

Pendekatan Holistik Sosio-Ekonomi dan Alam Sekitar Penanaman Ketum di Malaysia

Seuk Wai PHOONG¹, Seuk Yen PHOONG², Nor Hazlina HASHIM¹, Mohd Zaidi MD ZABRI¹ & Noor Suriati ZAKARIA¹

¹Jabatan Pengurusan, Fakulti Perniagaan dan Ekonomi, 50603 Kuala Lumpur, Universiti Malaya,

² Jabatan Matematik, Fakulti Sains dan Matematik, Universiti Pendidikan Sultan Idris, 35900 Tanjong Malim, Perak, Malaysia

corresponding author: Seuk Wai PHOONG

ABSTRAK

Baru-baru ini, salah satu tanaman yang menjadi pertikaian di Malaysia adalah ketum. Di Malaysia, penggunaan ketum biasanya dikaitkan dengan penyalahgunaan dalam kalangan remaja, isu penyeludupan ketum ke negara lain. Penggunaan ketum dalam dos yang kecil tidak berbahaya kepada pengguna. Walau bagaimanapun, pengambilan secara berlebihan boleh mengakibatkan pelbagai gejala berlaku dan sukar untuk dinyah toksin. Maka, kajian ini bertujuan untuk mengkaji persepsi orang awam dan para petani terhadap jangkaan sosial, jangkaan ekonomi dan keprihatian alam sekitar bagi penanaman ketum di Malaysia. Kaedah campuran iaitu kaedah penyelidikan kuantitatif dan kualitatif digunakan dalam kajian ini. Borang soal selidik dan temu bual digunakan dalam pengumpulan data. Analisis deskriptif dan pengiraan min digunakan untuk meringkas maklumat demografi responden dan item bagi pemboleh ubah. Dapatan kajian menunjukkan para petani dan orang awam mempunyai jangkaan yang sama iaitu jangkaan negatif untuk aspek sosial bagi penanaman ketum. Sebaliknya, kedua-dua golongan ini mempunyai persepsi yang positif terhadap jangkaan ekonomi. Sementara bagi aspek alam sekitar, orang awam berpendapat bahawa penanaman ketum akan menjejaskan persekitaran alam sekitar. Malah bagi golongan petani berpendapat ketum tidak menjejaskan ekosistem dan kualiti tanah. Implikasi kajian ini adalah dijangka dapat membantu kerajaan memahami jangkaan dan persepsi rakyat Malaysia terhadap penerimaan penanaman ketum bagi membentuk dasar atau undang-undang dan peraturan bagi menangani isu berkaitan ketum.

Kata Kunci: Ketum, jangkaan sosial, jangkaan ekonomi, keprihatian alam sekitar

PENGENALAN

Ketum, secara saintifiknya diistilahkan sebagai *Mitragyna Seciosa* merupakan pokok malar hijau yang berada di bawah keluarga kopi (*Rubiaceae*) dan berasal dari negara Asia Tenggara (SEA), khususnya di Thailand, Malaysia dan Indonesia (Singh et al., 2016). Ketum boleh didapati secara meluas di Thailand, Malaysia, Borneo, Filipina, New Guinea, dan Afrika (Lee, 1957). Tumbuhan ini dikenali dengan pelbagai nama tempatan. Contohnya 'Biak-biak' atau 'Ketum' di Malaysia, 'Krathom,' 'Kakuam,' 'Ithang,' atau 'Thom' di Thailand (Bergen-Cico & MacClurg, 2016) serta spesies *Mitragyna* yang lain seperti *Mitragyna parvifolia* (Roxb.) Korth., *M. hirsute* Havil., *Mitragyna diversifolia* (Wall. Ex G.Don) Havil. Di Malaysia, tumbuhan ini secara umumnya dikenali sebagai ketum, walaupun nama-nama lain seperti bia dan biak turut digunakan. Terdapat dua jenis ketum yang terdapat di Malaysia iaitu Ketum Hijau dan Ketum Merah. Ketum merah memiliki urat daun yang berwarna merah dan rasanya lebih pekat berbanding dengan ketum hijau.

