

## Tahap Keprihatinan Alam Sekitar dan Amalan Kepenggunaan Hijau Pengguna di Petaling Jaya, Selangor

MOHAMAD FAZLI SABRI & TEOH YONG YONG  
*Jabatan Pengurusan Sumber dan Pengajian Pengguna*  
*Fakulti Ekologi Manusia, Universiti Putra Malaysia*  
*43400 UPM, Serdang, Selangor, Malaysia*

**Kata kunci:** Keprihatinan alam sekitar, kepenggunaan hijau, produk hijau, pengguna

### ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk mengkaji tahap keprihatinan alam sekitar dan amalan kepenggunaan hijau pengguna di Petaling Jaya, Selangor. Seramai 80 orang pekerja daripada syarikat Schmidt BioMedTech Sdn. Bhd. telah dipilih sebagai responden menggunakan kaedah pensampelan sistematik. Maklumat dikumpul menggunakan borang soal selidik yang diisi sendiri oleh responden. Data yang diperolehi telah dianalisis dengan menggunakan 'SPSS for Windows'. Lebih daripada 70% responden mempunyai tahap keprihatinan alam sekitar yang tinggi tetapi tahap amalan kepenggunaan hijau dalam kalangan responden adalah sederhana. Kebanyakan responden kadangkala menggunakan produk hijau dan sumber utama mereka mendapatkan maklumat tentang produk hijau adalah melalui surat khabar dan televisyen. Responden mempunyai persepsi yang positif terhadap produk hijau. Analisis terperinci mendapati terdapat perkaitan yang positif dan signifikan di antara tahap keprihatinan alam sekitar dan amalan kepenggunaan hijau ( $r=0.301$ ,  $p\leq 0.01$ ). Ini bermakna semakin tinggi tahap keprihatinan alam sekitar, semakin tinggi tahap amalan kepenggunaan hijau dalam kalangan pengguna. Hasil kajian ini memberi implikasi bahawa pihak kerajaan, pengguna, organisasi perniagaan, persatuan pengguna dan organisasi bukan kerajaan yang lain mempunyai tanggungjawab bersama terhadap pemeliharaan alam sekitar.

### ABSTRACT

This research was conducted to study the level of environmental concern and practices in green consumerism among consumers in Petaling Jaya, Selangor. A total of 80 working adults at Schmidt BioMedTech Sdn. Bhd. were selected as respondents using systematic sampling method. Data were collected through a self-administered questionnaire. Data collected were analysed using 'SPSS for Windows'. More than 70% respondents have high level of environmental concern but moderate level of green consumerism practices. Most of the respondents use green products occasionally and their main sources of information of such products come from newspaper and television. The study also revealed that in general the consumers have positive perceptions on green products. The findings showed that there is a positive and significant relationship between the level of environmental concern and practices in green consumerism ( $r=0.301$ ,  $p\leq 0.01$ ). This indicates that the higher the level of environmental concern, the higher the level of practices in green consumerism among consumers. However, the findings also showed that there is considerable discrepancy between level of environmental concern and level of green consumerism practices. The implication of the study showed that coordinate effort should be taken by various agencies such as government, consumers, business organizations, consumer groups and other non-governmental organizations to enhance sustainable practices among Malaysian consumers.

### PENDAHULUAN

Masalah alam sekitar seperti pencemaran air dan udara bukanlah sesuatu yang asing bagi

kita. Sejak dekad yang lalu, peristiwa seperti tumpahan minyak Exxon pada tahun 1990 telah memusnahkan kehidupan liar dan sebahagian

pinggiran laut Alaskan. Pada tahun 1991 pula, pembakaran telaga minyak di Kuwait telah membebaskan 200 juta tan gas karbon dioksida ke atmosfera (Winchip 2003). Kemusnahan alam sekitar ini sangat berkait rapat dengan perbuatan manusia sendiri. Pembangunan oleh manusia yang mengutamakan pertumbuhan ekonomi semata-mata telah menyebabkan penyusutan sumber alam dan pencemaran.

Masalah pencemaran alam sekitar yang semakin serius telah mengalihkan gerakan ekologi daripada pinggiran dan meletakkan keprihatinan alam sekitar pada aliran utama (Ottman 1992a). Di negara barat, gerakan hijau telah menjadi salah satu isu penting dalam kalangan masyarakat sejak dekad yang lalu. Pihak peniaga, kerajaan dan pengguna semakin sedar dan prihatin terhadap isu-isu alam sekitar (Martinsons *et al.* 1996). Perkembangan keprihatinan alam sekitar telah mula mengubah sikap dan tingkah laku manusia terhadap alam sekitar. Semakin ramai individu sedar bahawa pembelian dan penggunaan mereka boleh memberi kesan terhadap kualiti alam sekitar.

Justeru itu, suatu perubahan dalam pola pembelian pengguna telah berlaku dengan semakin banyak pengguna mengalihkan pembelian mereka kepada produk yang lestari atau mesra alam dan mengeneipkan produk yang boleh merosakkan alam sekitar (Morris *et al.* 1995). Trend baru ini telah dikenali sebagai kepenggunaan hijau (*green consumerism*). Ottman (1992a) telah mendefinisikan kepenggunaan hijau sebagai usaha yang dilakukan oleh sekumpulan individu untuk melindungi diri mereka dan dunia melalui kuasa pembelian. Pengguna hijau akan sentiasa memastikan produk yang dibeli tidak memudaratkan alam sekitar dalam usaha mereka untuk melindungi alam ini. Walaupun amalan kepenggunaan hijau telah lama berkembang di negara barat, konsep ini masih lagi asing bagi kebanyakan pengguna di negara kita. Oleh itu kajian ini akan memberi fokus kepada keprihatinan alam sekitar dan amalan kepenggunaan hijau dalam kalangan pengguna. Selain itu, kajian ini juga akan memberi tumpuan kepada persepsi pengguna terhadap produk hijau (produk mesra alam).

Pembangunan ekonomi dan industri di seluruh dunia telah menghasilkan pelbagai masalah sosial yang baru walaupun ia dapat meningkatkan tahap kehidupan dan kemewahan material penduduk dunia (Martinsons *et al.*

1996). Salah satu masalah sosial ini ialah keadaan alam sekitar yang semakin merosot. Sejak beberapa dekad yang lalu, alam semula jadi telah mula mengalami beberapa perubahan seperti pencemaran air dan udara, pengurangan sumber semula jadi, penipisan lapisan ozon, pengurangan kawasan paya bakau dan hutan rimba, hujan asid dan peningkatan suhu secara global (Mohd Rafi *et al.* 2003; Martinsons *et al.* 1996).

