

## **10. PENILAIAN SOSIOEKONOMI TERHADAP KECENDERUNGAN PENGGUNA BAGI BUAH-BUAHAN PREMIUM DI PASARAN TEMPATAN**

Aimi Athirah Ahmad\*, Suhana Safari\*, Rozita Mohd Yusof\*, Salmiah Mahnoon\* dan Zawiyah Pono\*

\*Pusat Penyelidikan Sosio Ekonomi, Risikan Pasaran dan Agribisnes

---

### **10.1. PENDAHULUAN**

Malaysia merupakan negara beriklim k haulistiwa yang sesuai untuk penanaman buah-buahan tropika yang boleh dikelaskan kepada dua jenis iaitu buah-buahan bermusim dan tidak bermusim. Buah-buahan bermusim ini adalah buah yang boleh didapati hanya pada musim buah, antaranya ialah durian, mangga, manggis dan rambutan. Sementara itu, buah-buah seperti nangka, tembakai, nanas, pisang dan belimbing tergolong dalam buah-buahan tidak bermusim yang sentiasa boleh dinikmati. Kesemua buah yang dinyatakan diatas tergolong dalam industri buah-buahan premium negara seperti mana yang telah digariskan dan Dasar Agromakanan Negara (2011 - 2020). Ini kerana buah-buahan ini bukan sahaja mempunyai kebaikan kepada pengguna dari segi khasiat dan nutrisinya malah ekonomi negara juga amat bergantung kepada industri buah premium ini kerana peningkatan eksport ke luar negara setiap tahun. Menurut statistik terkini yang dikelurakan oleh Jabatan Pertanian Malaysia berlaku peningkatan kuantiti eksport buah-buahan daripada 316,729.5 mt pada tahun 2015 kepada 345,092 mt pada tahun 2016. Ini secara tidak langsung meningkatkan juga nilai eksport sebanyak RM126,623 dan mengurangkan kebergantungan kepada buah buah import.

Secara umumnya, buah-buahan merupakan makanan yang penting kepada kesihatan manusia yang dapat memenuhi keperluan fisiologi dan sosial. Nutrien-nutrien serta air yang terkandung dalam buah-buahan amat penting bagi keperluan fisiologi harian manusia (Yap Ling 2011). Tidak dinafikan bahawa kesemua buah-buahan mempunyai

khasiat dan nutrisi yang tersendiri namun, terdapat beberapa ciri dan kelebihan buah-buahan premium malaysia ini berbanding buah-buahan import yang lain seperti beri acai, avocado, ceri, epal, kurma dan lain-lain. Antara kelebihan buah-buahan premium ini adalah mempunyai kandungan potassium yang tinggi dan mampu mengekalkan tekanan darah dan mengurangkan risiko tekanan darah tinggi dan strok. Kadar antioksidan dan kandungan flavonoid yang tinggi membantu dalam mengurangkan kadar kolestrol, menghalng pembentukan sel barah serta melancarkan sistem penghadaman. Selain itu, kebanyakan buah tempatan juga kaya dengan ejen-ejen anti bacteria dan anti-barah. Kandungan vitamin B6, A dan E yang tinggi dan mempunyai kandungan yang kaya dengan serat dalam melancarkan proses pengkumuhan dan baik untuk penglihatan serta membantu melindungi daripada penyakit jantung dan barah usus (Azrene 2018).

Sehubungan itu, tujuan utama kajian ini dijalankan adalah untuk melihat dan mengkaji faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pengambilan buah-buahan dikalangan rakyat Malaysia yang sememangnya mempunyai khasiat dan nutrien yang baik untuk kesihatan. Kajian ini dijalankan menggunakan kaedah survei melalui set soalan yang melibatkan seramai 1,100 responden dari setiap negeri di Malaysia. Data primer yang dikumpulkan dan dianalisis menggunakan kaedah kuantitatif seperti analisis faktor, regresi dan deskriptif.

## **10.2. LATAR BELAKANG**

Kelebihan-kelebihan yang ada pada buah-buahan menyebabkan pertubuhan-pertubuhan kesihatan dunia telah menggariskan beberapa garis panduan pemakanan dengan menyarankan pengambilan buah-buahan dalam setiap diet harian manusia. Sebagai contoh Persatuan kesihatan dunia (WHO 2005) dan institut kajian kanser di Amerika (American Institute for Cancer Research 2007) menyarankan pengambilan minimum lima hidangan buah-buahan atau sayur-sayuran iaitu sebanyak 400 – 500 g untuk mengelakkan kanser dan penyakit kronik lain. Kementerian Kesihatan Malaysia juga mengguna pakai panduan pemakanan yang digariskan ini seperti yang dapat dilihat

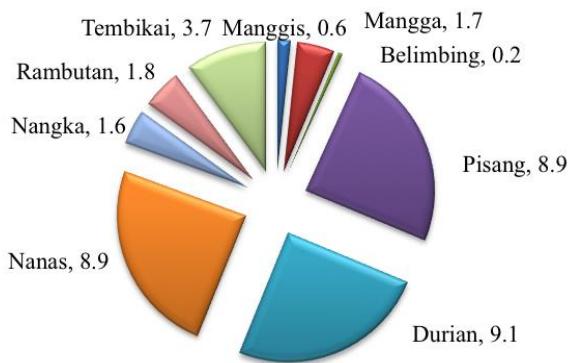
dalam piramid makanan pada *Rajah 10.1* di bawah. Buah-buahan adalah pada aras dua piramid makanan dengan saranan pengambilan sekurang-kurangnya lima sajian sehari.



