviti ini dijalankan dengan memberi khidmat pemprosesan lada kepada penggiat industri dalam meningkatkan kualiti dan nilai lada yang dipasarkan ke luar negara atau pasaran domestik. Pada tahun 2022, MPB telah melaksanakan aktiviti ini dengan hasil proses sebanyak 2,661 tan metrik bagi pembersihan fizikal, 1,649 tan metrik bagi proses rawatan haba, 26 tan metrik pengisaran lada dan penyisihan warna sebanyak 68 tan metrik (**Jadual 7**).

Jadual 7: Kuantiti Pemprosesan Lada, 2011-2022

Tahun	Kuantiti (tan metrik)			
	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

Menurut Laporan Tahunan MPB 2021, pencapaian pemprosesan lada 55.9 peratus dari sasaran yang ditetapkan, iaitu sebanyak 8,000 tan metrik. Pengurangan permintaan untuk pemprosesan lada dari MPB dan pengeksport lada adalah disebabkan pelbagai faktor yang berlaku pada tahun semasa seperti kesan pandemik COVID-19 yang mempengaruhi pergerakan serta output bahan mentah lada. Selain itu, permintaan pasaran lada yang masih lemah berbanding bekalan di pasaran dunia turut memberi kesan pada aktiviti pemprosesan lada.



Pada tahun 2010, nilai output kasar pembuatan rempah ratus dan serbuk kari adalah RM595 juta dengan penggunaan input perantaraan sebanyak RM456 juta. Nilai ditambah yang direkodkan pada tahun tersebut adalah sebanyak RM139 juta (**Jadual 8**).

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

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM'000)	Nilai Input Perantaraan (RM'000)	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, DOSM

Nota: Data termasuk aktiviti Pembuatan Lada Hitam dan Lada Putih

Seterusnya, peningkatan berterusan berlaku pada tahun 2022 apabila ia menghasilkan nilai output kasar sebanyak RM1.6 bilion dengan penggunaan input adalah RM1.2 bilion.

Malaysia kini berada pada kedudukan kedua dalam pengeluaran produk hiliran berasaskan lada dengan jumlah sebanyak 10 produk berbanding India yang menduduki tempat pertama dengan kira-kira 40 jenis produk hiliran yang dihasilkan (Bernama, 2023).

Usaha pembangunan dan penghasilan produk hiliran ini bertujuan untuk meningkatkan nilai tambah lada tempatan agar dapat bersaing di peringkat antarabangsa, sekali gus memperluaskan pasaran ke pelbagai sektor industri. Selain itu, lada juga dikembangkan kepada pelbagai produk berasaskan kecantikan, kesihatan dan gaya hidup seperti minyak wangi, teh herba, suplemen kesihatan serta bahan asas dalam farmaseutikal dan aromaterapi. Langkah ini bukan sahaja memberi kelebihan dari segi kepelbagaian produk tetapi juga membantu meningkatkan daya saing Malaysia dalam industri lada global.



**Pertumbuhan
output kasar 11.4%
(tahun 1980-2022)**

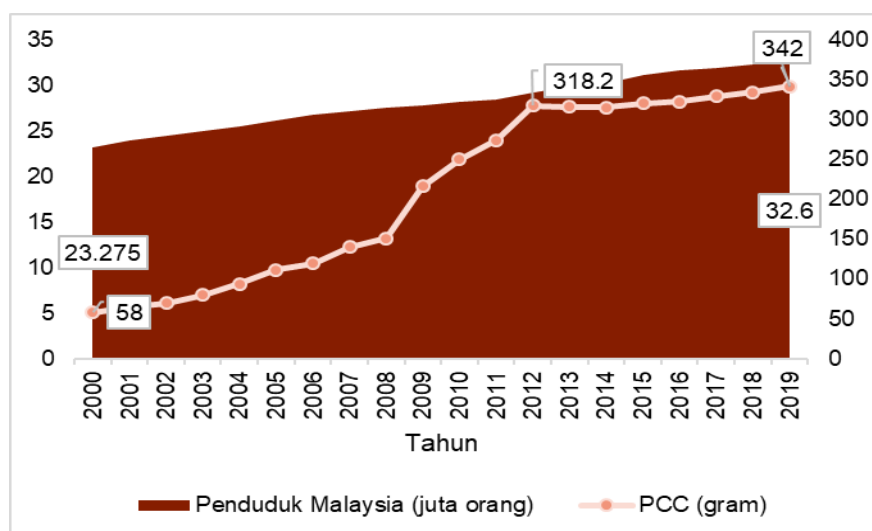


SEGMENT KEPENGUNAAN DOMESTIK

Penggunaan per Kapita (PCC)

PCC lada di Malaysia menunjukkan peningkatan dari tahun 2000 hingga tahun 2019 seiring dengan bilangan penduduk yang mencatatkan peningkatan yang konsisten seperti dalam **Carta 6**. PCC mencatatkan lonjakan tertinggi pada tahun 2012 iaitu dianggarkan seorang penduduk Malaysia menggunakan 318.2 gram lada dan seterusnya meningkat pada tahun 2019 (342 gram).

Carta 6: Penggunaan per Kapita, 1992-2019



Sumber: Lembaga Lada Malaysia

Peningkatan permintaan domestik terhadap produk berasaskan lada disebabkan oleh pertumbuhan sektor makanan dan minuman. Selain itu, perkembangan industri makanan segera dan makanan siap saji turut menyumbang kepada peningkatan penggunaan lada per kapita.





SEGMENT PERDAGANGAN ANTARABANGSA

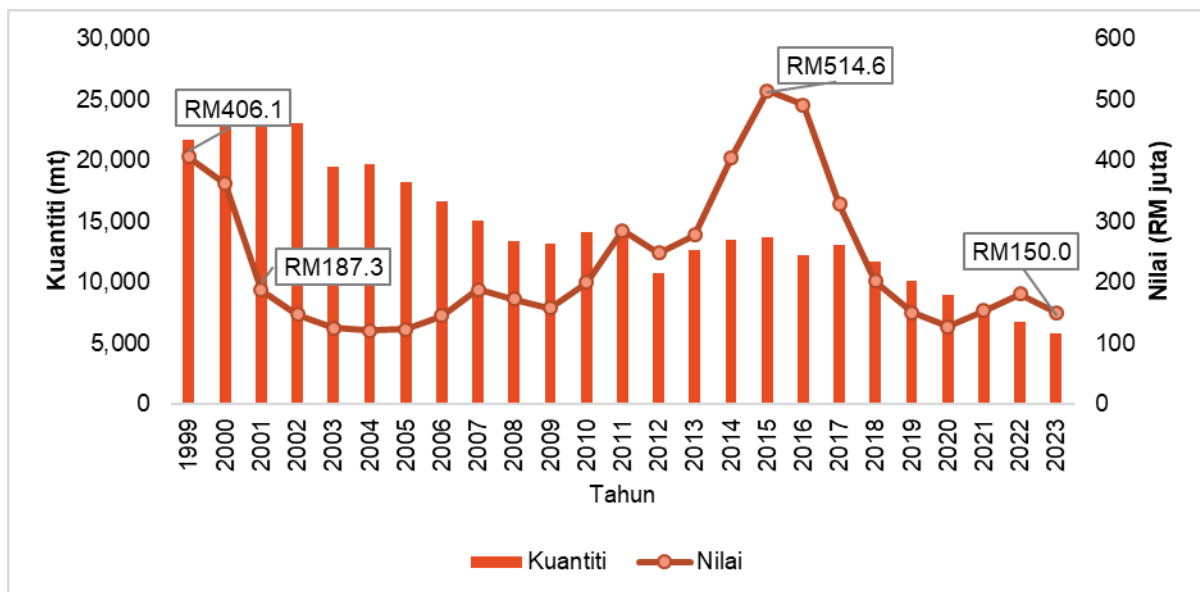
Malaysia merupakan salah satu pengeluar utama lada di dunia dengan majoriti pengeluaran tertumpu di negeri Sarawak. Dalam perdagangan antarabangsa, eksport dan import lada Malaysia bergantung kepada beberapa faktor seperti pengeluaran domestik, permintaan pasaran luar, harga komoditi antarabangsa dan dasar perdagangan negara.

Eksport Lada

Eksport lada Malaysia merupakan salah satu agrikomoditi penting dalam perdagangan antarabangsa negara di mana komoditi ini mencerminkan keupayaan Malaysia dalam menghasilkan produk berkualiti tinggi untuk pasaran global. Walau bagaimanapun, kedudukan Malaysia dalam eksport lada berdepan dengan pelbagai cabaran termasuk persaingan sengit daripada pengeluar utama seperti Viet Nam, Indonesia dan India yang mampu menawarkan harga yang lebih kompetitif kerana kos pengeluaran yang lebih rendah dan pengeluaran dalam kuantiti yang lebih besar.

Berdasarkan **Carta 7**, nilai eksport lada Malaysia mencatatkan sebanyak RM406.1 juta dan kuantiti eksport merekodkan 21,668 tan metrik pada tahun 1999. Kuantiti import yang tertinggi direkodkan pada tahun 2001, iaitu sebanyak 25,507.9 tan metrik. Namun, nilai eksport bagi tahun tersebut menurun kepada RM187.3 juta. Situasi ini berpunca daripada peningkatan pengeluaran oleh negara pengeluar utama seperti Viet Nam iaitu daripada 56.5 ribu (tahun 2001) kepada 36.5 ribu (tahun 2000).

Carta 7: Kuantiti dan Nilai Eksport Lada, 1999-2023



Sumber: Lembaga Lada Malaysia

Jumlah eksport lada pada tahun 2015 adalah sebanyak 13,700.5 tan metrik, namun nilai eksport merekodkan nilai tertinggi iaitu sebanyak RM514.6 juta. Peningkatan nilai ini berpunca daripada kekurangan bekalan di pasaran antarabangsa, berikutan penurunan pengeluaran oleh negara pengeluar utama seperti Viet Nam, yang mencatatkan pengurangan eksport daripada 156.4 ribu tan metrik (tahun 2014) kepada 133.6 ribu tan metrik pada tahun 2015. Namun, sejak tahun 2016, nilai eksport lada menunjukkan trend penurunan dan nilai tersebut susut kepada RM150 juta pada tahun 2023. Perkembangan ini mencerminkan ketidakstabilan pasaran antarabangsa yang dipengaruhi oleh ketidakseimbangan antara penawaran dan permintaan.

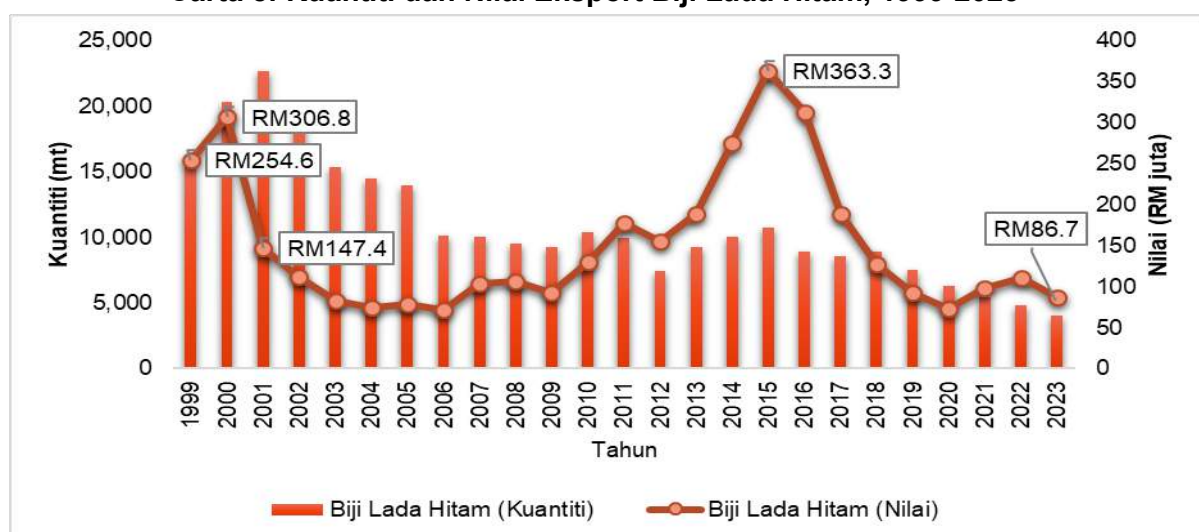


Kuantiti dan Nilai Eksport Lada Hitam

Biji Lada Hitam

Berdasarkan **Carta 8**, kuantiti eksport biji lada hitam tertinggi adalah pada tahun 2001 iaitu sebanyak 22,647 tan metrik manakala nilai eksport hanya berjumlah RM147.4 juta, menunjukkan penurunan ketara daripada RM306.8 juta pada tahun 2000. Ketidakepadanan antara kuantiti eksport dan nilai yang diperoleh ini disebabkan penurunan harga purata lada hitam di pasaran antarabangsa, di mana harga purata pada tahun 2001 mencatatkan RM4,949 per tan metrik berbanding RM11,632 per tan metrik pada tahun sebelumnya.