Daun atau ekstrak ketum biasanya dimakan secara terus untuk merawat kesakitan dan kegunaan perubatan lain serta membantu dalam buruh pertanian dan buruh kasar (Singh et al., 2016). Walau bagaimanapun, terdapat kebimbangan mengenai tahap penggunaan yang melangkaui sempadan penggunaan ketum yang bermanfaat berbanding dengan kesan buruknya. Bergen-Cico dan MacClurg (2016) menekankan bahawa ketum menghasilkan kesan seperti perangsang pada dos yang rendah, sama seperti yang dicapai dengan mengunyah daun koka. Sebaliknya, pada dos yang lebih tinggi, Ketum dikatakan mempunyai kesan kemurungan yang serupa dengan opioid. Stanciu et al. (2019) mendakwa bahawa pengguna ketum akan menambah kuantiti ketum walaupun mereka mungkin tidak berniat berbuat begitu pada permulaannya. Apabila kuantiti ketum dikurangkan, gejala yang teruk seperti loya, muntah, cirit-birit, berpeluh, dan kekejangan perut akan berlaku.

Di Malaysia, status undang-undang ketum kekal tertakluk kepada perbahasan pada peringkat dasar dan juga peringkat akademik. Berdasarkan maklumat yang mencukupi yang memperincikan kemungkinan kesan buruk kepada pengguna, usaha sebelum ini telah mengklasifikasikan ketum sebagai ubat haram dan bukannya suplemen herba. Hal ini telah

membimbangkan orang ramai, dan cadangan untuk mengemukakan potensi ancaman kesihatan awam akibat penyalahgunaan bahan telah dibawa ke hadapan (Coonan & Tatum, 2021).

Selain itu, kes mengeksport ketum secara haram juga semakin bertambah di Malaysia. Kes ini meningkat apabila harga ketum meningkat (Domnic et al., 2022). Hal ini adalah kerana memproses dan menjual ketum adalah haram dari segi undang-undang. Oleh itu, pembenaran penggunaan ketum menjadi satu isu pertikaian dalam kalangan pengguna dan juga penguat kuasa. Tambahan pula, negara jiran iaitu Thailand telah membenarkan penggunaan dan penjualan ketum pada tahun 2021 (AFP, 2021). Oleh itu, kajian yang terperinci harus dijalankan untuk mengkaji pandangan masyarakat, golongan petani, wakil daripada badan kerajaan, wakil daripada badan bukan kerajaan, dan industri supaya dapat membantu kerajaan dan orang ramai untuk memahami isu ketum ini secara mendalam.

Selain itu, rumusan dasar perdagangan yang menyokong akan membantu pengeksporan tanaman ketum. Menurut Amir (2019), mengeksport ketum ke Eropah dan Amerika Syarikat, untuk tujuan perubatan akan memberi impak yang besar kepada ekonomi tempatan. Maka, kajian ini dijalankan untuk meneliti sejauh mana pandangan daripada pelbagai pihak terhadap penanaman ketum di Malaysia.

OBJEKTIF

Objektif kajian ini adalah untuk mengkaji persepsi orang awam dan para petani terhadap jangkaan sosial, jangkaan ekonomi dan keprihatinan alam sekitar dalam penanaman Ketum di Malaysia.

SOROTAN LITERATUR

Dalam konteks sosial, permintaan untuk air ketum semakin meningkat terutamanya dalam kalangan orang muda, termasuk pelajar. Menurut Nasir dan Hamid (2017), terdapat pelajar yang berumur 13 tahun dilaporkan meminum air ketum dan terdapat juga laporan yang menunjukkan bahawa pelajar membawa air ketum ke sekolah. Ini boleh dikaitkan dengan kekurangan kesedaran dalam kalangan remaja tentang kesan negatif penggunaan air ketum. Ini juga membuktikan bahawa golongan remaja amat mudah dipengaruhi oleh orang dewasa dan rakan sebaya, tambahan pula kos air ketum sangat murah dan mudah diperolehi. Penyalahgunaan ketum dalam kalangan

remaja adalah masalah yang serius kerana ini akan menimbulkan risiko kesihatan awam, terutamanya terdapat remaja yang mencampurkan air ketum dengan minuman lain untuk menjadikannya sebagai minuman koktel. Penyalahgunaan bahan ini boleh menyebabkan kehilangan kawalan diri, kemalasan, dan kebosanan, serta kekurangan kepekaan terhadap kesakitan fizikal dan emosi, loya dan mata yang sempit. Penurunan berat badan, masalah tidur atau insomnia, kehilangan selera makan, bibir kering, kesukaran membuang air besar, lebam, dan terbakar di muka, terutamanya pada pipi, adalah contoh kesan sampingan lain akibat penyalahgunaan daun ketum (Musalib, 2021).

