

Kajian Permintaan Cendawan Menerusi Perspektif Agropreneur Cendawan di Selangor

A Study on the Mushrooms Demand through the Mushroom Agropreneurs' Perspective in Selangor

Rosmiza M.Z.^{1*}, Rosniza Aznie Che Rose¹, Mazdi Marzuki² & Jabil Mapjabil³

¹Program Geografi, Pusat Pembangunan, Sosial dan Persekitaran, Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600, Bangi, Selangor, Malaysia.

²Jabatan Geografi dan Alam Sekitar, Fakulti Sains Kemanusiaan, Universiti Pendidikan Sultan Idris, 35900, Tanjong Malim, Perak, Malaysia.

³Unit Penyelidikan Etnografi dan Pembangunan, Universiti Malaysia Sabah, Jalan UMS, Kota Kinabalu, 88300, Sabah, Malaysia.

*emel: miza@ukm.edu.my

Received: 27 July 2017; Accepted: 12 January 2018; Published: 30 November 2018

ABSTRAK

Penggunaan perkapita cendawan dunia sebagai sumber makanan semakin meningkat. Peningkatan permintaan cendawan di pasaran dimungkinkan oleh kelebihan potensi cendawan dalam rangkaian industri farmaseutikal, nutrasetikal, kosmesuetikal dan industri hiliran berkaitan. Oleh itu, artikel ini memfokus terhadap penilaian faktor yang mendorong kepada permintaan cendawan di pasaran negeri Selangor. Kajian turut menilai tahap permintaan pasaran cendawan berdasarkan kaum utama. Kajian permintaan ini dinilai menerusi perspektif agropreneur yang menjalankan perusahaan cendawan di Selangor. Saiz sampel terdiri daripada 36 orang agropreneur. Pemilihan Selangor sebagai kawasan kajian adalah kerana saiz permintaan dan penawaran cendawan di pasarannya adalah yang tertinggi di Malaysia. Hasil kajian menonjolkan faktor kesihatan melibatkan potensi perubatan dan nilai nutrisi yang tinggi merupakan pendorong utama kepada permintaan tinggi terhadap cendawan di Selangor selain faktor keenakan rasanya. Pengaruh promosi, rakan dan harga pasaran cendawan yang berpatutan turut mempengaruhi tahap permintaan cendawan di pasaran. Permintaan yang sentiasa meningkat membuka peluang kepada agropreneur untuk meningkatkan pengeluaran hasil serta mengatur strategi lonjakan pemasaran tanaman herba ini. Peningkatan permintaan dan keupayaan penawaran yang cekap akan meningkatkan kepelbagaian potensi produk hiliran cendawan, justeru akan mengukuhkan industri agromakanan di Malaysia.

Kata kunci agropreneur, cendawan, pasaran, permintaan, potensi produk

ABSTRACT

The global per capita consumption of mushrooms has been increasing. The rise in market demand for mushrooms was triggered by the potential of mushrooms in the pharmaceutical, nutraceutical, cosmeceutical, and related industries. This study focuses on evaluating the factors that contribute to the demand for mushrooms in Selangor. The study also views the demand levels based on the major ethnic groups in Selangor. Additionally, the study assesses demand from the perspective of agropreneurs who cultivate mushrooms in Selangor. The sample pool consists of 36 agropreneurs. Selangor was chosen as the research area because the demand and supply of mushrooms are the highest in Malaysia. Results highlighting that health factors involving high medical potential and nutritional value are the main drive for the high demand of mushrooms in Selangor as well as the taste factor. The promotions, peer recommendation, and reasonable pricing are also affecting the demand level in the market. Ever-increasing demand presents agropreneurs with an opportunity to increase their production levels as well as to improve their marketing strategies. An increase in demand and the ability to meet the demand effectively will boost the diverse potential of mushroom products, which will in turn strengthen the agrofood industry in Malaysia.

Keywords agropreneur, mushroom, market, demand, potential products

PENGENALAN

Industri cendawan di peringkat global telah berkembang maju sejak tahun 1960an. Asia telah menghasilkan 74.64 peratus daripada pasaran cendawan dunia diikuti oleh Eropah (19.63%) dan Amerika Syarikat (4.92%) (Zhang et al., 2014). Di Malaysia, industri tanaman cendawan masih baru mengorak langkah dalam industri agromakanan negara. Namun begitu, permintaan yang tinggi dan keupayaan hasil yang diperoleh dalam jangka masa singkat serta pulangan lumayan menjadikan tanaman ini diletakkan sebagai salah satu daripada tujuh tanaman industri bernilai tinggi negara dalam Dasar Agromakanan Negara 2011-2020 (Kementerian Pertanian dan Industri Asas, 2011). Penggunaan per kapita cendawan dijangka meningkat daripada 1.0 kilogram pada tahun 2008 kepada 2.4 kilogram pada tahun 2020 (Jabatan Pertanian Malaysia, 2015).