Kesan kemerosotan alam sekitar secara global dapat dilihat melalui kesan rumah hijau yang semakin serius. Aktiviti manusia yang pelbagai telah meningkatkan jumlah gas rumah hijau dalam atmosfera (kebanyakannya ialah karbon dioksida yang terhasil daripada pembakaran arang batu, minyak dan gas; bercampur dengan beberapa gas lain yang peratusannya kecil). Pada abad yang lalu, suhu permukaan global telah meningkat pada kadar lebih kurang 0.6°C/abad, tetapi kadarnya telah meningkat secara dramatik kepada hampir 20°C/abad dalam masa 25 tahun yang lalu (National Climatic Data Center 2002).

Sebagai sebuah negara membangun, Malaysia sedang menghadapi cabaran yang besar dalam memastikan pembangunan yang lestari dan mampan. Kualiti udara di bandar, kualiti air sungai, kemusnahan kawasan hutan rimba, sisa buangan isi rumah dan sisa berbahaya merupakan beberapa contoh isu alam sekitar yang dihadapi oleh negara kita (Aini *et al.* 2003). Pencemaran udara terutamanya di bandar telah berlaku melalui pembakaran bahan api fosil dalam proses perindustrian, pengeluaran tenaga dan pengangkutan, pembersihan tanah dan hutan secara pembakaran terbuka serta pembakaran sisa domestik dan industri (Kualiti Hidup Malaysia 2002). Punca utama pencemaran udara negara yang dikenal pasti adalah kenderaan bermotor. Dianggarkan sejumlah 2 juta tan karbon monoksida, 237,000 tan nitrogen oksida, 111,000 tan hidro karbon, 38,000 tan sulfur dioksida dan 17,000 tan partikulat dilepaskan ke atmosfera kerana pelepasan asap daripada kenderaan bermotor (Laporan Kualiti Alam Sekeliling 1998).

Selain pencemaran udara, perairan pantai di negara kita juga tercemar dengan minyak dan gris yang disebabkan oleh tumpahan minyak di perairan Malaysia (Rancangan Malaysia Kelapan 2001). Pada masa yang sama, air sungai juga tercemar oleh pembuangan sisa domestik dan

industri (Laporan Kualiti Alam Sekeliling 1998). Antara tahun 1995 hingga 1999, bilangan air sungai yang bersih telah berkurang daripada 48 kepada 32 batang, bilangan air sungai yang sedikit tercemar meningkat daripada 53 kepada 75 batang dan bilangan air sungai yang sangat tercemar menurun daripada 14 kepada 13 batang (Rancangan Malaysia Kelapan 2001). Ini menunjukkan bilangan air sungai bersih di negara kita semakin berkurangan dan masalah pencemaran air semakin serius. Masalah pencemaran ini harus diberi perhatian yang sepenuhnya kerana sungai merupakan sumber utama bagi pembekalan air untuk isi rumah (Aini dan Roslina 2002). Bekalan air yang tercemar akan memberi impak yang sangat serius terhadap kesihatan manusia secara langsung.

Memandangkan kesan alam sekitar terhadap manusia adalah tanpa sempadan dan kualiti hidup generasi sekarang dan akan datang bergantung pada perlindungan dan penjagaan ekosistem, alam sekitar kita memerlukan keprihatinan oleh seluruh dunia. Pada masa yang sama, adalah penting untuk pengguna membina rasa bertanggungjawab terhadap ekosistem yang semakin tenat ini dengan membeli dan menggunakan produk yang dapat membantu melindungi bumi kita (Winchip 2003). Ini kerana masalah alam sekitar adalah berpunca daripada pola pengeluaran industri, pola penggunaan dan tingkah laku pengguna sama ada secara langsung atau tidak langsung.

Walaupun gerakan hijau di Malaysia dan negara sedang membangun yang lain sedang berkembang tetapi perkembangannya masih berada pada kadar yang lambat (Mohd Rafi *et al.* 2003). Sehingga kini sedikit kajian yang telah dijalankan untuk mengkaji amalan kepenggunaan hijau dan persepsi pengguna terhadap produk hijau di Malaysia. Oleh itu kajian ini dijalankan secara khususnya untuk mencari jawapan kepada persoalan-persoalan berikut: (i) Apakah profil pengguna yang mengamalkan amalan kepenggunaan hijau?; (ii) Sejauh manakah tahap keprihatinan alam sekitar dan amalan kepenggunaan hijau dipraktikkan dalam kalangan pengguna?; dan (iii) Apakah persepsi pengguna terhadap produk hijau?

#### **KAJIAN LEPAS YANG BERKAITAN**

Keprihatinan tentang alam sekitar telah berkembang sejak 1960an lagi (Straughan dan

Roberts 1999). Pada tahun 1970an, keprihatinan terhadap isu alam sekitar terus meningkat berikutan sebilangan inisiatif perundangan yang dibentuk untuk memperbaiki masalah alam sekitar. Walau bagaimanapun, pelbagai tragedi dan peristiwa berkait dengan alam sekitar yang berlaku pada akhir 1980an telah menjadikan isu alam sekitar sebagai tumpuan dunia sekali lagi. Salah satu peristiwa yang berlaku ialah penemuan lubang pada lapisan ozon yang melindungi bumi kita (Ottman 1992b).

Di Amerika Syarikat, semakin ramai orang yang melihat masalah alam sekitar sebagai masalah yang serius, semakin teruk dan mengancam kesejahteraan manusia (Dunlap dan Scarce 1991). Dalam satu tinjauan yang dijalankan pada tahun 1991, lebih satu per enam orang dewasa yang ditemu bual memilih alam sekitar sebagai isu paling penting yang sedang dihadapi oleh Amerika Syarikat. Walaupun ekonomi masih merupakan pilihan utama orang ramai, semakin banyak individu enggan mengorbankan kualiti alam sekitar untuk keadaan ekonomi yang lebih baik (Ottman 1992b).

Di Malaysia, kajian-kajian awal yang dijalankan di sekitar Kuala Lumpur-Petaling Jaya pada tahun-tahun 1970an dan 1980an telah menunjukkan orang ramai semakin sedar tentang kemerosotan alam sekitar tetapi mereka tidak memberikan perhatian yang sewajarnya untuk mengurangkan masalah alam sekitar. Masyarakat awam pada masa itu masih menumpukan perhatian mereka kepada masalah yang lebih mendesak bagi mereka seperti masalah perumahan, pengangguran dan kemiskinan (Abdul Samad 1990).

Satu lagi kajian awal yang dijalankan di Pulau Pinang juga menunjukkan hasil kajian yang hampir sama iaitu orang ramai didapati lebih mementingkan isu-isu lain seperti pendidikan, inflasi dan pengangguran berbanding isu alam sekitar (Chelliah 1983). Ini secara tidak langsung menggambarkan bahawa tahap keprihatinan orang ramai terhadap alam sekitar pada ketika itu adalah rendah. Walau bagaimanapun, sejak akhir-akhir ini keprihatinan masyarakat terhadap isu alam sekitar semakin meningkat terutama dalam kalangan pengguna bandar di Malaysia dan ini disokong oleh kajian yang dilakukan oleh Md. Nor dan Suriyati di Petaling Jaya dan Kuala Lumpur pada tahun 2000.

