

## **17.0 PENILAIAN EKONOMI DAN PENERIMAAN SAYURAN TRADISIONAL DALAM KALANGAN PENDUDUK MALAYSIA (PETOLA/PERIA/LABU)**

Rasmuna Mazwan Muhammad\*, Aimi Athirah Ahmad\*, Siti Zahrah Ponari\* dan Nor Azlina Saari\*

\*Pusat Penyelidikan Sosio Ekonomi, Risikan Pasaran dan Agribisnes

---

### **17.1 PENDAHULUAN**

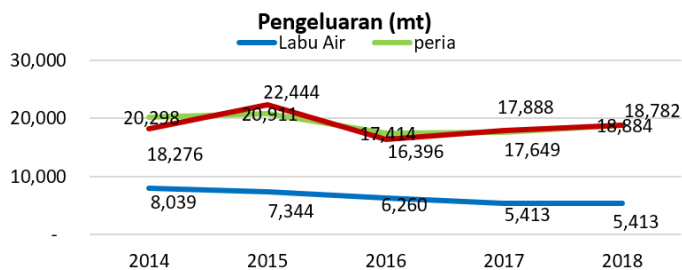
Pelbagai jenis sayur-sayuran sederhana dan tropika terdapat di Malaysia dengan keluasan bertanam keseluruhan dianggarkan adalah sekurang-kurangnya 58,518 ha (Jabatan Pertanian Semenanjung Malaysia 2018). Sayur-sayuran tradisional ditakrifkan sebagai spesies yang penting bagi kelestarian ekonomi, pemakanan dan kesihatan manusia juga sistem sosial. Namun ia dilihat belum mencapai pengiktirafan global yang setaraf dengan komoditi utama seperti tomato atau kubis (Wang et al. 2014). Sayuran tradisional dikategorikan sebagai tanaman kecil yang sedia ditanam, tetapi tidak digunakan secara meluas. Walaupun nilai pasaran yang agak rendah ia dilabelkan sebagai tanaman yang berpeluang untuk dibangunkan. Secara umumnya, sayuran tradisional boleh dihasilkan dengan baik di persekitaran luar bandar dan bandar. Sehingga kini kebanyakan spesies natif menerima sedikit perhatian dari aspek penyelidikan saintifik (Constance 2019). Lebih banyak usaha dalam penyelidikan dan pembangunan akan memberi impak positif kerana peningkatan produktiviti dalam tanaman tradisional ini jauh lebih mudah untuk direalisasikan berbanding tanaman komersial.

Merujuk perangkaan statistik tanaman Malaysia, petola, peria, labu air adalah antara kategori sayuran utama yang disenaraikan selepas kubis, cili dan tomato. Varieti Petola segi, petola ular, peria katak, peria biasa dan labu air merupakan kategori sayuran dalam spesies natif. Bagi sayuran petola dan peria, trend keluasan bertanam (ha) dan pengeluaran (tan) menunjukkan trend turun naik. Jelasnya wujud permintaan bagi ketiga-tiga jenis sayuran ini di Malaysia. Negeri pengeluar utama petola, peria dan labu air Johor, Pahang, Perak, Kelantan. Di Sabah dan Sarawak juga merekodkan beberapa daerah yang ada menghasilkan tanaman ini.

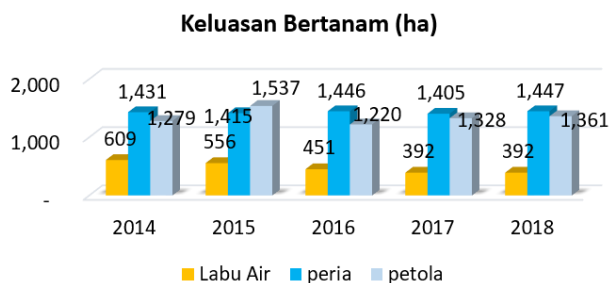
Pengeluaran sayuran peria dan petola menyaksikan trend menurun dan menaik pada lima tahun pertama, bermula dengan tahun 2014 sehingga 2018. Berlainan pula situasi yang digambarkan oleh trend pengeluaran labu air iaitu trend penurunan bagi 5 tahun berturut-turut daripada 8,039 tan pada tahun 2014 kepada 5,431 tan pada tahun 2018. Trend keluasan labu air menunjukkan trend menurun bermula pada tahun 2014 dan seterusnya mendatar pada tahun 2017 sehingga 2018. Manakala Keluasan bertanam sayuran peria dan petola adalah sebaliknya iaitu trend turun naik.

Sayuran tradisional seperti peria, petola dan labu merupakan sumber makanan yang kaya dengan nutrisi penting yang dapat meningkatkan kualiti diet dalam kehidupan seharian. Kesedaran pengguna yang semakin meningkat terhadap aspek penjagaan kesihatan dijangka akan membuka peluang kepada peningkatan pengeluaran sayur-sayuran dan pembangunan produk berasaskan sayuran yang diproses secara minimum termasuk jus sayuran. Sejumlah 95% daripada pengguna mempunyai kesedaran tentang sayuran tradisional (Rasmuna et al. 2017). Jelasnya, terdapat keperluan kepada sayuran tradisional termasuklah petola, peria dan labu yang membawa kepada kajian ini.