Secara puratanya, penawaran hasil cendawan di Malaysia adalah rendah sehingga tidak mampu menampung permintaan yang tinggi (Rosmiza & Juliana, 2017). Permintaan adalah tinggi dalam kalangan penduduk di bandar besar terutamanya di negeri Selangor, Pulau Pinang, Johor dan Perak. Namun begitu, kadar penawarannya di pasaran sekitar dan tempatan sentiasa tidak mencukupi. Oleh itu, kajian dilakukan untuk menilai faktor pendorong kepada permintaan cendawan yang tinggi di Selangor dari perspektif agropreneur cendawan. Tahap permintaan cendawan mengikut kaum utama di Selangor juga turut ditinjau bagi memperlihatkan senario permintaan cendawan di pasaran Selangor. Senario permintaan cendawan ini akan memberi kelebihan kepada agropreneur cendawan untuk mengembangkan perusahaan mereka ke arah lebih berdaya saing.

KAJIAN LITERATUR

Perubahan gaya hidup masyarakat yang mengorak ke arah gaya hidup sihat telah menonjolkan cendawan sebagai salah satu sumber pemakanan kesihatan (Rosmiza & Juliana, 2017). Sebagai tanaman herba, cendawan boleh dimakan secara segar dan diproses selain berupaya dioptimumkan potensinya dalam industri nutraseutikal, farmaseutikal dan kosmetik (Mohd Tarmizi, Hairazi & Rozhan, 2013; Rosmiza et al., 2016).

Nilai nutrisi cendawan yang sangat tinggi terdiri daripada protein, asid lemak tidak tepu, dan pelbagai kandungan vitamin (Amuneke, Dike & Ogbulie., 2011; Bashir, Vaida & Ahmad Dar, 2014; Kumar, 2014; Marshall & Nair, 2009; Valverde, Hernandez-Perez & Paredes-Lopez, 2015). Cendawan turut mengandungi kira-kira 19.0 peratus hingga 40.0 peratus protein (berat kering). Cendawan turut mempunyai dua kali lebih protein daripada sayur-sayuran dan lebih empat kali vitamin daripada buah oren, malahan menjadi sumber alternatif kepada daging (Alexander, 2013; Amuneke et al., 2011; Bashir et al., 2014; Jonathan et al., 2012).

Sekitar 6.0 peratus cendawan yang boleh dimakan diketahui mempunyai ciri-ciri perubatan dan ditanam secara meluas di beberapa buah negara seperti cendawan Ling Zhi (*Ganoderma sp.*), Shiitake (*Lentinus Endodes*) dan Cendawan Jerami (*Volvariella Volvaceae*) (Marshall & Nair, 2009) Berbekalkan nutrien dan sebatian tinggi, cendawan boleh menjadi sumber perubatan yang sangat baik dalam membantu mengatasi dan menyembuhkan penyakit (Chang & Miles, 2004; Shirur, 2011; Valverde et al., 2015). Cendawan mempunyai sumber penting bagi sebatian bioaktif dan metabolit (Agriculture and Food Development Authority, 2013; Valverde et al., 2015) yang dianggap sebagai antibakteria; mempunyai kesan menurunkan kolesterol (Agriculture and Food Development Authority, 2013; Rajapakse, 2011; Valverde et al., 2015); antiobesiti dan antidiabetes (Agriculture and Food Development Authority, 2013; Zheng et al., 2002); pemangkin sistem imun tubuh; antitumor; dan anti HIV (Shirur, 2011; Zhang et al., 2014). Ekstrak cendawan turut digunakan sebagai rawatan pencegahan bagi penyakit Parkinson, Alzheimer, Hipertensi, Strok (Valverde et al., 2015) serta mampu mengurangkan risiko penyakit jantung (Barney, n.d). Ketinggian khasiat cendawan menjadi pilihan usahawan dalam meningkatkan nilai ditambah cendawan kepada penghasilan produk kosmetik, penjagaan badan dan produk makanan (Mohd Zaffrie & Rawaida, 2015).

Keunikan dan keaslian rasa tanaman herba ini ditambah dengan kreativiti masakan berupaya menarik permintaan masyarakat terhadap cendawan (Hallock, 2007; Imran, 2011; Valverde et al., 2015; Rosmiza et al., 2016; Rosmiza & Juliana, 2017). Pengguna kini semakin bijak dalam pemilihan sumber makanan. Peningkatan kesedaran terhadap pemakanan sihat dalam kalangan masyarakat dikembangkan melalui agen penyebaran maklumat antaranya media cetak dan elektronik (Mohd Zaffrie & Rawaida, 2015; Nasnan, 2015) termasuklah laman sosial. Ketersampaian maklumat masyarakat terhadap kelebihan cendawan segar

dan produk berasaskan cendawan berupaya mendorong pengguna untuk menikmati cendawan (Rosmiza & Rosniza Aznie, 2017). Ini akan meningkatkan permintaan terhadap cendawan di pasaran. Oleh itu, agropreneur (pengusaha tanaman) cendawan turut menggunakan laman sosial untuk menonjolkan kelebihan pengambilan cendawan dari sudut kesihatan dan aspek lain selain turut memasarkan produk cendawan. Menurut Sarah (2012), pengaruh rakan juga penting dalam mempengaruhi pembelian barangan keperluan. Rakan berupaya mencipta suasana penilaian dan keyakinan pengguna untuk membeli sesuatu produk kesihatan. Ia dikenali sebagai hubungan antara kesihatan dan struktur sosial. Ini secara tidak langsung akan meningkatkan permintaan cendawan di pasaran.