*Rajah 10.1. Piramid makanan*

Sumber: Kementerian Kesihatan Malaysia (2016)

Walau bagaimanapun, pengambilan buah-buahan bagi kebanyakan negara membangun termasuk Malaysia adalah sedikit daripada garis panduan yang telah ditetapkan. (Justin et al. 2009). Berdasarkan kajian yang dijalankan oleh Norimah et al. (2008), pengambilan buah-buahan oleh rakyat Malaysia (golongan dewasa) masih rendah dan berada pada tahap yang tidak memuaskan sehingga buah-buahan tidak disenaraikan dalam 10 makanan utama rakyat Malaysia. Berdasarkan pada *Rajah 10.2*, pengambilan per kapita buah-buahan premium rakyat Malaysia yang paling tinggi adalah 9.1 kg setahun bagi buah durian diikuti dengan nanas dan pisang iaitu sebanyak 8.9 kg setahun. Manakala penggunaan per kapita yang rendah adalah buah manggis dan belimbing iaitu pada kadar 0.6 kg setahun dan 0.2 kg setahun.



*Rajah 10.2. Penggunaan per kapita buah-buahan premium dalam kalangan penduduk Malaysia*

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia (2012 – 2016)

Hasil daripada kajian yang lepas menunjukkan beberapa faktor yang boleh dikaitkan dengan corak pengambilan buah-buahan dan kecenderungan seseorang untuk mengambil buah-buahan dalam diet harian mereka. Antara faktor yang telah dikenal pasti oleh kajian luar negara adalah faktor personal dan persekitaran (Sallis dan Owen 2002), sikap (Cox et al. 1998); (Peter dan Olsen 2008), ketersedian (Kathleen et al. 2009) serta pengaruh sosial (Castro 2004).

Di Malaysia, kajian faktor sosio demografi terhadap pengambilan buah-buahan yang dijalankan oleh Steven dan Andrew (2012) menunjukkan terdapat korelasi yang singnifikan antara jam bekerja, pendidikan, umur, kumpulan etnik, pendapatan, status merokok dan lokasi dengan kadar pengambilan buah-buahan dan sayur-sayuran harian. Selain itu, faktor personal dan pengaruh persekitaran juga adalah faktor yang signifikan dalam mempengaruhi pengambilan buah-buahan dan sayur-sayuran (Othman et al. 2012).

Bermotivasi daripada hasil kajian yang lepas, kajian ini akan mengenal pasti faktor yang mempengaruhi pengambilan dan kecenderungan terhadap buah-buahan dalam kalangan penduduk Malaysia. Kajian ini juga diteruskan dengan pembentukan model emperikal untuk mengukur faktor-faktor yang mempengaruhi kecenderungan pengguna terhadap pengambilan buah. Selain itu,

maklumat pemilihan jenis buah-buahan tempatan oleh rakyat Malaysia berdasarkan atribut buah-buahan tempatan terpilih iaitu belimbing, mangga, manggis dan pisang juga diperoleh.

### **10.2.1. Objektif kajian**

Objektif kajian ini adalah untuk:

- 1) Untuk mengenal pasti faktor yang mempengaruhi pengambilan buah dalam kalangan penduduk Malaysia.
- 2) Untuk menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi kecenderungan pengguna terhadap pengambilan buah secara emperikal.
- 3) Untuk mengenal pasti kepentingan atribut buah premium terpilih (pisang, mangga, belimbing dan manggis).

### **10.3. METODOLOGI**

Kajian ini melibatkan data primer yang diperoleh melalui survei lapangan yang dijalankan terhadap 1,100 orang responden yang terdiri oleh rakyat Malaysia daripada setiap negeri berdasarkan kaedah sampel berstrata. Responden perlu menjawab satu set soal selidik yang diberikan secara rawak daripada empat set soal selidik yang berbeza mengikut buah pisang, mangga, belimbing dan manggis. Setiap set soalan mempunyai soalan yang sama untuk objektif 1 dan 2, namun bagi menjawab objektif tiga set soalan perlu diasingkan mengikut buah-buahan yang dipilih untuk mengenal pasti atribut yang paling digemari oleh rakyat Malaysia.