Carta 8: Kuantiti dan Nilai Eksport Biji Lada Hitam, 1999-2023



Sumber: Lembaga Lada Malaysia

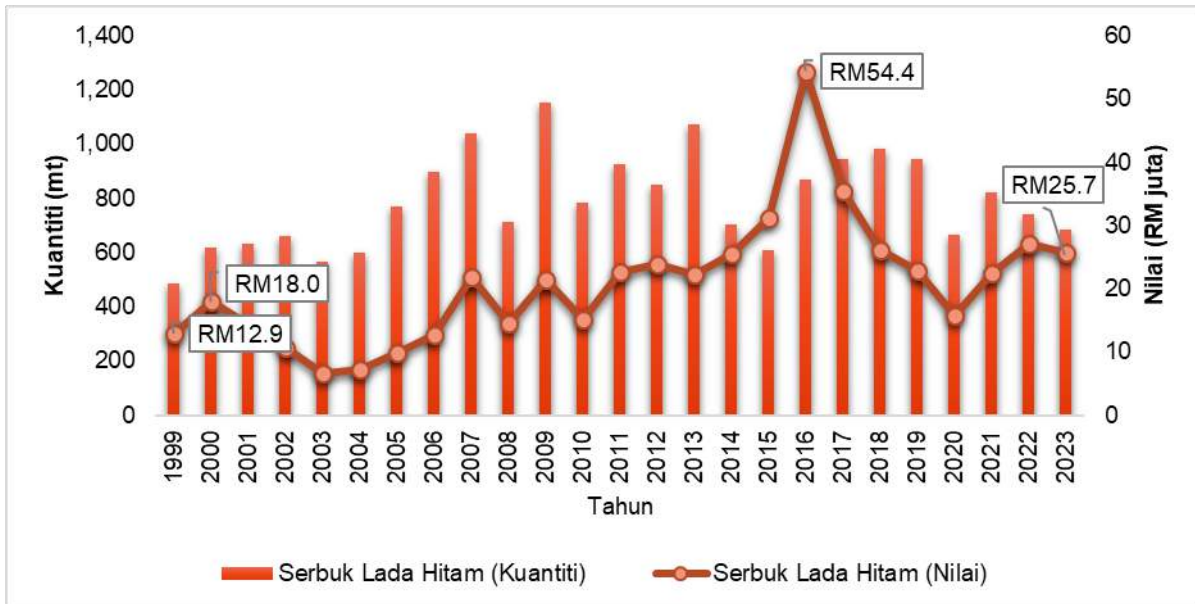
Pada tahun 2015, nilai eksport lada hitam (biji) mencapai RM363.3 juta walaupun kuantiti eksport hanya 10,726.9 tan metrik. Ini menunjukkan bahawa harga lada hitam pada tahun tersebut merekodkan peningkatan kepada RM28,031 berbanding tahun lain. Sebaliknya, tahun 2023 mencatatkan kuantiti eksport lada hitam (biji) terendah iaitu hanya 4,033.8 tan metrik, dengan nilai eksport RM86.7 juta. Faktor yang menyumbang kepada penurunan ini termasuk persaingan tinggi dari negara-negara pengeluar lada lain seperti Viet Nam dan Indonesia.



Serbuk Lada Hitam

Eksport serbuk lada hitam pula mencatatkan sumbangan yang lebih kecil berbanding biji lada hitam. Pada tahun 2000, kuantiti eksport serbuk lada hitam adalah sebanyak 618.2 tan metrik dengan nilai RM18 juta berbanding 486.1 tan metrik (RM12.9 juta) pada tahun 1999, menunjukkan pertumbuhan terhadap permintaan serbuk lada hitam seperti di **Carta 9**.

Carta 9: Kuantiti dan Nilai Eksport Serbuk Lada Hitam, 1999-2023



Sumber: Lembaga Lada Malaysia

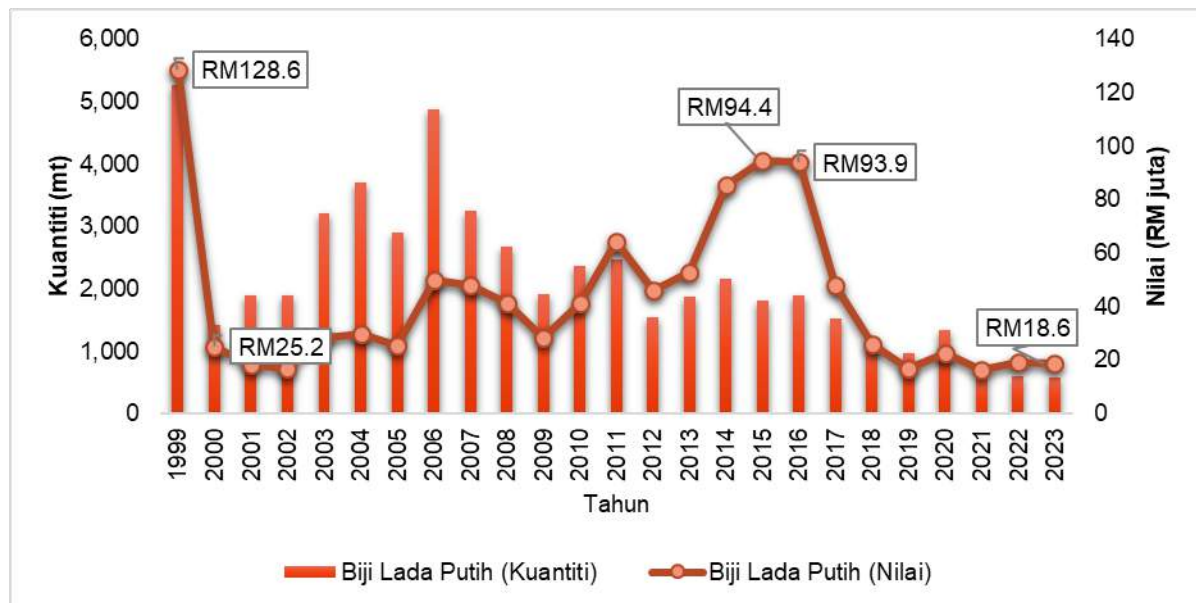
Tahun 2016 menunjukkan nilai eksport serbuk lada hitam tertinggi iaitu RM54.4 juta dengan kuantiti sebanyak 870.7 tan metrik disebabkan oleh purata harga lada hitam tertingginya mencecah RM26,040. Pada tahun 2023, nilai eksport serbuk lada hitam adalah RM25.7 juta dengan kuantiti eksport sebanyak 686.2 tan metrik.

Kuantiti dan Nilai Eksport Lada Putih

Biji Lada Putih

Jumlah eksport biji lada putih mencatatkan kuantiti tertinggi pada tahun 1999 iaitu 5,254.2 tan metrik dengan nilai eksport RM128.6 juta menunjukkan permintaan terhadap lada putih Malaysia sangat tinggi. Namun, nilai eksport menurun dengan ketara kepada RM25.2 juta pada tahun 2000 (**Carta 10**).

Carta 10: Kuantiti dan Nilai Eksport Biji Lada Putih, 1999-2023



Sumber: Lembaga Lada Malaysia

Pada tahun 2015, eksport mencapai 1,814.5 tan metrik dengan nilai RM94.4 juta dan berterusan pada tahun 2016 dengan nilai eksport biji lada putih adalah RM93.9 juta (kuantiti:1,894.6 tan metrik). Kedua-dua tahun ini merupakan tahun yang merekodkan nilai eksport tertinggi selepas tahun 1999.

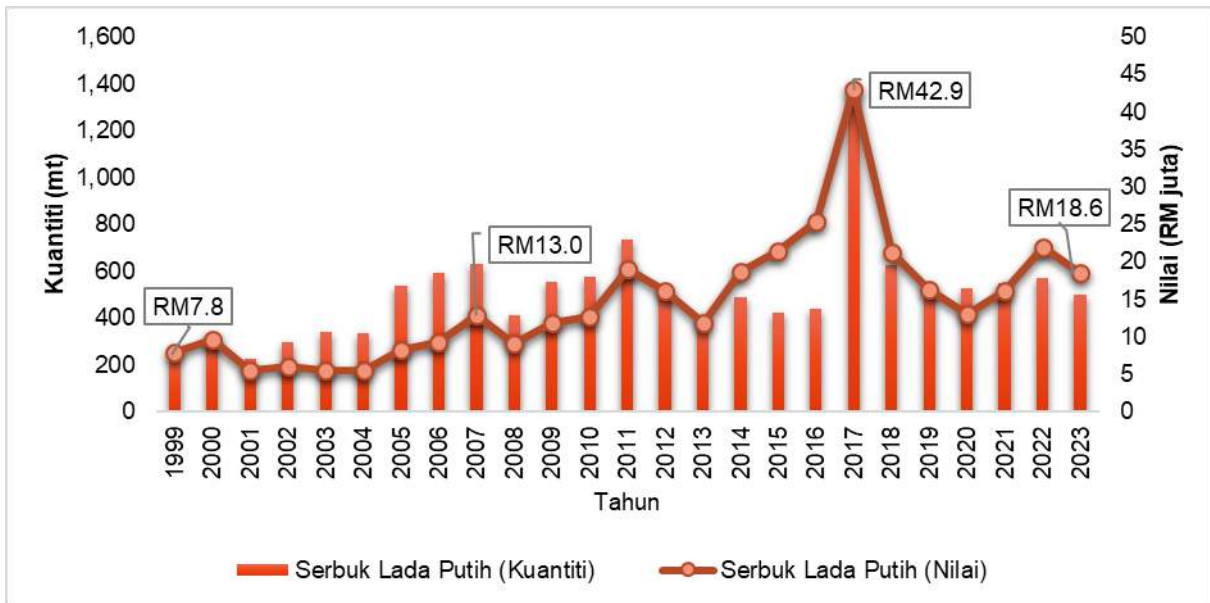
Seterusnya, pada tahun 2023, nilai eksport merekodkan RM18.6 juta. Penurunan nilai eksport ini disebabkan kesan pandemik COVID-19 yang mengganggu rantai bekalan dan persaingan daripada negara pengeluar lain yang menawarkan harga lebih kompetitif turut memberi tekanan kepada eksport lada Malaysia.



Serbuk Lada Putih

Pada tahun 1999, eksport serbuk lada putih adalah sebanyak 238 tan metrik dengan nilai RM7.8 juta dan seterusnya meningkat kepada 630.2 tan metrik dengan nilai RM13 juta pada tahun 2007 (**Carta 11**).

Carta 11: Kuantiti dan Nilai Eksport Serbuk Lada Putih, 1999-2023



Sumber: Lembaga Lada Malaysia

Pada tahun 2017, eksport serbuk lada putih melonjak kepada 1,362.4 tan metrik dengan nilai RM42.9 juta, menunjukkan permintaan yang sangat tinggi pada tahun tersebut.

Peningkatan ini merupakan rekod tertinggi yang dicatatkan bagi eksport lada di Malaysia. Namun, jumlah eksport kembali menurun kepada 500.2 tan metrik (RM18.6 juta) pada tahun 2023.



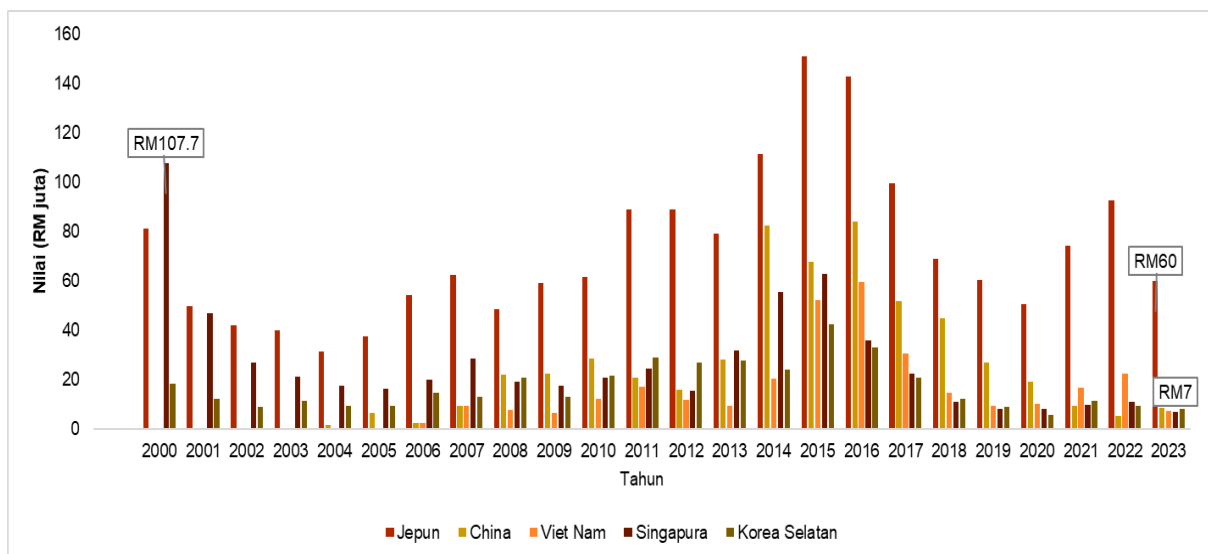
Eksport Lada mengikut Negara Utama



Pasaran eksport utama lada Malaysia terdiri daripada negara seperti Jepun, China, Viet Nam, Singapura dan Korea Selatan. Negara-negara ini memainkan peranan penting dalam menyumbang kepada permintaan global termasuk keperluan industri makanan, farmaseutikal dan kosmetik yang semakin meningkat.

