

11. KAJIAN IMPAK PASARAN PRODUK KOPI DAN RANTAIAN NILAI

Nik Rahimah Nik Omar¹, Nor Amna A'liah Mohamad Nor¹, Aimi Athirah Ahmad¹, Ahmad Zairy Zainol Abidin¹, Suhana Safari¹, Nurul Huda Sulaiman¹ dan Bashah Ahmad¹

¹Pusat Penyelidikan Sosio Ekonomi, Risikan Pasaran dan Agribisnes

11.1 PENDAHULUAN

Kopi atau nama saintifiknya *Coffea spp.* adalah tanaman daripada keluarga Rubiaceae dan genus Coffea (Ghawas dan Rubiah 1991) yang berasal dari kawasan tropika di Benua Africa khususnya Ethiopea. Terdapat pelbagai jenis varieti kopi namun tiga jenis yang paling banyak ditanam dan dikomersialkan ialah Coffea Arabica (kopi Arabica), Coffea Canephora (kopi Robusta) dan Coffea Liberica (kopi Liberica). Menurut Ghawas dan Rubiah (1991), tanaman kopi tergolong dalam tanaman saka dan boleh hidup melebihi 25 tahun dan membesar pada paras ketinggian 6 – 15 m. Sejarah penanaman kopi di Malaysia bermula pada tahun 1779 apabila varieti Arabica yang berasal dari kawasan Tropika di Benua Afrika dibawa masuk dan diperkenalkan. Walau bagaimanapun, pertumbuhan kopi Arabica kurang menggalakkan kerana ia memerlukan suhu yang sederhana sejuk antara 15 – 22 °C serta keadaan yang lembap-dingin. Secara teknikal, kopi Arabica hanya sesuai ditanam di kawasan tanah tinggi antara 1,000 – 2,000 m daripada aras laut. Namun, keluasan tanah tinggi yang terbatas di Malaysia menjadikan kawasan untuk penanaman kopi adalah terhad. Rentetan itu, pada tahun 1875, tanaman kopi daripada varieti Liberica mula diperkenalkan oleh Leonard Wray. Pokok kopi Liberica sesuai ditanam pada suhu yang tinggi dan keadaan panas serta kemarau dengan suhu optimumnya ialah pada 18 – 28 °C. Pada masa ini, tanaman kopi banyak diusahakan secara tanaman tunggal atau tanaman selingen di kawasan-kawasan Pantai Barat Semenanjung Malaysia, Sabah dan Sarawak. Namun, kedua-dua varieti ini didapati mudah dijangkiti serangan penyakit karat daun (*Hemileia vastatrix*). Untuk mengatasi masalah ini, pada tahun 1900, kopi Robusta yang lebih rentan kepada penyakit diperkenalkan dan ia tersebar di seluruh pelusuk dunia termasuklah Malaysia. Kemasukan kopi Robusta ke negara ini telah menyebabkan industri kopi di Malaysia berkembang pesat.

Pada tahun 1980, pihak British telah mengusahakan kira-kira 10 buah estet kopi di sekitar Kuala Lumpur. Walau bagaimanapun, pada tahun 1897, harga pasaran kopi mengalami kejatuhan dan penyakit karat daun serta serangan rama-rama kepak jernih (*Cephanodes hylas*L.) telah menjadi punca kemerosotan industri kopi tempatan. Kemerosotan ini semakin parah apabila perusahaan tanaman getah mula berkembang pada awal tahun 1900. Hal ini menyebabkan tanaman kopi estet semakin berkurangan dan kurang diminati. Walaupun tanaman kopi ini meningkat semula selepas tahun 1950, tanaman ini kebanyakannya diusahakan oleh pekebun kecil sahaja (Ghawas dan Rubiah 1991).

11.2 LATAR BELAKANG

Industri kopi di Malaysia dilihat semakin berkembang walaupun pengeluaran kopi negara mengalami penurunan dan tidak dapat menampung permintaan. Peningkatan permintaan ini adalah disebabkan oleh peningkatan jumlah bilangan penduduk dan perubahan gaya hidup semasa. Kopi mentah tempatan yang terhad ini ialah kesan daripada pengurangan kawasan bertanam kopi di Malaysia. Petani dilihat kurang berminat dalam penanam kopi dan lebih cenderung kepada tanaman industri lain seperti kelapa sawit dan getah. Selain itu, ia juga dipengaruhi oleh faktor harga yang tidak stabil, pulangan yang kurang memberangsangkan, proses pengutipan dan pemprosesan kopi yang rumit, menjadikan perusahaan kopi dijalankan secara kecil-kecilan. Oleh yang demikian, negara terpaksa mengimport biji kopi mentah dari luar untuk memenuhi permintaan tempatan terutamanya bagi industri pemprosesan produk kopi. Pada tahun 2019, jumlah import biji kopi adalah sebanyak 136,250 tan metrik dan jumlah eksport produk kopi adalah 133,782 tan metrik. Pertumbuhan import kopi dilihat lebih besar daripada nilai eksport menunjukkan kebergantungan negara terhadap bekalan kopi mentah dari negara luar adalah tinggi.

Hakikatnya tanaman kopi merupakan salah satu komoditi yang penting dan mempunyai potensi untuk dikembangkan dengan lebih meluas. Hal ini demikian kerana permintaan produk kopi yang ditambah nilai khususnya kopi pracampuran mendapat permintaan yang tinggi di pasaran tempatan dan global (Mohd Zaffrie et al. 2016). Ini secara tidak langsung mendorong pembangunan industri pemprosesan kopi termasuklah perusahaan kecil dan sederhana (IKS) dalam penghasilan produk kopi, khususnya kopi pracampuran. Peningkatan ini memberi peluang pekerjaan dan pendapatan rakyat Malaysia. Dijangkakan permintaan kepada produk kopi akan terus meningkat di pasaran tempatan mahupun global. Oleh yang demikian, ia merupakan peluang yang harus diambil oleh pengusaha tempatan untuk menceburi dan meluaskan perniagaan di peringkat antarabangsa. Justeru, kajian potensi pasaran produk dan rantaian nilai dalam industri kopi telah dijalankan. Kajian ini mempunyai tiga objektif yang mana objektif umumnya adalah untuk menilai impak pasaran produk kopi dan isu-isu dalam sepanjang rantaian nilai. Manakala objektif khusus pula adalah untuk mengkaji potensi pasaran produk kopi di Malaysia dan pasaran global. Di samping itu, untuk mengenal pasti isu bekalan, pemasaran dan pengedaran produk kopi di sepanjang rantaian nilai.

11.3 METODOLOGI KAJIAN

Kajian ini melibatkan pengumpulan data daripada kedua-dua sumber iaitu data sekunder dan primer. Data sekunder seperti maklumat pengeluaran, keluasan bertanam, import, eksport, dan harga diperoleh daripada laporan, buku, jurnal dan laman sesawang. Manakala data primer pula dikutip melalui temu bual bersemuka menggunakan borang soal selidik berstruktur dengan kaedah persampelan tertuju yang melibatkan 25 orang pengusaha kopi di seluruh Malaysia.

Kaedah analisis yang digunakan adalah secara kualitatif dan kuantitatif. Maklumat primer yang diperoleh melalui survei dianalisis menggunakan kaedah deskriptif seperti min, maksimum, minimum dan sisihan piawai. Bagi maklumat sekunder yang melibatkan maklumat kopi secara global dan domestik, data dianalisis menggunakan kaedah trend dan *Revealed Comparative Advantage* (RCA). RCA merupakan satu teknik yang digunakan untuk membuat perbandingan dengan mengira kelebihan atau kekurangan relatif sesebuah negara dalam komoditi atau perkhidmatan tertentu yang ditunjukkan dalam bentuk indeks. Formula bagi RCA ditunjukkan seperti di bawah:

$$RCA = \ln (X_{iM} / X_M) / (X_{iW} / X_w)$$

Yang mana,

X_{iM} = Eksport produk Malaysia kepada dunia

X_M = Jumlah eksport produk pertanian Malaysia kepada dunia

X_{iW} = Eksport produk dunia

X_w = Jumlah eksport produk pertanian dunia

11.4 DAPATAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN

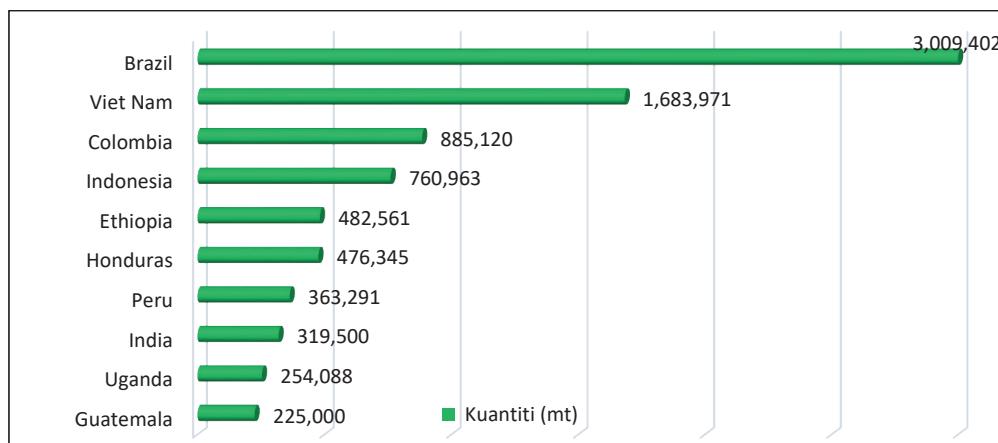
Data dan maklumat yang diperoleh melalui kedua-dua sumber primer dan sekunder telah dianalisis dengan menggunakan kaedah analisis secara terperinci. Hasil kajian dibincangkan secara teliti bagi menjawab kepada semua objektif kajian mengikut beberapa subtopik.