Jadual 10.1. Jumlah responden mengikut set soalan yang berbeza

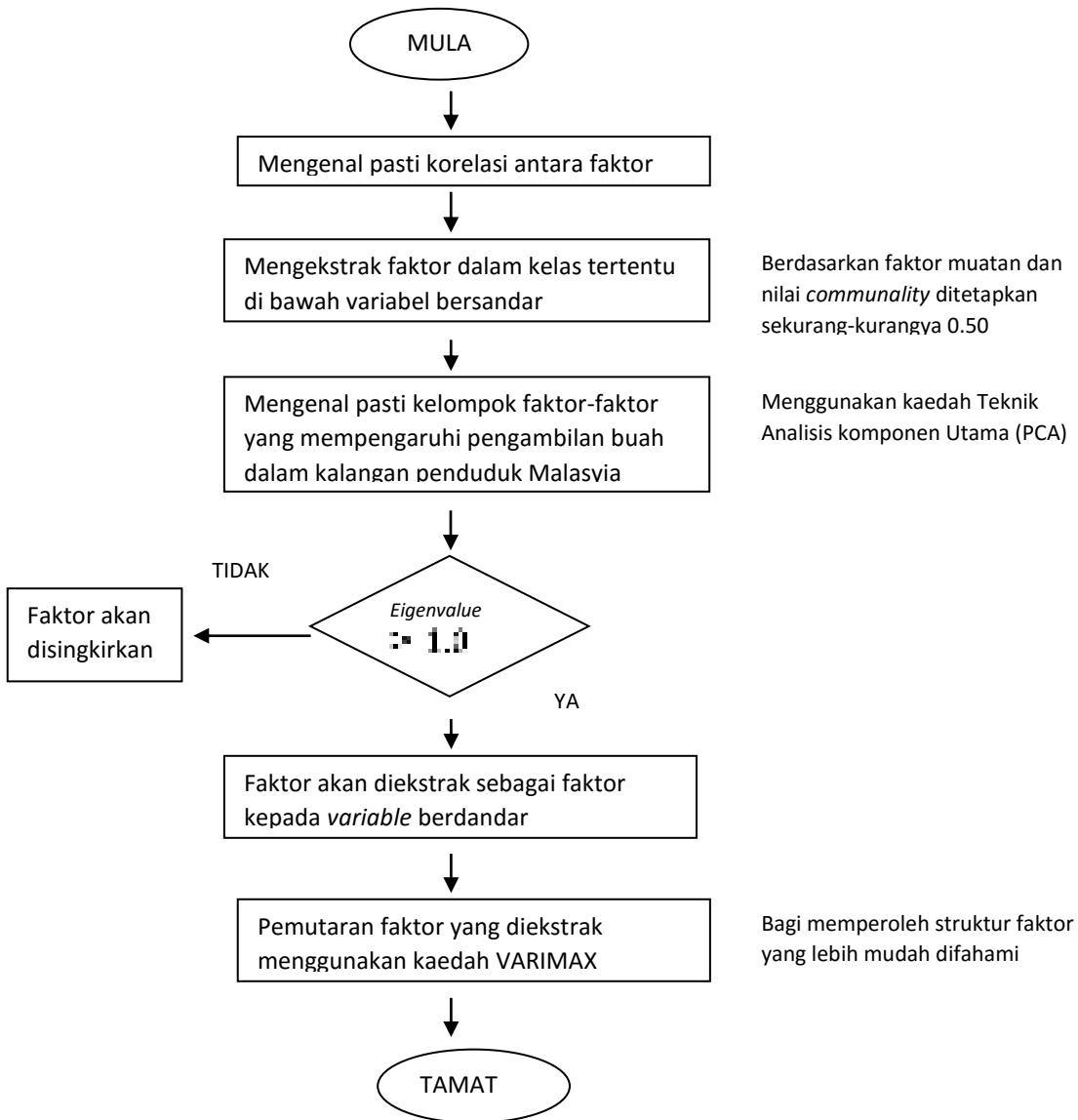
Set soalan	Bil. responden
Belimbing	273
Mangga	277
Manggis	277
Pisang	275
Jumlah	1,100

Data analisis kuantitatif dilakukan menggunakan *perisian Statistical Package for Social Science* (SPSS) versi 23 untuk menilai hubungan antara pemboleh ubah yang dikaji. Dalam kajian ini, terdapat tiga jenis analisis yang dijalankan bagi menjawab ketiga-tiga objektif iaitu analisis faktor, analisis regresi (logistik binari) dan analisis deskriptif.

### **10.3.1.      Analisis faktor**

Analisis faktor dijalankan bagi mengenal pasti, mengurangkan serta menyusun sebilangan besar item soal selidik ke dalam kelas tertentu di bawah suatu variable bersandar (Chua Yan Piaw 2014). Ujian *reliability* perlu dijalankan terlebih dahulu bagi mengenal pasti item-item dalam soalan kaji selidik *reliable* atau tidak. Nilai Cronbach's Alpha melebihi 0.7 menunjukkan item-item adalah sangat *reliable* dan sesuai dianalisis menggunakan kaedah faktor analisis.