Oleh yang demikian, objektif kajian ini adalah untuk menilai daya maju bagi pengeluaran sayuran petola, peria dan labu di Malaysia. Kedua, mengenal pasti potensi pasaran sayuran petola, peria dan labu di Malaysia. Di samping itu, kajian ini juga dapat mengenal pasti kecenderungan pengguna di Sabah dan Sarawak terhadap sayuran terlibat. Maklumat kajian ini diyakini dapat menyumbang kepada modenisasi dan transformasi pertanian ke arah jaminan makanan melalui pengurangan nilai import sayuran tradisional dan seterusnya meningkatkan pendapatan purata petani dan isi rumah serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan komuniti.



Rajah 17.1. Pengeluaran (tan) bagi sayuran petola, peria dan labu di Malaysia



Rajah 17.2. Pengeluaran dan luas kawasan bertanam bagi sayuran petola, peria dan labu  
Sumber: Jabatan Pertanian Malaysia (2019)

### 17.1.1. Objektif kajian

- i) Menilai daya maju bagi pengeluaran sayuran tradisional (petola, peria dan labu) di Malaysia.
- ii) Mengenal pasti potensi pasaran sayuran tradisional (petola, peria dan labu) di Malaysia.
- iii) Mengenal pasti kecenderungan pengguna Sabah dan Sarawak terhadap sayuran tradisional terpilih.

## 17.2. LATAR BELAKANG

Kajian ini memberikan penekanan terhadap tiga jenis sayuran tradisional iaitu petola, peria dan labu.

### 17.2.1 Petola

Umumnya, varieti Petola Segi (*Luffa acutangula*) dan Petola Ular (*Trichosanthes cucumerina*) adalah sayuran berbuah yang tumbuh melilit di tanah rendah. Berbentuk bujur dan menirus ke arah hujung, petola segi mempunyai kulit yang kasar, keras dan bersegi berbanding kulit luar petola ular yang lembut dan lebih licin.

Petola sesuai ditanam di pelbagai jenis tanah yang kaya dengan bahan organik dengan pH 6.0 – 6.5 seperti tanah gembur, tanah liat ringan dan tanah liat berpasir. Tanaman ini memerlukan pengairan yang baik dan cahaya matahari yang mencukupi bagi memastikan tumbesaran tanaman yang berkualiti.

Petola segi akan mula mengeluarkan hasil pada hari ke-45. Petola segi berwarna hijau tua ketika masak dan mempunyai rasa yang agak pahit dan kelat. Manakala petola ular boleh dituai selepas 20 – 30 hari selepas penanaman. Petola ular berwarna hijau keputihan apabila masak. Rasanya sedikit pahit. Tempoh matang dan sesuai untuk hasil adalah pada hari ke-105 – 110.

### 17.2.2 Peria

Peria (*Momordica charantia*) adalah tanaman jenis sayuran berbuah dan tumbuh menjalar. Berada dalam famili *Cucurbitacea*, peria sesuai ditanam di kawasan beriklim tropika. Terdapat dua varieti utama iaitu peria katak (Dwarf Bitter Gourd) dan peria biasa (Bitter Gourd).

Cuaca panas di Malaysia dengan suhu antara 20 – 35°C dan pancaran matahari yang cukup amat sesuai untuk penanaman peria. Kesesuaian tanah bagi penanaman peria adalah antara pH 5.5 – 6.5 dengan sistem saliran yang baik. Tanaman peria berdaun ringkas dengan lima cuping dengan struktur batang yang lembut dan memanjat dengan melilit menggunakan sulur paut. Tanaman peria ditanam secara konvensional dan komersial (sistem trellis). Buah

peria katak berkulit hijau muda, menggerutu dan bersaiz kecil ke sederhana besar dan bertukar ke warna kekuningan apabila matang. Peria biasa bersaiz lebih besar dan panjang dengan ukuran antara 8 – 35 cm. Peria sesuai dimakan segar sebagai ulam dan juga boleh dimasak sebagai sayuran. Jangka masa penanaman bagi sayur peria ialah 4 bulan dan hasil dituai dalam 2 – 3 hari sekali apabila kulit buah menjadi agak licin dan berwarna hijau muda.

### **17.2.3 Labu air**

Negeri Sarawak, Johor, Pahang dan Perak merupakan antara negeri pengeluar utama bagi tanaman labu air di Malaysia. Labu air atau nama saintifiknya *Lagenaria siceraria* tergolong dalam famili *Cucurbitaceae* merupakan sayuran jenis berbuah. Bersaiz besar dengan warna kulit hijau muda dan berbentuk bulat lonjong, buah labu air boleh mencapai berat sehingga lebih 2 kg/biji. Hidup subur dan sesuai dengan iklim tropika yang mempunyai panas dan hujan yang mencukupi, tanaman ini sesuai ditanam di kawasan tanah rendah dan bersaliran baik seperti di tanah mineral, gambut, bris dan tanah bekas lombong dengan pH tanah antara 5.5 – 6.8.

Jangka masa penanaman labu air ialah 4 bulan. Dengan amalan kultur yang baik, tanaman labu air mampu mengeluarkan hasil antara 8,000 – 20,000/kg/ha (Statistik Tanaman 2018 DOA). Selain enak dimasak sayur, labu air juga banyak digunakan dalam perubatan tradisional masyarakat Melayu. Antaranya labu air dikatakan dapat menyembuhkan panas dalam badan, membuang angin dan menurunkan tekanan darah.

## **17.3 METODOLOGI**

### **17.3.1 Pengumpulan data dan sampel kajian**

Kaedah eksploratori dilaksanakan pada fasa awal bagi mendapat gambaran senario keseluruhan rantaian nilai sayuran tradisional. Selain daripada itu, maklumat juga diperolehi daripada Pegawai Penyelidik MARDI (Pusat Hortikultur) dan Pusat Biji Benih, pegawai Lembaga Pemasaran Pertanian Persekutuan (FAMA), pegawai Jabatan Pertanian dan juga petani yang terlibat secara langsung dalam penanaman sayuran tradisional ini.