METOD KAJIAN

Pendekatan kuantitatif dan kualitatif digunakan dalam kajian ini. Kaedah triangulasi digunakan melibatkan soal selidik, temubual dan pemerhatian bagi memperoleh keputusan kajian yang lebih berkesan. Hasil soal selidik dianalisis secara deskriptif untuk menilai faktor pendorong kepada permintaan cendawan yang tinggi di Selangor menerusi perspektif agropreneur cendawan. Perspektif agropreneur ditinjau kerana mereka merupakan pengeluar utama cendawan dan kebanyakan mereka memasarkan hasil secara terus kepada pelanggan. Oleh itu, agropreneur mengetahui selok belok berkenaan senario permintaan, penawaran dan situasi semasa pasaran cendawan. Temubual dan pemerhatian dilakukan di lokasi perusahaan cendawan. Ini akan memberi gambaran lebih jelas berkaitan sudut penawaran cendawan. Pemerhatian turut dilakukan di sekitar pasaran tempatan seperti pasar malam, pasar tani, kedai runcit dan pasaraya yang menjadi tempat utama jualan cendawan di pasaran tempatan untuk memberi gambaran berkaitan permintaan pengguna.

Rasional pemilihan Selangor sebagai kawasan kajian kerana ia merupakan kawasan pengeluaran cendawan terbesar di Malaysia. Tambahan pula, permintaan terhadap cendawan adalah tertinggi di negara ini. Pengeluaran cendawan Selangor mencatatkan sebanyak 1813.5 tan metrik (46.3%) daripada jumlah pengeluaran cendawan Semenanjung Malaysia iaitu 3916.8 tan metrik (Jabatan Pertanian Malaysia, 2015).

Populasi agropreneur cendawan yang aktif dan berdaftar dengan Jabatan Pertanian Negeri Selangor adalah seramai 40 orang pada tahun 2016. Berdasarkan jadual penentuan saiz sampel Krejcie dan Morgan (1970), seramai 36 orang responden telah terlibat dalam kajian ini. Sebahagian senarai agropreneur diberikan oleh Jabatan Pertanian namun kaedah persampelan bola salji turut digunakan bagi memperoleh sampel kajian lain. Responden kajian yang ditemubual turut diminta mencadangkan subjek lain yang mempunyai ciri yang diperlukan oleh kajian iaitu agropreneur yang berdaftar dengan Jabatan Pertanian dan bergerak aktif dalam perusahaan cendawan di Selangor.

DAPATAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN

Demografi Agropreneur

Majoriti agropreneur terdiri daripada lelaki iaitu 29 orang responden (80.6%) manakala agropreneur perempuan ialah tujuh orang (19.4%). Kaum Melayu yang mengusahakan tanaman cendawan terdiri daripada 28 orang (77.8%), kaum Cina seramai tujuh orang (19.4%) manakala peribumi hanyalah seorang (2.8%).

Tempoh mengusahakan tanaman merupakan elemen penting yang membuktikan daya maju sesebuah perusahaan. Kajian menunjukkan kebanyakan responden iaitu 14 orang (38.9%) telah terlibat mengusahakan industri tanaman cendawan dalam tempoh lima hingga tujuh tahun. Temubual mendapati tempoh ini membuktikan agropreneur semakin matang dan agak stabil dalam pengurusan perusahaan cendawan. Pada tahap ini, agropreneur telah menguasai teknik pengurusan tanaman yang lebih cekap sistematik; mempunyai rangkaian pembekal bahan mentah; dan pelanggan yang tetap. Terdapat hanya dua orang responden (5.6%) yang telah menjalankan perusahaan melebihi 10 tahun (Jadual 1). Mereka bukan sahaja stabil dari segi pengurusan tanaman malahan memiliki skala pengeluaran yang besar iaitu melebihi 100 kilogram sehari.