Kemudian, ujian Bartlett's dan Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) digunakan bagi mengenal pasti sama ada korelasi antara item mencukupi untuk melakukan analisis faktor dan untuk mengesan multicollineariti antara item. Nilai ( $p\text{-value} < 0.05$ ) dalam ujian Bartlett's menunjukkan item-item adalah mencukupi manakala nilai ( $\text{KMO} > 0.5$ ) menunjukkan kesesuaian analisis faktor dan tidak mempunyai masalah multi-collineariti yang sirius. Proses analisis faktor ini boleh diterangkan melalui carta alir di bawah:



Rajah 10.3. Carta alir kaedah faktor analisis bagi menentukan faktor yang mempengaruhi pengambilan buah dalam kalangan penduduk Malaysia

### **10.3.2. Analisis binomial regresi**

Model ini digunakan untuk mengenal pasti faktor ( $x$ ) yang mempengaruhi *response variable* ( $y$ ) yang bersifat nominal. Dalam kajian ini analisis ini dijalankan untuk menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi kecenderungan pengguna terhadap pengambilan buah premium. Kaedah ini dapat menganggarkan kebarangkalian menyatakan YA ialah satu (1) bagi soalan saya suka makan buah manakala kebarangkalian menyatakan TIDAK ialah sifar (0) seperti dalam persamaan berikut:

$$y (\text{pengambilan buah - buahan}) = \ln \left[ \frac{\text{Keberangkalian (ya)}}{\text{Keberangkalian (tidak)}} \right] \\ = B_0 + B_1(x_1) + \cdots + B_n x_n \quad (1)$$

$B_0$  = pemalar regresi logistik

$B_n$  = pekali logistik untuk setiap  $x$

Antara andaian yang harus dipenuhi bagi menjalankan analisis ini adalah:

- 1) Tidak memerlukan hubungan linear antara  $y$  dan  $x$
- 2) Tidak memerlukan data yang memberikan residual normal
- 3) Tidak memerlukan Homoscedasticity
- 4) Variable  $x$  perlu bersifat interval atau skala

### **10.3.3. Analisis deskriptif**

Kaedah statistik keperihalan atau deskriptif dijalankan bagi menunjukkan atribut buah belimbing, mangga, manggis dan pisang yang diminati oleh rakyat Malaysia serta dalam menentukan profil responden dan demografi kajian ini.

## **10.4. DAPATAN KAJIAN**

### **10.4.1. Profil responden**

Merujuk kepada *Jadual 10.2*, kebanyakan responden yang terlibat adalah dari golongan wanita sebanyak 678 orang (61.6%) berbanding dengan lelaki iaitu sebanyak 422 orang (38.4%). Secara purata, umur responden adalah dalam usia 30-an dengan umur minimum dan maksimum adalah 17 dan 78 tahun. Majoriti responden yang terlibat dalam kajian ini adalah berbangsa Melayu (72.3%) diikuti dengan Cina (18.3%) dan India (3.1%). Dari survei tersebut, sebanyak 71.8% responden yang bekerja yang mana 48.2% bekhidmat dalam sektor kerajaan dan swasta dan 23.6% adalah bekerja sendiri. Selain daripada itu, sebanyak 8.7% responden adalah pelajar, 3.7% adalah pesara dan 10.5% tergolong daripada para suri rumah.

Pekerjaan, pendapatan isi rumah dan bilangan isi rumah adalah antara faktor yang penting dalam menentukan kecenderungan membeli dan pengambilan buah-buahan kerana ia boleh menggambarkan kelas sosial dan mempengaruhi corak pembelian buah-buahan ini (Zafrie et al. 2018). Corak pembelian bagi responden yang memperoleh pendapatan yang tinggi adalah berbeza dengan responden berpendapatan rendah. Hal yang sama juga boleh dikaitkan dengan jumlah isi rumah. Responden yang mempunyai jumlah isi rumah yang ramai akan membeli lebih banyak buah-buahan berbanding responden yang kurang jumlah isi rumah. Dalam kajian ini, purata isi rumah responden adalah seramai lima orang dengan nilai maksimum isi rumah adalah 14 orang. Kebanyakan responden memperoleh pendapatan bulanan tidak lebih daripada RM2,000 (47.5%).

**Jadual 10.2. Profil demografi responden**

		Kategori	Peratus	Mean	Min	Max	Std. Dev	N
Jantina	0 = Lelaki	38.4%	0.62	0	1	0.49	1100	1100
	1 = Perempuan	61.6%						
Umur			37.09	17	78	12.73	1100	
Bangsa	1 = Melayu	72.3%	1.44	1	4	0.83	1100	1100
	2 = Cina	18.3%						
	3 = India	3.1%						
	4 = Lain-lain	6.4%						
Status pekerjaan	1 = Bekerja kerajaan atau swasta	48.2%	2.21	1	6	1.57	1100	1100
	2 = Bekerja sendiri	23.6%						
	3 = Pelajar	8.7%						
	4 = Pesara	3.7%						
	5 = Suri rumah	10.5%						
	6 = Lain-lain	5.3%						
Pendapatan isi rumah	1 = ≤ RM2,000	47.5%	2.00	1	6	1.29	1100	1100
	2 = RM2,001 – RM4,000	27.9%						
	3 = RM4,001 – RM6,000	12.2%						
	4 = RM6,001 – RM8,000	6.3%						
	5 = RM8,001 – RM10,000	2.5%						
	6 = > RM10,000	3.7%						
	Jumlah isi rumah		4.62	1	14	1.89		
Tahap pendidikan	1 = Pendidikan rendah	12.0%	2.55	1	5	0.98	1100	1100
	2 = Pendidikan menengah	42.1%						
	3 = Sijil/diploma	27.9%						
	4 = Sarjana muda	15.3%						
	5 = Sarjana/PhD	2.7%						

Sumber: Data kajian (2018)

#### **10.4.2. Faktor yang mempengaruhi pengambilan buah-buahan dalam kalangan rakyat Malaysia**

Kesesuaian analisis faktor terhadap data dan item kajian dapat diukur menggunakan beberapa ujian seperti ujian KMO dan Bartlett's. Berdasarkan *Jadual 10.3*, 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.