11.4.1 Status industri kopi dunia

11.4.1.1 Pengeluar dan pengekspor kopi dunia

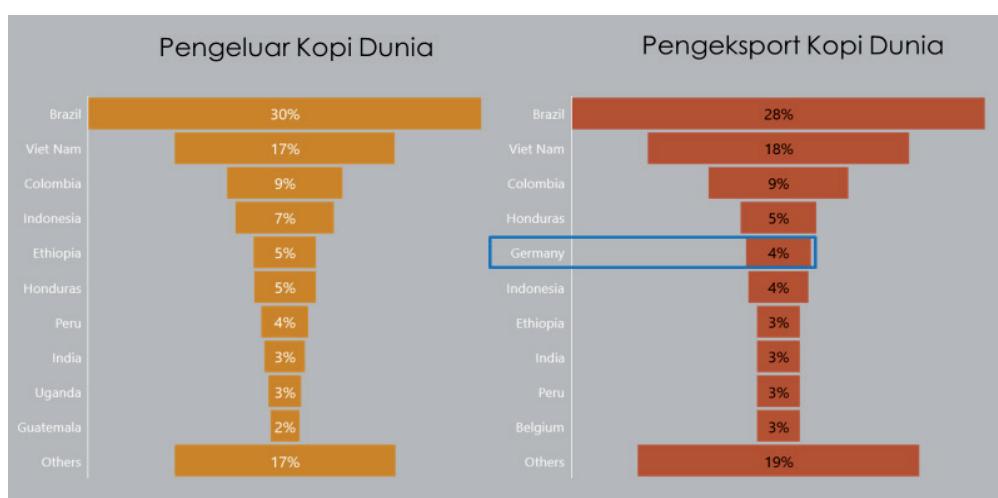
Brazil merupakan pengeluar utama kopi dunia dengan pengeluaran sebanyak 3.0 juta tan metrik diikuti Vietnam 1.68 juta tan metrik dan Columbia 0.89 juta tan metrik (*Rajah 11.1*). Secara tidak langsung, Brazil telah menyumbang kepada peratus pengeluaran kopi dunia sebanyak 30%, diikuti Vietnam 17%, Columbia 9%, Ethiopia dan Honduras masing-masing 5%, Peru 4%, India dan Uganda 3%, Guatemala 2% dan negara-negara menyumbang sebanyak 17% (*Rajah 11.2*). Pada kebiasaannya, negara pengeluar utama sesuatu komoditi secara tidak langsung turut menjadi pengekspor utama komoditi tersebut. Justeru, tidak mustahil jika Brazil berada pada tempat paling teratas sebagai pengekspor kopi dunia dengan sumbangan sebanyak 28%, diikuti oleh Vietnam, Columbia, Honduras dan negara-negara pengeluar kopi dunia lain. Namun apa yang menarik di sini, jika diperhatikan pada senarai pengekspor kopi dunia (*Rajah 11.2*), terselit negara German pada tangga kelima sebagai pengekspor kopi dunia walaupun negara ini tidak tersenarai sebagai pengeluar utama kopi utama. Senario ini menunjukkan bahawa tanpa pengeluaran kopi tempatan, German mampu menjadi

pengeksport utama kopi dunia dan secara tidak langsung berada setanding dengan negara-negara pengeluar utama.



Rajah 11.1: Pengeluaran kopi dunia, 2019

Sumber: FAOSTAT, 2021

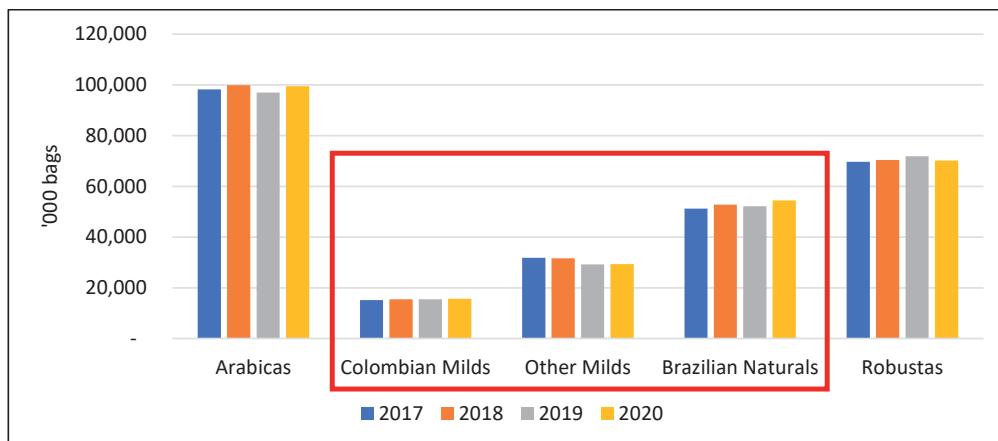


Rajah 11.2: Pengeluar dan pengeksport kopi dunia

Sumber: FAOSTAT, 2021

Terdapat beberapa jenis varieti kopi yang popular antaranya Arabica, Robusta dan Liberica. Arabica dan Robusta adalah dua jenis varieti kopi yang paling banyak menyumbang kepada pengeluaran dunia iaitu sebanyak 99%. Manakala Liberica adalah varieti minoriti, kurang dikenali dan hanya menyumbang kurang daripada 1% daripada pengeluaran kopi global. Justeru, data dan maklumat berkaitan jumlah pengeluaran, eksport, import dan pasaran adalah terhad dan tidak direkodkan. Rajah 11.3 merujuk kepada jumlah pengeluaran kopi

mentah dunia yang terdiri daripada varieti Arabica, Robusta dan beberapa varieti lain seperti *Columbian Milds*, *Brazilian Naturals* dan *Other Milds*, namun tiada maklumat berkaitan Liberica.

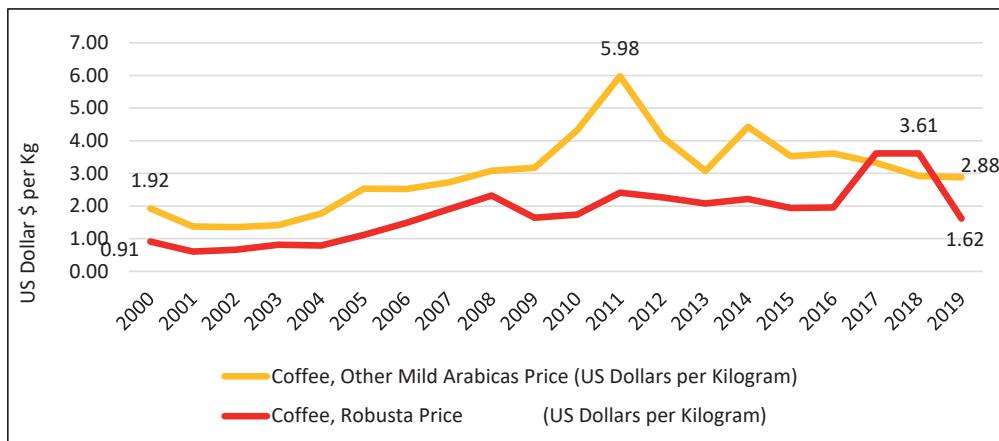


Rajah 11.3: Pengeluaran biji kopi mentah dunia, 2021

Sumber: International Coffee Organisation, 2021

11.4.1.2 Harga kopi dunia

Maklumat harga kopi dunia bagi varieti Arabica dan Robusta ditunjukkan dalam *Rajah 11.4*. Harga kopi Arabica adalah lebih tinggi daripada harga kopi Robusta dan trend harga adalah meningkat setiap tahun. Bermula tahun 2000, harga kopi Arabica adalah \$1.92/kg (RM8.08/kg) dan mencecah sehingga \$5.98/kg (RM25.18/kg) pada tahun 2011 dan terbaru (2019), harga mengalami sedikit penurunan iaitu pada harga \$2.88/kg (RM12.13/kg). Manakala, pada tahun 2000 harga kopi Robusta adalah sekitar \$0.91/kg (RM3.83/kg) meningkat kepada \$3.61/kg (RM15.20/kg) dan terbaru pada 2019 harganya adalah sekitar \$1.62/kg (RM6.82/kg).