Jadual 1 Tempoh agropreneur mengusahakan tanaman cendawan

Tempoh mengusahakan tanaman cendawan	Bilangan agropreneur (n=36)	Peratus (%)
Kurang daripada 2 tahun	9	25.0
2 hingga 4 tahun	5	13.9
5 hingga 7 tahun	14	38.9
8 hingga 10 tahun	6	16.7
Lebih daripada 10 tahun	2	5.5

Keseluruhan responden (100%) mengusahakan tanaman cendawan Tiram kelabu. Ini kerana cendawan Tiram kelabu mendapat permintaan yang tinggi di Malaysia berbanding jenis cendawan lain. Namun begitu, terdapat beberapa orang agropreneur turut mengusahakan dua atau tiga jenis cendawan pada satu-satu masa penanaman. Terdapat tiga orang responden (8.3%) masing-masing mengusahakan cendawan Tiram kelabu dan Tiram putih serta Tiram kelabu dan Jeli hitam. Selain itu, terdapat dua orang responden (5.6%) masing-masing menanam cendawan tiram kelabu dan dua jenis tambahan iaitu Lingzhi dan Melati (Jadual 2). Menurut responden, kepelbagaian jenis cendawan yang diusahakan adalah bagi memenuhi permintaan pengguna terutamanya berdekatan lokasi perusahaan dan permintaan luar.

Jadual 2 Kepelbagaian cendawan yang diusahakan oleh agropreneur

Jenis cendawan yang diusahakan	Bilangan agropreneur (n=36)	Peratus (%)
Tiram kelabu	36	100.0
Tiram kelabu + Tiram putih	3	8.3
Tiram kelabu + Jeli hitam	3	8.3
Tiram kelabu + Lingzhi	2	5.6
Tiram kelabu + Melati/ Milky	2	5.6
Tiram kelabu + Abalon	1	2.8
Tiram kelabu + Susu harimau	1	2.8

Agropreneur 3:

“...Cendawan Tiram kelabu memang mendapat permintaan di Malaysia. Tapi permintaan cendawan Kukur daripada kawasan sini dan berdekatan banyak juga. Orang Melayu suka makan cendawan Kukur ni”.

Agropreneur 10:

“...Kaum Cina memang suka makan Abalon. Malah, cendawan Abalon yang saya usahakan selalu mendapat permintaan daripada restoren dan hotel selain penduduk tempatan”.

Faktor Pendorong Permintaan Terhadap Cendawan di Selangor

Terdapat beberapa faktor pemangkin kepada peningkatan permintaan cendawan di Selangor. Faktor kesihatan merupakan pendorong utama dan diikuti oleh faktor lain seperti keenakan rasa cendawan; pengaruh promosi; pengaruh rakan dan harga pasaran yang berpatutan (Jadual 3).

Jadual 3 Faktor pendorong permintaan masyarakat terhadap cendawan

Faktor pendorong permintaan cendawan	Tidak mempengaruhi	Kurang mempengaruhi	Sederhana	Mempengaruhi	Sangat mempengaruhi
Kesihatan (nilai perubatan dan nutrisi)	-	-	-	3 (8.3%)	33 (91.7%)
Keenakan rasa	-	-	2 (5.6%)	3 (8.3%)	31 (86.1%)
Pengaruh promosi	-	-	1 (2.8%)	7 (19.4%)	28 (77.8%)
Pengaruh rakan	-	2 (5.6%)	4 (11.1%)	5 (13.9%)	25 (69.4%)
Harga pasaran	23 (63.9%)	9 (25.0%)	-	3 (8.3%)	1 (2.8%)

Faktor Kesihatan: Nilai Perubatan dan Nutrisi Cendawan

Hasil kajian menonjolkan faktor kesihatan (91.7%) merupakan pendorong utama kepada permintaan tinggi cendawan dalam kalangan masyarakat di Selangor (Jadual 3). Temubual mendapati masyarakat kini lebih peka dan teliti dalam pemilihan dan nilai nutrisi makanan. Pemilihan makanan lebih fokus ke arah gizi seimbang, nutrisi tinggi serta mempunyai nilai perubatan. Ini kerana masyarakat telah mempunyai kesedaran tinggi terhadap penjagaan diet dalam pengambilan makanan seharian untuk meningkatkan dan mengekalkan tahap kesihatan diri serta keluarga.

Agropreneur 4:

“...Masyarakat kini lebih pentingkan pemakanan kesihatan. Cendawan terbukti mempunyai khasiat yang sangat tinggi. Sebab itulah antaranya saya terpanggil untuk tanam cendawan”.

Agropreneur 9:

“...Saya banyak mendapat tempahan daripada restoran Cina. Mereka (masyarakat Cina) memang gemar makan cendawan sebab nilai khasiat cendawan sangat tinggi”.

Tambahan pula, nilai perubatan yang tinggi seperti berupaya merawat kanser; mampu meningkatkan imuniti badan iaitu bersifat antialahan, antikeradangan, antibakteria, antioksidan, antiobesiti dan antidiabetis serta alternatif terbaik sebagai pengganti ubatan moden (Valverde et al., 2015; Agriculture and Food Development Authority, 2013; Rajapakse, 2011; Zheng et al., 2002). Selain itu, cendawan juga bersifat vegetarian yang tinggi kandungan protein boleh menjadi sumber pengganti kepada sumber protein daging. Ini disokong oleh Amunike et al. (2011), Jonathan et al. (2012), Alexander (2013) dan Bashir et al. (2014). Oleh itu, masyarakat tertarik memilih cendawan sebagai sumber makanan berteraskan gaya hidup sihat bagi mengawal dan menghindari pelbagai penyakit berbahaya kesan pemakanan yang tidak sihat dan seimbang.