Jadual 10.3. Keputusan ujian reliabiliti bagi analisis faktor

Cronbach's Alpha	KMO	Bartlett's Test
0.858	0.886	6979.383 **

\*\* Nilai signifikan pada nilai  $\alpha < 0.05$

Keputusan analisis faktor menunjukkan tiga faktor yang mempengaruhi pengambilan buah-buahan dalam kalangan rakyat Malaysia dan dapat diterangkan oleh 42.86% varians di dalam kajian. Faktor-faktor ini dikategorikan sebagai faktor sikap/perilaku, ketersedian dan kesanggupan. Sebanyak 28.2% varians daripada keseluruhan varians dapat diterangkan oleh faktor sikap/perilaku. Selain itu, faktor ketersedian dan kesanggupan menjelaskan jumlah varians masing-masing sebanyak 7.95% dan 6.69% daripada keseluruhan variasi.

Jadual 10.4. Faktor yang mempengaruhi pengambilan buah-buahan dalam kalangan rakyat Malaysia

Item	Komponen
Sikap (perilaku)	
Pengambilan buah adalah baik untuk kesihatan saya	0.746
Saya suka makan buah-buahan tempatan	0.649
Saya suka makan buah-buahan segar	0.627
Pengambilan buah-buahan membantu saya menguruskan penjagaan berat badan saya	0.573
Mengetahui kepentingan dan khasiat buah-buahan memberi saya motivasi untuk memakan buah-buahan	0.562
Promosi kesihatan oleh kerajaan untuk meningkatkan pengambilan buah-buahan segar mempengaruhi pengambilan buah-buahan	0.559
Haraga pasaran buah-buahan yang lebih murah dapat meningkatkan pengambilan buah-buahan	0.526
Ketersediaan	
Saya mengambil buah-buahan dalam setiap hidangan utama saya (sarapan pagi, makan tengah hari dan makan malam)	0.706
Saya mengambil buah-buahan sebagai snek sepanjang hari	0.705
Saya mengambil buah-buahan sebagai pencuci mulut	0.677
Saya makan buah-buahan kerana ia sentiasa ada di rumah saya	0.619
Pelbagai pilihan buah-buahan dijual di kedai berhampiran rumah/tempat kerja saya	0.549

Item	Komponen
Saya suka minuman berperisa buah-buahan	0.439
Kesanggupan	
Saya mengeluarkan lebih duit untuk buah import	0.769
Saya suka makan buah-buahan import	0.669
Saya suka makan buah-buahan diproses (Jeruk, buah-buahan dalam tin dan lain-lain)	0.543

Skala likert: 1-sangat tidak setuju, 2- tidak setuju, 3- tidak pasti, 4-setuju, 5-sangat setuju

Ketiga-tiga faktor ini tergolong dalam faktor utama yang dapat mempengaruhi seseorang dalam pengambilan buah-buahan. Faktor pertama adalah sikap yang diwakili oleh tujuh perkara. Persepsi yang positif terhadap kebaikan buah-buahan dan pengetahuan dan kesedaran akan kesihatan memberikan nilai korelasi yang tinggi dalam faktor sikap ini.

Manakala faktor kedua adalah faktor ketersedian. Kemudahan untuk mendapatkan buah-buahan dari segi masa (sepanjang hari) dan tempat pembelian yang dekat dan mudah didapati adalah perkara yang dapat dirumuskan dalam faktor ketersediaan ini. Faktor terakhir adalah faktor kesanggupan. Faktor ini dapat dijelaskan dengan kesanggupan seseorang untuk mengeluarkan lebih duit dalam setiap pembelian buah dan boleh menerima apa sahaja bentuk hidangan yang berasaskan buah seperti buah-buahan dalam tin atau jeruk.

#### **10.4.3. Model emperikal**

Analisis diteruskan dengan menggunakan kaedah model regresi logistik bagi mengetahui faktor (termasuk faktor sosioekonomi) yang mempengaruhi keputusan seseorang dalam pengambilan buah-buahan.

Pemboleh ubah bersandar ( $y$ ) dalam analisis ini adalah kebarangkalian menyatakan YA ialah satu (1) bagi soalan saya suka makan buah manakala kebarangkalian menyatakan TIDAK ialah sifar (0) seperti dalam persamaan (1) di atas. Pemboleh ubah bersandar ini kemudian diregreskan dengan faktor yang dikeluarkan oleh analisis faktor di atas bersama-sama faktor sosioekonomi responden.

Keputusan analisis regresi logistik ini dapat diterangkan oleh persamaan di bawah serta secara terperinci dalam *Jadual 5*.

$$y = \beta_0 + \beta_1 jantina + \beta_2 umur + \beta_3 pekerjaan + \beta_4 sikap + \beta_5 kesanggupan \quad (2)$$

Merujuk kepada *Jadual 10.5*, nilai Nagelkerke R square adalah 0.324 menerangkan bahawa dengan kelima-lima variabel ini dapat menjelaskan 32.4% variasi dalam model ini. Walau bagaimanapun, terdapat satu variabel yang tidak signifikan namun masih perlu dimasukkan di dalam model ini supaya nilai -2 Log likelihood adalah pada nilai positif dan sebesar 138.969. Variabel seperti jantina, umur, faktor sikap dan kesanggupan mempengaruhi kecenderungan seseorang dalam pengambilan buah-buahan secara signifikan.