Pengumpulan data menggunakan instrumen borang soal selidik berstruktur dan temu bual melibatkan tiga kategori responden yang merangkumi seluruh rantaian pasaran iaitu petani, peniaga dan pengguna. Pelaksanaan kajian ini melibatkan empat zon iaitu zon utara, timur, tengah dan selatan di daerah terpilih Semenanjung Malaysia. Manakala bagi pengguna hanya melibatkan pengguna di Sabah dan Sarawak sahaja atas beberapa faktor dan kekangan. Survei ini berakhir pada penghujung bulan Mei 2019. Hasil dapatan dianalisis merangkumi sehingga fasa pertengahan tahun sahaja.

Beberapa kaedah persampelan terlibat adalah, persampelan bola salji (*snowball sampling*), kajian kes dan persampelan tertuju terutama melibatkan petani yang disebabkan oleh kekangan untuk mendapatkan petani yang menanam spesifik kepada varieti yang terlibat

dan juga kekurangan sumber data sosioekonomi pengusaha. Sejumlah 58 peniaga dan 200 pengguna terlibat dalam kajian ini.

### **17.3.2 Analisis data**

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan kaedah berikut bagi mencapai objektif kajian:

#### **17.3.2.1 Analisis deskriptif**

Kaedah ini digunakan untuk melihat peratusan bagi bahagian demografi petani, peniaga dan pengguna, aspek ladang, pasaran, masalah juga gelagat kecenderungan responden. Kaedah ini sebagai suatu bentuk rumusan mudah dan keputusan awal bagi kajian. (sepatutnya analisis ini ada 3 iaitu petani/pengeluar, peniaga dan pengguna).

#### **17.3.2.2 Analisis faktor**

Bagi mengenal pasti faktor yang mempengaruhi penjualan dan pembelian di Malaysia, analisis faktor dilaksanakan melibatkan kumpulan peniaga dan pengguna. Namun, Ujian realibiliti perlu dijalankan terlebih dahulu bagi penentuan kepada kebolehpercayaan analisis ini. Nilai cronbachs alpha yang diperolehi menunjukkan nilai adalah melebihi 0.7 yang membuktikan item-item data kajian adalah sangat reliable. Justeru, bersesuaian untuk dilakukan analisis faktor.

#### **17.3.2.3 Analisis Penilaian daya maju dan ekonomi pengeluaran**

Analisis penilaian daya maju dan ekonomi pengeluaran dilaksanakan ke atas kumpulan pengeluar sahaja bagi mengukur margin keuntungan yang diperolehi oleh petani dalam aktiviti penanaman melibatkan varieti petola, peria dan labu.

## **17.4 DAPATAN KAJIAN**

Dapatan kajian dibahagikan kepada 3 kategori responden merangkumi keseluruhan rantaian pasaran sayuran tradisional iaitu, petani, peniaga dan pengguna. Bagi mendapatkan kos pengeluaran, survei ini melibatkan beberapa petani yang menjalankan penanaman secara komersial di Semenanjung Malaysia. Disebabkan oleh kekangan untuk mendapatkan petani yang menanam spesifik kepada varieti terlibat iaitu peria biasa, peria katak, petola segi, petola ular dan labu air, kaedah persampelan kajian kes digunakan.

### **17.4.1 Petani**

Bagi mendapatkan maklumat kos pengeluaran, n survei melibatkan kajian kes dengan memberi tumpuan ke atas beberapa petani petola segi, petola ular, peria katak, peria biasa dan labu air yang menjalankan penanaman secara skala sederhana dan skala kecil di Semenanjung Malaysia. Penanaman daripada varieti tradisional ini dipelopori oleh golongan lelaki dengan umur dalam lingkungan 30-an.

#### 17.4.1.1 Daya maju ekonomi pengeluaran sayuran tradisional

Analisis daya maju dan ekonomi pengeluaran telah dilaksanakan bagi menilai potensi daya maju bagi lima varieti sayuran tradisional yang terlibat iaitu petola segi, petola ular, peria katak, peria biasa dan labu air. Sebagai maklumat asas, tempoh setiap pusingan bagi petola, peria dan labu adalah 4 bulan. Dengan hasil sepokok dalam julat 2 – 2.7 kg.

Analisis ekonomi pengeluaran melibatkan varieti sayuran tradisional, menunjukkan ia berdaya maju kerana aktiviti penanaman dapat menghasilkan aliran kewangan yang mencukupi. Nilai Kini Bersih adalah positif bagi kesemua varieti sayuran dalam jumlah RM24,394.16 – RM41,721.60. Nilai kini bersih secara amnya menunjukkan nilai pulangan masa hadapan bagi sesuatu projek penanaman. Semakin besar nilai kini bersih, semakin ia berdaya maju.

Kadar pulangan dalaman (*Internal Rate of Return*) merupakan nilai tahap daya maju projek dengan mengambil kira nilai wang. Bagi varieti petola segi, petola ular, peria katak, peria biasa dan labu air, yang dilaksanakan di tanah keluasan 1 ha adalah projek berdaya maju kerana menunjukkan peratusan dalam julat 45% – 59%. Nilai kadar pulangan dalaman ditunjukkan adalah melebihi 12% iaitu dalam skala ekonomik.