Walaupun gerakan hijau di negara membangun ketinggalan berbanding negara barat, keprihatinan alam sekitar dalam kalangan penduduknya semakin meningkat (Yam-Tang dan Chan 1998). Kesedaran alam sekitar mengkehendaki kita supaya sedar tentang cara kehidupan yang akan memberi kesan negatif kepada alam sekitar, dan cuba mengubah sikap kepada sikap baru yang ingin mengekalkan dan menggalakkan keadaan alam sekitar yang berkualiti (Soon 1988).

Menurut Roarty (1997), "pengguna hijau" boleh ditakrifkan sebagai mereka yang mengambil berat tentang alam sekitar dan berusaha untuk membeli produk yang tidak merosakkan alam sekitar. Sikap pengguna didapati mempengaruhi mereka untuk mengamalkan tingkah laku yang mementingkan keselamatan dan kesejahteraan alam sekitar. Sikap pengguna yang positif terhadap alam sekitar menyebabkan mereka lebih cenderung untuk tidak membeli produk daripada syarikat yang mencemarkan alam sekitar dan sanggup berkorban untuk mengurangkan pencemaran. Chan dan Lau (2000) mendapati bahawa keprihatinan dan pengetahuan tentang alam sekitar (ekologi) juga mempengaruhi pengguna untuk mengamalkan tingkah laku yang mesra alam contohnya amalan membeli produk hijau.

Satu kajian tentang persepsi terhadap produk hijau dalam kalangan pengguna telah dijalankan di pantai timur Semenanjung Malaysia oleh Mohd Rafi *et al.* (2003). Kajian ini mendapati kesedaran dalam kalangan pengguna yang berpendidikan tinggi terhadap produk mesra alam masih berada pada tahap yang rendah. Majoriti responden juga tidak memberi keutamaan kepada produk hijau semasa membuat pembelian. Tambahan juga, majoriti responden tidak bersedia untuk membayar lebih untuk semua produk mesra alam tetapi hanya sanggup berbuat demikian untuk sesetengah produk hijau. Walau bagaimanapun, secara keseluruhannya persepsi responden terhadap kebaikan produk hijau didapati positif. Hasil kajian ini adalah selari dengan dapatan kajian oleh Syuhaily dan Ooi (2003) yang dijalankan di sekitar Kuala Lumpur iaitu majoriti responden mereka iaitu 72% menunjukkan sikap yang positif terhadap produk hijau.

Kajian-kajian lepas juga menunjukkan terdapat perkaitan antara angkuabah demografi pengguna dengan amalan kepenggunaan hijau

mereka. Straughan dan Roberts (1999) mendapati ciri-ciri responden iaitu umur, jantina dan pencapaian pendidikan mempunyai perkaitan yang signifikan dengan tingkah laku pengguna yang mesra alam. Kajian yang dijalankan oleh Laroche *et al.* (2001) pula menunjukkan faktor jantina mempengaruhi kesediaan pengguna membayar lebih untuk produk hijau. Kajian ini mendapati 57% responden rela membayar lebih untuk produk hijau tetapi hanya 40% lelaki sanggup berbuat demikian.

## METODOLOGI

Kajian ini bertujuan untuk mengkaji tahap keprihatinan alam sekitar dan amalan kepenggunaan hijau dalam kalangan pengguna. Reka bentuk kajian yang digunakan adalah berbentuk deskriptif. Kajian telah dijalankan di sebuah syarikat swasta iaitu Syarikat Schmidt BioMedTech Sdn. Bhd. yang terletak di Wisma Domain, Petaling Jaya, Selangor. Syarikat ini mempunyai seramai 250 orang pekerja yang terdiri daripada pelbagai etnik. Seramai 80 orang pekerja telah terpilih sebagai responden kajian dengan menggunakan kaedah pensampelan sistematik berdasarkan senarai nama pekerja yang diperoleh daripada bahagian sumber manusia.

### *Instrumen*

Instrumen kajian ialah menggunakan borang soal selidik yang diisi sendiri oleh responden. Soal selidik terbahagi kepada empat bahagian. Bahagian pertama ialah latar belakang responden meliputi maklumat seperti umur, jantina, bangsa, pendapatan bulanan, tahap pendidikan, status perkahwinan, bilangan anak dan saiz isi rumah. Manakala bahagian kedua pula berkaitan tahap keprihatinan alam sekitar. Pengukuran tahap keprihatinan diukur menggunakan skala *Environmental Concern* yang digunakan dalam kajian Minton dan Rose (1997). Skala ini mengandungi 16 item yang mengukur sikap pengguna terhadap isu alam sekitar seperti pencemaran dan pemeliharaan alam sekitar. Responden diberi pilihan jawapan iaitu 4 = sangat setuju, 3 = setuju, 2 = tidak setuju dan 1 = sangat tidak setuju. Terdapat dua item negatif dalam skala ini iaitu item 4 dan item 16. Nilai kebolehppercayaan yang didapati untuk bahagian ini ialah 0.74. Bahagian ketiga adalah berkaitan amalan kepenggunaan hijau. Sebanyak 20 item yang berkaitan dengan amalan kepenggunaan dan

pembelian produk hijau dalam kalangan pengguna telah diadaptasi dan diubahsuai daripada kajian Roberts (1996) yang dikenali sebagai skala *Ecologically Conscious Consumer Behavior (ECCB)*. Responden dikehendaki memilih jawapan iaitu 3 = selalu, 2 = kadang-kadang dan 1 = tidak pernah. Nilai kebolehpercayaan untuk bahagian ini ialah 0.85. Bahagian keempat soal selidik adalah mengenai persepsi terhadap produk hijau. Persepsi responden terhadap produk hijau telah diukur dengan 15 item yang telah diubah suai daripada kajian Bendixen dan Sandler (1994). Responden diberi pilihan jawapan iaitu 4 = sangat setuju, 3 = setuju, 2 = tidak setuju dan 1 = sangat tidak setuju. Item-item dalam bahagian ini telah dibahagikan kepada lima subskala: produk hijau hanya untuk sementara sahaja (*green products are a fad*) (item 4, 13, 14 dan 18), produk hijau adalah untuk kebaikan masa depan (*green products for a better future*) (item 6, 8, 10 dan 12), produk hijau memerlukan usaha yang lebih banyak (*green products require extra effort*) (item 7, 9 dan 17), produk hijau patut mewakili nilai wang (*green products should represent value of money*) (item 5, 15 dan 16) dan produk hijau membazirkan masa setiap orang (*green products are a waste of time for everybody*) (item 11 dan 18). Nilai kebolehpercayaan yang didapati untuk bahagian ini ialah 0.65.

#### *Penganalisan Data*

Data kajian telah dianalisis dengan menggunakan 'Statistical Package for the Social Science for Windows' (*SPSS for Windows*). Statistik deskriptif digunakan untuk menentukan frekuensi, peratusan dan purata. Statistik inferensi pula menggunakan ujian Korelasi Pearson untuk menentukan perkaitan di antara tahap keprihatinan alam sekitar dan amalan kepenggunaan hijau dalam kalangan responden.