**Jadual 10.5. Anggaran koefisien bagi model regresi log linear**

	B	Standard Error	Significance level	EXP(B)	-2 Log likelihood	Nagelkerke R Square
Jantina**	1.239	0.528	0.019	3.453	138.969 <sup>a</sup>	0.324
Umur**	0.048	0.022	0.026	1.049		
Pekerjaan	0.241	0.538	0.654	1.273		
Sikap (perilaku)**	0.352	0.058	0.000	1.422		
Kesanggupan*	0.183	0.102	0.075	1.200		
Constant	-12.221	2.391	0.000			

\*Nilai signifikan pada  $\alpha = 0.1$ , \*\*Nilai signifikan pada  $\alpha = 0.05$

Interpretasi variabel dalam model ini dapat dijelaskan seperti di bawah:

1. Model ini menjangkakan kebarangkalian responden perempuan mempengaruhi pengambilan buah lebih tinggi daripada responden lelaki sebanyak 3.5 kali ganda ( $EXP(B)=3.453$ ).
2. Jika umur respondent bertambah satu tahun maka kecenderungan pengambilan buah-buahan menjadi 1.0 kali ganda ( $EXP(B)=1.049$ ).
3. Sikap adalah antara faktor yang menyumbang kepada kecenderungan pengguna untuk mengambil buah-buahan

yang mana faktor sikap ini akan mempengaruhi pengambilan buah-buahan dikalangan responden sebanyak 1.4 kali ganda ( $EXP(B)=1.422$ ).

4. Selain daripada itu, faktor kesanggupan boleh menyebabkan kebarangkalian responden mengambil buah bertambah sebanyak 1.2 kali ganda ( $EXP(B)=1.200$ ).

Kajian ini menunjukkan bahawa jantina adalah faktor yang signifikan dalam menentukan pengambilan buah-buahan dengan wanita lebih cenderung mengambil buah-buahan. Daripada kajian oleh Nur Shahida et al. (2015) juga membuktikan bahawa pengambilan buah-buahan sehari oleh golongan wanita adalah lebih tinggi berbanding dengan lelaki. Responden lelaki biasanya kurang mengambil berat akan kesihatan berbanding dengan wanita ini menyebabkan kebarangkalian golongan ini untuk mengambil buah-buahan dalam diet harian mereka adalah kurang berbanding dengan wanita (Brannon 2006).

Trend yang sama juga dapat dibuktikan dengan melihat faktor umur yang meningkat menyebabkan kecenderungan seseorang untuk mengambil buah adalah tinggi. Peningkatan umur secara tidak langsung akan menyebabkan perubahan dalam gaya hidup dan pemakanan. Sebagai contoh, orang yang berumur akan lebih cenderung untuk mengambil buah-buahan kerana faktor kesihatan yang menyebabkan mereka lebih mementingkan makanan yang bernutrisi dan tinggi vitamin (Othman et al. 2012).

Sikap dan perilaku merupakan suatu kecenderungan untuk mendekat atau menghindar terhadap pelbagai keadaan sosial yang mana sikap akan mempengaruhi pilihan tindakan individu terhadap beberapa peristiwa, objek dan peribadi masing-masing (Theory of Reasoned and Action: Fishbein and Ajzen (1975) dan Sahat 2015). Maka, dalam kajian ini, faktor sikap dan perilaku terdiri daripada responden yang berpengetahuan tentang kebaikan buah-buahan dan mempunyai kesedaran akan kesihatan boleh mempengaruhi pengambilan buah-buahan dalam diet mereka.

Selain itu, faktor kesanggupan juga dapat mempengaruhi kecenderungan seseorang dalam pengambilan buah-buahan yang mana seseorang yang sanggup untuk membelanjakan lebih duit untuk membeli buah-buahan yang mahal serta sanggup mengambil buah-buahan dalam pelbagai bentuk makanan seperti buah-buahan di dalam tin dan jeruk.

#### **10.4.4. Kepentingan atribut buah belimbing, mangga, manggis dan pisang**

Hasil daripada survei ini didapati bahawa rakyat Malaysia lebih menggemari buah mangga (46%), diikuti dengan pisang (35%) dan manggis (17%). Daripada empat jenis buah ini, belimbing adalah buah yang paling tidak digemari oleh rakyat Malaysia dengan peratusan hanya 2% dari jumlah responden yang terlibat.

Daripada dapatan kajian ini juga didapati bahawa antara sebab belimbing kurang mendapat perhatian responden adalah disebabkan oleh buah ini jarang didapati dan rasa yang kurang manis. *Jadual 6* menunjukkan peratusan penerimaan responden terhadap atribut buah belimbing, mangga, manggis dan pisang.