Pada tahun 2000, Singapura mendominasi sebagai pengimport utama lada Malaysia dengan nilai import mencecah RM107.7 juta (**Carta 12**). Namun menjelang 2023, landskap ini berubah apabila Jepun mengambil alih kedudukan sebagai pengimport terbesar lada Malaysia dengan nilai import meningkat kepada RM60 juta, manakala import Singapura menurun kepada RM7 juta.

Carta 12: Nilai Eksport Lada mengikut Negara Utama, 2000-2023

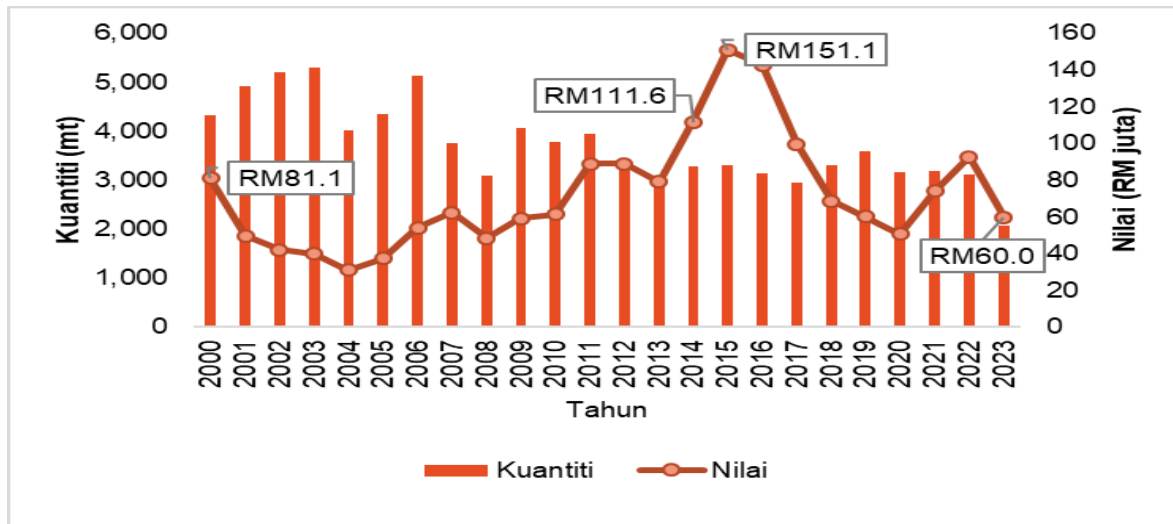


Sumber: Kementerian Perlindungan dan Komoditi

Jepun

Permintaan yang stabil untuk lada dalam industri makanan dan runcit di Jepun telah mengekalkan import lada yang tinggi. Dari segi kuantiti, Jepun mengimport 4,324.2 tan metrik pada tahun 2000 dengan nilai RM81.1 juta (**Carta 13**).

Carta 13: Kuantiti dan Nilai Eksport Lada ke Jepun, 2000-2023



Sumber: Kementerian Perladangan dan Komoditi

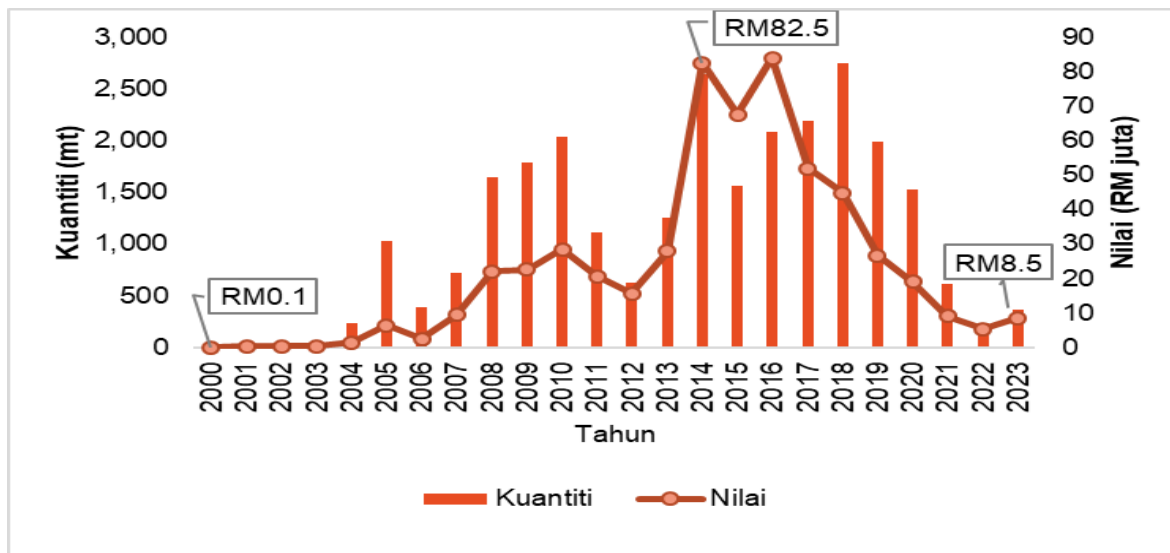
Import Jepun meningkat dengan ketara khususnya pada tahun 2014 apabila nilai merekodkan RM111.6 juta dengan kuantiti 3,274.8 tan metrik. Trend ini berterusan, dengan nilai import tertinggi sebanyak RM151.1 juta pada tahun 2015. Pada tahun 2023, nilai eksport lada ke Jepun adalah bernilai RM60 juta dengan kuantiti sebanyak 2,080 tan metrik.



China

Pada tahun 2000, China mengimport 8 tan metrik lada dengan nilai RM0.1 juta. Namun, kuantiti lada meningkat kepada 2,647.1 tan metrik pada tahun 2014 dengan nilai RM82.5 juta (**Carta 14**).

Carta 14: Kuantiti dan Nilai Eksport Lada ke China, 2000-2023



Sumber: Kementerian Perladangan dan Komoditi

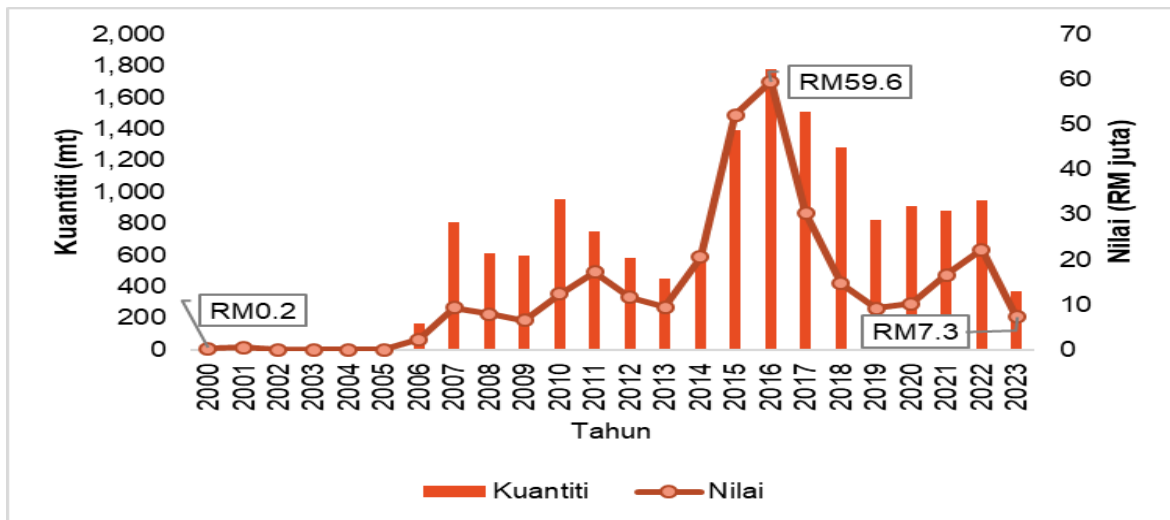
China mengalami peningkatan permintaan lada yang signifikan, baik untuk kegunaan makanan dan farmaseutikal. Permintaan global lada yang terus meningkat turut mendorong peningkatan import dari Malaysia. Pada tahun 2023, China mengimport 360 tan metrik dengan nilai RM8.5 juta, menunjukkan sedikit peningkatan berbanding tahun 2022.

Viet Nam

Pada tahun 2000, Viet Nam mencatatkan nilai import sebanyak 14 tan metrik dengan nilai RM0.2 juta (**Carta 15**). Import Viet Nam menunjukkan ketidaktentuan dengan perubahan permintaan domestik dan pengeluaran tempatan.

Seterusnya, nilai import tertinggi lada Viet Nam berlaku pada tahun iaitu RM59.6 juta dengan kuantiti 1,779.1 tan metrik.



Carta 15: Kuantiti dan Nilai Eksport Lada ke Viet Nam, 2000-2023

Sumber: Kementerian Perlindungan dan Komoditi

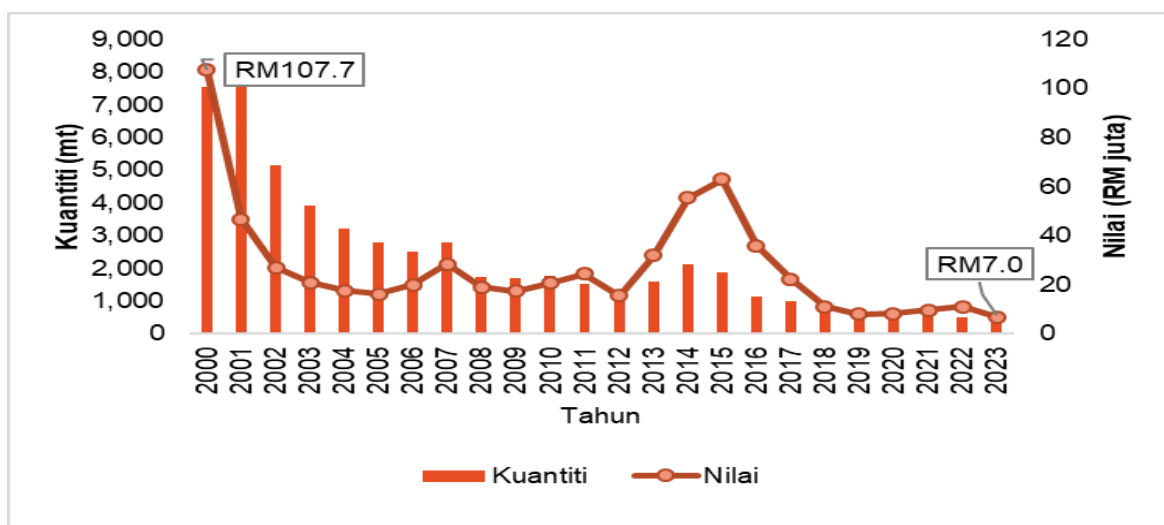


**Viet Nam lebih banyak
berperanan sebagai
pengekspor berbanding
pengimport**

Sebagai pengeluar lada terbesar di dunia, Viet Nam lebih banyak berperanan sebagai pengekspor berbanding pengimport. Namun, dalam tahun-tahun tertentu, import meningkat disebabkan oleh keperluan industri pemprosesan makanan tempatan atau pengurangan dalam hasil pengeluaran domestik. Pada tahun 2023, Viet Nam mengimport 370 tan metrik dengan nilai RM7.3 juta, menunjukkan penurunan 2.6 peratus berbanding tahun 2013.

Singapura

Pada tahun 2000, Singapura mengimport sebanyak 7,547.2 tan metrik dengan nilai RM107.6 juta (**Carta 16**).