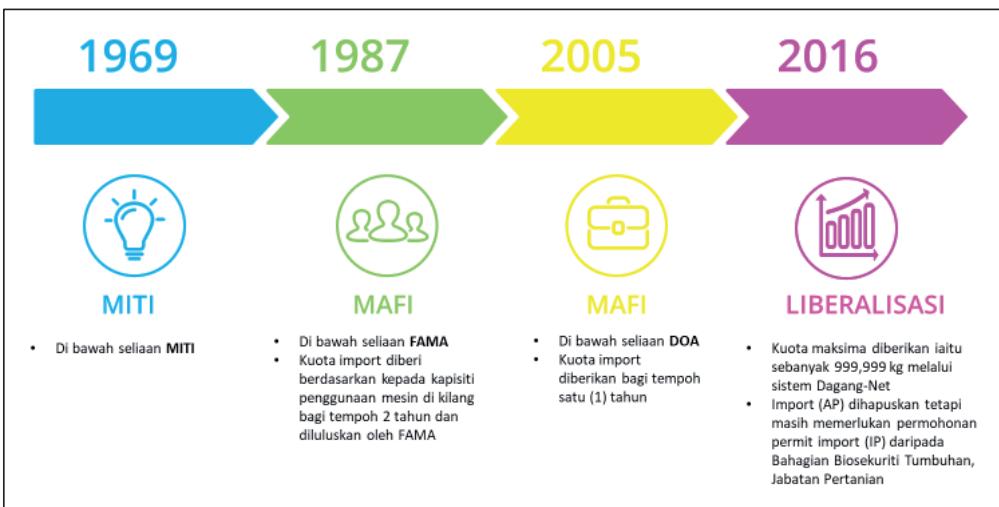
Rajah 11.4: Harga kopi dunia, 2000 – 2019

Sumber: Index Mundi, 2020

11.4.2 Status industri kopi di Malaysia

11.4.2.1 Badan penyeliaan perdagangan import kopi

Kopi dikategorikan sebagai tanaman industri oleh pihak Jabatan Pertanian Malaysia. Pengeluaran kopi tempatan adalah rendah dan tidak dapat menampung keperluan domestik. Bagi memenuhi permintaan negara, kopi banyak diimport dari beberapa negara utama seperti Vietnam, Indonesia dan Columbia. Bermula tahun 1969, penyeliaan import biji kopi mentah dikawal selia oleh Kementerian Perdagangan Antarabangsa dan Industri (MITI) sehingga pada tahun 1987 pihak Kementerian Pertanian dan Industri Makanan (MAFI) telah mengambil alih dan dipertanggungjawabkan kepada Lembaga Pemasaran Pertanian Persekutuan (FAMA) (Rajah 11.5). Pada masa ini kuota import diberi berdasarkan kepada kapasiti penggunaan mesin di kilang bagi tempoh dua tahun dan kelulusan adalah di bawah pihak FAMA. Setelah 18 tahun dikawal selia oleh FAMA, MAFI telah memberi tanggungjawab ini kepada pihak Jabatan Pertanian (DOA) yang mana kuota import diberikan kepada syarikat untuk tempoh satu tahun sahaja. Pada tahun 2016, beberapa komoditi di Malaysia telah diliberalisasi termasuklah kopi yang mana kuota import diberikan pada tahap yang maksimum iaitu sebanyak 999,999 kg melalui sistem *Dagang-Net*. Import (AP) dihapuskan tetapi syarikat masih perlu memohon permit import (IP) kepada Bahagian Biosecuriti Tumbuhan, Jabatan Pertanian Malaysia.



Rajah 11.5: Perubahan badan penyeliaan perdagangan import biji kopi mentah di Malaysia (1969 – 2016)

11.4.2.2 Kawasan bertanam, pengeluaran dan import kopi di Malaysia

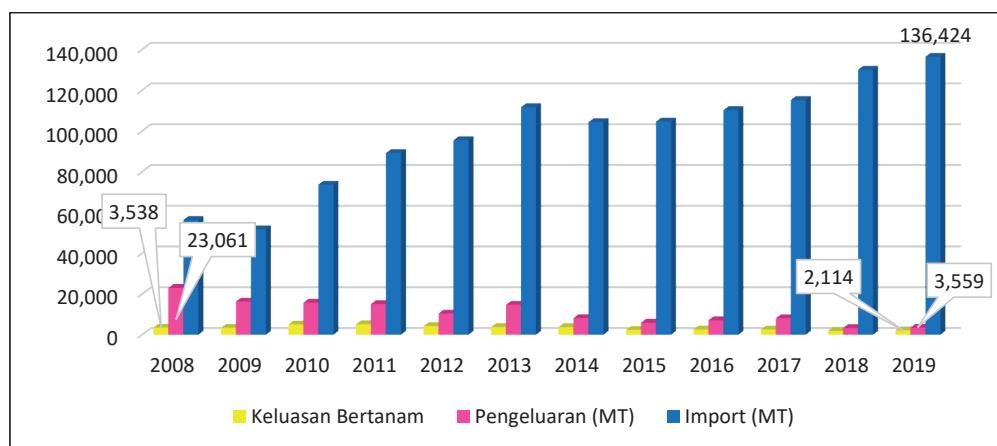
Malaysia berada di kedudukan yang ke-43 dalam pengeluaran biji kopi dunia dengan jumlah pengeluaran sebanyak 3,559 tan metrik setahun (*Jadual 11.1*). Keluasan bertanam dan jumlah pengeluaran kopi di Malaysia mengalami penurunan yang agak drastik dari tahun 2008 sehingga 2019 (*Rajah 11.6*). Pada tahun 2008, keluasan bertanam yang direkodkan adalah sebanyak 3,538 hektar namun merosot sehingga 2,114 hektar pada tahun 2019 iaitu kira-kira 40% penurunan. Hal ini telah menyebabkan jumlah pengeluaran kopi tempatan turut terjejas teruk dengan penurunan sebanyak 85%. Jumlah pengeluaran kopi pada tahun 2008 adalah sekitar 23,061 tan metrik jatuh kepada 3,559 tan metrik sahaja. Walaupun pengeluaran kopi tempatan mengalami penurunan yang agak drastik, namun industri kopi di Malaysia pada hari ini dilihat berkembang dengan baik yang mana jumlah import biji kopi mengalami peningkatan yang agak tinggi iaitu kira-kira 142% dalam tempoh 12 tahun. Ini adalah selari dengan peningkatan penggunaan per kapita yang turut meningkat lebih dua kali ganda iaitu dari 1.3 kg pada tahun 2013 kepada 3.0 kg pada tahun 2019.

Jumlah import dan eksport kopi Malaysia ditunjukkan pada *Rajah 11.7*. Import dan eksport kopi negara mengalami trend yang meningkat dan selari bermula tahun 2000 sehingga terkini tahun 2019. Walaupun pengeluaran kopi mentah negara hanya 3% sahaja, namun kita mampu untuk mengeksport semula kopi ke negara luar. Secara purata, negara mengimport hampir 80.6% kopi mentah atau kopi buah, 15.2% ekstrak kopi, 3.7% kopi panggang, 0.2% sekam dan kulit kopi dan 0.07% pengganti kopi (*Rajah 11.8*). Memandangkan Malaysia bukan pengeluar utama kopi mentah dunia, maka produk utama yang dieksport bukanlah kopi mentah tetapi ekstrak kopi (86.5%) yang telah diproses dan sedikit kopi panggang (12.9%).

Malaysia mengeksport kopi khususnya ekstrak kopi ke beberapa negara utama seperti China, Singapore, Thailand, USA, Filipina, UAE, dan Korea (*Jadual 11.2*). Sebanyak 5,627 tan metrik ekstrak kopi yang bernilai hampir USD\$8.2 juta telah dieksport ke China sekali gus menyumbang sebanyak 29.6% daripada jumlah eksport negara, diikuti oleh Singapura sebanyak 2,479 tan metrik dengan nilai USD\$5.5 juta, seterusnya Thailand USD\$3.3 juta, USA USD\$1.8 juta dan Filipina USD\$1.4 juta. Ini menunjukkan industri kopi negara mempunyai potensi yang lebih besar dan jauh untuk dikembangkan pada masa akan datang.

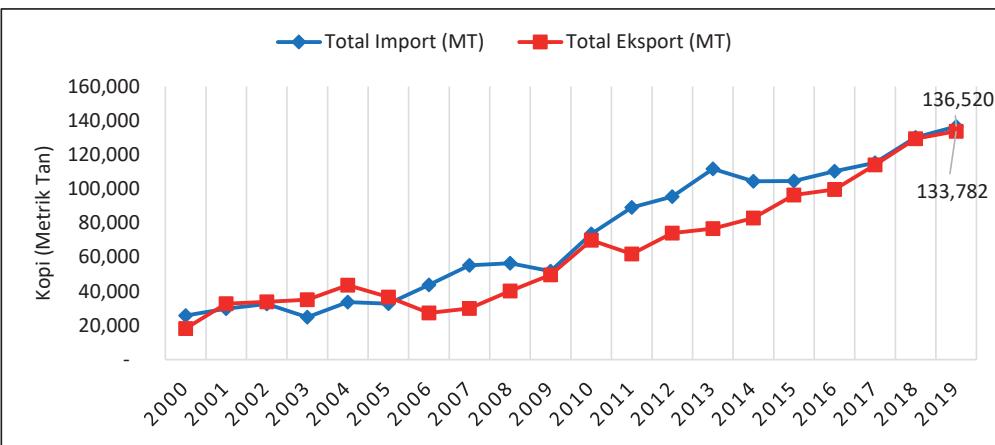
Jadual 11.1: Kedudukan Malaysia dalam pengeluaran kopi dunia

Kedudukan	Negara	Kuantiti (mt)	%
1	Brazil	3,009,402	29.63%
2	Viet Nam	1,683,971	16.58%
3	Colombia	885,120	8.72%
4	Indonesia	760,963	7.49%
5	Ethiopia	482,561	4.75%
6	Honduras	476,345	4.69%
7	Peru	363,291	3.58%
8	India	319,500	3.15%
9	Uganda	254,088	2.50%
10	Guatemala	225,000	2.22%
.			
.			
49	Malaysia	3,559	0.04%