Dalam set soalan ini responden juga ditanya mengenai masalah-masalah dari segi atribut yang sering dihadapi dalam pembelian dan pengambilan buah-buahan ini. Separuh daripada responden bagi buah belimbing dan pisang sering mendapati bahawa buah belimbing yang dibeli mempunyai kulit yang mudah lebam (57.5%) dan buah pisang yang terlampau masak (56%). Manakala 44% responden buah manggis sering berhadapan dengan masalah kulit terlampau tebal. Selain itu, masalah isi yang terlampau masak pulak sering dihadapi oleh 25.3% responden buah mangga.

Jadual 10.6. Atribut yang menjadi pilihan rakyat Malaysia dan ciri-ciri umum pada buah belimbing, mangga, manggis dan pisang

Atribut					
	Ciri pilihan	Sederhana (74.4%)	Sederhana (68.6%)	Sederhana (71.3%)	Sederhana (80.0%)
Saiz buah	Ciri-ciri umum	Besar (> 4kg) Sederhana (1 - 4kg) Kecil (< 4 kg)	Besar (> 4kg) Sederhana (1 - 4kg) Kecil (< 4 kg)	Besar (> 4kg) Sederhana (1 - 4kg) Kecil (< 4 kg)	Besar (> 4kg) Sederhana (1 - 4kg) Kecil (< 4 kg)
	Ciri pilihan	Elptic (34.1%)	Oblong (58.5%)	Sphere (82.2%)	Memanjang (46.5%)
Bentuk buah	Ciri-ciri umum	Elptic Ovate Oblong	Oblong Elptic/ellipsoid Bulat	Flattened bottom Oblong Ovoid Sphera/bulat	Memanjang Curved Berbentuk S
	Ciri pilihan	Kuning kehijauan (56.4%)	Kuning (75.5%)	Ungu kehitaman (42.5%)	Kuning (62.2%)
Warna kulit	Ciri-ciri umum	Kuning keputihan Kuning kehijauan Kuning Oren kekuningan Oren Oren kemerahan	Hijau Kuning Kemerahan( <i>red blush</i> )	Hijau kekuningan Violet/ ungu muda Ungu kemerahan Ungu kehitaman	Kuning Kuning cerah Jingga Berbintik kelabu Jingga merah <i>Red purple</i> <i>Brown</i> Hitam
	Ciri pilihan		Kuning (76.5%)	Putih salju (60.4%)	Krim (45.5%)
Warna isi	Ciri-ciri umum		Putih/krim Kuning Jingga	Putih salju Putih krim Putih kekuningan	Putih Krim Ivory Kuning Jingga <i>Pinkish</i>
	Ciri pilihan		Nipis (46.6%)	Sederhana (50.5%)	Sederhana (62.9%)
Ketebalan kulit	Ciri-ciri umum		Nipis Sederhana Tebal	Nipis Sederhana Tebal	
	Ciri pilihan	Masam manis (44.3%)	Manis (67.5%)	Manis (61.8%)	Manis (75.6%)
Rasa	Ciri-ciri umum	Kurang manis Sederhana Manis Masam manis	Manis Kurang manis Sangat manis Masam manis Berasid	Berasid Manis berasid Manis Manis Sangat manis Manis dan berasid	Astringent Mild Manis Sangat manis Manis dan berasid

Atribut					
	Ciri pilihan	Tidak berserat (57.9%)	Lembut (60.3%)	Sederhana (51.3%)	Lembut (60.7%)
Tekstur	Ciri-ciri umum	Tidak berserat Sederhana Berserat	Lembut Berkrim Lembik Tidak berserat Kurang berserat Beserat	Pejal Sederhana Lembut	Lembut Sederhana Lembik
	Ciri pilihan	Beraroma (64.1%)	Sederhana (62.5%)	Sederhana (71.3%)	Sederhana (77.5%)
Aroma	Ciri-ciri umum	Beraroma Tidak beraroma	Kuat Sederhana Tiada	Kuat Sederhana Tiada	Kuat Sederhana Tiada
	Ciri pilihan		Berjus (78.0%)	Sederhana (64.0%)	Sederhana (64.0%)
Kandungan air	Ciri-ciri umum		Berjus Kurang berjus	Tinggi Sederhana Rendah	Tinggi Sederhana Rendah
	Ciri pilihan	Sederhana Cembung (54.4%)			
<i>Profil of wing</i>	Ciri-ciri umum	Lurus ke sedikit cembung Sederhana cembung Sangat cembung			

Sumber: Data kajian (2018)

## 10.5. SARANAN

Dapatan kajian ini boleh dijadikan asas untuk kajian pada masa akan datang dalam bidang ekonomi, pemasaran dan pembibakaan buah-buahan. Selain itu, dapatan kajian ini juga menyumbang kepada pengetahuan tentang pengambilan buah-buahan di Malaysia. Sikap dan perilaku adalah faktor yang signifikan dalam mendorong seseorang dalam pengambilan buah-buahan dalam diet sehariannya mereka. Hal ini boleh dijadikan aspek penting dalam pemasaran bagi pengusaha buah-buahan untuk menekankan aspek kesihatan yang akan menjadi faktor untuk pengguna membeli dan mengamalkan pemakanan buah-buahan.