Sementara bagi konteks ekonomi, Schaper (2020) melaporkan bahawa '*Black economy*' atau ekonomi gelap akan menjadi ancaman kepada negara sekiranya penjualan bahan tersebut dibenarkan. Schaper juga menyatakan bahawa sekiranya dibiarkan, aktiviti menjual daun atau produk ketum di pasaran gelap boleh menjadi galakan bagi masyarakat untuk berhenti mematuhi undang-undang dan menyertai mereka yang menjalankan jual beli yang tidak diiktiraf.

Dalam konteks aspek alam sekitar pula, kebanyakan kajian memberi tumpuan kepada habitat dan penanaman tumbuhan (Ahmad et al., 2022), sumber nitrogen dan tahap pertumbuhan (Abdolzadeh et al., 2006), rawatan persenyawaan dan keadaan persekitaran (Zhang et al., 2020). Ketum juga dapat ditemui di hutan atau ditanam di ladang kecil tanpa menebang hutan untuk pertumbuhan pokok ketum. Ketum didapati sangat mudah untuk ditanam dan dituai kerana ketum merupakan tumbuhan hijau yang boleh membantu kestabilan ekosistem. Zhang et al. (2022) telah menjalankan kajian terhadap pertumbuhan ketum. Dapatan menunjukkan negara-negara seperti Malaysia dan Thailand yang mempunyai cuaca yang sesuai, dan kualiti cahaya yang stabil mendorong penumbuhan pokok ketum di negara-negara tersebut.

METODOLOGI KAJIAN

Kajian ini menggunakan reka bentuk penyelidikan campuran, iaitu kaedah penyelidikan kuantitatif dan kualitatif. Bagi kaedah kuantitatif, borang soal selidik disediakan dalam dua bentuk, iaitu bagi pihak petani dan masyarakat Malaysia yang dipilih secara rawak. Menurut Tabachnick and Fidell (2013), minimum 300 sampel adalah mencukupi bagi sesuatu kajian untuk memastikan kesahihan

keputusan. Manakala bagi kaedah kualitatif, wakil daripada agensi kerajaan, agensi bukan kerajaan, petani dan industri telah dipilih sebagai responden bagi menjalani temu bual untuk memahami pandangan mereka terhadap isu penanaman ketum di Malaysia.

Borang soal selidik diberikan terlebih dahulu kepada tiga orang pakar untuk menilai kesahan instrumen dan kajian rintis dijalankan untuk menguji kebolehpercayaan borang soal selidik. Borang soal selidik bagi para petani dan masyarakat dirangka dalam bentuk skala Likert lima mata. Dua set borang soal selidik telah dirangka berdasarkan tiga domain iaitu aspek sosial, aspek ekonomi dan aspek keprihatinan alam sekitar mengenai penerimaan penanaman ketum di Malaysia. Skala Likert lima mata digunakan dalam borang soal selidik untuk meninjau sejauh mana persetujuan masyarakat dan para petani terhadap penanaman ketum di Malaysia.

Sehubungan itu, kajian ini melibatkan seramai 355 orang petani dan 341 orang awam di Malaysia bagi kaedah penyelidikan kuantitatif. Manakala bagi kaedah penyelidikan kualitatif, seramai 11 orang profesional daripada agensi kerajaan dan bukan kerajaan telah ditemu bual.

Selain itu, Alpha Cronbach dan analisis faktor juga digunakan untuk menguji kebolehpercayaan dan kesahan pemboleh ubah dalam kajian ini. Sementara itu, analisis skor min digunakan untuk mengkaji nilai skor min bagi setiap pernyataan dalam borang soal selidik. Bagi pengumpulan data untuk analisis kualitatif, setiap temu bual telah dirakam dan ditranskripsikan ke dalam teks. Temu bual telah dijalankan secara bersemuka dan dalam talian. Perisian Atlas.ti 22 digunakan dalam kajian ini untuk mengumpul kod ke dalam tema atau kategori.

DAPATAN KAJIAN

Kuantitatif Analisis: Golongan Masyarakat

Dalam kajian ini, sebanyak 341 responden terlibat dalam maklum balas borang soal selidik. Jadual 1 menunjukkan deskriptif analisis bagi demografi responden.