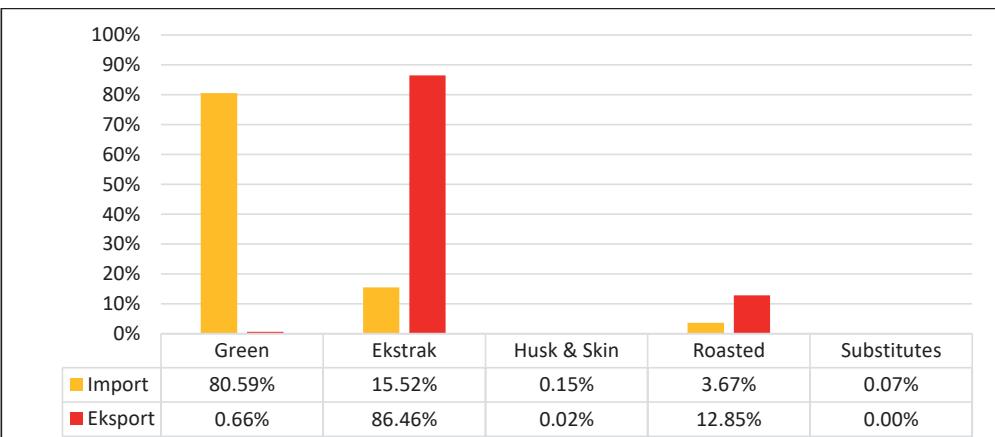
Rajah 11.6: Keluasan bertanam, pengeluaran dan jumlah import kopi di Malaysia (2008 – 2019)

Sumber: Statistik Pertanian, 2021



Rajah 11.7: Jumlah import dan eksport kopi Malaysia

Sumber: FAOSTAT, 2021



Rajah 11.8: Peratus import dan eksport kopi di Malaysia mengikut jenis, 2019

Sumber: FAOSTAT, 2021

Jadual 11.2: Senarai negara yang dieksport oleh Malaysia

Negara	Kuantiti (kg)	Nilai perdagangan (US\$)	Peratus (%)
1. China	5,627,616	8,158,930	29.6%
2. Singapore	2,478,704	5,490,287	13.0%
3. Thailand	2,043,204	3,299,139	10.8%
4. Usa	1,962,624	1,776,381	10.3%
5. Filipina	1,022,183	1,396,626	5.4%
6. UAE	783,325	824,865	4.1%
7. Korea	668,699	1,083,324	3.5%

Sumber: FAOSTAT, 2021

11.4.2.3 Kawasan penanaman dan varieti kopi di Malaysia

Secara purata, penanaman kopi di Malaysia melibatkan beberapa jenis varieti utama iaitu Liberica (87%), Robusta (10%) dan lain-lain varieti (3%). *Jadual 11.3* menunjukkan senarai varieti kopi dan kawasan penanaman di Malaysia. Seperti sedia maklum, kopi Liberica umumnya banyak dan sesuai ditanam di selatan semenanjung Malaysia terutama di Johor dan sedikit di Sabah dan Sarawak. Antara varieti Liberica yang ditanam adalah seperti Polyhybrid, MKL 2, MKL 3, MKL 4, MKL 5, MKL 6 dan MKL 7. Bagi kopi Robusta pula, penanamannya adalah di kawasan utara semenanjung terutama Kedah serta Sabah dan ditanam dengan varieti Polyhybrid, MKR 2, MKR 3, MKR 4 dan MKR 5. Manakala Arabica hanya ditanam di beberapa kawasan di Sabah sahaja kerana ia memerlukan kawasan yang tinggi dan dingin dan varieti yang paling popular ialah Catimor dan Typica.

Pecahan jumlah bilangan penanam kopi dan keluasan penanaman mengikut varieti ditunjukkan dalam *Jadual 11.4*. Terdapat 80 orang penanam kopi liberica di Johor, 20 orang di Perak dan masing-masing seorang penanam di Terengganu, Kelantan dan Pahang dengan jumlah keluasan sebanyak 111.2 hektar. Kedah dan Sabah merekodkan bilangan penanam kopi robusta yang tertinggi iaitu 49 dan 53 orang serta dua orang di Johor dengan jumlah keluasan bertanam sebanyak 74.4 hektar. Bagi kopi varieti Arabica pula, penanamannya banyak di Sabah yang melibatkan seramai 15 orang penanam dengan kelusan sebanyak 70 hektar. Manakala di Sarawak pula, penanam kopi Liberica dan Arabica adalah berjumlah 202 orang dengan keluasan 275 hektar.

Jadual 11.3: Varieti dan kawasan penanaman kopi di Malaysia

Liberica (Selatan Semenanjung Malaysia, Sarawak dan Sabah)	Robusta (Utara Semenanjung Malaysia dan Sabah)	Arabica/lain-lain (Beberapa kawasan di Sabah)
POLYHYBRID	POLYHIBRID	CATIMOR
MKL 2	MKR 2	TYPICA
MKL 3	MKR 3	
MKL 4	MKR 4	
MKL 5	MKR 5	
MKL 6		
MKL 7		

Jadual 11.4: Bilangan penanam kopi dan keluasan mengikut varieti dan negeri, 2020

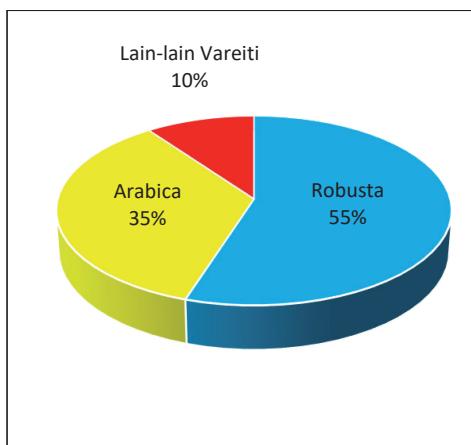
Varieti	Johor	Kedah	Perak	Terengganu	Kelantan	Pahang	Sarawak	Sabah
Robusta	2 Bil. (ha) (3.4 ha)	49 (41 ha)	t.b.	t.b.		1 (1.2 ha)	t.b. (30 ha)	52
Liberica	80 Bil. (ha) (90 ha)	t.b.	20 (15 ha)	1 (4 ha)	1 (1 ha)		202 (275 ha)	t.b.
Arabica	t.b. Bil. (ha)	t.b.	t.b.	t.b.		t.b.		15 (70 ha)

t.b.: Tidak berkaitan.

Sumber: Jabatan Pertanian (DOA), 2020

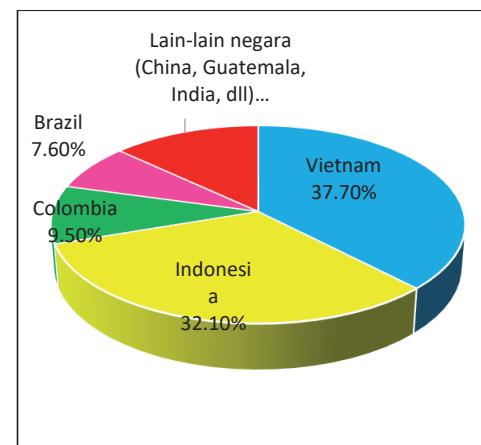
11.4.2.4 Import kopi

Setiap tahun, negara mengimport 97% biji kopi bagi memenuhi keperluan domestik dengan hanya 3% sahaja pengeluaran dalam negara. *Rajah 11.9* menunjukkan pecahan peratus import kopi mengikut varieti. Malaysia mengimport sebanyak 55% biji kopi Robusta, 35% Arabica dan 10% varieti-varieti lain termasuklah varieti Liberica dan Excelsa. Kopi mentah banyak diimport dari negara pengeluar utama kopi dunia antaranya Vietnam (37.7%), Indonesia (32.1%), Colombia (9.2%), Brazil (7.6%) dan negara-negara lain (13.1%) termasuklah China, Guatemala, dan India (*Rajah 11.10*)