### **HASIL KAJIAN DAN PERBINCANGAN**

#### *Latar Belakang Responden*

Jadual 1 menunjukkan maklumat latar belakang responden. Responden kajian ini terdiri daripada 38 orang lelaki (47.5%) dan 42 orang perempuan (52.5%). Kebanyakan responden merupakan etnik Cina (62.5%), diikuti dengan etnik Melayu (22.5%) dan etnik India (15.0%). Responden kajian berada dalam lingkungan umur antara 19 hingga 58 tahun dengan purata umur 32.4 tahun. Kebanyakan responden iaitu 45% berumur di

antara 21 hingga 30 tahun. Hampir 60% responden masih bujang manakala 40% responden sudah berkahwin. Purata saiz isi rumah responden ialah 4.7 orang. Purata ini adalah lebih tinggi daripada purata saiz isi rumah di kawasan bandar pada tahun 2000 iaitu 4.3 orang (Kualiti Hidup Malaysia 2002). Tahap pendidikan responden menunjukkan hampir 40% mempunyai kelulusan sehingga peringkat ijazah, diikuti dengan mereka yang mempunyai kelulusan diploma (25%). Purata pendapatan bulanan responden ialah RM2482.29. Purata ini adalah lebih tinggi daripada purata pendapatan bulanan isi rumah kasar di Malaysia iaitu RM2472.00 (Rancangan Malaysia Kelapan 2001).

#### *Tahap Keprihatinan Alam Sekitar*

Jadual 2 menunjukkan respons pengguna dalam kajian ini terhadap 16 item mengenai tahap keprihatinan terhadap alam sekitar. Min keseluruhan yang dicatatkan ialah 3.16. Ini menunjukkan bahawa majoriti responden mempunyai tahap keprihatinan yang tinggi terhadap masalah alam sekitar dan berpendapat bahawa pihak kerajaan, pihak pengeluar, pengiklanan dan sekolah harus memainkan peranan dalam usaha melindungi alam sekitar. Item 15 mencatatkan nilai min yang tertinggi iaitu 3.44 dengan majoriti responden (97.6%) menyatakan mereka marah dan berasa kecewa apabila memikirkan cara industri mencemarkan alam sekitar. Nilai min kedua tertinggi ialah 3.43 iaitu untuk pernyataan "kerajaan sepatutnya memberi subsidi kepada penyelidikan dalam bidang teknologi mengitar semula produk terbuang". Ini terbukti apabila majoriti responden (95.5%) bersetuju terhadap pernyataan ini.

Keprihatinan pengguna juga dapat dilihat apabila majoriti responden (93.8%) menyatakan "kita tidak berusaha secukupnya untuk melindungi sumber semula jadi yang terhad". Selain itu, responden juga didapati marah dan berasa kecewa apabila mereka memikirkan kesan buruk pencemaran terhadap haiwan dan tumbuhan (92.5%). Ini jelas menunjukkan bahawa responden tidak hanya mementingkan diri sendiri malah mereka turut sama merasakan kesan pencemaran yang berlaku ke atas flora dan fauna yang terdapat dalam sistem ekologi. Majoriti responden (91.3%) menyatakan kerajaan perlu mengeluarkan lebih banyak wang untuk menyokong program perlindungan alam sekitar.

JADUAL 1  
Maklumat latar belakang responden (n=80)

Angkubah	Kekerapan	Peratus (%)
Jantina		
Lelaki	38	47.5
Perempuan	42	52.5
Etnik		
Melayu	18	22.5
Cina	50	62.5
India	12	15.0
Umur		
<30 tahun	31	38.8
30-40 tahun	37	46.3
> 40 tahun	12	15.0
Min : 32.4 tahun		
Status Perkahwinan		
Bujang	47	58.8
Berkahwin	32	40.0
Duda/Janda	1	1.3
Tahap Pendidikan		
Sekolah rendah	1	1.3
Sekolah menengah	18	22.5
Sijil/diploma	27	33.8
Ijazah/Ijazah lanjutan	34	42.6
Pendapatan Bulanan		
<RM2,000	18	22.5
RM2,000-RM3,000	49	61.3
>RM3,000	13	16.3
Min : RM2,482.29		

Tanggungjawab menjaga alam sekitar bukan sahaja terhad kepada kerajaan malah ia juga merupakan tanggungjawab semua pihak termasuk golongan pelajar. Majoriti responden iaitu 91.3% menyatakan mereka bersetuju sekiranya kursus mengenai alam sekitar dijadikan mata pelajaran wajib di peringkat sekolah dan nilai min yang dicatatkan ialah (3.28). Pendidikan awal di peringkat rendah dilihat sebagai salah satu kaedah yang dapat memupuk nilai, sikap serta amalan positif mengenai tanggungjawab terhadap alam sekitar. Dapatan ini disokong oleh kajian Hsu dan Roth (1996) yang mendapati tahap pendidikan mempunyai perkaitan yang signifikan ke atas pengetahuan dan sikap manusia mengenai alam sekitar. Beliau juga berpendapat pendidikan memainkan peranan penting dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat awam terhadap isu-isu alam sekitar.

Walaupun penguatkuasaan undang-undang dan akta dilakukan oleh kerajaan, ia tidak akan berjaya sekiranya pengguna sendiri tidak memainkan peranan dan tanggungjawab

menjaga alam sekitar. Dapatan kajian menunjukkan responden memberikan nilai min yang tinggi iaitu 3.29 dengan majoriti bersetuju bahawa pengguna wajar memberi perhatian tentang kesan produk yang dibeli terhadap alam sekitar. Menyedari pengaruh iklan ke atas tingkah laku penggunaan dan pembelian dalam kalangan pengguna, lebih daripada 80.0% responden menyatakan mereka bersetuju sekiranya pengiklanan komersil diwajibkan untuk memberitahu keburukan sesuatu produk terhadap alam sekitar.