Jadual 1: Demografi Responden

Jantina	Lelaki	149
	Perempuan	192
Status Perkahwinan	Bujang	173
	Berkahwin	158
	Bercerai	7
	Balu	3
Bangsa	Melayu	260
	Cina	53
	India	14
	Kaum-kaum lain	14
Umur	18 – 35 tahun	215
	36 – 55 tahun	94
	56 dan ke atas	32
Tahap Pendidikan	Menengah Rendah	8
	Menengah Tinggi	36
	Diploma/Sijil	86
	Sarjana Muda	176
	Sarjana	27
	Doktor Falsafah	8

Jadual 2 menunjukkan nilai min bagi semua item pada pemboleh ubah. Nilai min yang lebih tinggi daripada 3 menunjukkan bahawa kebanyakan responden bersetuju dengan pernyataan dalam tinjauan manakala min yang lebih rendah daripada 3 bermakna majoriti tidak bersetuju. Dapatan kajian menunjukkan nilai min bagi Jangkaan sosial, jangkaan ekonomi dan penerimaan penanaman ketum adalah positif. Ini menunjukkan bahawa responden bersetuju dengan item yang dibangunkan dalam borang soal selidik.

Jadual 2: Nilai Min bagi Item

Item	Min
Jangkaan Sosial	3.4311
Pengguna Ketum mungkin terjejas oleh kesan 'negatif' (seperti nafas berbau, tiada selera makan, sembelit).	3.38
Pengguna akan menjadi ketagih apabila mereka berhenti menggunakan Ketum.	3.50
Pengguna Ketum mungkin mempunyai air kencing berwarna gelap.	3.32
Ketum adalah menyalahi undang-undang, dan tidak boleh digunakan.	3.52
Jangkaan Ekonomi	3.5215

Ketum ialah tanaman ekonomi.	3.44
Ketum boleh menjana pendapatan kepada negara.	3.57
Ketum digunakan sebagai pengganti kos rendah untuk ubat tahan sakit yang mahal.	3.67
Ketum boleh menjana keuntungan berbanding dengan beralih kepada industri perladangan yang bersifat destruktif seperti minyak sawit.	3.37
Penanaman ketum dapat mewujudkan peluang pekerjaan.	3.53
Keuntungan boleh dijana dengan memperkenalkan pelbagai jenis produk Ketum.	3.55
Keprihatinan Alam Sekitar	2.7146
Penanaman ketum akan menjejaskan kualiti tanah.	2.69
Penanaman ketum boleh menyebabkan banyak kemusnahan kepada ekosistem tempatan.	2.69
Penanaman ketum boleh menyebabkan sejumlah besar penebangan hutan.	2.75
Penanaman ketum boleh mencemarkan tanah.	2.64
Penanaman ketum boleh menjejaskan hidupan liar tempatan.	2.75
Penanaman ketum boleh mengurangkan biodiversiti.	2.77
Penerimaan Penanaman Ketum	3.3182
Ketum mempunyai lebih banyak faedah daripada kelemahan.	3.28
Saya harap Ketum boleh digunakan untuk tujuan perubatan di Malaysia.	3.72
Saya bersetuju dengan penanaman Ketum di Malaysia kerana ketum tidak akan membawa kepada sebarang isu sosial.	3.20
Saya bersetuju dengan penanaman Ketum kerana ketum tidak akan menjana ketagihan.	3.08

Bagi jangkaan sosial, item yang mempunyai nilai min yang tertinggi adalah “Pengguna akan menjadi ketagih apabila mereka berhenti menggunakan Ketum”, iaitu 3.50. Ini disebabkan pengguna ketum akan menambah kuantiti atau dos ketum walaupun mereka mungkin tidak berniat berbuat begitu pada permulaannya dan kesan daripadanya adalah ketagihan (Stanciu et al., 2019).

Selain itu, responden juga bersetuju bahawa ketum digunakan sebagai pengganti kos rendah untuk ubat tahan sakit yang mahal (min = 3.67) kerana ketum senang tumbuh dan harganya lebih murah berbanding dengan ubat tahan sakit yang lain. Dari segi alam sekitar, Jadual 2 menunjukkan kesemua nilai min yang didapati adalah di bawah 3 iaitu mempunyai min sebanyak 2.7146. Nilai ini menunjukkan orang awam berpendapat bahawa penanaman ketum tidak akan mencemarkan alam sekitar. Secara keseluruhannya, orang awam bersetuju dengan penanaman

ketum di Malaysia kerana semua nilai min bagi item dalam pemboleh ubah ini adalah lebih daripada 3.