Nilai faedah bagi pasaran tempatan (*Benefit Cost Ratio*) adalah dalam julat RM1.07 – RM1.11 bagi kesemua varieti yang terlibat. Sebagai contoh setiap RM1.00 yang dilaburkan pengusaha akan mendapat pulangan 11 sen. Tempoh pulang modal merupakan tempoh masa untuk mendapat semula modal pelaburan asal yang telah dikeluarkan. Lebih singkat tempoh bagi pulang modal adalah lebih baik, begitulah sebaliknya. Kadar tempoh pulangan modal adalah mengambil masa hanya 2 tahun.

Dapat disimpulkan varieti petola segi lebih berdaya maju jika dibandingkan dengan varieti lain. Pada purata harga ladang RM 2.25/kg yang dianggap menjana kepada 17,600 kg setiap musim (dengan andaian 20% kehilangan lepas tuai). Di samping itu, keuntungan bersih juga agak tinggi RM1.74 dengan kos pengeluaran RM0.51.

Hasil dari survei dan temu bual bersama petani, mereka turut menyatakan masalah utama yang dihadapi dalam pengeluaran sayuran melibatkan petola, peria dan labu adalah kekurangan sumber biji benih tempatan. Kebanyakan bekalan biji benih adalah diimport dengan harga yang mahal. Diikuti dengan bahan input bagi penanaman yang agak tinggi.

Jadual 17.1. Maklumat asas sayuran tradisional

<b>Analisis Kos Pengeluaran</b>	<b>Petola</b>	<b>Peria</b>	<b>Labu</b>
Jarak Penanaman	0.9 m × 0.9 m	1.5 m × 0.9 m	1.5 m × 0.9 m
Kepadatan Pokok (1 ha)	11,000 Pokok	6,600 Pokok	6,600 Pokok
Pusingan Penanaman	3	3	3
Tempoh Setiap Pusingan Tanaman	4 Bulan	4 Bulan	4 Bulan
Hasil Sepokok (kg)	2.0 – 2.1 kg	2.7 kg	2.7 kg

Jadual 17.2. Analisis daya maju dan ekonomi pengeluaran sayuran petola, peria dan labu

<b>Analisis Kos Pengeluaran</b>	<b>Petola Segi</b>	<b>Petola Ular</b>	<b>Peria Katak</b>	<b>Peria Biasa</b>	<b>Labu Air</b>
Hasil (kg/Musim)	17,600	18,480	14,256	14,256	17,952
Harga Ladang (RM/kg)	RM2.25	RM2.00	RM2.70	RM2.70	RM1.60
Kos Pengeluaran (RM/kg)	0.53	0.48	0.66	0.66	0.49
Keuntungan Bersih (RM/kg/musim)	1.72	1.52	2.04	2.04	1.51
Titik Pulang Modal (kg/musim)	84.36	95.37	49.62	49.62	67.11
<b>Daya Maju Pengeluaran</b>					
Nilai Kini Bersih (NPV) @10%	RM41,721.60	RM28,711.62	RM 32,309.32	RM 32,309.32	RM24,394.16
Kadar Pulangan Dalaman (IRR)	59%	45%	59%	59%	48%
Nisbah Kos Faedah (BCR) @10%	RM1.11	RM1.08	RM1.09	RM1.09	RM1.07
Tempoh Pulang Modal	Tahun ke-2	Tahun ke-2	Tahun ke-2	Tahun ke-2	Tahun ke-2

Sumber: Survei (2019)

\*Nota: Data kos bagi petola, peria dan labu melibatkan kajian kes sahaja

## 17.4.2 Peniaga

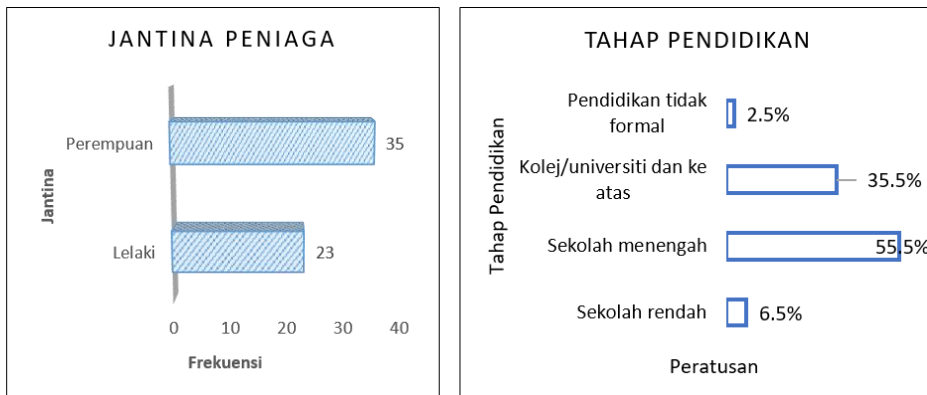
### 17.4.2.1 Demografi dan sosioekonomi dalam kalangan peniaga

Maklumat demografi peniaga diterjemahkan daripada data dalam bentuk graf (*Rajah 17.3*). Majoriti responden terdiri daripada golongan wanita dengan frekuensi 35 dan lelaki 23 orang. Umur minimum bagi peniaga yang terlibat adalah 21 tahun dan maksimum adalah mencecah 69 tahun. Perniagaan sayuran petola, peria dan labu adalah diusahakan oleh kaum melayu dengan peratusan tertinggi sekurang-kurangnya 46% (*Rajah 17.4*). Kebanyakan responden mempunyai tahap pendidikan sehingga peringkat sekolah menengah (55.5%). Diikuti dengan tahap pendidikan sehingga peringkat kolej dan universiti sejumlah 35.5%. Tahap pendidikan sekolah rendah dan pendidikan tidak formal menunjukkan peratusan yang sedikit iaitu masing-masing 6.5% dan 2.5%.