Agropreneur 13:

“...Cendawan ni tanaman herba yang boleh ubat pelbagai penyakit antaranya kanser, penyakit kulit dan lain-lain. Contohnya cendawan Lingzhi, banyak produk kesihatan dibuat seperti kopi, ubat dan lain-lain”.

Agropreneur 21:

“...Memang bagus pengambilan cendawan sebagai makanan harian sebab boleh hindar banyak penyakit. Kajian pun banyak buktikan cendawan ni boleh merawat penyakit kronik. Sebab itulah permintaan semakin meningkat”.

Agropreneur turut menyatakan bahawa pengguna begitu yakin dengan tahap kesihatan apabila mengambil cendawan sebagai sumber makanan. Pengguna mengetahui bahawa cendawan merupakan tanaman bercirikan organik; bebas bahan kimia dan sangat sensitif kepada persekitaran yang kotor. Persekitaran kotor akan membantutkan pengeluaran hasil dan mengundang kepada kehadiran serangan perosak. Tahap kebersihan yang tinggi selain bebas bahan kimia dalam proses pengeluaran cendawan membuatkan pengguna lebih tertarik menjadikan cendawan sebagai sumber makanan bernutrisi.

Agropreneur 6:

“...Cendawan ni merupakan tanaman yang mesra alam dan biasanya bebas kimia. Pengguna yang sedar tentang ini akan suka makan cendawan. Pengguna akan merasakan tahap kesihatan mereka akan meningkat dengan pengambilan cendawan sebab cara tanam cendawan adalah bebas bahan kimia dan organik”.

Keenakan Rasa Cendawan

Hasil kajian mendapati 31 orang (86.1%) responden memilih faktor keenakan rasa cendawan sebagai pendorong masyarakat tertarik dengan hidangan makanan berasaskan cendawan (Jadual 3). Ini meningkatkan permintaan masyarakat terhadap cendawan di pasaran tempatan. Responden menyatakan bahawa jika makanan tersebut tidak enak tetapi berkhasiat, belum tentu pengguna akan menikmatinya.

Hasil temubual mendapati kepelbagaian masakan dan makanan berasaskan cendawan turut menambat hati pengguna untuk menikmatinya. Antaranya ialah snek, cendawan goreng, nuget, pastri, serbuk sup, gula-gula, biskut, piza dan bertih cendawan. Malahan, hasil kreativiti masyarakat, masakan Melayu tradisi ditambahbaik dengan menggunakan cendawan sebagai sumber masakan dalam penghasilan serunding, kari dan sate. Hasil ini bertepatan dengan kajian oleh Rosmiza et al. (2016), Nasnan (2015), Imran (2011) dan Hallock (2007) yang menyatakan bahawa rasa yang enak dan keupayaan cendawan yang boleh diolah dalam pelbagai menu lazat mengundang minat masyarakat memilih cendawan sebagai menu harian masakan.

Agropreneur 30:

“...Cendawan ini rasanya sedap macam daging ayam. Bagi sesiapa yang *vegetarian* memang sesuai ambil cendawan. Lagi pun protein cendawan lebih tinggi berbanding daging”.

Agropreneur 24:

“...Rasa cendawan lebih kurang macam daging ayam dan berlemak. Memang sedap”.

Agropreneur 16:

“...Cendawan ini sangat sedap dan boleh masak macam-macam menu. Kalau buat kari lagi sedap sebab dah la rasa macam ayam dan berlemak. Biasanya kita boleh tengok orang jual cendawan goreng. Masak sayur dan tomyam selalu orang guna cendawan juga”.

Pengaruh Promosi

Promosi melalui pengiklanan di media cetak dan elektronik yang dijalankan oleh pihak kerajaan juga turut mempengaruhi permintaan terhadap cendawan. Ini diakui oleh 28 orang responden (77.8%) yang menyatakan faktor ini sangat mempengaruhi peningkatan terhadap permintaan cendawan (Jadual 3). Menurut agropreneur, pengiklanan telah mengubah persepsi masyarakat yang mempunyai stigma negatif terhadap cendawan. Sebelum ini, masyarakat seringkali khuatir cendawan yang dijual mengandungi racun kerana kebanyakan jenis cendawan adalah beracun. Pengaruh pengiklanan telah merubah pandangan masyarakat malah mampu meningkatkan pengetahuan tentang kepelbagaian jenis cendawan yang boleh dimakan serta nilai pemakanannya. Hasil kajian ini selari dengan kajian yang dilakukan oleh Nasnan (2015) yang menyatakan bahawa promosi oleh agensi kerajaan seperti Jabatan Pertanian dan Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani serta laman sosial terutamanya yang dibina oleh agropreneur cendawan berupaya menarik masyarakat untuk memilih cendawan sebagai sumber makanan berkhasiat.