Kuantitatif Analisis: Golongan Petani

Bahagian ini melaporkan penemuan dari perspektif petani mengenai jangkaan sosio-ekonomi dan keprihatinan alam sekitar mengenai penerimaan penanaman ketum di Malaysia. Sebanyak 364 data telah dikumpul melalui pengumpulan data dalam talian (*Google Form*) dan fizikal. Jadual 3 meringkaskan profil demografi responden.

Jadual 3: Profil Demografi

Jantina	Lelaki	219
	Perempuan	136
Umur	18-35	34
	36-55	98
	46-55	125
	56 dan ke atas	98
Bangsa	Melayu	305
	Cina	26
	India	8
	Lain-lain	16
Tahap Pendidikan	Menengah Rendah	44
	Menengah Tinggi	109
	Diploma	106
	Sarjana Muda	46
	Sarjana	2
	Doktor Falsafah	0
	Lain-lain	48

Selain itu, nilai min bagi setiap item juga ditunjukkan dalam Jadual 4. Secara amnya, jika nilai min lebih tinggi, pemboleh ubah atau item responden adalah diterima secara positif.

Jadual 4: Nilai Min bagi Item

Item	Min
Jangkaan Sosial	3.0056

Pengguna ketum mungkin terjejas oleh kesan 'negatif' (seperti sesak nafas, tiada selera makan, sembelit).	3.08
Orang ramai akan menjadi ketagih apabila mereka berhenti menggunakan ketum.	3.10
Pengguna ketum mungkin mempunyai air kencing yang berwarna gelap.	2.87
Pengguna Ketum akan menimbulkan masalah sosial (seperti penyalahgunaan).	2.969
Jangkaan Ekonomi	3.4996
Ketum ialah tanaman kontan.	3.64
Ketum boleh menjana pendapatan untuk negara.	3.54
Ketum digunakan sebagai ubat pengganti berkos rendah kepada ubat penahan sakit yang mahal.	3.60
Ketum boleh menjana keuntungan yang lestari berbanding industri perladangan yang merosakkan seperti minyak sawit.	3.34
Penanaman ketum boleh mewujudkan peluang pekerjaan.	3.46
Keuntungan boleh dijana dengan memperkenalkan pelbagai jenis produk berasaskan ketum.	3.37
Penanaman ketum boleh menjana pendapatan sampingan sementara menunggu tanaman kontan lain dituai.	3.57
Ketum boleh menjana lebih banyak keuntungan kerana kita hanya menuai daun yang sudah matang dan diperlukan.	3.46
Keprihatinan Alam Sekitar	3.5221
Penanaman ketum tidak akan menjejaskan kualiti tanah.	3.40
Penanaman ketum hanya menyebabkan impak yang minima kepada ekosistem tempatan.	3.63
Penanaman ketum hanya menyebabkan sejumlah kecil penebangan hutan.	3.61
Penanaman ketum tidak mencemarkan tanah.	3.54
Penanaman ketum tidak menjejaskan hidupan liar tempatan.	3.56
Penanaman ketum mengakibatkan kekurangan biodiversiti yang minima.	3.40
Penerimaan Penanaman Ketum	3.3535
Ketum mempunyai lebih banyak faedah berbanding dengan kekurangan.	3.19
Saya berharap agar ketum boleh digunakan untuk tujuan perubatan di Malaysia.	3.48
Saya percaya bahawa penanaman ketum di Malaysia kerana ketum tidak akan membawa kepada sebarang isu sosial.	3.26
Saya bersetuju bahawa penanaman ketum tidak akan mengakibatkan ketagihan.	3.31
Saya bersetuju dengan penanaman ketum sebagai penjana pendapatan.	3.41
Saya bersetuju bahawa penanaman ketum kerana ketum tidak akan menyebabkan pencemaran.	3.47

Purata nilai min bagi pemboleh ubah dalam kajian ini ialah 3.0056 bagi jangkaan sosial, 3.4996 bagi jangkaan ekonomi, 3.5221 bagi keprihatinan alam sekitar, dan 3.3535 bagi penerimaan penanaman ketum. Nilai min yang didapati adalah antara 3.0056–3.5221, lebih tinggi daripada titik tengah skala, dan boleh diandaikan bahawa responden bersetuju dengan item yang dibangunkan dalam soal selidik.