Terdapat empat item atau pernyataan yang mendapat nilai min kurang daripada min keseluruhan iaitu 3.16. Kajian mendapati 78.8% responden bersetuju agar produk yang mencemarkan alam sekitar harus dikenakan cukai dan nilai min item ini ialah 3.10. Nilai min bagi pernyataan "membayar harga yang lebih tinggi untuk produk yang mencemarkan alam sekitar" ialah 2.74 dan peratusan responden yang tidak bersetuju dengan pernyataan ini ialah 40%. Dapatan ini menunjukkan bahawa responden cenderung untuk tidak membeli produk yang

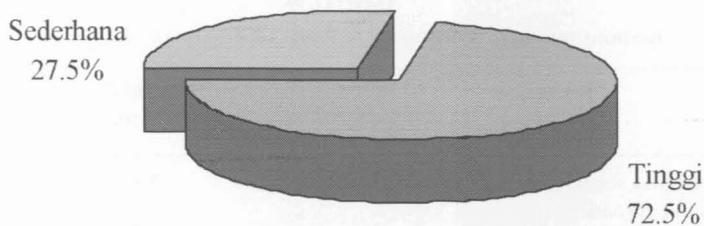
JADUAL 2  
 Respons terhadap kenyataan tentang keprihatinan alam sekitar

Penyataan	Tidak Setuju	Setuju	Min
1. Kita tidak berusaha secukupnya untuk melindungi sumber semula jadi yang terhad.	5(6.3)	75 (93.8)	3.38
2. Sumber semula jadi mesti dilindungi walaupun manusia tidak dapat sesuatu produk.	6 (7.5)	74 (92.5)	3.28
3. Susah hati kerana kerajaan tidak membantu mengawal pencemaran alam sekitar.	13 (16.3)	67 (83.8)	3.24
4. Terlalu banyak aduan telah dibuat tentang pencemaran udara dan air daripada keadaan yang sebenar.	47 (58.8)	33 (41.3)	2.23
5. Marah dan kecewa apabila memikirkan kesan buruk pencemaran terhadap haiwan dan tumbuhan.	6 (7.6)	74 (92.5)	3.34
6. Kerajaan patut mengeluarkan lebih banyak wang untuk menyokong program perlindungan alam sekitar.	7 (8.8)	73 (91.3)	3.31
7. Pengguna patut memberi perhatian tentang kesan produk yang dibeli terhadap alam sekitar.	6 (7.5)	74 (92.6)	3.29
8. Membayar harga yang lebih tinggi untuk produk yang mencemarkan alam sekitar.	33 (41.3)	47 (58.8)	2.74
9. Bekas yang tidak boleh dikitar semula patut dikenakan cukai.	32 (40.0)	48 (60.0)	2.65
10. Kerajaan patut memberi subsidi kepada penyelidikan dalam teknologi mengitar semula produk terbuang.	4 (5.0)	76 (95.5)	3.43
11. Pengeluar diwajibkan untuk menggunakan bahan kitar semula dalam operasi mereka.	10 (12.5)	70 (87.5)	3.26
12. Pengiklanan komersial diwajibkan untuk memberitahu keburukan sesuatu produk itu terhadap alam sekitar.	11 (13.8)	69 (86.3)	3.20
13. Produk yang mencemarkan alam sekitar harus dikenakan cukai.	17 (21.3)	63 (78.8)	3.10
14. Pelajar wajib mengambil kursus berkenaan alam sekitar.	7 (8.8)	73 (91.3)	3.28
15. Marah dan kecewa apabila memikirkan cara industri mencemarkan alam sekitar.	2 (2.5)	78 (97.6)	3.44
16. Isu alam sekitar telah diberi perhatian yang terlalu banyak dan ia tidak berkaitan dengan saya.	11 (13.8)	69 (86.3)	3.33
Min Keseluruhan			3.16

mencemarkan alam sekitar. Sementara itu, terdapat 60% responden bersetuju bahawa bekas yang tidak boleh dikitar semula patut dikenakan cukai (min=2.65). Nilai min yang terendah untuk bahagian ini ialah 2.23 iaitu untuk pernyataan "terlalu banyak aduan telah dibuat tentang pencemaran udara dan air daripada keadaan sebenar." Sebanyak 58.8% tidak bersetuju dengan pernyataan tersebut. Ini menunjukkan bahawa terdapat banyak lagi kes berkaitan pencemaran udara dan air yang berlaku masih tidak dilaporkan atau mendapat laporan.

Rajah 1 menunjukkan taburan responden mengikut tahap keprihatinan alam sekitar. Purata skor keprihatinan alam sekitar yang diperoleh responden ialah 50.5 sementara skor minimum

dan skor maksimum yang diperoleh responden masing-masing ialah 38 dan 61. Kebanyakan responden (72.5%) mempunyai tahap keprihatinan alam sekitar yang tinggi iaitu jumlah skor mereka antara 48-64. Manakala 27.5% responden lagi mempunyai tahap keprihatinan alam sekitar yang sederhana dengan jumlah skor mereka antara 32-47. Hasil kajian ini menunjukkan tahap keprihatinan alam sekitar dalam kalangan responden adalah tinggi dan ini selari dengan kajian yang dijalankan oleh Md. Nor *et al.* (2000) terhadap pengguna di bandar serta kajian yang dijalankan oleh Aini *et al.* (2003). Analisis terperinci yang dilakukan mendapati responden yang mempunyai tahap keprihatinan tinggi terhadap alam sekitar terdiri



Rajah 1: Skor tahap keprihatinan alam sekitar pengguna

daripada responden lelaki, etnik Melayu, berumur lebih daripada 40 tahun, mempunyai pendapatan bulanan kurang daripada RM2,000.00 dan mempunyai pendidikan tertiar.

#### Tahap Amalan Kepenggunaan Hijau

##### Amalan Pembelian Produk Hijau

Amalan kepenggunaan hijau akan dibincangkan berdasarkan dua dimensi iaitu amalan pembelian dan amalan penggunaan produk hijau. Nilai min keseluruhan bagi 14 item untuk amalan pembelian produk hijau ialah 2.14. Nilai min tertinggi yang dicatatkan ialah 2.68 dengan kebanyakan responden (70%) menyatakan mereka selalu membeli produk yang kurang memberi kesan buruk kepada orang lain dan alam sekitar apabila diberi pilihan. Dapatan ini selari dengan kajian Md. Nor dan Suriyati (2000) yang mendapati kebanyakan responden memberikan keutamaan yang lebih kepada kenyataan yang mempunyai implikasi terhadap orang lain dan alam sekitar. Hampir dua pertiga responden (58.8%) menyatakan mereka tidak akan membeli produk jika syarikat yang menjualnya tidak mempunyai tanggungjawab sosial dan nilai min untuk item ini ialah 2.48.

Nilai min ketiga tertinggi yang dicatatkan ialah 2.36 dengan terdapat 43.8% responden yang menyatakan mereka tidak membeli sesuatu produk jika mengetahui produk itu mempunyai potensi merosakkan alam sekitar. Analisis terperinci mendapati peratus responden perempuan lebih tinggi (44.2%) berbanding responden lelaki (21.9%) yang menyatakan mereka tidak membeli produk yang berpotensi mencemarkan alam sekitar. Dapatan kajian ini selari dengan kajian Holbert *et al.* (2003) yang mendapati perempuan lebih cenderung untuk mempraktikkan amalan yang mesra alam (Jadual 3).

Seterusnya majoriti responden (91.2%) didapati berusaha untuk membeli produk yang

mengandungi kurang bahan pencemar. Kajian juga mendapati lebih daripada satu pertiga responden menyatakan mereka selalunya tidak membeli produk keperluan rumah yang merosakkan alam sekitar. Dapatan kajian di atas jelas menunjukkan bahawa kebanyakan responden mempunyai amalan pembelian produk hijau.