Agropreneur 1:

“...Dulu permintaan kurang sebab orang takut nak makan cendawan, risau beracun. Sekarang ni, cendawan dah ditanam secara komersil, promosi tentang khasiat cendawan pon dah meluas. Jadi, masyarakat rasa lebih yakin untuk mengambil cendawan sebagai makanan harian”.

Agropreneur 13:

“...Promosi dan banyak maklumat boleh dapat daripada pembacaan internet. Masyarakat mula sedar cendawan makanan berkhasiat untuk bantu jaga kesihatan”.

Pengaruh Rakan

Terdapat 25 orang responden (69.4%) yang bersetuju bahawa pengaruh rakan sangat mempengaruhi permintaan terhadap cendawan di Selangor (Jadual 3). Manakala hanya dua orang (5.6%) responden menyatakan faktor pengaruh rakan kurang mempengaruhi permintaan terhadap cendawan. Temubual mendapati kekerapan berkongsi menu masakan yang mempunyai campuran cendawan mempengaruhi rakan lain untuk turut mencuba masakan yang sama. Hal ini turut diakui oleh Mohd Zaffrie dan Rawaida (2015) yang menyatakan komunikasi sesama rakan dapat meningkatkan keyakinan seseorang untuk mencuba sesuatu makanan. Ia turut bertepatan dengan kajian Sarah (2012) iaitu kehadiran rakan semasa membeli barang keperluan seperti sayuran mampu mencipta suasana penilaian dan keyakinan untuk membeli sesuatu barangan kesihatan bagi mencapai tahap kesihatan yang baik.

Agropreneur 19:

“...Saya tanam cendawan ini pun atas pengaruh rakan. Rakan kata cendawan sedap dan banyak khasiat. Bila saya cuba memang betul dan saya turut mempengaruhi rakan-rakan lain untuk mencuba cendawan. Alhamdulillah, permintaan terhadap cendawan saya semakin meningkat”.

Agropreneur 24:

“...Pengaruh rakan sangat penting. Jualan hasil cendawan saya meningkat disebabkan perkongsian rakan-rakan yang menyatakan diet cendawan adalah berkhasiat dan sedap. Oleh itu, permintaan cendawan saya semakin meningkat di kalangan individu yang datang beli sendiri dan daripada restoren berdekatan”.

Harga Pasaran yang Berpatutan

Hasil kajian menunjukkan 63.9 peratus menyatakan aspek harga pasaran tidak mempengaruhi permintaan terhadap cendawan (Jadual 3). Hanya seorang (2.8%) responden sahaja yang menyatakan harga pasaran sangat mempengaruhi permintaan cendawan. Temubual mendapati harga cendawan tidak terlalu murah tetapi masih lagi berpatutan malahan, tidak membebankan untuk dinikmati oleh pengguna. Walau bagaimanapun, harga cendawan semakin meningkat disebabkan peningkatan permintaannya di pasaran manakala penawaran adalah tidak mencukupi. Harga cendawan di pasaran bagi 200 gram adalah sekitar RM3.00 dan harganya masih lagi relevan untuk dinikmati oleh pengguna.

Agropreneur 18:

“...Harga cendawan tidaklah mahal mana pun. Mampu dibeli oleh pengguna”.

Agropreneur 34:

“...Harga cendawan semakin meningkat sikit berbanding dua tiga tahun kebelakangan. Ini disebabkan permintaan semakin banyak tapi pengeluaran pula tak cukup”.

Permintaan Cendawan Mengikut Kaum di Selangor

Hasil kajian menonjolkan kaum Melayu mendominasi permintaan cendawan di pasaran Selangor. Menurut agropreneur, permintaan daripada kaum Melayu adalah sangat menggalakkan (72.2%) melebihi permintaan daripada kaum Cina (69.4%) (Jadual 4). Temubual mendapati kaum Melayu telah mula menggemari cendawan dalam menu masakan kerana mereka telah didedahkan dengan nilai perubatan dan nutrisi tinggi yang terkandung dalam tanaman herba ini. Permintaan adalah sangat tinggi dalam kalangan kaum Melayu yang kebanyakannya terdiri daripada pengusaha restoran dan peniaga kecil. Keadaan ini menyebabkan agropreneur tidak mampu untuk menampung permintaan pelanggan dan pasaran tempatan. Tambahan pula, muncul ramai usahawan Perusahaan Kecil dan Sederhana (PKS) dalam kalangan masyarakat Melayu yang menjalankan perniagaan berasaskan cendawan seperti cendawan goreng, kerepek cendawan dan serunding cendawan.

Agropreneur juga menyatakan bahawa permintaan daripada kaum Cina adalah hampir sekata dengan kaum Melayu. Umumnya, kaum Cina telah lama menjadikan cendawan sebagai sumber perubatan dan menggunakan cendawan sebagai diet makanan. Kaum Cina amat yakin dengan fungsi dan khasiat yang terkandung di dalam tanaman herba ini sejak turun temurun. Temubual mendapati kaum Cina lebih menggemari cendawan Ling zhi (*Ganoderma sp.*), Shiitake (*Lentinula endodes*), dan Abalon (*Pleurotus cystidiosus*) yang sangat kaya dengan nilai perubatan selain turut menggemari cendawan Tiram kelabu (*Pleurotus pulmonarius*) dan cendawan Butang (*Agaricus sp.*).