Nilai min tertinggi dalam Jadual 4 bagi pemboleh ubah jangkaan sosial ialah “Orang ramai akan menjadi ketagih apabila mereka berhenti menggunakan ketum”. Keputusan ini adalah sama dengan dapatan dalam Jadual 3 di mana responden bersetuju bahawa orang ramai akan ketagih apabila berhenti makan produk ketum.

Sementara bagi jangkaan ekonomi, item “Ketum ialah tanaman kontan” mempunyai nilai min yang tertinggi, iaitu 3.64. Dapatan ini disokong oleh maklumat yang diperolehi daripada hasil temu bual kajian ini di mana salah seorang responden (petani) menyatakan bahawa jangka masa penumbuhan pokok ketum adalah singkat berbanding dengan tumbuhan komersial yang lain. Menurut beliau, pokok ketum adalah sejenis tumbuhan yang tumbuh liar di kawasan tropika dan ketum senang ditemui di negeri-negeri Utara Semenanjung Malaysia iaitu dalam kawasan hutan, belukar, sawah padi dan juga di persekitaran kawasan kampung.

Nilai min yang tertinggi bagi pemboleh ubah keprihatinan alam sekitar adalah 3.63, iaitu item “Penanaman ketum hanya menyebabkan impak yang minima kepada ekosistem tempatan”. Ini dapat disokong oleh hasil temu bual bersama golongan petani dan pakar perubatan serta wakil daripada industri dan ANAK menyatakan bahawa ketum merupakan tumbuhan hijau yang boleh ditemui di merata tempat.

Secara keseluruhannya, para petani adalah bersetuju dalam menanam ketum di Malaysia. Purata nilai min bagi pemboleh ubah ini adalah 3.3535, iaitu berada pada tahap persetujuan yang tinggi.

Analisis Kualitatif

Temu bual telah dijalankan terhadap beberapa badan berkepentingan iaitu wakil daripada kerajaan dan juga bukan kerajaan. Terdapat sebelas responden yang telah ditemu bual. Kod yang spesifik telah dikumpulkan mengikut tema yang disenaraikan dalam Jadual 5. Setiap tema dikategorikan kepada positif dan negatif bagi membandingkan kenyataan yang perlu diambil kira. Tiga aspek iaitu jangkaan sosial, jangkaan ekonomi dan keprihatinan alam sekitar telah dikenalpasti dan soalan berkaitan aspek-aspek ini telah dibangunkan.

Jadual 5: Kenyataan responden dalam bentuk kod

No	Tema (kod)	Aspek	n	%
	Positif			
1.	Memberi manfaat kepada kesihatan	Sosial	20	9.3
2.	Menjadi pengganti dadah terutamanya ketika pandemik Covid-19	Sosial	8	3.7
3.	Tidak mempengaruhi tanaman lain	Ekonomi	2	0.9
4.	Meningkatkan pendapatan diri dan keluarga	Ekonomi	8	3.7
5.	Meningkatkan pendapatan negara	Ekonomi	12	5.6
6.	Jangka masa tuai yang pendek - menjana pendapatan yang segera.	Ekonomi	11	5.1
7.	Penanaman yang mudah untuk tumbuh	Alam sekitar	10	4.6
8.	Tidak memberi kesan kepada alam sekitar	Alam sekitar	6	2.8
9.	Kesesuaian tempat untuk menanam ketum	Alam sekitar	5	2.3
10.	Bersetuju dengan penghalalan ketum	Penerimaan penanaman	10	4.6
	Negatif			
11.	Kesihatan terjejas/terancam	Sosial	24	11.1
12.	Tiada kajian perubatan yang tepat mengenai kesihatan	Sosial	7	3.2
13.	Tingkah laku berubah ke arah negatif	Sosial	13	6.0
14.	Penyalahgunaan ketum	Sosial	19	8.8
15.	Tiada alat menguji pengguna ketum	Sosial	2	0.9
16.	Tiada tempat rawatan/pemuliharaan kepada pengguna ketum	Sosial	3	1.4
17.	Ketagihan	Sosial	4	1.8
18.	Memerlukan kawalan undang-undang	Ekonomi	27	12.5
19.	Penanaman besar-besaran menyebabkan harga turun	Ekonomi	2	0.9
20.	'Black Market' berleluasa	Ekonomi	4	1.8