Carta 16: Kuantiti dan Nilai Eksport Lada ke Singapura, 2000-2023

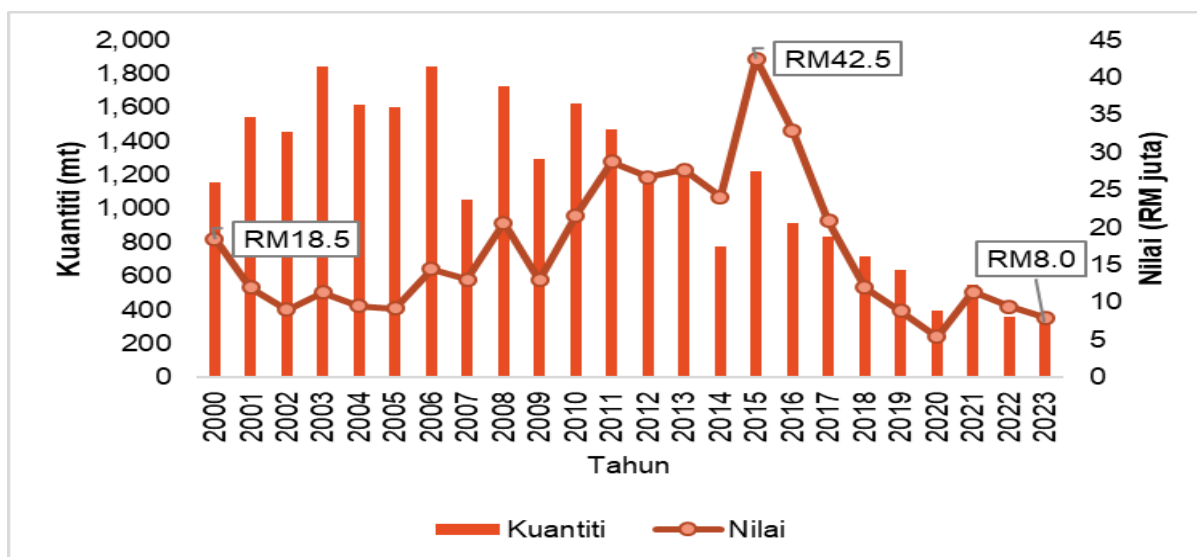
Sumber: Kementerian Perlindungan dan Komoditi

Pada tahun 2023, eksport lada ke Singapura menurun kepada 340 tan metrik dengan nilai RM7.0 juta. Ini adalah penurunan yang ketara berbanding dengan tahun 2000 dengan nilai RM107.7 juta. Memandangkan Singapura lebih kepada hab perdagangan antarabangsa, mereka cenderung mendapatkan komoditi pada harga termurah dari pelbagai sumber global (*Financial Times*). Jika harga lada Malaysia lebih tinggi atau kurang kompetitif berbanding Viet Nam dan Indonesia, Singapura lebih memilih untuk mengimport dari negara tersebut.

Korea Selatan

Pada tahun 2000, Korea Selatan mengimport 1,153.4 tan metrik dengan nilai RM18.5 juta (**Carta 17**). Eksport lada ke Korea Selatan merekodkan nilai tertinggi pada tahun 2015 dengan nilai RM42.5 juta (kuantiti: 1,220.2 tan metrik). Pada tahun 2023, import Korea Selatan adalah 340 tan metrik sahaja dengan nilai RM8.0 juta, menunjukkan trend penurunan berbanding tahun sebelumnya.

Carta 17: Kuantiti dan Nilai Eksport Lada Korea Selatan, 2000-2023



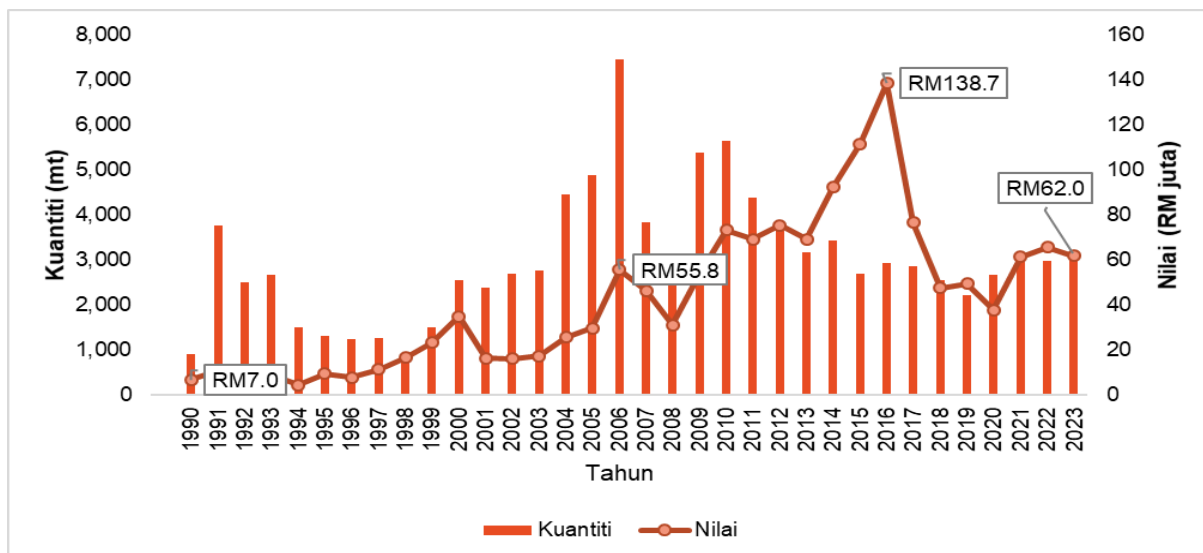
Sumber: Kementerian Perlindungan dan Komoditi



Import Lada

Memandangkan lada merupakan salah satu komoditi penting dalam industri rempah, Malaysia juga mengimport lada bagi memenuhi permintaan domestik yang semakin meningkat, terutama dalam pembuatan makanan dan bukan makanan. Pada tahun 1990, Malaysia mengimport 913 tan metrik dengan nilai import adalah RM7 juta (**Carta 18**).

Carta 18: Kuantiti dan Nilai Import Lada Malaysia, 1990-2022



Sumber: Kementerian Perladangan dan Komoditi



Import lada mencapai rekod tertinggi RM138.7 juta (tahun 2016)

Seterusnya, tahun 2006 mencatatkan kuantiti import tertinggi iaitu 7,456 tan metrik dengan nilai RM55.8 juta manakala tahun 2016 mencatatkan nilai import tertinggi iaitu RM 138.7 juta (kuantiti:2,944 tan metrik). Peningkatan ini dikaitkan dengan faktor seperti pertumbuhan industri pemprosesan makanan, peningkatan populasi serta perubahan dalam corak penggunaan masyarakat yang semakin bergantung kepada produk lada import.

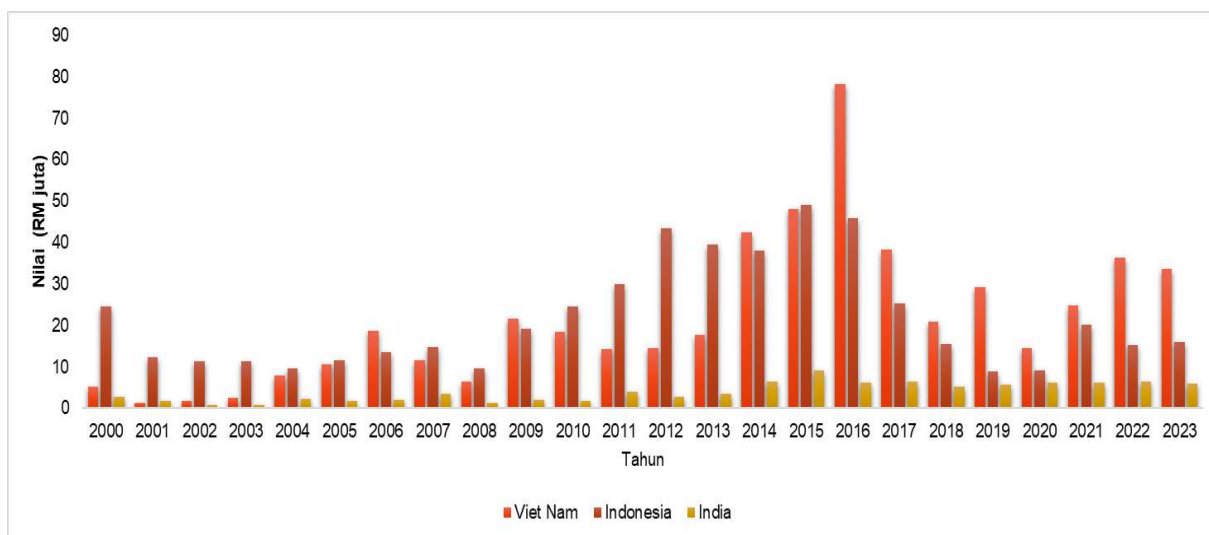
Pada tahun 2023, Malaysia mengimport 3,010 tan metrik dengan nilai RM62 juta, hampir separuh berbanding rekod tertinggi pada 2016 dan merekodkan nilai import RM62.0 juta pada tahun 2023.

Harga lada di pasaran antarabangsa dan perubahan dalam permintaan pengguna memainkan peranan besar dalam menentukan nilai import Malaysia. Oleh itu, Malaysia perlu mengimbangi keperluan import dengan pengeluaran lada tempatan bagi memastikan kestabilan harga dan bekalan lada dalam negara.

Import Lada mengikut Negara Utama

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 (**Carta 19**).

Carta 19: Nilai Import Lada mengikut Negara Utama, 2000-2023

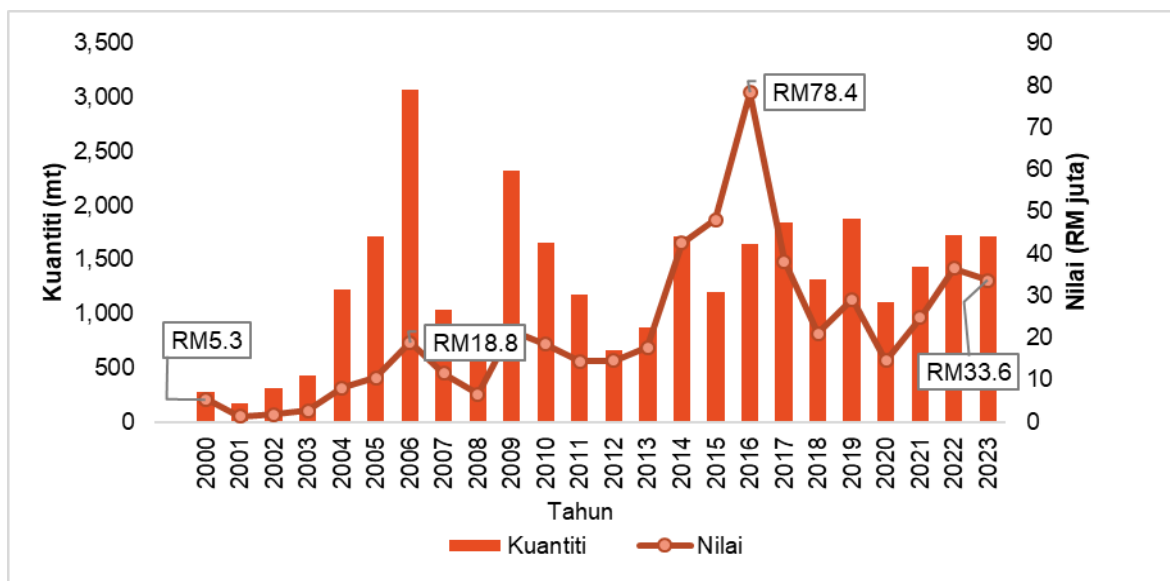


Sumber: Kementerian Perlindungan dan Komoditi

Viet Nam

Viet Nam merupakan pengeksport lada terbesar ke Malaysia di mana pada tahun 2000, Malaysia mengimport sebanyak 278.4 tan metrik dengan nilai RM5.3 juta. Namun, pada tahun 2006 import lada dari Viet Nam ke Malaysia bernilai RM18.8 juta yang menunjukkan peningkatan dari tahun sebelumnya (RM10.5 juta pada tahun 2005) (**Carta 20**).

Carta 20: Kuantiti dan Nilai Import Lada dari Viet Nam, 2000-2023



Sumber: Kementerian Perlindungan dan Komoditi

Walau bagaimanapun, import dari Viet Nam meningkat dengan ketara pada tahun 2016 di mana nilai import lada mencecah RM78.4 juta, yang merupakan nilai tertinggi dalam tempoh yang direkodkan. Faktor utama yang menyumbang kepada peningkatan import lada dari Viet Nam termasuk pengeluaran lada yang tinggi di negara tersebut (29,245 tan metrik) dan harga yang lebih kompetitif berbanding negara lain. Namun, selepas tahun 2016, import lada dari Viet Nam menunjukkan penurunan, dengan nilai import sebanyak RM33.6 juta pada tahun 2023.