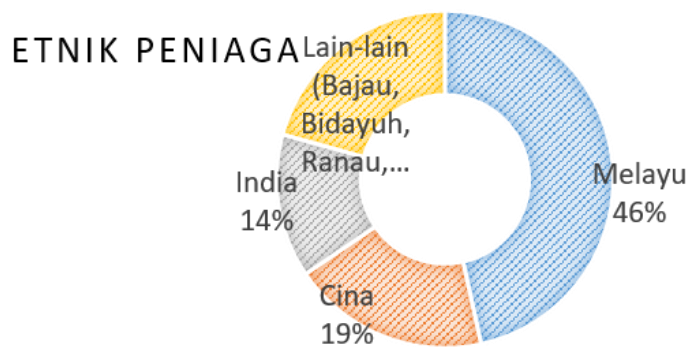
Purata hasil jualan per bulan bagi kesemua varieti sayuran adalah RM620.00 bagi petola, RM820.00 bagi labu air dan RM855.00 bagi peria dengan merujuk harga runcit semasa daripada pihak FAMA. Dapatan kajian turut mengenal pasti sumber perolehan bagi setiap varieti yang terlibat. Berdasarkan *Rajah 17.5*, sumber perolehan kebanyakan peniaga adalah dari orang tengah kepada peniaga. Hasil daripada temu bual dan survei bersama peniaga mendapati, majoriti daripada peniaga yang terlibat dalam sampel kajian menyatakan cabaran utama dalam penjualan sayuran ini adalah bekalan sayuran yang tidak konsisten. Pada masa tertentu bekalan adalah kurang dan turut berlaku lambakan namun masih dalam keadaan terkawal.

Di samping itu, pelanggan utama sayuran petola, peria dan labu adalah dalam kalangan pengguna berumur 31 tahun dan ke atas. Menurut peniaga, sayuran yang terlibat mendapat tempat terutamanya bagi golongan berusia 41 – 50 tahun dengan peratusan (91.4%).

Diikuti dengan pelanggan yang berumur 31 ke 40 tahun (89.7%) dan 51 tahun ke atas (86.7%). Secara amnya kekerapan pembelian pelanggan adalah setiap hari bagi ketiga-tiga varieti (60.4%).

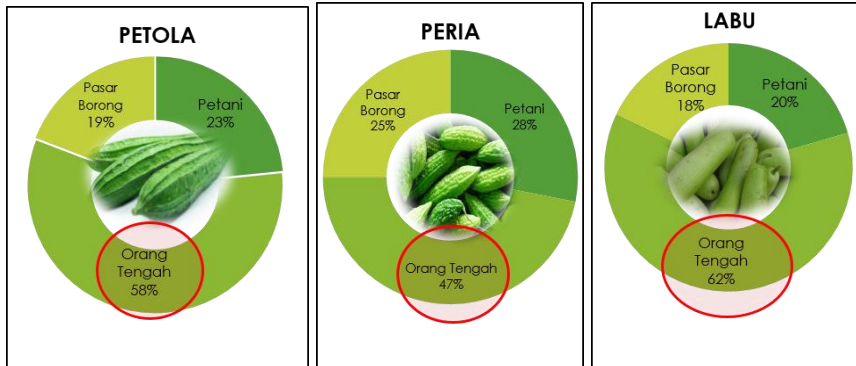


Rajah 17.3. Profil demografi peniaga



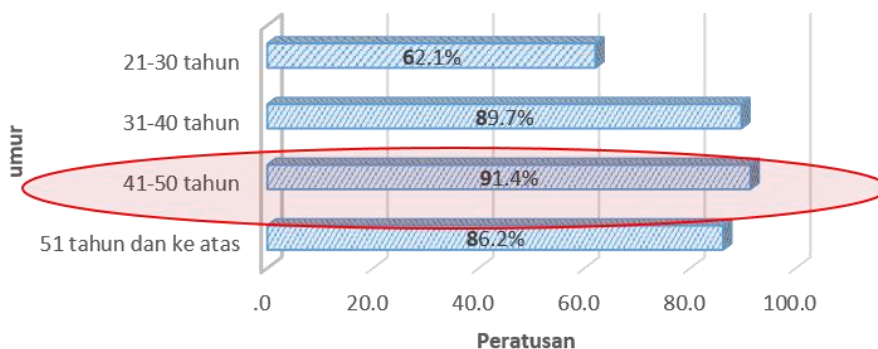
Rajah 17.4. Persepsi terhadap permintaan sayuran petola, peria dan labu





Rajah 17.5. Sumber perolehan petola, peria dan labu

Sumber: Survei sayuran tradisional (2019)



Rajah 17.6. Kekerapan pelanggan membeli dan peringkat umur pelanggan

Sumber: Survei sayuran tradisional (2019)

#### 17.4.2.2 Faktor yang mempengaruhi penjualan sayuran tradisional

Ujian *Kaiser Meyer Olkin* (KMO) adalah kaedah bagi mengukur kesesuaian sesuatu data untuk di jalankan analisis faktor. Bagi kajian ini, nilai KMO melebihi 0.5 dan ujian Bartlett's yang signifikan ( $p\text{-value} < 0.05$ ) menunjukkan kesesuaian data yang boleh dianalisis menggunakan kaedah analisis faktor. Jelasnya korelasi di antara item memadai untuk dilakukan analisis faktor. Hampir kesemua item memberikan nilai korelasi yang tinggi iaitu melebihi nilai (0.6). Dua faktor diperolehi dengan nilai eigen melebihi 1.0 dengan jumlah varians menjelaskan daripada 65.21%.