21.	Menyebabkan penanaman lain terjejas	Ekonomi/Alam sekitar	11	5.1
22.	Tidak bersetuju dengan penghalalan ketum	Penerimaan penanaman	8	3.7
			216	99.8

Aspek sosial merangkumi kesihatan dan tingkah laku serta kehidupan seharian masyarakat. Berdasarkan temu bual yang telah dijalankan, terdapat sudut positif dan negatif bagi aspek ini. Dengan merujuk pada Jadual 5, dari sudut kesihatan terdapat 20 (9.3%) kenyataan yang memberi maklum balas positif terhadap ketum manakala 24 (11.1%) kenyataan yang memberi maklum balas negatif. Terdapat banyak kenyataan yang menyatakan ketum boleh memberi rawatan segera secara tradisional dan membantu dalam memberi tenaga kepada pengguna bagi yang melakukan kerja-kerja berat. Manakala, kenyataan negatif yang didapati adalah disebabkan ketum mudah didapati dan harganya lebih murah berbanding dengan dadah. Ketum menjadi pilihan bagi penagih dadah untuk memilikinya apabila mereka tidak mampu membeli dadah.

Dari aspek ekonomi pula, terdapat 4 tema, iaitu pendapatan diri dan keluarga, pendapatan negara, tanaman lain dan juga tidak mempengaruhi tanaman lain. Tema tersebut telah dikategorikan kepada tema yang positif dan negatif. Dalam konteks ini, responden menyatakan, dengan penanaman ketum dan penggunaannya yang tidak disalahgunakan, Membenarkan pemprosesan ketum dipercayai boleh menjana pendapatan kepada masyarakat setempat secara persendirian dan keluarga. Ini disebabkan ketum adalah satu tanaman yang mudah ditanam dan mengambil masa yang pendek untuk dituai. Kenyataan negatif terhadap aspek ekonomi adalah aktiviti haram seperti penyeludupan daun ketum yang menyalahi undang-undang di sempadan Malaysia-Thailand semakin berleluasa pada masa kini.

Sementara bagi aspek alam sekitar, kenyataan positif daripada hasil temu bual adalah penanaman ketum dipercayai tidak memberi kesan yang buruk kepada keadaan alam sekitar. Tiada pencemaran yang berlaku akibat daripada penanaman ketum kerana ketum adalah tanaman hijau. Walau bagaimanapun, permintaannya yang tinggi mungkin boleh menyebabkan petani, pesawah atau peladang lebih cenderung untuk menanam pokok ketum daripada tumbuhan asas yang lain lalu menjejaskan penanaman tanaman lain dan ekosistem sesuatu tempat.

RUMUSAN

Semua responden (golongan orang awam, golongan petani dan wakil daripada agensi kerajaan dan agensi bukan kerajaan) mempunyai jangkaan negatif terhadap ketum dalam konteks sosial. Selain itu, kebanyakan responden mempunyai kenyataan positif terhadap penanaman ketum boleh menjana pendapatan kepada negara dan individu. Bagi aspek alam sekitar pula, orang awam berpendapat bahawa penanaman ketum akan menjejaskan persekitaran alam sekitar seperti menjejaskan kualiti tanah serta merosakkan kehidupan fauna dan flora. Sementara bagi golongan petani, wakil daripada agensi kerajaan dan agensi bukan kerajaan menyatakan bahawa ketum merupakan tumbuhan hijau yang tidak menjejaskan ekosistem dan kualiti tanah. Hasil daripada kajian ini dapat merumuskan bahawa terdapat kesalahfahaman daripada orang ramai terhadap ketum. Oleh demikian, tindakan yang sewajarnya seperti buku atau rujukan berkenaan dengan ketum, perlu dikongsikan serta penggubal undang-undang dan jabatan kesihatan juga perlu sediakan rujukan kepada orang ramai.

PENGHARGAAN

Kajian ini telah dijalankan di bawah Geran Penyelidikan Ilmiah AADK 2021 (AADK(S) 900-7/87) yang disediakan oleh Agensi Antidadah Kebangsaan, Kementerian Dalam Negeri.