Rajah 11.9: Pecahan jumlah kopi yang diimport mengikut varieti

Sumber: International Coffee Organisation, 2021

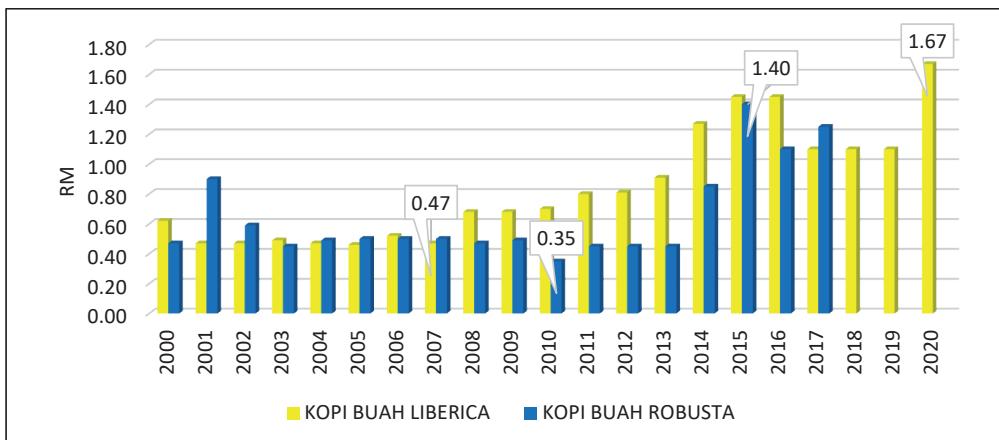


Rajah 11.10: Negara sumber biji kopi import 2019

Sumber: Jabatan Pertanian (DOA), 2020

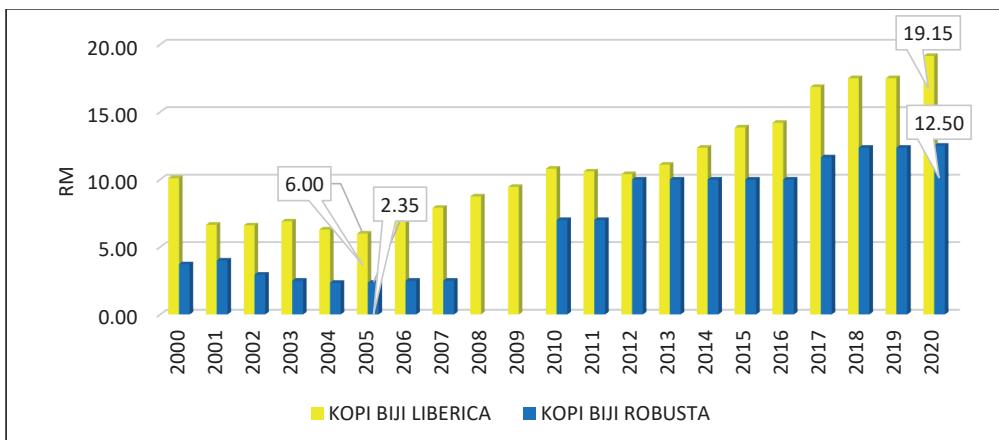
11.4.2.5 Harga kopi tempatan

Penanam kopi mempunyai dua pilihan sama ada menjual hasil tanaman dalam bentuk kopi buah atau kopi biji. Terdapat perbezaan yang ketara dari segi harga bagi kedua-dua jenis kopi ini. Harga kopi buah adalah jauh lebih murah berbanding dengan kopi biji. *Rajah 11.11* dan *11.12* menunjukkan perbezaan harga kopi buah dan kopi biji bagi varieti Liberica dan Robusta. Secara umumnya, harga kopi buah Liberica adalah lebih mahal iaitu pada julat RM0.47/kg sehingga RM1.67/kg berbanding dengan harga kopi buah Robusta pada julat RM0.35/kg sehingga RM1.40/kg sahaja. Begitu juga dengan harga kopi biji Liberica iaitu RM6.00/kg dan boleh mencecah sehingga RM19.15/kg berbanding dengan kopi biji Robusta dengan harga minimum adalah pada RM2.35/kg dan paling tinggi adalah pada RM12.50/kg. Ini menunjukkan kopi Liberica mempunyai kedudukan yang tersendiri jika dibandingkan dengan kopi Robusta. Justeru, bagi mendapatkan pulangan yang lebih tinggi, petani disarankan untuk menjual hasil tanaman dalam bentuk kopi biji berbanding dengan kopi buah.



Rajah 11.11: Harga kopi buah, 2000 – 2020

Sumber: Jabatan Pertanian (DOA), 2020



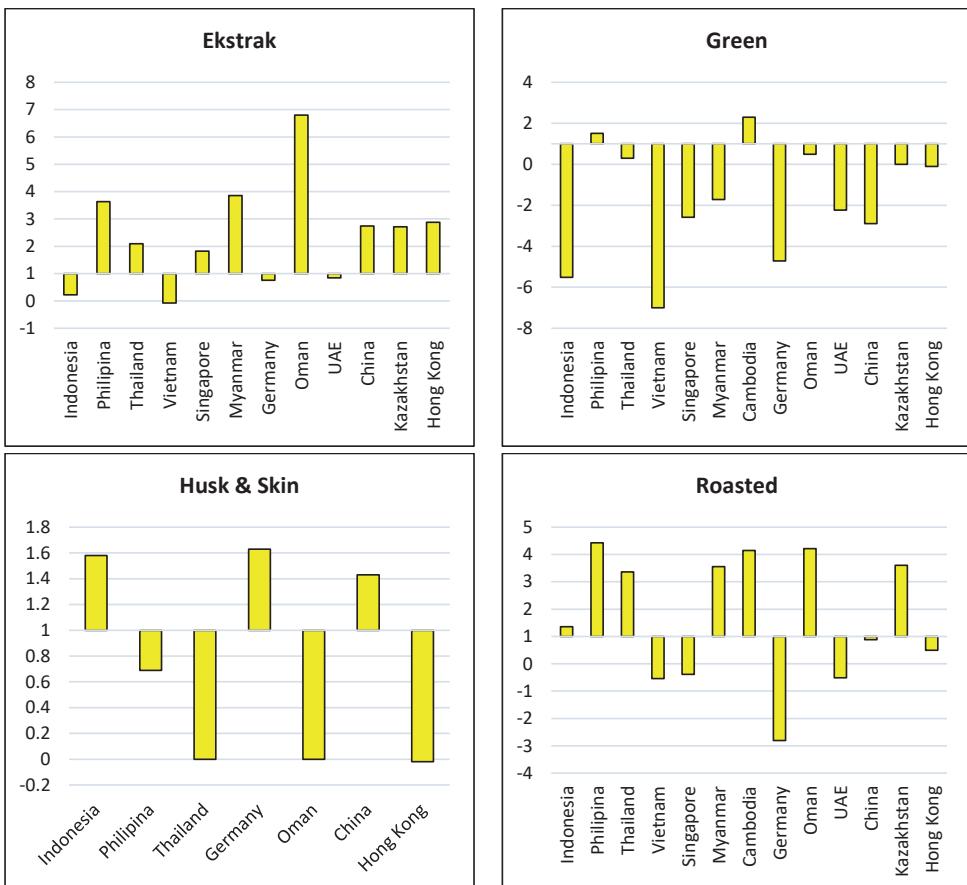
Rajah 11.12: Harga kopi biji, 2000 – 2020

Sumber: Jabatan Pertanian (DOA), 2020

11.4.2.6 *Revealed Comparative Analysis (RCA)*

Revealed Comparative Analysis atau umunya dikenal RCA merupakan satu teknik yang digunakan untuk membuat perbandingan dengan mengira kelebihan atau kekurangan relatif sesebuah negara dalam komoditi atau perkhidmatan tertentu yang ditunjukkan dalam bentuk indek. Analisis RCA (*Revealed Comparative Analysis*) telah dijalankan ke atas empat jenis produk kopi (ekstrak kopi, kopi mentah, sekam dan kulit kopi serta kopi panggang). Hasil analisis menunjukkan Malaysia mampu bersaing dengan beberapa negara seperti Filipina, Thailand, Singapore, Oman, Myanmar, China, Kazakhstan dan Hongkong untuk pasaran eksport ekstrak kopi, namun tidak berdaya saing bagi biji kopi mentah terutama di Indonesia, Vietnam dan China (*Rajah 11.13*). Manakala untuk kopi panggang pula, Malaysia mampu

bersaing dengan beberapa negara termasuklah Filipina, Thailand, Myanmar, Cambodia, Oman dan Kazakhstan. Malaysia juga dilihat mampu bersaing bagi produk sekam dan kulit kopi iaitu bagi negara Indonesia, Jerman dan China.



Rajah 11.13: Revealed Comparative Advantage (RCA)

Sumber: FAOSTAT, 2021

11.4.3 Pasaran produk kopi dan rantai nilai

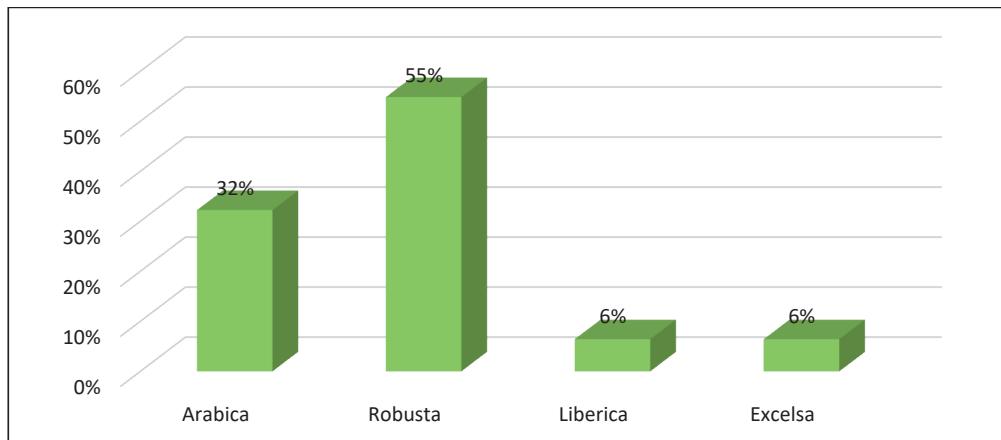
11.4.3.1 Status pengusaha kopi

Survei terhadap 25 pengusaha kopi telah dijalankan meliputi beberapa negeri termasuklah Johor, Selangor, Kedah, Pulau Pinang, Sabah dan Sarawak dengan persampelan tertuju dan menggunakan kaedah temu duga bersemuka dan borang soal selidik (*Rajah 11.14*). Majoriti pengusaha (55%) mengimport kopi Robusta, diikuti Arabica (32%), Liberica (6%) dan Excelsa (6%) (*Rajah 11.15*). Kopi Arabica biasanya diimport dari Brazil, Colombia, Guatemala dan

Indonesia (*Rajah 11.16*). Biji kopi Robusta pula diimport dari Indonesia, Vietnam dan India, manakala bagi biji kopi Liberica dan Excelsa diimport dari Indonesia dan Vietnam.