Item yang memberi nilai korelasi paling tinggi yang mendorong peniaga untuk menjual sayuran tradisional petola, peria dan labu adalah faktor 'produk'. Jelasnya, item ini menerangkan tentang kekuatan produk sayuran dari varieti petola peria dan labu. Berikut disertakan kategori yang terlibat dalam faktor produk iaitu; bercirikan tempatan (0.809), minat mendalam kepada sayuran tradisional (0.799) dan mengetahui kebaikan nutrisi yang terkandung dalam sayuran terlibat (0.663).

Ini diikuti dengan faktor ‘faedah’ yang melibatkan beberapa item iaitu; disyorkan kawan, mudah dijual (0.815) dan produk popular di pasaran (0.730) dan mempunyai permintaan yang tinggi (0.713). Dapatan membuktikan peniaga harus memberi tumpuan kepada komponen produk dan faedah yang diperolehi dari hasil penjualan sayuran tradisional, petola, peria dan labu. Dapat disimpulkan daripada hasil analisis faktor, peniaga mempunyai persepsi yang positif terhadap sayuran terlibat yang sementara mendapat tempat di hati pengguna tempatan. (*Jadual 17.3*).

Jadual 17.3. Analisis faktor yang mempengaruhi penjualan

<b>Faktor</b>	<b>Penyataan</b>	<b>Loading</b>
<b>Produk</b>	Produk tempatan	.809
	Minat mendalam kepada sayuran tradisional	.799
	Kandungan nutrisi	.663
<b>Faedah</b>	Disyorkan kawan-kawan	.815
	Mudah dijual	.730
	Produk popular di pasaran/permintaan tinggi	.713
Peratusan Kumulatif 65.21%		

Sumber: Survei (2019)

### 17.4.3 Pengguna

Bahagian ini membincangkan dapatan pengguna yang melibatkan responden daripada beberapa daerah sekitar negeri Sabah dan Sarawak.

#### 17.4.3.1 Demografi dan sosioekonomi dalam kalangan pengguna

Merujuk kepada *Jadual 17.4*, seramai 200 orang responden yang terlibat dalam kajian ini dan kebanyakannya adalah dari golongan wanita iaitu 67.5% berbanding lelaki iaitu dengan peratusan 32.5%. Secara purata umur responden adalah dalam usia 30an dengan umur minimum dan maksimum adalah 17 tahun dan 65 tahun. Kajian ini juga menunjukkan 52% responden adalah bujang, 44% telah berkahwin dan selebihnya adalah ibu atau bapa tunggal.

Majoriti responden yang terlibat dalam kajian ini adalah berpendapatan RM 3000 sebulan dan ke bawah bagi seisi rumah (79%). Selain daripada itu 14% memperoleh pendapatan isi rumah RM3,001 – RM5,000 sebulan dan 4.5% adalah dari kumpulan yang berpendapatan isi rumah RM5,001 – RM7,000. Hanya sebilangan kecil sahaja yang memperoleh pendapatan isi rumah RM7,001 – RM10,000. Seramai (53.5%) responden mempunyai bilangan isi rumah antara 4 – 6 orang. Manakala 30.5% mempunyai bilangan isi rumah 3 orang dan ke bawah, 13.5% mempunyai antara 7 – 9 orang isi rumah dan 2.5% mempunyai isi rumah 10 orang ke atas.

Dapatan juga menunjukkan daripada 200 orang responden di Sabah dan Sarawak ini hanya 2.5% responden sahaja bukan pengguna sayuran tradisional di mana mereka tidak pernah membeli dan menggunakan sayuran tradisional. Manakala selebihnya adalah pengguna sayuran tradisional (97.5%).

Jadual 17.4. Demografi dan sosioekonomi responden pengguna

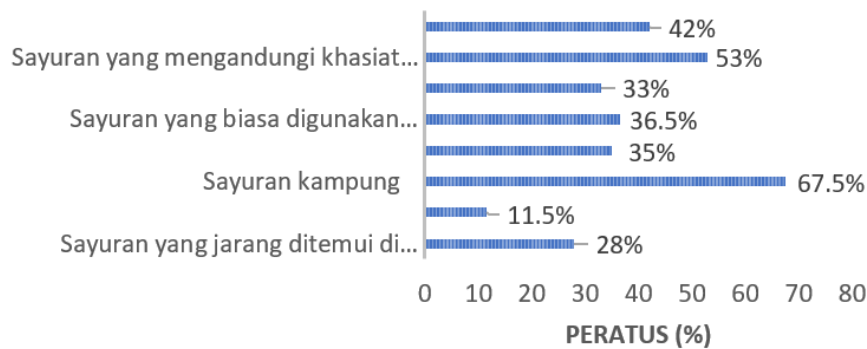
Kategori		Peratus
<b>Jantina</b>	1 = Lelaki	32.5%
	2 = Perempuan	67.5%
<b>Umur</b>	Purata	30.36
	Min	17
	Mak	65
<b>Pendidikan</b>	1 = Sek. Rendah	6.5%
	2 = Sek. Menengah	55.5%
	3 = Kolej/Universiti	35.5%
	4 = Pendidikan tidak formal	2.5%
<b>Status Perkahwinan</b>	1 = Bujang	52.0%
	2 = Berkahwin	44.0%
	3 = Ibu/Bapa Tunggal	4.0%
<b>Pendapatan isi rumah</b>	1 = RM3,000 dan ke bawah	79.0%
	2 = RM3,001 – RM5,000	14.0%
	3 = RM5,001 – RM7,000	4.5%
	4 = RM7,001 – RM10,000	2.5%
<b>Bil. Isi Rumah</b>	1 = 3 orang dan ke bawah	30.5%
	2 = 4 – 6 orang	53.5%
	3 = 7 – 9 orang	13.5%
	4 = 10 orang dan ke atas	2.5%
<b>Pengguna sayuran tradisional</b>	1 = Pengguna	2.5%
	0 = Bukan Pengguna	97.5%