Terdapat enam item atau pernyataan yang mempunyai nilai min kurang daripada nilai min keseluruhan. Sebanyak 27.5% responden menyatakan mereka tidak pernah membeli kertas tandas yang diperbuat daripada kertas kitar semula dan 21.3% pula didapati tidak pernah membeli kertas tisu yang diperbuat daripada kertas kitar semula. Nilai min bagi kedua-dua item ini ialah 1.95. Hanya sebilangan kecil sahaja responden (21.3%) menyatakan mereka selalu meyakinkan ahli keluarga atau kawan supaya tidak membeli produk yang merosakkan alam sekitar. Nilai min terendah untuk amalan pembelian produk hijau ialah 1.83 untuk item "Tidak membeli produk yang mempunyai pembungkusan yang berlebihan. Hanya 10% sahaja yang menyatakan mereka selalu melakukan amalan ini.

##### Amalan Penggunaan Produk Hijau

Jadual 4 menunjukkan respons pengguna terhadap enam item mengenai amalan penggunaan produk hijau. Nilai min keseluruhan yang dicatatkan ialah 1.97. Terdapat dua item yang mempunyai nilai min 2.00 dan ke atas. Nilai min tertinggi ialah 2.45 bagi item "Memilih produk yang paling kurang menyebabkan pencemaran". Ini dapat dilihat apabila lebih daripada satu perdua responden dalam kajian ini menyatakan mereka selalunya memilih produk yang paling kurang menyebabkan pencemaran.

Nilai min kedua tertinggi ialah 2.00 dengan lebih daripada dua pertiga responden menyatakan mereka kadangkala sahaja



JADUAL 3  
Amalan pembelian produk hijau

Kenyataan	Tidak pernah	Kadang-kadang	Selalu	Min
1. Membeli kertas tandas yang diperbuat daripada kertas kitar semula.	22 (27.5)	40 (50.0)	18 (22.5)	1.95
2. Membeli kertas tisu yang diperbuat daripada kertas kitar semula.	17 (21.3)	50 (62.5)	13 (16.3)	1.95
3. Membeli produk kertas yang diperbuat daripada kertas kitar semula.	10 (12.5)	58 (72.5)	12 (15.0)	2.03
4. Meyakinkan ahli keluarga atau kawan supaya tidak membeli produk yang merosakkan alam sekitar.	22 (27.5)	41 (51.3)	17 (21.3)	1.94
5. Membeli produk yang dibungkus dalam bekas yang boleh dikitar semula.	12 (15.0)	38 (47.5)	30 (37.5)	2.23
6. Membeli produk yang boleh dikitar semula.	16 (20.0)	53 (66.3)	11 (13.8)	1.94
7. Tidak membeli produk yang mempunyai pembungkusan yang berlebihan.	22 (27.5)	50 (62.5)	8 (10.0)	1.83
8. Tidak membeli sesuatu produk jika mengetahui produk itu mempunyai potensi merosakkan alam sekitar.	6 (7.5)	39 (48.8)	35 (43.8)	2.36
9. Membeli sesuatu produk kerana produk itu kurang menyebabkan pencemaran.	11 (13.8)	41 (51.3)	28 (35.0)	2.21
10. Tidak membeli produk dalam bekas aerosol.	21 (26.3)	47 (58.8)	12 (15.0)	1.89
11. Berusaha untuk membeli produk yang mengandungi kurang bahan pencemar.	7 (8.8)	43 (53.8)	30 (37.5)	2.29
12. Membeli produk yang kurang memberi kesan buruk kepada orang lain dan alam sekitar apabila diberi pilihan.	2 (2.5)	22 (27.5)	56 (70.0)	2.68
13. Tidak membeli sesuatu produk jika syarikat yang menjualnya tidak mempunyai tanggungjawab sosial.	9 (11.3)	24 (30.0)	47 (58.8)	2.48
14. Tidak membeli produk keperluan rumah yang merosakkan alam sekitar.	8 (10.0)	45 (56.3)	27 (33.8)	2.24
Min Keseluruhan				<b>2.14</b>

mengehadkan penggunaan produk yang diperbuat daripada sumber yang terhad. Kajian mendapati terdapat 23.8% responden menyatakan mereka tidak pernah mengitar semula bahan buangan isi rumah dan nilai min untuk item tersebut ialah 1.98. Dapatan kajian ini selari dengan hasil kajian Aini *et al.* (2003) yang menunjukkan secara purata responden kadangkala mengitar semula bahan buangan isi rumah. Ini mungkin disebabkan tiada pusat kitar semula yang disediakan di sekitar kawasan tempat tinggal dan amalan ini memerlukan usaha dan tenaga yang banyak. Contohnya, amalan membahagikan sampah isi rumah mengikut jenis memerlukan usaha dan masa daripada pengguna.

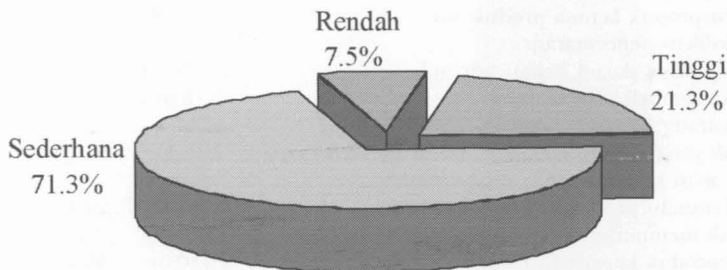
Nilai min kedua terendah ialah 1.89 bagi item "Menukar produk atas alasan ekologi". Hampir 28% responden menyatakan mereka tidak pernah melakukan amalan tersebut. Lebih daripada satu perdua responden menyatakan mereka tidak pernah mengurangkan pemanduan

kereta untuk menjimatkan wang dan nilai min untuk item ini ialah 1.60.

Rajah 2 menunjukkan kebanyakan responden (71.3%) mempunyai tahap amalan kepenggunaan hijau yang sederhana. Sementara itu, 21.3% responden mempunyai tahap amalan kepenggunaan hijau yang tinggi dan sebilangan kecil responden (7.5%) mempunyai amalan kepenggunaan hijau yang rendah. Nilai min keseluruhan amalan kepenggunaan hijau ialah 2.09. Dapatan kajian menunjukkan amalan kepenggunaan hijau pengguna dalam kajian ini adalah sederhana dan ini selari dengan hasil kajian Aini *et al.* (2003) yang menunjukkan tingkah laku yang mesra alam hanya diamalkan dengan sederhana oleh pengguna. Analisis terperinci menunjukkan pengguna yang mempunyai tahap amalan kepenggunaan hijau yang tinggi terdiri daripada responden perempuan, etnik Melayu dan Cina, berumur lebih daripada 40 tahun, mempunyai pendapatan

JADUAL 4  
Amalan penggunaan produk hijau

Kenyataan	Tidak pernah	Kadang-kadang	Selalu	Min
1. Kurang memandu kereta untuk menjimatkan tenaga.	42 (52.5)	28 (35.0)	10 (12.5)	1.60
2. Mengitar semula bahan buangan isi rumah.	19 (23.8)	44 (55.0)	17 (21.3)	1.98
3. Menggunakan detergen (atau sabun) kurang fosfat untuk mencuci baju.	19 (23.8)	47 (58.8)	14 (17.5)	1.94
4. Menghadkan penggunaan produk yang diperbuat daripada sumber yang terhad.	15 (18.8)	50 (62.5)	15 (18.8)	2.00
5. Memilih produk yang paling kurang menyebabkan pencemaran.	5 (6.3)	34 (42.5)	41 (51.3)	2.45
6. Menukar produk atas alasan ekologi.	22 (27.5)	45 (56.3)	13 (16.3)	1.89
Min Keseluruhan				<b>1.97</b>



Rajah 2: Skor tahap amalan kepenggunaan hijau pengguna

bulanan melebihi RM3,000.00 dan mempunyai pendidikan tertiar.