JOHOR	SELANGOR	PENANG	KEDAH	SABAH	SARAWAK
Myliberica	Tar Leong Sdn. Bhd.	Lesong Bestari Marketing	Gantang Coffee Enterprise Sdn. Bhd.	Apai Sdn. Bhd.	Ngu Brothers Trading Sdn. Bhd.
Kluang Coffee Powder Sdn. Bhd.	Sprezzatura Sdn. Bhd.	Chin Hwat Food Industries Sdn. Bhd.	Al Hafiz Food Industry	Fatt Choi Sdn. Bhd.	
Lpp Rengit	Coffee Colective Sdn. Bhd.	Indoma (P.P) Sdn. Bhd.	At Taawun Coffee (M) Sdn. Bhd.	Aramaitica Enterprise	
Rengit Coffee Sdn. Bhd.		Terang Bulan Food Industries Sdn. Bhd.	Kopi Cap Raga	Tong Fah Coffee Factory	
		Syarikat Hang Tuah Sdn. Bhd.	Kilang Kopi Mohamed Bin Chin & Anak-Anak Sdn. Bhd.	Yit Foh Coffee Factory Sdn. Bhd.	
				Cap Kuda Coffee Company	

Rajah 11.14: Senarai pengusaha kopi mengikut negeri



Rajah 11.15: Bilangan syarikat mengimport kopi mengikut jenis

ARABICA	ROBUSTA	LIBERICA	EXCELSA
<ul style="list-style-type: none"> Brazil Colombia Guatemala Indonesia India Costa Rica Kenya 	<ul style="list-style-type: none"> Indonesia Vietnam India 	<ul style="list-style-type: none"> Indonesia Vietnam 	<ul style="list-style-type: none"> Indonesia Vietnam

Rajah 11.16: Senarai negara yang diimport mengikut varieti

11.4.3.2 Keperluan biji kopi mentah import dan tempatan

Keperluan dan penggunaan biji kopi mentah import varieti Robusta boleh mencapai sehingga 1,708 mt/tahun namun secara puratanya, varieti Excelsa menunjukkan penggunaan purata tertinggi iaitu sebanyak 515.2 mt/tahun (*Jadual 11.5*). Namun bagi penggunaan biji kopi mentah tempatan varieti Robusta menunjukkan penggunaan purata tertinggi iaitu pada 6.24 mt/tahun, berbanding dengan varieti Excelsa hanya sebanyak 0.6 mt/tahun.

Jadual 11.5: Jumlah penggunaan biji kopi mentah import dan tempatan

Varieti	Import			Tempatan		
	Minimum (mt/tahun)	Maksimum (mt/tahun)	Purata (mt/tahun)	Minimum (mt/tahun)	Maksimum (mt/tahun)	Purata (mt/tahun)
Arabica	1.0	345.6	78.6	1.20	10.2	5.76
Robusta	1.8	1708.0	424.3	0.36	12.0	6.24
Liberica	230.4	232.0	231.2	0.36	6.0	2.52
Excelsa	230.4	800.0	515.2	0.60	0.6	0.60

11.4.3.3 Harga biji kopi mentah import dan tempatan

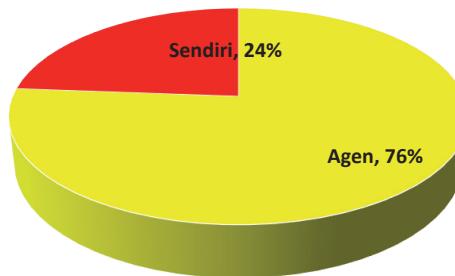
Jadual 11.6 menunjukkan perbezaan harga biji kopi mentah import dan tempatan bagi setiap varieti. Umumnya harga import biji kopi Arabica adalah paling mahal diikuti Liberica dan paling murah adalah kopi Robusta iaitu antara RM12 – RM65/kg dengan purata harga adalah RM25.53/kg, diikuti harga biji kopi mentah Robusta antara RM7 – RM11/kg dengan purata RM8.54. Seterusnya harga biji kopi mentah Liberica dan Excelsa adalah masing-masing antara RM10 – RM17/kg dengan purata RM13.50 – RM13.75/kg.

Bagi biji kopi mentah Arabica tempatan, purata harga tidak menunjukkan perbezaan yang ketara, namun harga biji kopi mentah Robusta, Liberica dan Exelsa tempatan adalah lebih tinggi dengan purata harga masing-masing adalah pada RM11.67/kg, RM18.67/kg dan RM17/kg berbanding dengan harga import. Selain faktor pengeluaran biji kopi tempatan yang terhad, faktor harga tempatan yang tinggi juga mendorong pengusaha untuk mengimpor biji kopi mentah dari luar negara.

Terdapat dua kaedah pengimportan kopi di Malaysia iaitu pengusaha boleh mengimport secara terus atau melalui agen. Antara kelebihan mengimport secara terus adalah pengusaha boleh memilih negara dan jenis kopi yang dikehendaki mengikut kualiti yang diperlukan. Namun risikonya adalah kemungkinan besar biji kopi yang diterima tidak menepati kualiti yang dikehendaki, masalah tempoh masa penghantaran dan risiko ditipu oleh pengekport adalah tinggi. Justeru, majoriti (76%) pengusaha mendapatkan bekalan biji kopi mentah yang diimport melalui agen untuk mengurangkan risiko berkaitan dengan kualiti, harga dan tempoh penghantaran (*Rajah 11.17*).

Jadual 11.6: Perbezaan harga biji kopi mentah import dan tempatan

Varieti	Harga import (RM/kg)			Harga tempatan (RM/kg)		
	Minimum	Maximum	Mean	Minimum	Maximum	Mean
Arabica	12.00	65.00	25.53	24.00	27.50	25.67
Robusta	7.00	11.00	8.54	8.00	17.00	11.67
Liberica	10.00	17.00	13.50	14.00	25.00	18.67
Excelsa	10.50	17.00	13.75	17.00	17.00	17.00



Rajah 11.17: Kaedah mengimport kopi

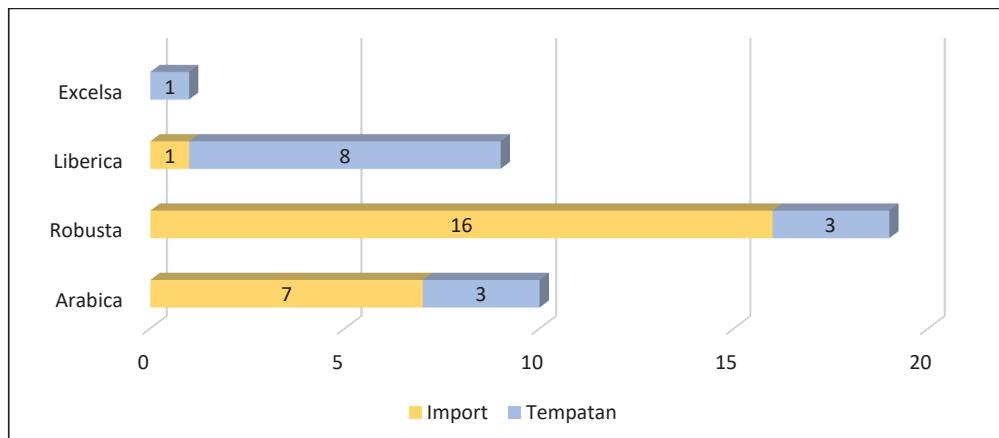
11.4.3.4 Pemprosesan dan pasaran produk kopi

Pengusaha yang memproses kopi Robusta adalah lebih ramai berbanding dengan varieti-variety kopi lain. Seramai 19 pengusaha memproses kopi Robusta yang mana 16 pengusaha memproses biji kopi import dan tiga pengusaha memproses biji kopi tempatan (*Rajah 11.18*). Bagi kopi Arabica, sebanyak tujuh pengusaha memproses biji kopi import dan tiga pengusaha memproses biji kopi tempatan. Berbeza dengan kopi Liberica yang mana pengusaha yang memproses biji kopi tempatan adalah lebih tinggi daripada biji kopi import.

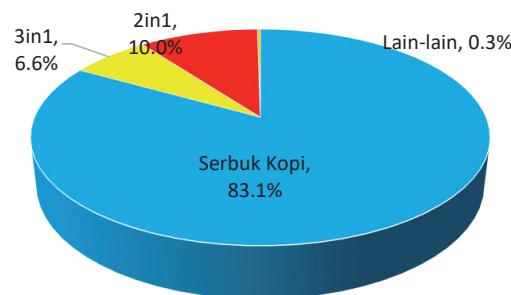
Secara umumnya, biji kopi mentah diproses dan dijadikan serbuk kopi (kasar atau halus). Namun terdapat pelbagai produk kopi di pasaran sebagai contoh produk kopi segera seperti kopi 2 in 1, kopi 3 in 1, minuman *ready to drink* dan lain-lain. Dapatan kajian

menunjukkan bahawa majoriti pengusaha mengeluarkan produk kopi dalam bentuk serbuk kopi (83.1%), produk kopi 2 in 1 (10%) dan produk kopi 3 in 1 (6.6%) (*Rajah 11.19*).