Sumber: Dapatan kajian (2019)

#### 17.4.3.2 Persepsi pengguna terhadap sayuran tradisional

Kajian persepsi amat penting kerana permintaan sesuatu produk bergantung kepada persepsi pengguna terhadap produk tersebut (Koster dan Mojat 2007). Sayuran tradisional sering kali di anggap sebagai sayuran ulam-ulaman (Othman et al. 2015). Walaubagaimanapun, kajian ini menyenaraikan beberapa persepsi pengguna di Sabah dan Sarawak terhadap sayuran tradisional. Dapatan kajian, menunjukkan majoriti responden (67.5%) beranggapan sayuran tradisional adalah sayuran kampung. Seramai 53% responden juga berpendapat bahawa sayuran tradisional adalah terdiri daripada sayuran yang mengandungi khasiat yang tinggi. Manakala, 42% responden mengandaikan sayuran tradisional adalah sayuran yang selamat dimakan.

Antara persepsi-persepsi lain adalah sayuran yang biasa digunakan seharian, sayuran ulam-ulaman yang tidak perlu dimasak dan sayuran ubatan dengan masing-masing merekodkan sebanyak 36.5%, 35% dan 33%. Selain daripada itu, persepsi lain terhadap sayuran tradisional adalah sayuran yang kurang digunakan oleh pengguna seharian (11.5%) dan sayuran yang jarang ditemui di pasar-pasar (28%).



Rajah 17.7. Persepsi pengguna Sabah dan Sarawak terhadap sayuran tradisional  
 Sumber: Dapatan kajian (2019)

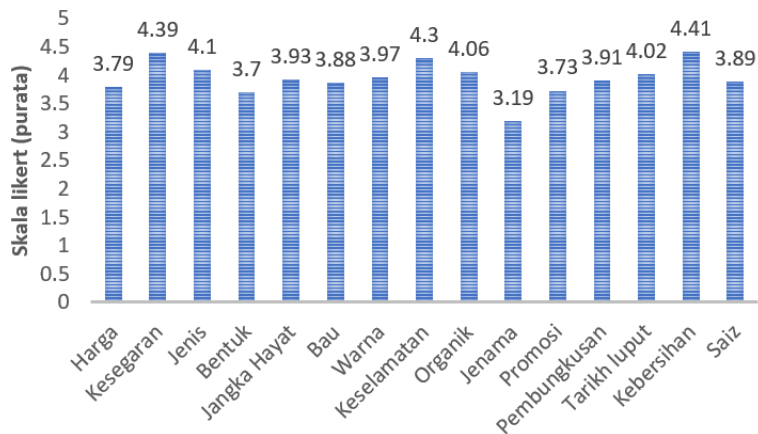
### 17.4.3.3 Faktor yang mempengaruhi pembelian sayuran tradisional dan kecenderungan dalam kalangan pengguna Sabah dan Sarawak

Penilaian terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi pembelian dalam kalangan pengguna adalah sangat penting dalam memberikan pendedahan terutamanya kepada penjual dan secara tidak langsung kepada petani dalam menghasilkan produk yang digemari pengguna (Rasmuna et al. 2018).

Rajah 17.8 menunjukkan beberapa faktor yang mempengaruhi pembelian oleh pengguna Sabah dan Sarawak. Berdasarkan Rajah 2, faktor kebersihan, kesegaran dan keselamatan serta organik merupakan antara faktor utama yang sangat penting yang mempengaruhi pembelian sayuran oleh pengguna di pasaran. Selain itu, beberapa faktor lain seperti jenis sayuran dan jangka hayat juga antara faktor penting yang boleh mempengaruhi pembelian dikalangan pengguna.

Dapatan kajian juga mendapati bahawa faktor jenama kurang diberi perhatian oleh pengguna Sabah dan Sarawak yang dapat dilihat melalui purata skor skala likert. Skor skala likert 3.19 menunjukkan ketidakpastian pengguna dalam memilih faktor jenama. Seterusnya, analisis diteruskan dengan analisis faktor bagi menilai faktor-faktor utama yang mempengaruhi pembelian pengguna secara signifikan dan menyusun faktor-faktor ini ke dalam kumpulan yang tertentu.

Kesesuaian analisis faktor terhadap data dan item kajian dapat diukur menggunakan beberapa ujian seperti ujian KMO dan Bartlett's. Berdasarkan Jadual 2, Nilai KMO melebihi 0.5 dan ujian Bartlett's yang signifikan ( $p\text{-value} < 0.05$ ) menunjukkan kesesuaian data yang boleh dianalisis menggunakan kaedah analisis faktor. Di samping itu juga, nilai Cronbach's Alpha melebihi 0.7 memberikan gambaran bahawa data yang digunakan adalah *reliable* bagi analisis faktor.