#### Persepsi Pengguna Terhadap Produk Hijau

Hasil kajian mendapati majoriti responden (91.3%) pernah menggunakan produk hijau sebelum ini, tetapi hanya 20% daripada jumlah responden selalu menggunakannya. Walau bagaimanapun masih terdapat segelintir responden iaitu hampir 10% tidak pernah menggunakan produk hijau. Sumber utama responden mendapat maklumat tentang produk hijau ialah surat khabar atau majalah (41.1%) dan televisyen (34.1%). Ini selari dengan hasil kajian Benxiden dan Sandler (1994) dan Mohd Rafi *et al.* (2003) yang menunjukkan kedua-dua media elektronik dan media cetak memainkan peranan penting sebagai sumber maklumat utama berkenaan produk hijau. Jadual 5 menunjukkan nilai min bagi lima subskala persepsi responden terhadap produk hijau. Kedua-dua nilai min untuk subskala 2 (Produk hijau adalah untuk kebaikan

masa depan) dan subskala 4 (Produk hijau patut mewakili nilai wang) ialah 3. Ini menunjukkan secara puratanya pengguna dalam kajian ini bersetuju dengan kebaikan jangka panjang produk hijau dan berpendapat bahawa harga produk hijau patut dikurangkan mengikut kemampuan orang ramai serta pengesahan harus diberikan jika produk itu mesra alam (Jadual 5).

Sebaliknya, nilai min bagi tiga subskala yang lain iaitu subskala 1 (Produk hijau hanya untuk sementara sahaja), subskala 2 (Produk hijau memerlukan usaha yang lebih banyak) dan subskala 5 (Produk hijau membazirkan masa setiap orang) ialah 2. Ini menunjukkan secara puratanya pengguna tidak bersetuju dengan persepsi bahawa produk hijau merupakan suatu ikutan oleh orang ramai untuk sementara waktu sahaja dan usaha yang lebih banyak diperlukan semasa membeli dan menggunakan produk hijau. Selain itu, mereka juga tidak bersetuju bahawa produk hijau tidak memberi sebarang faedah kepada pihak penjual, pengeluar atau terhadap alam sekitar kita.

JADUAL 5  
Persepsi pengguna terhadap produk hijau

Penyataan	Nilai min
Subskala 1: Produk hijau hanya untuk sementara sahaja	
i. Produk ini merupakan suatu gimik pemasaran yang bijak.	2.68
ii. Membeli produk ini merupakan suatu perbuatan yang mengikut fesyen.	2.16
iii. Produk ini menjadi pilihan untuk sementara sahaja.	2.14
iv. Produk ini tidak banyak membantu dalam memelihara alam sekitar.	2.14
Purata	2.28
Subskala 2: Produk hijau adalah untuk kebaikan masa depan	
i. Membeli produk hijau akan memberi tekanan kepada syarikat supaya menjadi lebih sedar terhadap alam sekitar.	2.95
ii. Produk ini berbaloi dengan wang yang dibelanjakan demi alam sekitar.	2.98
iii. Produk ini merupakan suatu pelaburan untuk generasi masa depan.	3.24
iv. Produk ini membantu negara.	3.21
Purata	3.10
Subskala 3: Produk hijau memerlukan usaha yang lebih banyak	
i. Kualiti produk ini lebih baik berbanding produk yang tidak mesra alam.	2.86
ii. Penggunaan produk ini menyusahkan.	1.93
iii. Produk ini telah dibeli oleh kebanyakan pembeli.	2.45
Purata	2.41
Subskala 4: Produk hijau patut mewakili nilai wang	
i. Produk ini terlalu mahal jika dibandingkan dengan jenama lain yang lebih kurang sama.	2.81
ii. Produk yang dikatakan mesra alam patut diuji kebenarannya; sekiranya benar, produk ini patut diberi label mesra alam yang khas oleh pihak berkuasa.	3.46
iii. Produk ini patut dijual pada harga yang lebih murah untuk menggalakkan orang ramai membelinya.	3.48
Purata	3.25
Subskala 5: Produk hijau membazirkan masa setiap orang	
i. Produk ini kurang menguntungkan bagi pihak pengeluar dan pasar raya.	2.16
ii. Produk ini tidak banyak membantu dalam memelihara alam sekitar.	2.14
Purata	2.15
Min Keseluruhan	2.71

*Nota:*

1	Sangat tidak setuju	3	Setuju
2	Tidak setuju	4	Sangat setuju

**Perkaitan Di antara Tahap Keprihatinan Alam Sekitar dan Amalan Kepenggunaan Hijau Pengguna**

Jadual 6 menunjukkan terdapat perkaitan yang positif dan signifikan di antara tahap keprihatinan alam sekitar dan amalan kepenggunaan hijau ( $r=0.301$ ,  $p = 0.007$ ). Ini menunjukkan semakin tinggi tahap keprihatinan alam sekitar, semakin tinggi tahap amalan kepenggunaan hijau yang dipraktikkan oleh pengguna. Pengguna yang

memberi perhatian tentang kesan produk yang dibeli terhadap alam sekitar dan menyatakan mereka marah apabila memikirkan cara industri mencemarkan alam sekitar akan selalu memilih produk yang paling kurang memberi kesan buruk kepada alam sekitar dan tidak membeli sesuatu produk jika syarikat yang menjualnya tidak mempunyai tanggungjawab sosial. Kajian yang dijalankan oleh Minton dan Rose (1997) juga mendapati seseorang yang lebih prihatin terhadap alam sekitar akan lebih cenderung

JADUAL 6

Perkaitan di antara tahap keprihatinan alam sekitar dan amalan kepenggunaan hijau

Angkubah	Amalan Kepenggunaan Hijau
Tahap keprihatinan alam sekitar	.301 **

Nota: \*\*  $p \leq 0.01$ 

untuk membeli sesuatu produk yang boleh dikitar semula atau diperbuat daripada bahan-bahan kitar semula, mencari maklumat tentang produk mesra alam dan mempraktikkan amalan kitar semula.