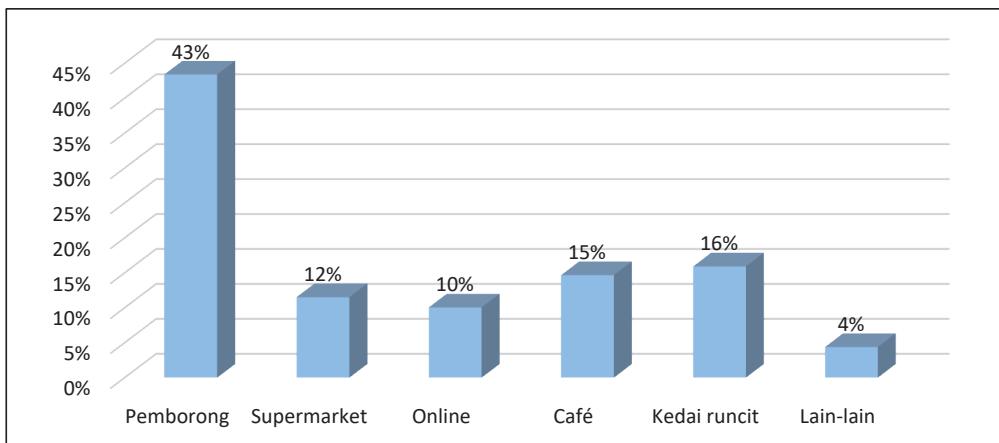
Terdapat lima kaedah pemasaran khusus produk kopi oleh pengusaha di Malaysia iaitu pemborong, *supermarket*, online, café dan kedai runcit. Kaedah pemasaran (*Rajah 11.20*) yang paling digemari oleh pengusaha kopi adalah dengan menggunakan pemborong (43%) diikuti kedai runcit (16%), café (15%), *supermarket* (12%) dan *online* (10%).



Rajah 11.18: Bilangan pengusaha memproses biji kopi import dan tempatan mengikut jenis



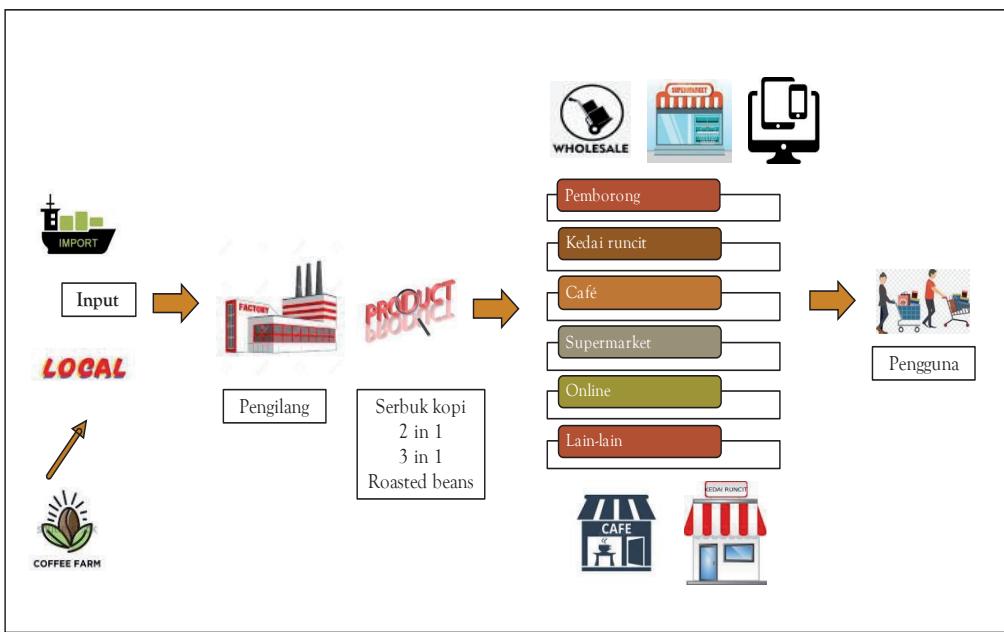
Rajah 11.19: Produk kopi



Rajah 11.20: Kaedah pemasaran

11.4.3.5 Rantaian nilai produk kopi

Rajah 11.21 menunjukkan rantaian nilai industri kopi di Malaysia. Terdapat dua sumber biji kopi mentah yang digunakan oleh pengusaha iaitu biji kopi import atau biji kopi tempatan mengikut varieti yang diperlukan. Biji kopi mentah ini diproses oleh pengilang untuk menghasilkan pelbagai jenis produk dan seterusnya disalurkan kepada beberapa kaedah pemasaran seperti pemborong, kedai runcit, *café*, *supermarket*, *online* dan lain-lain. Akhir sekali produk ini akan terus kepada pengguna akhir sama ada dalam bentuk produk yang perlu diproses atau sedia diminum. Manakala untuk pasaran eksport pula, produk kopi daripada pengilang akan terus kepada pengedar yang berdaftar di luar negara dan kaedah pemasaran yang dijalankan adalah lebih kurang sama dengan pasaran domestik.

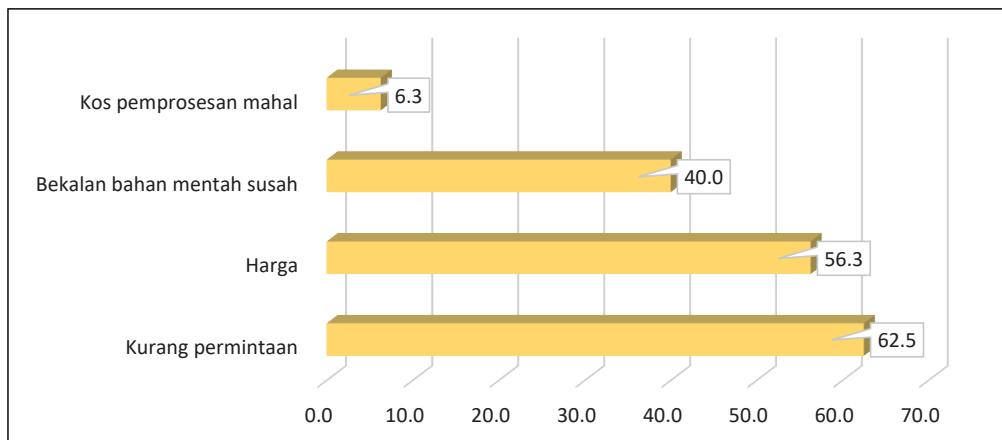


Rajah 11.21: Rantaian kopi di Malaysia

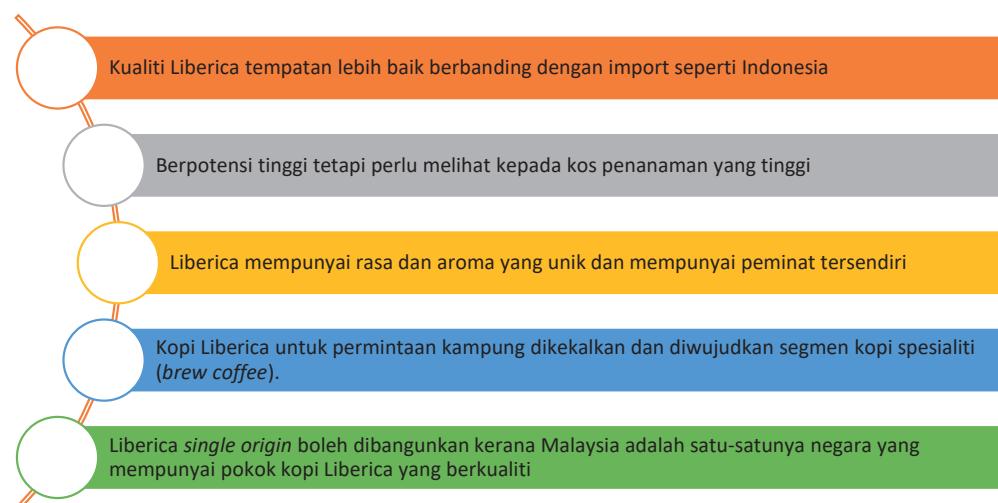
11.4.3.6 Potensi kopi Liberica

Daripada 25 pengusaha yang ditemui bual, hanya 32% yang memproses kopi Liberica. Majoriti pengusaha tidak memproses kopi Liberica kerana kurang permintaan, harga kopi mentah Liberica yang mahal dan bekalan kopi mentah yang susah didapati (*Rajah 11.22*). Antara alasan lain yang diberikan oleh pengusaha adalah cita rasa pengguna tempatan yang lebih gemarkan rasa kopi Robusta, rasa kopi Liberica yang kurang sedap dan kebanyakan pengusaha memfokuskan kepada kopi Robusta sahaja.