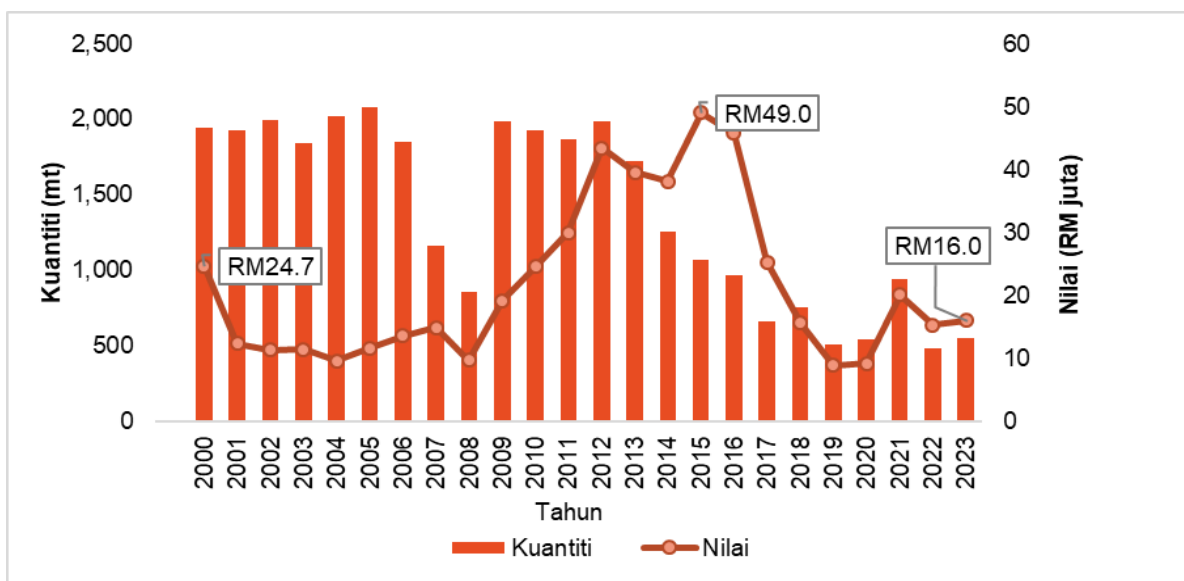


Peningkatan ketara import lada dari Viet Nam pada tahun 2016

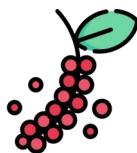
Indonesia

Indonesia juga merupakan salah satu pembekal utama lada ke Malaysia dengan kuantiti import yang konsisten antara tahun 2000 hingga 2012 berbanding Viet Nam. Pada tahun 2000, import lada dari Indonesia bernilai RM24.7 juta di mana nilainya lebih tinggi berbanding Viet Nam (RM5.3 juta) dan India (RM2.7 juta) pada tahun tersebut (**Carta 21**).

Carta 21: Kuantiti dan Nilai Import Lada dari Indonesia, 2000-2023



Sumber: Kementerian Perladangan dan Komoditi



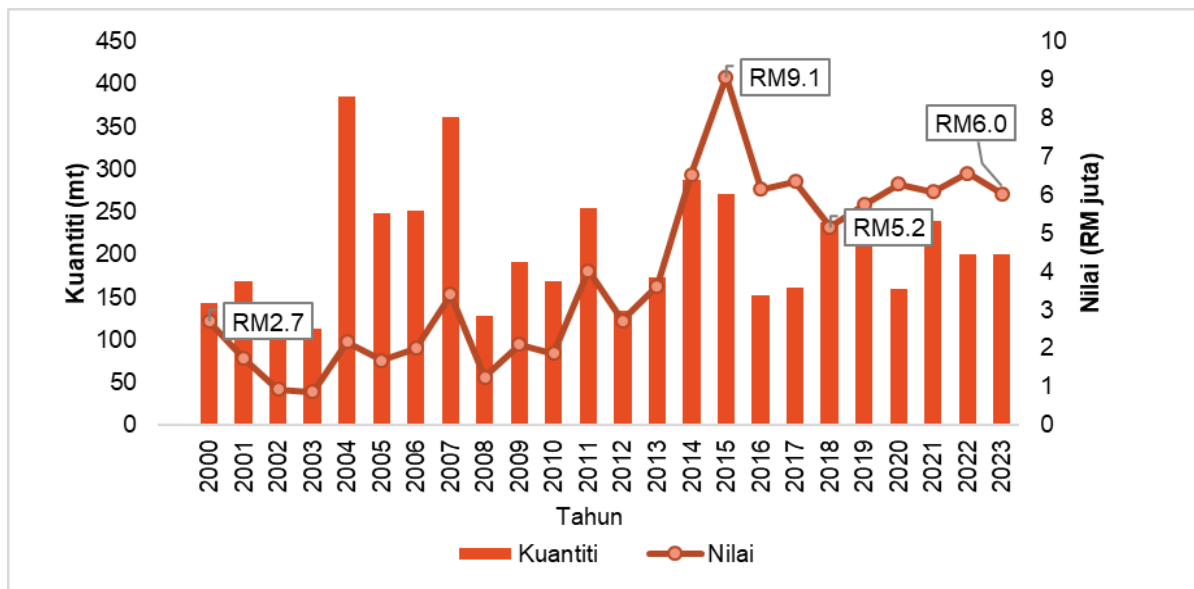
Indonesia kekal sebagai negara pengeluar lada untuk Malaysia

Import dari Indonesia mencapai kemuncaknya pada tahun 2015 dengan nilai RM49 juta dengan kuantiti 1,069.9 tan metrik. Namun, nilai import menunjukkan penurunan kepada RM16 juta pada tahun 2023. Penurunan import lada dari Indonesia adalah disebabkan permintaan terhadap lada berkualiti tinggi dari Viet Nam. Walaupun begitu, Indonesia masih menjadi sumber penting kerana keupayaan mereka dalam pengeluaran lada yang stabil.

India

India merupakan negara ketiga dalam senarai sumber import lada Malaysia. Pada tahun 2000, import lada dari India hanya bernilai RM2.7 juta iaitu nilai import yang lebih rendah berbanding kedua-dua negara lain (**Carta 22**).

Carta 22: Kuantiti dan Nilai Import Lada dari India, 2000-2023



Sumber: Kementerian Perlindungan dan Komoditi

Pada tahun 2015, import dari India adalah sebanyak RM9.1 juta (kuantiti: 153 tan metrik) dan menurun kepada RM5.2 juta pada tahun 2018. Faktor yang menyebabkan permintaan lada dari India lebih rendah termasuk keutamaan pengguna terhadap lada dari Viet Nam dan Indonesia, yang lebih terkenal dengan kualiti dan harga yang lebih kompetitif. Seterusnya, Malaysia mengimport lada sebanyak 200 tan metrik dengan nilai RM 6 juta.

Meskipun terdapat penurunan import lada dari Viet Nam dan Indonesia selepas tahun 2016, kedua-dua negara ini masih memainkan peranan penting dalam memenuhi permintaan lada di Malaysia. India pula kekal sebagai pembekal sekunder dengan jumlah import yang lebih rendah.



PROSPEK MASA HADAPAN

Dominasi Pekebun Kecil dalam Peringkat Hulu Industri Lada



Industri lada Malaysia masih bergantung secara signifikan kepada pekebun kecil sebagai penyumbang utama dalam keseluruhan rantaian pengeluaran lada (Laporan Tahunan MPB, 2022). Pekebun kecil memainkan peranan penting dalam memastikan kelangsungan dan kestabilan industri ini, di samping menyumbang kepada daya saing pengeluaran lada negara di peringkat global. Walau bagaimanapun, kebergantungan yang tinggi terhadap pekebun kecil dalam jangka panjang berpotensi menimbulkan pelbagai cabaran kepada industri lada negara.

Kebanyakan pekebun kecil bergantung kepada subsidi kerajaan untuk menampung kos pengeluaran, termasuk pembelian benih, baja, racun perosak dan penyelenggaraan ladang. Sekiranya subsidi ini dikurangkan atau dihentikan, lebih-lebih lagi dalam keadaan harga lada yang rendah di pasaran global, ramai pekebun kecil terpaksa meninggalkan kebun mereka kerana ketidakmampuan untuk menampung kos operasi yang semakin meningkat. Keadaan ini akan memberi kesan langsung kepada jumlah pengeluaran lada negara dan seterusnya menjejaskan daya saing Malaysia dalam pasaran eksport.

Walaupun kebergantungan kepada subsidi bukanlah penyelesaian jangka panjang, kerajaan perlu memastikan bahawa pekebun kecil terus menerima sokongan dalam bentuk bantuan kewangan yang lebih bersasar dan berkesan. Sebagai contoh, skim subsidi yang bukan sahaja menampung kos pembelian benih dan baja, tetapi juga melibatkan bantuan dalam bentuk latihan, teknologi pertanian moden dan khidmat nasihat teknikal boleh diperkenalkan bagi meningkatkan produktiviti dan kecekapan operasi pekebun kecil.

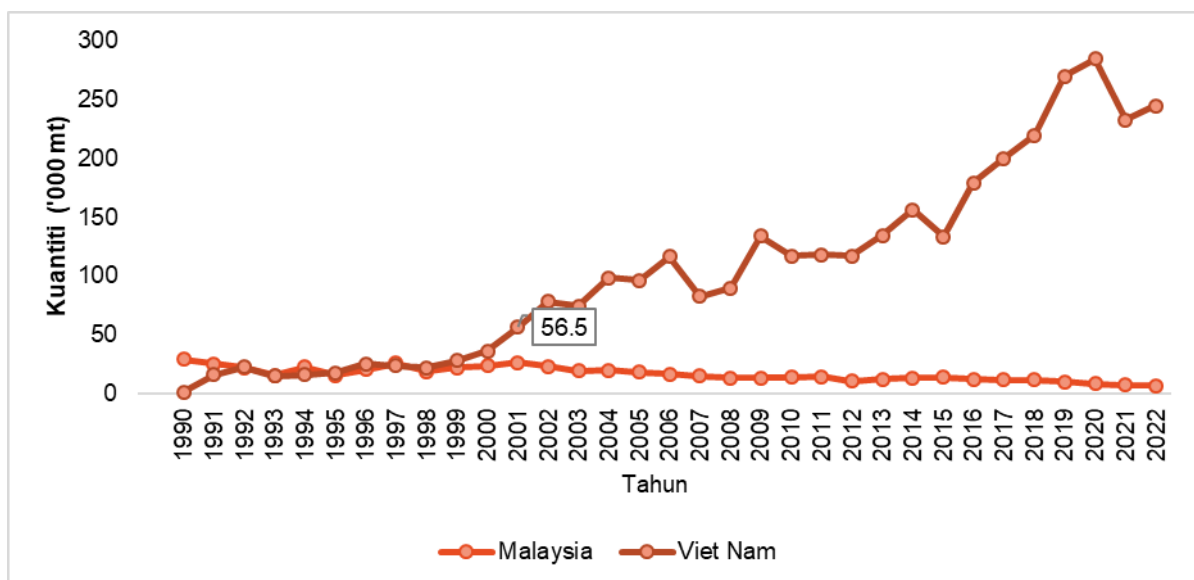


Di samping itu, kerajaan perlu memperkenalkan mekanisme harga lantai bagi memastikan pekebun kecil tidak terlalu terkesan dengan kejatuhan harga lada di pasaran global. Dengan adanya mekanisme ini, pekebun kecil akan mempunyai perlindungan terhadap ketidakstabilan harga dan akan lebih bermotivasi untuk terus mengusahakan tanaman lada tanpa bergantung sepenuhnya kepada subsidi.

Dominasi Viet Nam sebagai Pengesport Lada Utama Dunia

Malaysia, yang dahulunya merupakan antara pengeksport utama lada dunia telah mengalami penurunan dalam pengeluaran berbanding Viet Nam. Sejak tahun 2001, Viet Nam telah menjadi pengeluar lada terbesar di dunia dengan pengeluaran sebanyak 56,500 tan metrik (**Carta 23**).

Carta 23: Kuantiti Eksport Lada Viet Nam dan Malaysia, 1990-2022



Sumber: *International Pepper Community*

Tambahan pula, menjelang tahun 1998, lada yang dieksport Viet Nam adalah 22,000 tan metrik (15.8 peratus daripada keseluruhan lada dunia) manakala Malaysia mengeksport sebanyak 18,600 tan metrik. Salah satu sebab utama Malaysia ketinggalan berbanding Viet Nam dalam eksport lada adalah kapasiti pengeluarannya yang lebih rendah serta kekurangan usaha dalam memperluaskan kawasan tanaman.