Menurut agropreneur, mereka kurang mendapat permintaan cendawan daripada kaum India. Hasil kajian mendapati sebanyak 18 orang (50.0%) responden menyatakan bahawa permintaan cendawan daripada kaum India adalah kurang menggalakkan. Hanya empat orang (11.1%) responden sahaja menyatakan permintaan cendawan daripada kaum India adalah menggalakkan (Jadual 4). Temubual mendapati faktor utama kaum India di Selangor kurang menikmati cendawan kerana kurang menggemari rasanya. Tambahan pula, menu masakan India tidak dipelbagaikan dengan penggunaan cendawan sebagai bahan utama dan sampingan dalam masakan.

Jadual 4 Tahap permintaan cendawan berdasarkan kaum utama di Selangor

Kaum	Tidak menggalakkan	Kurang menggalakkan	Sederhana	Menggalakkan	Sangat menggalakkan
Melayu	-	-	-	10 (27.8%)	26 (72.2%)
Cina	-	1 (2.8%)	2 (5.6%)	8 (22.2%)	25 (69.4%)
India	6 (16.7%)	18 (50.0%)	8(22.2%)	4 (11.1%)	-

Agropreneur turut menegaskan bahawa permintaan cendawan di Selangor semakin meningkat saban tahun. Sebagai pengeluar, agropreneur kurang berupaya untuk menampung permintaan pelanggan yang tinggi setiap bulan. Permintaan terhadap cendawan di Selangor adalah melebihi penawaran. Kajian membuktikan kecenderungan permintaan tinggi pengguna terhadap cendawan disebabkan oleh faktor kesihatan iaitu nilai perubatan dan kandungan nutrisi yang tinggi. Tambahan pula, tahap kesedaran masyarakat yang tinggi terhadap kesihatan dan pemakanan bernutrisi tinggi memangkinkan lagi permintaan cendawan di pasaran Selangor. Selain itu, mentaliti pengguna yang sedar akan kesan sampingan jangka panjang perubatan moden akan beralih kepada pengambilan berterusan cendawan. Tambahan pula, keupayaannya dalam mengawal dan mencegah pelbagai jenis penyakit kronik antaranya kanser dan jantung telah meningkatkan lagi kadar permintaannya di pasaran. Proses pengeluarannya yang bersifat organik; bebas kimia dan ditanam dalam persekitaran yang bersih turut menyakinkan pengguna yang pentingkan tahap kesihatan.

KESIMPULAN

Berdasarkan senario permintaan pengguna menurut perspektif agropreneur, prospek industri cendawan di Selangor adalah cerah. Permintaan terhadap cendawan semakin meningkat seiring dengan perubahan gaya hidup masyarakat. Masyarakat kini semakin didedahkan dengan pelbagai maklumat berkaitan nutrisi pemakanan dan manfaat pengambilan produk berasaskan cendawan melalui media massa dan media cetak. Oleh itu, potensi pasaran cendawan domestik akan berkembang dan diperkukuhkan dengan penawaran produk baru dalam bidang perubatan dan pemakanan kesihatan. Selain itu, ia turut dipengaruhi oleh keenakan rasanya, promosi yang meluas, pengaruh rakan serta harga cendawan yang berpatutan di pasaran.

Permintaan cendawan yang melebihi penawaran di pasaran telah menyebabkan peningkatan dalam pengimportan cendawan negara. Ini mendatangkan cabaran bagi agropreneur untuk meningkatkan lagi pengeluaran cendawan. Agropreneur perlu meningkatkan hasil melalui penambahbaikan proses pengeluaran tanaman; meningkatkan skala operasi; mempelbagaikan jenis produk melalui peningkatan nilai ditambah produk dan strategi pemasaran yang efisien. Selain itu, agensi pertanian perlu memimpin agropreneur yang kebanyakannya terdiri daripada agropreneur muda yang beroperasi dalam skala kecil. Bantuan dalam bentuk modal dan latihan dilihat berupaya meningkatkan daya pengeluaran dan skala operasi perusahaan cendawan. Pihak agensi juga perlu meningkatkan penyelidikan dan pembangunan bagi mewujudkan kepelbagaian produk. Ini akan menjana idea kepada usahawan PKS untuk mewujudkan kelainan produk. Kelainan atau kepelbagaian penggunaan cendawan sebagai diet pemakanan dalam menu masakan berdasarkan kaum tertentu merupakan strategi yang berkesan untuk menakluki pasaran tempatan.

Keutuhan penawaran dalam menampung permintaan di pasaran akan meningkatkan daya maju dan kelangsungan industri cendawan negara.

PENGHARGAAN

Penghargaan kepada Universiti Kebangsaan Malaysia atas sumbangan dana penyelidikan Geran Universiti Penyelidikan GUP 2016-023.