Rajah 17.8. Faktor-faktor yang mempengaruhi pembelian sayuran tradisional oleh pengguna di Sabah dan Sarawak

Skala likert: 1- Sangat tidak setuju; 2- Tidak setuju; 3- Tidak pasti; 4- Setuju; 5 -Sangat setuju.

Sumber: Dapatan kajian (2019)

Jadual 17.5. Keputusan ujian reliabiliti bagi analisis faktor

Cronbach's Alpha	KMO	Bartlett's Test
0.828	0.793	907.447**

\*\* signifikan pada nilai  $\alpha=0.05$

Jadual 17.6. Keputusan analisis faktor bagi faktor yang mempengaruhi pembelian sayuran tradisional dalam kalangan pengguna Sabah dan Sarawak

FAKTOR	ITEM	KOMPONEN	VARIANS (%)
<b>Attribut</b>	Bentuk	0.778	20.117
	Bau	0.792	
	Warna	0.8	
	Saiz	0.671	
<b>Kualiti</b>	Tarikh luput	0.651	19.667
	Kebersihan	0.808	
	Keselamatan	0.815	
	Jangka hayat	0.571	
<b>Kesanggupan</b>	Kesegaran	0.543	11.587
	Harga	0.821	
	Jenis	0.631	
<b>Pelabelan</b>	Pembungkusan	0.795	10.733
	Tarikh luput	0.649	
Total varians (%)			62.104

Keputusan analisis faktor menunjukkan empat faktor yang mempengaruhi pembelian sayuran tradisional dan kecenderungan dalam kalangan pengguna Sabah dan Sarawak yang dapat diterangkan oleh 62.104% varians di dalam kajian. Faktor-faktor ini dapat dikategorikan sebagai faktor atribut, kualiti, kesanggupan dan pelabelan. Sebanyak 20.1% varians daripada keseluruhan varians dapat diterangkan oleh atribut diikuti oleh faktor kualiti (19.67%). Selain itu, faktor kesanggupan dan pelabelan menjelaskan jumlah varians masing-masing sebanyak 11.59% dan 10.73% daripada keseluruhan varians.

Bagi produk makanan yang dihasilkan secara tradisional dan di makan secara terus sebagai ulam, faktor atribut sering kali mempengaruhi gelagat pengguna semasa pembelian (Paxson 2010). Hal ini dibuktikan dengan kajian daripada (Alphonse et al. 2015) yang menunjukkan gelagat pengguna semasa pembelian sayuran dan buah-buahan dipengaruhi secara signifikan oleh kekuatan aroma. Beberapa kajian telah menunjukkan hubungan yang positif antara gelagat pengguna semasa membeli dengan faktor kualiti. Faktor kualiti ini juga merupakan prasyarat dalam melihat kebolehpasaran sesuatu produk di peringkat awal sehingga berjaya dipasarkan (Siegrist 2008). Selain itu, pada masa kini, pengguna sudah semakin menekankan aspek kesihatan dan kebersihan dalam pembelian sayur-sayuran malah ada yang sanggup membayar lebih bagi mendapatkan sayuran yang berkualiti.

Seterusnya faktor kualiti ini juga berkait rapat dengan faktor kesanggupan kerana ada pengguna yang tidak kisah untuk mengeluarkan duit yang lebih bagi membeli sayuran yang lebih mahal. Dapatan kajian ini juga menunjukkan faktor pelabelan bagi pengguna Sabah dan Sarawak kurang diberi penekanan dalam pembelian jika dibandingkan dengan ke tiga-tiga faktor di atas. Namun, kajian oleh (Costanigro et al. 2014) membuktikan label pada pembungkusan dan tarikh luput menunjukkan hubungan korelasi yang positif dengan kualiti sayuran dan secara tidak langsung mempengaruhi pembelian pengguna.

## **17.5 RUMUSAN**

Secara keseluruhannya, sayuran tradisional varieti petola segi, petola ular, peria katak, peria biasa dan labu air ternyata berdaya maju dan menguntungkan jika dilaksanakan dalam skala besar dengan keluasan 1 ha. Perbezaan kos dan perbezaan harga ladang berlaku kerana faktor kos pengeluaran yang tidak konsisten. Permintaan sayuran terlibat bergantung kepada pola penggunaan budaya pemakanan masyarakat setempat. Dapat disimpulkan, sayuran tradisional ini mempunyai potensi pasaran yang baik dan permintaan yang tinggi daripada kalangan pengguna Malaysia daripada peringkat umur 31 dan ke atas.

Hasil daripada dapatan menunjukkan terdapat dua komponen utama yang menyumbang kepada faktor penjualan di kalangan peniaga iaitu produk dan faedah. Di samping itu, daripada analisis faktor turut mempamerkan empat komponen yang menyumbang kepada kecenderungan pengguna di Sabah dan Sarawak dalam membuat keputusan pembelian iaitu atribut, kesanggupan, kualiti dan pemasaran. Majoriti pengguna telah sedar kewujudan dan tahap penggunaan mereka juga tinggi terhadap sayuran yang terlibat. Selain itu, pengetahuan dan penggunaan yang tinggi terhadap sayuran tradisional terpilih menunjukkan jenis sayuran tradisional yang dikaji berpotensi untuk dikomersialkan.

## **17.6 SARANAN**

Daripada dapatan kajian ini beberapa saranan dapat dikemukakan iaitu:

- i. Dapatan kajian ini boleh dijadikan asas untuk kajian pada masa akan datang dalam bidang ekonomi, pemasaran dan pembiakbakaan sayuran tradisional.