RUJUKAN

Abdolzadeh, A., Hosseinian, F., Aghdasi, M., & Sadgipoor, H. (2006). *Effects of Nitrogen Sources and Levels on Growth and Alkaloid Content of Periwinkle*. *Asian Journal of Plant Sciences*, 5(2), 271-276.

AFP (Ogos 24, 2021). Thailand takes kratom off illegal drug list. New Straits Times. Diperolehi daripada <https://www.nst.com.my/world/world/2021/08/720790/thailand-takes-kratom-illegal-drug-list>

Ahmad, I., Prabowo, W. C., Arifuddin, M., Fadraersada, J., Indriyanti, N., Herman, H., Purwoko,

- R. Y., Nainu, F., Rahmadi, A., Paramita, S., Kuncoro, H., Mita, N., Narsa, A. C., Prasetya, F., Ibrahim, A., Rijai, L., Alam, G., Mun'im, A., & Dej-Adisai, S. (2022). *Mitragyna Species as Pharmacological Agents: From Abuse to Promising Pharmaceutical Products*. *Life*, 12(2), 1–22.
- Amir, Y. (September 21, 2019). Penang farmers want to cash in on “miracle drug” kratom as Putrajaya mulls blanket ban. Channel New Asia. Diperolehi daripada <https://www.channelnewsasia.com/asia/malaysia-kratom-drugs-opioid-illegal-ban-861196?cid=FBcna&fbclid=IwAR1-rKtf6QRzj0VO5f71ndI-TtNPu2L-cDEydJzuq7Rc1XzDn1VbH-p3-GE>
- Bergen-Cico, D., & MacClurg, K. (2016). Kratom (*Mitragyna speciosa*) Use, Addiction Potential, and Legal Status, Neuropathology of Drug Addictions and Substance Misuse. In *General Processes and Mechanisms, Prescription Medications, Caffeine and Areca, Polydrug Misuse, Emerging Addictions and Non-Drug Addictions* (Vol. 3, pp. 903-911). Academic Press.
- Coonan, E., & Tatum, W. (2021). *Kratom: The safe legal high? Epilepsy and Behavior*, 117, p. 107882.
- Domnic, G., Narayanan, S., Mohana-Kumaran, N., & Singh, D. (2022). *Kratom (Mitragyna speciosa Korth.) an overlooked medicinal plant in Malaysia*. *Journal of Substance Use*, 27(1), 1–6.
- Lee, C. T. (1957). *Addiction to Mitragyna speciosa*. *Proceedings of the Alumni Association*, 10 322–324.
- Mutalib, M. F. A. (2021). Raja Muda Perlis seru jauhi dadah, salah guna daun ketum. Utusan Malaysia. Diperolehi daripada <https://www.utusan.com.my/terkini/2021/06/raja-muda-perlis-seru-jauhi-dadah-salah-guna-daun-ketum/>
- Nasir, C. M. N., & Hamid, N. A. (2017). *Eksplorasi penggunaan ketum dalam kalangan belia di Negeri Kedah*. *Jurnal Pembangunan Sosial*, 20, 1-14.
- Schaper, M. T. (2020). *The Black Economy in Southeast Asia: Current Issues and Future Challenges*. *ISEAS Perspective*, Article No. 55.

- Singh, D., Narayanan, S., & Vicknasingam, B. (2016). *Traditional and non-traditional uses of Mitragynine (Kratom): A survey of the literature. Brain Research Bulletin*, 126, 41–46.
- Stanciu, C. N., Gnanasegaram, S. A., Ahmed, S., & Penders, T. (2019). *Kratom Withdrawal: A Systematic Review with Case Series. Journal of Psychoactive Drugs*, 51(1), 12–18.
- Zhang, M., Sharma, A., León, F., Avery, B., Kjelgren, R., McCurdy, C. R., & Pearson, B. J. (2020). *Effects of Nutrient Fertility on Growth and Alkaloidal Content in Mitragyna speciosa (Kratom). Frontiers in Plant Science*, 11(December), 1–12.
- Zhang, M., Sharma, A., León, F., Avery, B., Kjelgren, R., McCurdy, C. R., & Pearson, B. J. (2022). *Plant growth and phytoactive alkaloid synthesis in kratom [Mitragyna speciosa (Korth.)] in response to varying radiance. PLoS ONE*, 17(4), 1–16.