RUJUKAN

- Agriculture and Food Development Authority. (2013). *Mushroom sector development plan to 2020*. Diperoleh daripada <https://www.teagasc.ie>
- Alexander, S. (2013). *How to grow your own oyster mushrooms on straw*. The Premature Research Institute.
- Amunke, E. H., Dike, K. S., & Ogbulie, J. N. (2011). Cultivation of *Pleurotus ostreatus*: An edible mushroom from agrobased waste products. *Journal of Microbiology and Biotechnology Research*, 1, 1-14.
- Barney, D. L., (n.d.). Growing mushrooms commercially: Risks and opportunities. Diperoleh daripada <http://www.cals.uidaho.edu> (15/04/2018).
- Bashir, A., Vaida, N., & Ahmad Dar, M. (2014). Medicinal importance of mushrooms: A review. *International Journal of Advanced Research*, 2, 1-4.
- Chang, S. T., & Miles, P. G. (2004). *Mushrooms: Cultivation, nutritional value, medical effect and environmental impact*. (2nd ed). United State: CRC Press.
- Hallock, R. M. (2007). The taste of mushroom. *Journal of Spring*, 17(1), 33-41.
- Imran, K. (2011). *An investigation of potential marketing strategies for entry into the shiitake mushroom industry in Utah*. Utah: Utah State University.
- Jabatan Pertanian Malaysia. (2015). *Statistik pertanian*. Diperoleh daripada www.doa.gov.my.
- Jonathan, S. G., Okorie, A. N., Babayemi, O. J., Oyelakin, A. O., & Akinfemi, A. (2012). Biodegradation of agricultural wastes (rice straw and sorghum stalk) into substrates of utilizable products using white rot fungus (*Pleurotus florida*). *Nature and Science*, 10, 131-137.
- Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani. (2011). *Dasar Agromakanan Negara 2011-2020*. Kuala Lumpur: Percetakan Watan.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 608-6011.
- Kumar, S., Chand, G., Srivastava, J. N., & Md. Shamsheer, A. (2014). Postharvest technology of Button mushroom: A socio-economic feasibility. *Journal of Postharvest Technology*, 2, 136-145.
- Marshall, E., & Nair, N. G. (2009). *Make money by growing mushrooms*. Rome: Food and Agriculture Organization (FAO) of the United Nations.
- Mohd Tarmizi, H., Hairazi, R., & Rozhan, A. D. (2013). Understanding the mushroom industry and its marketing strategies for fresh produce in Malaysia. *Economic and Technology Management Review*, 8, 27-37.
- Mohd Zaffrie, M. A., & Rawaida, R. (2015). Laporan kajian sosioekonomi 2015. Dlm. Rozhan Abu Dardak, Chubashini Suntharalingam, Shahrin Suhaimie, Nik Rozana Nik Mohd Masdek, Fadhilah Annaim Huda Hashim (pnyt.). Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia (MARDI).
- Nasnan, J. (2015). *Tanaman cendawan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Rajapakse, P. (2011). New cultivation technology for paddy straw mushroom (*Volvariella volvacea*). *Proceedings of the 7th International Conference on Mushroom Biology and Mushroom Product*. Diperoleh daripada <https://www.researchgate.net>
- Rosmiza, M. Z., Davies, W. P., Rosniza Aznie C. R., Jabil, M. J., & Mazdi, M. (2016). Prospects for increasing commercial mushroom production in Malaysia: Challenges and opportunities. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 7, 406-415.
- Rosmiza M.Z. & Juliana, M. H. (2017). Kecenderungan penglibatan agropreneur dalam industri tanaman cendawan di Selangor. *Geografia Malaysian Journal of Society and Space*, 13, 37-46.
- Rosmiza, M. Z., & Rosniza Aznie, C. R. (2017). *Kajian keberkesanan pakej projek agropreneur muda cendawan Jabatan Pertanian*. Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan: Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Sarah, J. (2012). *How your friends influence your food choices*. Diperoleh daripada <http://www.lifeandhealth.org>.
- Shirur, M. (2011). Round the year cultivation of mushrooms. Dlm. Manjit, S., Vijay, B., Kamal, S., Wakchaure, G.C. (Eds.), *Mushrooms cultivation, marketing and consumption*. Indian Council of Agricultural Research.
- Valverde, M. E., Hernandez-Perez, T., & Paredes-Lopez, O. (2015). Edible mushrooms: Improving human health and promoting quality life. *International Journal of Microbiology*, 1, 1-14.

- Zhang, Y., Geng, W., Shen, Y., Wang, Y., & Dai, Y. (2014). Edible mushroom cultivation for food security and rural development in China: bio-innovation, technological dissemination and marketing. *Sustainability*, *6*, 2961-2973.
- Zheng, S., Liu, Q., Wang, H., & Ng, T. B. (2002). Can edible mushrooms promote sustainability in Beijing. *Mycological Research*, *106*, 754-756.