Viet Nam, melalui pembaharuan ekonomi Đổi Mới 1986 menekankan liberalisasi dalam kalangan petani di mana mereka diberi lebih kebebasan untuk mengusahakan tanah mereka dan menjual hasil pertanian di pasaran. Pembaharuan ini secara amnya membawa kepada kepelbagaian pertanian dan peningkatan produktiviti (Van Song, 2020). Pembaharuan itu juga menggalakkan pembangunan tanaman bukan padi dan pertanian komersial yang berpotensi termasuk ladang lada di mana pengeluaran lada meningkat lebih daripada 150 peratus dalam tempoh sepuluh tahun bagi 2000-an (Sakata, 2023).

Sementara itu, sebahagian besar penanam lada tertumpu di Sarawak. Golongan penanam lada ini menanam lada semata-mata sebagai satu kegiatan ekonomi untuk mendapatkan wang tunai. Penanam sebegini agak unik kerana keputusan mereka untuk mengeluarkan lada mungkin tidak begitu dipengaruhi oleh pergerakan harga lada di pasaran. (Jusoh & Jaafar, 1994).

Bagi memastikan Malaysia mampu bersaing dalam pasaran lada global dan mengurangkan jurang dominasi dengan Viet Nam, kerajaan dapat mengambil langkah-langkah strategik yang merangkumi pelbagai aspek dari pengeluaran sehingga pemasaran. Salah satu kelebihan Malaysia adalah lada Sarawak yang diiktiraf sebagai antara lada terbaik dunia kerana kualiti dan rasanya yang unik. Walaupun begitu, lada Malaysia masih kurang dikenali di pasaran antarabangsa berbanding produk Viet Nam. Oleh itu, usaha perlu diperkasakan lagi dalam memperkukuhkan penjenamaan lada Malaysia sebagai produk premium.

Kerajaan juga membantu industri lada tempatan mendapatkan pensijilan antarabangsa seperti Halal, HACCP dan organik bagi memastikan produk lebih mudah menembusi pasaran global. Selain itu, penyertaan dalam pameran makanan dan pertanian antarabangsa, promosi dalam platform e-dagang global, serta pembangunan strategi eksport yang lebih agresif dijalankan bagi meningkatkan permintaan terhadap lada Malaysia.



Kurang Penyertaan Generasi Muda



Majoriti pekebun lada semakin berusia

Menurut Laporan Tahunan MPB 2021, salah satu kebimbangan utama yang semakin meruncing dalam penanaman lada pada masa kini adalah hakikat bahawa majoriti pekebun lada sedia ada terdiri daripada golongan yang semakin berusia. Dalam masa yang sama, kadar penyertaan generasi muda dalam sektor ini masih berada pada tahap yang amat rendah. Situasi ini menimbulkan cabaran besar dalam memastikan kelangsungan dan kemajuan industri lada pada masa hadapan.

Cabaran utama yang perlu ditangani adalah bagaimana untuk menarik minat generasi muda agar mereka melihat sektor penanaman lada bukan sekadar sebagai pekerjaan tradisional, tetapi sebagai suatu bidang keusahawanan pertanian yang berdaya maju dan mampu menjana pendapatan yang lumayan. Selain itu, industri ini berpotensi besar jika diusahakan dengan kaedah moden, inovatif dan berpandukan teknologi canggih.



Mempromosikan industri lada kepada golongan muda melalui penggunaan teknologi moden

Generasi muda cenderung kepada penggunaan teknologi dalam pelbagai aspek kehidupan mereka, termasuk dalam bidang pertanian. Malah, kerajaan dan pihak berkepentingan secara berterusan memanfaatkan teknologi dalam memastikan pengeluaran lada yang mampan melalui inovasi, penyelidikan dan pembangunan melalui inovasi, penyelidikan dan pembangunan termasuk penyelesaian pertanian moden bersepadu dalam industri lada. Sebagai contoh, teknologi dron sedang digunakan untuk meningkatkan kecekapan dan produktiviti penanaman lada melalui teknologi pengimejan hiperspektral (Saraspice, 2023).

Dengan penggunaan teknologi ini, produktiviti tanaman dapat dipertingkatkan, kos operasi dapat dikurangkan, dan proses pengurusan ladang menjadi lebih sistematik serta efisien. Di samping itu, pembangunan platform digital bagi memudahkan pemasaran hasil lada juga boleh diperkenalkan, seperti aplikasi e-dagang khas yang menghubungkan pekebun secara langsung dengan pembeli, termasuk pasaran antarabangsa. Langkah ini bukan sahaja meningkatkan daya saing pekebun muda tetapi juga membolehkan mereka mengakses peluang pasaran yang lebih luas.

Kekurangan Pelabur Asing dalam Komoditi Lada



Pelabur asing kuasai tanah lada Viet Nam

Malaysia memiliki sejarah panjang dalam penanaman lada namun industri lada Viet Nam telah berkembang pesat. 60 peratus daripada tanah untuk menanam lada di Viet Nam dimiliki oleh pelabur asing yang membuka lebih banyak peluang pekerjaan kepada penduduk tempatan (Bernama, 2020). Penguasaan ini disokong oleh sejumlah besar perusahaan yang terlibat dalam pemprosesan dan perdagangan lada, termasuk syarikat pelaburan asing (VietNamNet News, n.d.).

Berbanding dengan industri pertanian lain seperti kelapa sawit dan getah yang mendapat pelaburan besar daripada syarikat-syarikat swasta, industri lada masih dikuasai oleh pekebun kecil dengan modal dan skala operasi yang terhad. Kekurangan pelaburan swasta menyebabkan industri ini sukar untuk berkembang ke tahap yang lebih maju terutamanya dalam aspek penyelidikan dan pembangunan (R&D), pemprosesan hiliran, serta pemasaran global yang lebih agresif.



Bagi memastikan daya saing industri lada terus kekal, usaha perlu ditingkatkan dalam penyelidikan dan Pembangunan (R&D) untuk meningkatkan daya tahan tanaman lada terhadap penyakit, inovasi dalam teknik pemprosesan, serta strategi pemasaran yang lebih berkesan bagi menarik lebih banyak permintaan antarabangsa. Dengan langkah-langkah yang sesuai, Malaysia dapat mengekalkan kedudukannya sebagai antara pengeluar lada berkualiti tinggi yang berdaya saing di peringkat global.



Peningkatan R&D untuk ketahanan tanaman



Strategi pemasaran bagi pasaran global lada

Peningkatan Kos Input

Kos input pertanian mengalami peningkatan ketara disebabkan pelbagai faktor, termasuk ketidakpastian ekonomi global, pengurangan sumber semula jadi dan kebergantungan import terhadap bahan mentah. Input pertanian seperti baja, dolomit, racun makhluk perosak, serta tiang sokongan seperti tiang kayu Belian memainkan peranan penting dalam industri lada, namun kenaikan kos yang berterusan telah memberi tekanan besar kepada pekebun, terutamanya pekebun kecil yang bergantung kepada hasil tanaman sebagai sumber utama pendapatan mereka.



Peningkatan kos input pertanian



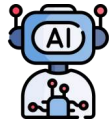
Kebergantungan pada bahan mentah import

Sebagai contoh, kenaikan harga tiang kayu Belian berlaku disebabkan oleh pengurangan bekalan kayu Belian disebabkan pengurangan sumber hutan. Oleh sebab tiang kayu Belian semakin sukar diperoleh dan harganya meningkat, pekebun lada terpaksa beralih kepada alternatif lain seperti penggunaan tiang sokongan hidup, antaranya pokok *Gliricidia* sp. dan *Dillenia* sp. Walaupun kaedah ini lebih lestari, ia memerlukan tahap penyelenggaraan yang lebih tinggi dan kos buruh tambahan, yang seterusnya meningkatkan beban kewangan pekebun.



Menurut Laporan Tahunan MPB 2021, harga baja dan dolomit (serbuk dolomit sering dimanfaatkan dalam pertanian sebagai penambah pH tanah) juga meningkat secara drastik. Misalnya, harga dolomit meningkat sebanyak 66 peratus, manakala baja mengalami kenaikan sebanyak 13 peratus berbanding tahun sebelumnya. Oleh kerana kebanyakan input pertanian masih bergantung kepada sumber luar negara, ketidakstabilan ekonomi global serta isu geopolitik turut memberi kesan langsung terhadap harga bahan mentah.

Antara tindakan yang diambil bagi mengurangkan kebergantungan kepada import adalah kerajaan memperkasakan industri pengeluaran input pertanian tempatan, termasuk baja organik dan racun makhluk perosak berasaskan sumber tempatan. Dengan meningkatkan kapasiti pengeluaran dalam negara, kos dapat dikawal dengan lebih baik tanpa terjejas oleh faktor luar seperti turun naik mata wang dan ketidakstabilan pasaran global. Sebagai contoh, penyelidikan dan pembangunan (R&D) dalam penghasilan baja organik yang berasaskan sisa pertanian atau sumber semula jadi tempatan boleh dipergiatkan. Kerajaan juga agresif memberikan insentif kepada syarikat tempatan untuk menghasilkan dolomit atau baja berkualiti tinggi dengan harga yang lebih kompetitif.



Penggunaan teknologi moden dalam pertanian



Latihan pertanian pintar untuk pekebun



Penyelidikan bahan alternatif untuk tiang sokongan

Selain itu, penggunaan teknologi moden boleh membantu pekebun mengoptimumkan penggunaan input pertanian, sekali gus mengurangkan kebergantungan kepada bahan input konvensional. Pemerkasaan program latihan dan bantuan untuk pekebun mempelajari teknik pertanian pintar seperti penggunaan baja secara tepat (*precision farming*), amalan pertanian lestari, serta aplikasi teknologi dron bagi pemantauan tanaman dan penggunaan racun perosak sedang dijalankan. Penggunaan bahan alternatif bagi menggantikan kayu tiang Belian juga perlu diterokai dengan lebih mendalam. Malah kerajaan juga boleh membiayai penyelidikan mengenai bahan baharu yang lebih tahan lama dan mesra alam, seperti tiang komposit atau bahan kitar semula yang dapat menggantikan kayu Belian.

Malaysia mempunyai potensi besar untuk menjadi pengeluar utama lada dunia dengan memanfaatkan kelebihan iklim tropika, tanah yang subur, serta pelbagai inisiatif sokongan daripada kerajaan dan agensi pertanian. Keunikan lada Malaysia, khususnya lada Sarawak, yang terkenal dengan kualiti dan keharuman tersendiri menjadikannya pilihan utama dalam pasaran antarabangsa dengan permintaan tinggi dari negara Asia.

Walaupun mempunyai kelebihan yang ketara, industri lada Malaysia turut menghadapi pelbagai cabaran termasuk persaingan daripada negara pengeluar utama lain seperti Viet Nam, Indonesia, dan India yang mempunyai keluaran lebih besar serta kos pengeluaran yang lebih rendah. Faktor perubahan iklim dan serangan perosak juga boleh menjejaskan hasil tanaman lada, yang menuntut penyelidikan berterusan terhadap kaedah penanaman lebih lestari dan berdaya tahan. Oleh itu, peningkatan dalam penyelidikan dan pembangunan (R&D), serta kerjasama antara kerajaan dan pekebun, amat diperlukan bagi memastikan industri lada Malaysia kekal kompetitif di peringkat global.

Untuk mencapai kedudukan sebagai pengeluar utama lada dunia, Malaysia perlu memperkukuhkan rangkaian pemasaran antarabangsa serta meningkatkan nilai tambah produk lada melalui inovasi dalam pemprosesan dan pembungkusan. Pelaksanaan strategi pemasaran yang lebih agresif, termasuk penjenamaan lada Malaysia sebagai produk premium, boleh menarik lebih ramai pembeli dari luar negara dengan meluaskan rangkaian ke negara Eropah. Dengan sokongan menyeluruh daripada pelbagai pihak, industri lada Malaysia berpotensi untuk berkembang lebih pesat dan menembusi pasaran global dengan lebih kukuh.