## **10.6. RUMUSAN**

Kajian ini mengenal pasti faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan buah-buahan dalam kalangan rakyat Malaysia dan seterusnya menentukan kesan faktor tersebut secara empirikal. Analisis faktor yang dijalankan dapat mengenal pasti faktor yang boleh dikelaskan kepada tiga faktor utama iaitu, sikap dan perilaku, ketersediaan dan kesanggupan.

Seterusnya, analisis regresi logistik diaplikasikan untuk melihat kesan pengaruh faktor-faktor ini dan juga faktor sosioekonomi yang lain terhadap pemgambilan buah-buahan rakyat Malaysia secara emperikal. Hasil analisis regresi logistik menunjukkan bahawa golongan wanita lebih cenderung dalam pengambilan buah-buahan dan dengan peningkatan umur telah meningkatkan sebanyak 1.0 kali ganda keberangkalian untuk mengambil buah-buahan. Faktor sikap dan kesanggupan dapat meningkatakan kebarangkalian responden dalam pengambilan buah-buahan sebanyak 1.4 dan 1.2 kali ganda.

Maklumat mengenai atribut dan ciri-ciri pada buah belimbing, mangga, manggis dan pisang adalah sangat penting bagi penyelidik dalam bidang pembibitan dalam membangunkan varieti-varieti baru yang dapat memenuhi citarasa pengguna Malaysia.

## **10.7. RUJUKAN**

American Institute for Cancer Research (2007). *Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective*. Washington DC.

Azrene, J. (2018, 11 Januari). Nilai Khasiat Buah-Buahan Malaysia yang Anda Tidak Tahu. Diperoleh dari <http://www.butterkicap.com/open-house/nilai-khasiat-buah-malaysia>.

Brannon, L. (2006). Gender. psychological perspective (5th ed.). United States of America: Library of Congress Cataloguing.

- Castro, J.M. (2004). Genes, the environment and the control of food intake. *British Journal of Nutrition*. 92, 59 – 62.
- Chua Y. P. (2014). *Kaedah dan statistik penyelidikan buku 5: Ujian regresi, analisis faktor dan analisis SEM*. Mc-Graw Hill Education (Malaysia) Sdn. Bhd.
- Cox, D.N., Anderson, A.S., Lean, M.E.J., dan Mela, D.J. (1998). UK consumer perilakus, beliefs and barriers to increasing fruit and vegetable consumption. *Public Health Nutrition* 1(1), 61 – 68.
- Fishbein, M. dan Ajzen, I. (1975). *Belief, Perilaku, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Addison-Wesley Publishing Company Inc.
- Justin, N.H., Spencer, M., Sam, B.H. dan John, W.L. (2009). Global variability in fruit and vegetable consumption. *American Journal of Preventive Medicine* 36(5).
- Kathleen, F. H., Connie, L. K., Leslie, A. M., & Frank, A. F. (2009). Fourth graders' reports of fruit and vegetable intake at school Lunch: does treatment assignment affect accuracy?. *Journal of the American Dietetic Association* 109: 36 – 44.
- Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani Malaysia (MOA) (2011). *Dasar Agromakanan negara 2011-2020*. Kementerian Pertanian dan Industri Asas Tani, Malaysia.
- Mohd Zafrie, M.A., Azahar, H. dan Izzatul Lail M.Y. (2018). Kajian penilaian ekonomi lebah pendebungaan. *Laporan Kajian Sosioekonomi 2017*. Institut Penyelidikan dan Kemajuan Pertanian Malaysia.
- Norimah, A.K., Safiah, M., Jamal, K., Siti Haslinda , Zuhaida, H., Rohida, S., Fatimah, S., Siti Norazlin, Poh, B.K., Kandiah, M., Zalilah, M.S., Wan Manan, W.M., Fatimah, S. dan Azmi, M.Y. (2008). Food Consumption Patterns: Findings from the Malaysian Adult Nutrition Survey(MANS). *Malaysia Journal of Nutrients* 14(1): 25 – 39.
- Nur Shahida, A.A., Norzawati, Y. dan Faizah, P. (2015). Fruit and Vegetable consumption among Malaysia Adult: Findings from Malaysian Adult Nutrition Survey (MANS) 2014. *Medical Journal of Malaysia*. Vol 7(1).

- Peter, J.P. dan Olson, J.C. (2008). *Consumer behavior & marketing strategy* (8th ed.). New York: McGraw-Hill Inc.
- Sallis, J.F. dan Owen, N. *Ecological models of health behaviour. In health behaviour and Health Education: Theory, Research and Practice*. San Francisco. 2002.
- Simbolon, S. (2015). Application of Theory of Reasoned Action in Predicting the Consumer Behavior to Buy the Toyota Avanza Veloz at Pt. Putera Auto Perkasa Medan. *Journal of Asian Scientific Research* 5:357 – 372.
- World Health Organization (WHO) (2005). *Report of a joint WHO/FAO workshop 2004: Fruit and vegetables for health*. World Health Organization and Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Yap, L. (2011). *Tinjauan mengenai pengambilan buah-buahan tempatan di kalangan pelajar Universiti Malaysia Sabah dari sudut kebolehdapatan, kepercayaan, pengetahuan dan amalan*. Laporan Ilmiah, Universiti Malaysia Sabah.