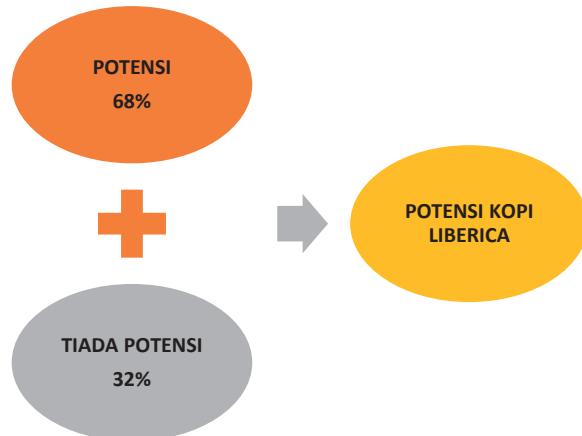
Namun dalam kalangan pengusaha yang memproses kopi Liberica berpendapat biji kopi mentah Liberica tempatan mempunyai kualiti yang lebih baik berbanding dengan biji kopi yang diimport (*Rajah 11.23*). Di samping itu juga, kopi Liberica mempunyai rasa dan aroma yang unik yang tiada pada varieti kopi lain dan diminati oleh golongan tertentu (*niche market*). Kopi Liberica *single origin* boleh dibangunkan kerana Malaysia adalah satu-satunya negara yang mempunyai pokok kopi Liberica yang berkualiti. Walau bagaimanapun, kos penanaman tinggi perlu dilihat semula untuk menarik minat penanam menanam kopi Liberica pada masa akan datang. Secara keseluruhan, 68% pengusaha berpendapat kopi Liberica mempunyai potensi untuk dibangunkan dan dimajukan walaupun pengeluarannya adalah terhad (*Rajah 11.24*).



Rajah 11.22: Alasan tidak memproses kopi Liberica



Rajah 11.23: Pandangan pengusaha terhadap kopi Liberica



Rajah 11.24: Potensi kopi Liberica

11.4.3.7 Faktor mempengaruhi pasaran kopi di Malaysia

Kajian ini turut mengambil pandangan para pengusaha dan pengilang berkaitan faktor-faktor yang mempengaruhi pasaran produk kopi di Malaysia (*Rajah 11.7*). Faktor utama yang telah dikenal pasti adalah saiz pasaran yang semakin bertambah dan kepelbagaian pemain industri dalam pasaran kopi dengan min skor sebanyak 4.21. Selain itu, faktor perubahan cita rasa penggemar kopi terutama di kawasan urban/bandar turut menjadi faktor peningkatan pasaran kopi di Malaysia. Kopi semakin popular dan digemari oleh pelbagai lapisan masyarakat. Ia juga menjadi trend masa kini terutama dalam kalangan remaja untuk melepak dan bersantai serta turut menjadi tempat untuk perbincangan secara formal bagi mereka yang bekerja. Secara tidak langsung, hal ini sedikit sebanyak telah mendorong pemain industri untuk mencuba dan mengambil peluang mencebur diri dalam industri kopi. Ini dibuktikan dengan pertumbuhan pelbagai jenis kafe, kiosk dan restoran yang menghidangkan pelbagai minuman berasaskan kopi.

Jadual 11.7: Faktor yang mempengaruhi pasaran produk kopi di Malaysia

Kenyataan	n	Mean	Std. Deviation
Saiz pasaran semakin bertambah	25	4.21	0.50
Kepelbagaian pemain industri dalam rantauan kopi	25	4.21	0.41
Perubahan cita rasa penggemar kopi terutama di kawasan urban/bandar	25	4.17	0.69
Permintaan terhadap bekalan mentah semakin meningkat	25	4.04	0.68
Bahan mentah_harga tidak stabil	25	4.00	0.76
Adanya jaminan pasaran	25	3.92	0.86
Bahan mentah_harga tinggi	25	3.92	0.70
Pemasaran_persaingan meningkat	25	3.83	0.99
Pekerja_kos upah pekerja tinggi	25	3.83	0.90

Pengambilan kopi dalam diet harian dapat membantu meningkatkan tahap kesihatan	25	3.67	0.99
Proses pengimportan semakin mudah	25	3.63	0.75
Pendapatan semakin meningkat	25	3.58	1.11
Peningkatan kemampuan membeli terutama di kawasan bandar	25	3.58	1.08
Bahan mentah_terdapat lebih banyak pilihan daripada pelbagai sumber negara	25	3.58	0.91
Pekerja_sukar dapat pekerja	25	3.46	1.08
Pekerja kerap berhenti	25	3.33	1.14
Pemasaran_promosi terhad	25	3.25	1.13
Perkhidmatan jabatan_khidmat sukar diperoleh	25	2.83	1.03
Pemasaran_tidak banyak salur pasaran dan terpaksa melalui kerenah birokrasi	25	2.79	1.15
Perkhidmatan jabatan_tiada pemantauan	25	2.50	1.04
Kos operasi pengilangan menurun	25	2.38	1.03

11.5 RUMUSAN

Industri kopi di Malaysia dilihat semakin berkembang selari dengan peningkatan penggunaan per kapita walaupun keluasan bertanam dan pengeluaran biji kopi mentah domestik mengalami penurunan setiap tahun. Kebergantungan negara terhadap biji kopi mentah import terutama varieti Robusta dan Arabica adalah disebabkan oleh sumber kopi tempatan yang terhad dan harga yang yang lebih tinggi. Trend import biji kopi mentah dan eksport produk hasilan kopi mengalami peningkatan setiap tahun. Walaupun harga biji kopi mentah dunia mengalami turun naik, namun harganya tetap lebih murah berbanding dengan harga kopi tempatan terutama varieti Robusta. Hasil analisis RCA menunjukkan Malaysia berdaya saing dengan beberapa negara luar terutamanya bagi produk hasilan ekstrak kopi. Ini merupakan satu peluang kepada pengusaha untuk meneroka pasaran luar dan meluaskan industri ini dan secara tidak langsung meningkatkan ekonomi negara.

Tinjauan mendapati harga kopi buah tempatan di peringkat ladang adalah jauh lebih murah berbanding dengan kopi biji. Bagi memastikan penanam mendapat pulangan yang setimpal, adalah disarankan supaya mereka menjual hasil tanaman dalam bentuk kopi biji berbanding dengan kopi buah. Dalam kalangan pengusaha yang ditemu bual, hanya 32% yang memproses kopi Liberica. Majoriti pengusaha tidak memproses kopi ini kerana kurang permintaan, harga kopi mentah Liberica yang mahal dan bekalan kopi mentah yang sukar didapati. Namun majoriti pengusaha berpendapat kopi Liberica mempunyai potensi untuk dibangunkan dan dimajukan kerana ia mempunyai rasa dan aroma yang unik yang tiada pada varieti kopi lain dan diminati oleh golongan tertentu (*niche market*). Hal ini ditambah pula dengan kualiti biji kopi mentah Liberica tempatan yang lebih baik berbanding dengan biji kopi yang diimport. Pembangunan kopi Liberica *single origin* boleh dipertimbangkan kerana Malaysia adalah satu-satunya negara yang mempunyai benih kopi Liberica yang berkualiti. Walau bagaimanapun, kos penanaman tinggi perlu dilihat semula untuk menarik minat penanam untuk mengusahakan tanaman kopi Liberica pada masa akan datang.

11.6 RUJUKAN

- (2001). Pakej Teknologi Kopi, Jabatan Pertanian Semenanjung Malaysia, Malaysia.
http://www.doa.gov.my/index/resources/aktiviti_sumber/sumber_awam/penerbitan/pakej_teknologi/tnmn_industri/pt_kopi_2001.pdf
- (2022). Food and Agriculture Organization of United Nations (FAOSTAT).
<https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL>
- Anon. (2006). Anggaran Kos Pengeluaran dan Pendapatan bagi Tanaman Industri, Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI), Malaysia.
- Coremap II (2006). Panduan Pengambilan Data dengan Metode Rapid Rural Appraisal dan Participatory Rural Appraisal 2: 1 – 38
- Crawford, I.M. (1997) Chapter 8: Rapid Rural Appraisal in Marketing Research and Information System, FAO: Africa
- International Coffee Organization (2022). Diperoleh dari <https://www.ico.org/Market-Report-21-22-e.as>
- Mohd Zaffrie, M.A., Hairazi R., Nor Amna A'liah, M.N., Mohd Amirul Mukmin, A.W. dan Azahar, H. (2016). Persepsi dan gelagat pengguna terhadap kopi di Malaysia. Economic and Technology Management Review (ETMR) 11a: 37 – 51
- Muhammad Ghawas, M. dan Wan Rubiah, A. (1991). Botani. Pengeluaran Kopi (Laporan Khas), 3 – 10, Serdang: MARDI
- Noor Auni, H. (1991). Pemasaran Kopi. Pengeluaran Kopi (Laporan Khas), 54 – 59, Serdang: MARDI
- Noor Auni, H. dan Khairol, M.A. (1988). Tinjauan Terhadap Perusahaan Kopi di Malaysia. Teknologi Pelbagai Tanaman 4: 39 – 44
- Nor Amna A'liah, M.N. dan Mohd Amirul Mukmin, A.W. (2016). Exploring the Potentials of Coffee Industry in Malaysia. FTTC Agricultural Policy Platform. Food & Fertilizer Center for The Asian & Pacific Region
- Nor Amna A'liah, M.N., Syahrin, S. dan Mohd Rani, A. (2016). Ekonomi Pengeluaran dan Keperluan Teknologi Kopi: Perbandingan di antara Kopi Jambu dan Kopi Beras. Economic and Technology Management Review (ETMR) 11a: 27 – 35