JADUAL STATISTIK

Jadual 1: Keluasan Bertanam bagi Lada mengikut Wilayah, Malaysia, 1990-2023

Tahun	hektar			
	Malaysia	Semenanjung	Sarawak	Sabah
1990	11,408	46	11,207	155
1991	11,226	79	10,998	149
1992	10,157	80	9,930	147
1993	9,101	74	8,880	147
1994	8,655	49	8,500	106
1995	9,837	45	9,690	102
1996	9,824	34	9,690	100
1997	10,286	35	10,200	51
1998	11,459	41	11,373	45
1999	12,259	43	12,196	20
2000	13,390	45	13,327	18
2001	13,623	44	13,555	24
2002	13,930	44	13,862	24
2003	13,876	44	13,809	23
2004	12,990	44	12,930	16
2005	12,722	32	12,674	16
2006	12,128	53	12,068	7
2007	13,023	70	12,946	7
2008	13,487	80	13,400	7
2009	13,618	94	13,516	8
2010	14,174	108	14,056	10
2011	14,671	123	14,518	30
2012	14,791	138	14,603	50
2013	15,130	185	14,909	36
2014	16,021	191	15,792	38
2015	16,333	205	16,092	36
2016	16,768	236	16,516	16
2017	17,087	256	16,798	33
2018	7,176	126	7,002	48
2019	7,299	113	7,132	54
2020	8,022	115	7,847	60
2021	7,754	77	7,624	53
2022	8,020	90	7,870	60
2023	8,172	95	8,015	62

Sumber: Lembaga Lada Malaysia

Jadual 2: Statistik Utama Penanaman Lada Hitam, Malaysia, 2010-2022

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM)	Nilai Input Perantaraan (RM)	Nilai Ditambah (RM)
2010	2	597,448	332,599	264,849
2020	3	988,971	355,494	633,477
2022	3	838,230	446,481	391,749

Sumber: Banci Ekonomi, DOSM

Jadual 3: Pengeluaran Lada Hitam, Malaysia, 1990-2023

Tahun	tan metrik	
	Pengeluaran Lada Hitam	
1990	27,911	
1991	26,550	
1992	23,410	
1993	13,305	
1994	12,006	
1995	10,852	
1996	11,332	
1997	12,783	
1998	14,200	
1999	15,500	
2000	22,000	
2001	24,600	
2002	21,604	
2003	17,501	
2004	16,502	
2005	16,003	
2006	15,503	
2007	16,330	
2008	15,440	
2009	15,273	
2010	16,870	
2011	17,829	
2012	18,235	
2013	18,540	
2014	19,277	
2015	19,780	
2016	20,420	
2017	23,470	
2018	22,604	
2019	23,759	
2020	21,562	
2021	22,145	
2022	22,907	
2023	22,399	

Sumber: Lembaga Lada Malaysia

Jadual 4: Pengeluaran Lada Putih, Malaysia, 1990-2023

	tan metrik
Tahun	Pengeluaran Lada Putih
1990	3,280
1991	2,515
1992	2,667
1993	4,367
1994	4,068
1995	4,672
1996	4,705
1997	5,246
1998	4,811
1999	6,007
2000	2,008
2001	2,408
2002	2,423
2003	3,521
2004	3,519
2005	3,020
2006	3,521
2007	3,745
2008	6,698
2009	6,617
2010	7,317
2011	7,727
2012	7,719
2013	7,906
2014	8,206
2015	8,481
2016	8,758
2017	6,936
2018	9,660
2019	10,155
2020	9,220
2021	9,475
2022	9,799
2023	9,577

Sumber: Lembaga Lada Malaysia

Jadual 5: Pengeluaran Lada Hijau, Semenanjung Malaysia, 1990-2023

tan metrik	
Tahun	Pengeluaran Lada Hijau
1992	438
1993	331
1994	295
1995	244
1996	239
1997	142
1998	77
1999	94
2000	103
2001	91
2002	79
2003	99
2004	91
2005	89
2006	80
2007	70
2008	80
2009	25
2010	40
2011	44
2012	46
2013	54
2014	18
2015	39
2016	67
2017	27
2018	28
2019	26
2020	22
2021	16
2022	18
2023	18

Sumber: Lembaga Lada Malaysia

Jadual 6: Pemprosesan Lada, Sarawak, 2011-2022

Tahun	tan metrik			
	Cucian Kering dan Basah (Kuching, Sibu & Sarikei)	Rawatan Haba (Kuching/ Sibu)	Pengisaran Lada (Kuching)	Penyisihan Warna (Kuching)
2011	4,712	2,399	447	120
2012	2,471	1,522	241	112
2013	4,085	2,152	100	111
2014	2,734	3,515	105	133
2015	2,758	2,017	30	76
2016	3,406	3,240	–	121
2017	4,552	3,536	–	83
2018	4,855	4,231	6	121
2019	3,948	3,869	18	106
2020	3,016	2,775	11	95
2021	2,334	2,090	3	48
2022	2,661	1,649	26	68

Sumber: Lembaga Lada Malaysia

Jadual 7: Statistik Utama Pembuatan Rempah Ratus dan Serbuk Kari, Malaysia, 1980-2022

Tahun	Bilangan Pertubuhan	Nilai Output Kasar (RM'000)	Nilai Input Perantaraan (RM'000)	Nilai Ditambah (RM'000)
1980	50	17,450	13,191	4,258
1990	48	61,576	43,326	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, DOSM

Jadual 8: Harga Purata Tahunan Lada, Malaysia, 1980-2023

Tahun	RM/tan metrik	
	Harga Purata Lada Hitam	Harga Purata Lada Putih
1980	2,608	3,845
1981	2,213	3,613
1982	2,218	3,147
1983	2,583	3,765
1984	3,402	5,606
1985	6,039	7,560
1986	8,647	11,908
1987	9,046	11,402
1988	6,083	9,368
1989	4,790	6,349
1990	3,364	4,221
1991	2,458	3,261
1992	1,836	2,890
1993	2,367	4,744
1994	3,851	6,746
1995	5,058	8,076
1996	4,570	7,808
1997	9,528	14,748
1998	14,796	21,756
1999	14,737	21,945
2000	11,632	13,313
2001	4,949	7,315
2002	4,584	7,295
2003	4,424	8,361
2004	4,027	7,422
2005	4,272	7,266
2006	6,099	9,129
2007	9,194	13,650
2008	8,467	14,177
2009	7,963	13,290
2010	10,097	15,984
2011	13,939	22,691
2012	16,349	25,388
2013	16,668	26,315
2014	22,516	32,345
2015	28,031	43,784
2016	26,040	43,114
2017	17,010	26,883
2018	10,294	16,897
2019	8,389	14,902
2020	7,847	14,158
2021	14,035	22,626
2022	15,290	24,796
2023	14,277	23,963

Sumber: Lembaga Lada Malaysia

Jadual 9: Penggunaan Per Kapita Lada, Malaysia, 2000-2019

Tahun	Penduduk Malaysia (juta orang)	Penggunaan per Kapita (gram)
2000	23.3	58.0
2001	24.0	64.5
2002	24.5	69.3
2003	25.0	79.8
2004	25.6	93.8
2005	26.1	111.0
2006	26.8	119.3
2007	27.2	139.8
2008	27.5	150.9
2009	27.9	216.8
2010	28.3	250.2
2011	28.6	274.2
2012	29.2	318.2
2013	30.0	316.5
2014	30.3	315.5
2015	31.2	320.5
2016	31.7	323.3
2017	32.0	329.7
2018	32.4	334.9
2019	32.6	342.0

Sumber: Lembaga Lada Malaysia

Jadual 10: Kuantiti dan Nilai Eksport Lada, Malaysia, 1999-2023

Tahun	Kuantiti (tan metrik)	Nilai (RM juta)
1999	21,668	406.1
2000	22,944	362.3
2001	25,508	187.3
2002	23,084	147.2
2003	19,521	124.9
2004	19,683	120.2
2005	18,233	122.4
2006	16,602	144.6
2007	15,065	187.9
2008	13,391	172.1
2009	13,179	157.4
2010	14,163	199.8
2011	14,201	285.3
2012	10,694	248.3
2013	12,659	277.3
2014	13,481	405.4
2015	13,701	514.6
2016	12,271	491.3
2017	13,030	327.9
2018	11,743	201.5
2019	10,126	150.4
2020	8,993	127.0
2021	7,386	153.5
2022	6,754	180.6
2023	5,825	150.0

Sumber: Lembaga Lada Malaysia

Jadual 11: Kuantiti dan Nilai Eksport Lada Hitam, Malaysia, 1999-2023

Tahun	tan metrik/ RM juta					
	Jumlah		Biji		Serbuk	
	Kuantiti	Nilai	Kuantiti	Nilai	Kuantiti	Nilai
1999	16,057.3	267.6	15,571.3	254.6	486.1	12.9
2000	20,977.2	324.8	20,358.9	306.8	618.2	18.0
2001	23,281.1	161.8	22,647.0	147.4	634.1	14.4
2002	20,752.8	122.5	20,091.6	111.8	661.2	10.7
2003	15,919.9	89.8	15,353.8	83.2	566.1	6.6
2004	15,072.9	81.9	14,473.5	74.6	599.4	7.3
2005	14,753.5	87.8	13,984.7	78.0	768.8	9.8
2006	11,074.9	84.5	10,176.5	71.8	898.4	12.7
2007	11,084.9	126.2	10,045.9	104.4	1039.0	21.8
2008	10,203.8	120.4	9,492.5	105.9	711.3	14.5
2009	10,461.1	113.3	9,306.0	91.9	1155.1	21.4
2010	11,181.0	144.7	10,396.4	129.7	784.6	15.1
2011	10,916.7	199.9	9,991.1	177.2	925.7	22.7
2012	8,305.9	178.7	7,454.1	154.7	851.9	24.0
2013	10,324.4	211.6	9,253.6	189.3	1070.8	22.3
2014	10,780.7	300.4	10,075.6	274.8	705.2	25.5
2015	11,337.2	394.5	10,726.9	363.3	610.3	31.2
2016	9,830.3	367.4	8,959.7	313.0	870.7	54.4
2017	9,482.4	224.0	8,538.2	188.5	944.1	35.5
2018	9,903.6	152.9	8,922.8	126.8	980.8	26.1
2019	8,462.3	114.7	7,516.4	91.9	945.9	22.8
2020	6,967.6	89.1	6,303.8	73.4	663.8	15.7
2021	6,239.8	120.6	5,417.0	98.1	822.8	22.5
2022	5,533.3	138.4	4,792.7	111.2	740.6	27.1
2023	4,720.0	112.4	4,033.8	86.7	686.2	25.7

Sumber: Lembaga Lada Malaysia

Jadual 12: Kuantiti dan Nilai Eksport Lada Putih, Malaysia, 1999-2023

Tahun	tan metrik/ RM juta					
	Jumlah		Biji		Serbuk	
	Kuantiti	Nilai	Kuantiti	Nilai	Kuantiti	Nilai
1999	5,492.2	136.4	5,254.2	128.6	238.0	7.8
2000	1,751.1	34.8	1,415.8	25.2	335.3	9.6
2001	2,123.9	23.9	1,899.4	18.4	224.5	5.5
2002	2,189.2	23.0	1,893.2	16.9	296.0	6.0
2003	3,543.7	34.1	3,204.2	28.5	339.5	5.5
2004	4,037.4	35.2	3,702.5	29.6	334.9	5.5
2005	3,435.6	33.7	2,896.6	25.6	539.0	8.2
2006	5,467.4	59.2	4,875.7	50.0	591.8	9.2
2007	3,885.1	60.8	3,255.0	47.9	630.2	13.0
2008	3,086.0	50.5	2,676.3	41.4	409.8	9.0
2009	2,472.7	40.2	1,920.0	28.3	552.7	11.8
2010	2,932.4	54.1	2,357.8	41.4	574.6	12.8
2011	3,194.8	83.4	2,459.0	64.4	735.8	19.0
2012	2,071.5	62.3	1,544.0	46.2	527.5	16.2
2013	2,288.4	64.6	1,882.5	52.8	405.9	11.8
2014	2,649.7	104.0	2,163.7	85.3	486.0	18.7
2015	2,238.4	115.8	1,814.5	94.4	423.9	21.5
2016	2,334.5	119.3	1,894.6	93.9	440.0	25.4
2017	2,893.3	91.1	1,530.8	48.2	1362.4	42.9
2018	1,788.2	47.1	1,160.4	25.8	627.8	21.3
2019	1,504.3	33.0	959.8	16.7	544.5	16.3
2020	1,870.7	35.4	1,344.8	22.4	525.9	13.0
2021	1,129.8	32.5	580.2	16.4	549.7	16.0
2022	1,174.0	41.1	603.8	19.2	570.2	21.9
2023	1,076.2	37.2	576.0	18.6	500.2	18.6

Sumber: Lembaga Lada Malaysia

Jadual 13: Kuantiti dan Nilai Eksport Lada mengikut Negara Utama, 2000-2023

Tahun	tan metrik/ RM juta									
	Jepun		China		Vietnam		Singapura		Korea Selatan	
	Kuantiti	Nilai	Kuantiti	Nilai	Kuantiti	Nilai	Kuantiti	Nilai	Kuantiti	Nilai
2000	4,324.2	81.1	8.0	0.1	14.0	0.2	7,547.2	107.7	1,153.4	18.5
2001	4,919.4	49.7	40.5	0.3	8.0	0.5	7,811.9	46.8	1,546.0	12.0
2002	5,204.4	42.1	46.6	0.3	—	0.0	5,138.7	27.0	1,455.7	9.0
2003	5,303.3	40.1	50.8	0.3	—	0.0	3,908.7	21.0	1,840.0	11.4
2004	4,023.2	31.2	235.0	1.4	—	0.0	3,220.2	17.6	1,616.7	9.5
2005	4,344.6	37.4	1,034.6	6.3	—	0.0	2,806.0	16.4	1,603.0	9.3
2006	5,127.0	54.1	384.3	2.6	168.0	2.3	2,499.2	19.9	1,844.9	14.5
2007	3,747.6	62.3	721.4	9.4	811.6	9.4	2,813.0	28.5	1,051.3	13.1
2008	3,088.0	48.4	1,646.9	22.1	608.7	7.9	1,751.5	19.1	1,728.2	20.6
2009	4,066.4	59.1	1,787.0	22.6	598.0	6.6	1,702.3	17.3	1,292.7	13.0
2010	3,778.8	61.6	2,040.2	28.5	953.6	12.4	1,774.4	20.8	1,622.0	21.6
2011	3,941.7	88.8	1,114.4	20.7	749.1	17.3	1,522.1	24.5	1,470.9	28.8
2012	3,305.0	88.9	630.5	15.7	579.8	11.7	987.4	15.6	1,201.5	26.7
2013	3,022.8	79.3	1,252.2	28.0	449.6	9.5	1,587.4	31.9	1,245.5	27.7
2014	3,274.8	111.6	2,647.1	82.5	624.7	20.6	2,136.3	55.4	773.9	24.1
2015	3,316.0	151.1	1,564.8	67.6	1,396.5	52.2	1,897.6	63.1	1,220.2	42.5
2016	3,134.1	142.9	2,087.3	84.0	1,779.1	59.6	1,155.8	36.0	914.3	32.9
2017	2,962.7	99.8	2,185.5	51.9	1,511.9	30.4	1,015.2	22.3	836.8	20.9
2018	3,317.5	68.9	2,751.1	44.9	1,284.9	14.7	684.1	11.0	719.3	12.0
2019	3,600.0	60.3	1,990.0	26.8	820.0	9.2	550.0	8.0	640.0	8.9
2020	3,160.0	50.7	1,530.0	19.1	910.0	10.2	590.0	8.3	400.0	5.5
2021	3,200.0	74.1	610.0	9.2	880.0	16.6	530.0	9.8	550.0	11.5
2022	3,110.0	92.7	240.0	5.4	950.0	22.2	520.0	11.1	360.0	9.4
2023	2,080.0	60.0	360.0	8.5	370.0	7.3	340.0	7.0	340.0	8.0

Sumber: Kementerian Perlindungan dan Komoditi

Jadual 14: Kuantiti dan Nilai Import Lada, Malaysia,1990-2022

Tahun	Kuantiti (tan metrik)	Nilai (RM juta)
1990	913	7.0
1991	3,759	10.8
1992	2,507	6.7
1993	2,684	8.8
1994	1,501	4.7
1995	1,308	9.6
1996	1,259	7.9
1997	1,280	11.5
1998	878	16.7
1999	1,499	23.4
2000	2,551	35.0
2001	2,400	16.6
2002	2,705	16.3
2003	2,775	17.5
2004	4,469	25.9
2005	4,897	29.8
2006	7,456	55.8
2007	3,847	46.4
2008	2,637	31.2
2009	5,379	54.2
2010	5,655	73.4
2011	4,398	69.4
2012	3,656	75.5
2013	3,169	69.4
2014	3,443	92.3
2015	2,700	111.6
2016	2,944	138.7
2017	2,858	76.7
2018	2,565	47.6
2019	2,220	49.6
2020	2,680	37.9
2021	3,140	61.4
2022	2,980	65.9
2023	3,010	62.0

Sumber: Kementerian Perlindungan dan Komoditi

Jadual 15: Kuantiti dan Nilai Import Lada mengikut Negara Utama, Malaysia, 2000-2023

Tahun	tan metrik/ RM juta					
	Vietnam		Indonesia		India	
	Kuantiti	Nilai	Kuantiti	Nilai	Kuantiti	Nilai
2000	278.4	5.3	1945.4	24.7	143.1	2.7
2001	169.4	1.3	1931.0	12.3	168.9	1.7
2002	311.9	1.7	1992.4	11.3	126.1	0.9
2003	423.1	2.6	1843.2	11.4	112.7	0.9
2004	1228.4	8.0	2019.7	9.5	385.4	2.2
2005	1720.5	10.5	2082.8	11.6	248.3	1.7
2006	3071.0	18.8	1848.4	13.6	251.8	2.0
2007	1039.6	11.6	1164.4	14.9	361.2	3.4
2008	602.1	6.5	859.6	9.7	128.8	1.3
2009	2318.3	21.5	1982.8	19.1	191.2	2.1
2010	1659.2	18.5	1930.5	24.6	169.6	1.9
2011	1173.1	14.4	1868.7	30.0	255.2	4.0
2012	665.3	14.6	1987.4	43.4	134.6	2.7
2013	868.7	17.6	1723.0	39.6	173.6	3.6
2014	1714.7	42.6	1259.6	38.1	287.9	6.5
2015	1200.6	48.0	1069.9	49.0	270.6	9.1
2016	1643.0	78.4	962.4	45.8	153.0	6.1
2017	1839.0	38.2	663.5	25.3	161.6	6.4
2018	1315.1	21.0	751.7	15.6	238.6	5.2
2019	1880.0	29.1	510.0	8.9	210.0	5.8
2020	1110.0	14.6	540.0	9.2	160.0	6.3
2021	1430.0	24.8	940.0	20.1	240.0	6.1
2022	1730.0	36.4	480.0	15.3	200.0	6.6
2023	1710.0	33.6	550.0	16.0	200.0	6.0

Sumber: Kementerian Perladangan dan Komoditi



NOTA TEKNIKAL

Skop dan Liputan

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

Sektor/ Liputan MSIC 2008 subsektor		
Pertanian	01281	Penanaman lada hitam (<i>piper nigrum</i>)
Pembuatan	10794	Pembuatan rempah ratus dan serbuk kari termasuk: (a) serbuk lada putih dan lada hitam (b) pembuatan herba yang ditanam (cth. pudina, vervain, chamomile, dll.) (c) pembuatan rempah ratus lain t.t.t.l.

Konsep dan Definisi

Dalam konteks ekonomi dan rantaian nilai, konsep hulu dan hilir merujuk kepada tahap-tahap berbeza dalam proses pengeluaran dan pengedaran produk, di mana hulu melibatkan aktiviti berkaitan sumber asas seperti penanaman dan pengeluaran bahan mentah, manakala hilir merangkumi pemprosesan, pengilangan, pengedaran, pemasaran dan penggunaannya di peringkat akhir.

Nilai Output Kasar

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

**Nilai Input
Perantaraan**

Nilai input perantaraan secara umum merujuk kepada jumlah nilai keseluruhan sumber atau faktor pengeluaran yang digunakan dalam proses pengeluaran produk atau perkhidmatan seperti tenaga kerja, modal, bahan mentah dan teknologi. Nilai input ini diukur dalam bentuk wang atau unit lain yang mencerminkan kos yang dikeluarkan untuk mendapatkan dan menggunakan sumber-sumber tersebut dalam menghasilkan output.

**Nilai
Ditambah**

Nilai ditambah adalah perbezaan diantara nilai output kasar dengan nilai input perantaraan.

Import

Sesuatu barang yang dibawa masuk ke dalam negara, sama ada secara terus atau disimpan di gudang-gudang yang dikawal. Barang-barang tersebut adalah sama ada untuk kegunaan sendiri, diproses, digunakan dalam perkilangan ataupun untuk dieksport semula ke negara lain.

Eksport

Sesuatu barang (keluaran atau buatan tempatan atau diimport untuk dieksport semula) yang dibawa keluar dari negara.

**Harga
Purata**

Data ini diperoleh daripada Lembaga Lada Malaysia

**Kadar
Pertumbuhan
Tahunan (CAGR)**

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

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

di mana,

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

di mana,

y_t	=	Nilai pada tahun semasa
y_0	=	Nilai pada tahun sebelum
t	=	Bilangan tahun, $y_t - y_0$
r	=	Kadar pertumbuhan tahunan

Pembundaran

Jumlah bagi komponen mungkin berbeza dengan jumlah besar dalam jadual penerbitan disebabkan oleh pembundaran angka.

Nota dan Simbol

Simbol	Keterangan
&	dan
%	peratus
RM	Ringgit Malaysia
USD	United States Dollar
kg	kilogram

Dolomit

Serbuk dolomit sering dimanfaatkan dalam pertanian sebagai penambah pH tanah. Kandungan magnesium dan kalsium dalam dolomit dapat membantu meningkatkan kesuburan tanah dan kesihatan tanaman



RUJUKAN

- Allan, R., Daud, A., Teruki, N., Alwie, A., Hanim, S., & Alan, R. (2021). Tracing the Growth of Sarawak Pepper. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 11(17), 27-34.
- Awit, U. (2018). Report on Pepper Farm Attacked by Diseases. Malaysian Pepper Board, Kuching
- Chuse pepper. (n.d.). Retrieved from <https://chusepepper.com.au/export-developments-and-pepper-prices-in-2015/>
- Ensalia, I. K. A. (n.d.). *Production Decision on Two Competitive Products: Black Pepper versus White Pepper*. Retrieved from <https://www.misi.edu.my/wp-content/uploads/thesisresearch/2021/Production%20Decision%20on%20Two%20Competitive.pdf>
- Entebang, H., Wong, S. K., & Mercer, Z. J. A. (2020). DEVELOPMENT AND PERFORMANCE OF THE PEPPER INDUSTRY IN MALAYSIA: A CRITICAL REVIEW. *International Journal of Business & Society*, 21(3)
- Jusoh, Mansor, and Abdul Hamid Jaafar. "Gerak Balas Penawaran Industri Lada Malaysia." *Jurnal Ekonomi Malaysia* 28 (1994).
- Knapp, C. T. (2023, October 22). White Pepper vs Black Pepper: Find the Difference. *Lafayette Spices*. Retrieved from <https://www.lafayettespices.com/blogs/news/black-pepper-vs-white-pepper>
- KPK tumpu pembangunan industri hiliran lada . (2023, November 8). *Bernama*. Retrieved from <https://www.astroawani.com/berita-malaysia/kpk-tumpu-pembangunan-industri-hiliran-lada-fadilah-445114>
- Lau, E., Puah, C. H., Oh, S. L., & Lo, Y. C. (2008). Causality between White pepper and Black pepper: Evidence from six markets in Sarawak.
- Pepper raw production by country December 2023. (n.d.). The World Ranking. Retrieved from <https://www.theworldranking.com/statistics/1020/pepper-raw-production-by-country/>
- Proses pengeluaran lada putih & lada hitam (2024) - Agrimag. Agrimag. Retrieved from <https://agrimag.my/bm/article-details/proses-pengeluaran-lada-putih-amp-lada-hitam>
- Roughsedge, M. (2020, February 29). *The King of Spice: A Story of Sarawak Pepper* | One Tribe. One Tribe. Retrieved from <https://www.onetriben.net.au/stories/taste/the-king-of-spice-a-story-of-sarawak-pepper/>
- Sakata, S. (2023), 'New Aspects of Agricultural Development in Viet Nam', in Kimura, F. et al (eds.), Viet Nam 2045: Development Issues and Challenges, Jakarta: ERIA, pp. 393-412.

- Sim, S. L., & Paulus, A. D. (2011). Introduction. In K. F. Lai & S. L. Sim (Eds.), *Pepper Production Technology in Malaysia*. Kuching, Malaysia: Malaysian Pepper Board.
- Tan, S. P., Ng, L. C., Lyndon, N., Aman, Z., Kannan, P., Hashim, K., ... & Ibrahim, M. S. C. (2023). A review on post-COVID-19 impacts and opportunities of agri- food supply chain in Malaysia. *PeerJ*, 11, e15228.
- Van Song, N., Phuong, N. T. M., Cuong, H. N., Diep, N. X., Huyen, V. N., Huyen, V. T. K., ... & Trang, T. T. T. (2020). Vietnamese agriculture before and after opening economy. *Modern Economy*, 11(04), 894.
- VietNamNet News. (n.d.). Vietnam's pepper. *VietNamNet News*. Retrieved from <https://vietnamnet.vn/en/vietnams-pepper-E142314.html>
- Why Singapore remains an anchor for trade in an uncertain world*. Financial Times - Partner Content by Enterprise Singapore. Retrieved from <https://www.ft.com/partnercontent/enterprise-singapore/why-singapore-remains-an-anchor-for-trade-in-an-uncertain-world.html#:~:text=Its%20geographic%20and%20cultural%20advantages,%2C%20metals%20and%20agri%2Dcommodities>.

ISBN 978-967-253-911-7