Min keseluruhan yang dicatatkan untuk tahap keprihatinan terhadap alam sekitar ialah 3.08. Analisis terperinci yang dilakukan mendapati terdapat 12 pernyataan atau item yang mendapat nilai min melebihi nilai min keseluruhan. Selain itu, majoriti responden didapati menyatakan persetujuan dengan peratusan yang tinggi (>80.0%) terhadap 11 item berkaitan keprihatinan alam sekitar. Misalnya, majoriti responden menyatakan mereka marah dan kecewa apabila memikirkan cara industri mencemarkan alam sekitar, kerajaan patut memberi subsidi kepada penyelidikan dalam teknologi mengitar semula produk terbuang, marah dan kecewa apabila memikirkan kesan buruk pencemaran terhadap haiwan dan tumbuhan, pengguna patut memberi perhatian tentang kesan produk yang dibeli terhadap alam sekitar dan ini menunjukkan bahawa majoriti responden mempunyai tahap keprihatinan yang tinggi terhadap masalah alam sekitar.

Min keseluruhan untuk amalan kepenggunaan hijau ialah 2.09. Analisis terperinci mendapati nilai min keseluruhan amalan pembelian (2.14) lebih tinggi berbanding amalan penggunaan produk hijau (1.97). Secara keseluruhan terdapat lapan item atau pernyataan yang mempunyai nilai min melebihi nilai min keseluruhan (>2.09). Lebih daripada satu perdua responden menyatakan mereka selalu membeli produk yang kurang memberi kesan kepada orang lain dan alam sekitar, tidak membeli produk jika syarikat yang menjualnya tidak mempunyai tanggungjawab sosial dan memilih produk yang paling kurang menyebabkan pencemaran. Dapatan ini secara keseluruhan menunjukkan bahawa responden mempunyai amalan kepenggunaan hijau yang baik tetapi

dalam beberapa aspek masih perlu ditingkatkan amalan seperti mengitar semula bahan buangan isi rumah dan tidak membeli produk yang mempunyai pembungkusan berlebihan.

Berdasarkan analisis di atas dapat disimpulkan bahawa walaupun terdapat perkaitan yang positif dan signifikan di antara tahap keprihatinan alam sekitar dan amalan kepenggunaan hijau, dari segi amalan kepenggunaan hijau ia perlu dipertingkatkan lagi. Dapatan ini menyokong kajian-kajian lepas (Aini *et al.* 2003; Straughan dan Roberts 1999; Yam-Tang dan Chan 1998; Martinsons *et al.* 1996;) yang juga mendapati keprihatinan alam sekitar pengguna tidak ditunjukkan dengan tingkah laku yang mesra alam.

#### KESIMPULAN DAN CADANGAN

Secara keseluruhan kajian mendapati pengguna mempunyai tahap keprihatinan alam sekitar yang tinggi dan mempunyai tahap amalan kepenggunaan hijau yang sederhana. Kajian juga mendapati profil pengguna yang mengamalkan amalan kepenggunaan hijau kebanyakannya terdiri daripada responden perempuan, etnik Melayu dan Cina, berumur lebih daripada 40 tahun, mempunyai pendapatan bulanan melebihi RM3,000.00 dan mempunyai pendidikan tertiar. Sumber utama pengguna mendapat maklumat tentang produk hijau adalah daripada media cetak dan media elektronik. Kebanyakan pengguna tidak bersedia untuk membayar lebih untuk semua produk hijau tetapi hanya bersedia membayar lebih untuk sesetengah produk. Analisis kajian ini mendapati secara keseluruhannya pengguna mempunyai persepsi yang positif terhadap produk hijau. Terdapat perkaitan yang positif dan signifikan di antara tahap keprihatinan alam sekitar dan amalan kepenggunaan hijau pengguna.

Walaupun tahap keprihatinan terhadap alam sekitar dalam kalangan pengguna adalah tinggi,

dari segi amalan kepenggunaan masih boleh dipertingkatkan sejajar dengan kempen alam sekitar yang giat disarankan oleh Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan. Oleh itu, pelbagai pihak termasuk kerajaan, pengeluar, persatuan pengguna dan organisasi bukan kerajaan yang lain perlu memainkan peranan untuk meningkatkan amalan kepenggunaan hijau dalam kalangan pengguna. Dicadangkan agar kurikulum di peringkat sekolah rendah mahupun menengah pada masa hadapan perlu menerapkan pendidikan tentang alam sekitar dalam sistem pendidikan. Pendidikan pada peringkat awal ini adalah amat penting untuk membentuk tingkah laku individu apabila dewasa kelak. Dalam aspek ini, guru memainkan peranan penting untuk membimbing dan menggalakkan generasi muda supaya mengamalkan cara hidup yang lestari atau mesra alam.

Pihak kerajaan juga perlu mempergiatkan lagi kempen untuk mendidik masyarakat umum mengenai kepentingan amalan kepenggunaan hijau melalui pelbagai saluran seperti surat khabar, televisyen, radio dan pameran. Kempen sedemikian harus dipergiatkan di seluruh negara supaya para pengguna sedar bahawa tingkah laku pembelian dan amalan kepenggunaan mereka akan membawa impak yang besar kepada alam sekitar. Selain kempen kitar semula yang telah dianjurkan, pihak kerajaan juga boleh menganjurkan kempen-kempen lain yang memberi tumpuan kepada amalan mengurangkan penggunaan (*reduce*) dan guna semula (*reuse*) serta pengetahuan tentang produk mesra alam.

Di samping itu, pihak kerajaan juga boleh menggalakkan pembelian "hijau" dalam kalangan pengguna melalui perundangan. Memandangkan pengguna dalam kajian ini bersetuju bahawa produk hijau perlu diberi pengesahan dan pasaran produk hijau di negara kita belum berkembang lagi, kerajaan dan pihak berkuasa yang berkenaan harus bekerjasama dengan pihak pengeluar dan peniaga untuk membentuk suatu skim pengesahan mesra alam dan garis panduan pengiklanan yang jelas. Ini akan membantu meningkatkan keyakinan pengguna terhadap produk hijau yang diiklankan dan dengan itu menggalakkan amalan kepenggunaan hijau dalam kalangan pengguna.

Persepsi positif terhadap produk hijau dalam kalangan pengguna untuk kajian ini menunjukkan

potensi pasaran produk hijau di negara kita. Oleh itu, pihak pengeluar boleh mengeluarkan produk hijau dengan lebih proaktif dan mendidik pengguna tentang kepentingan untuk menggunakan produk hijau. Kajian ini juga mendapati kebanyakan pengguna bersedia untuk membayar lebih untuk sesetengah produk hijau sahaja dan sebilangan lagi yang tidak bersedia. Oleh itu, pihak pengeluar dan peniaga perlu mengenal pasti jenis produk hijau yang sanggup dibeli pengguna dengan bayaran yang lebih tinggi. Selain itu, peniaga juga perlu mengurangkan harga produk hijau kepada yang mampu dibeli oleh majoriti pengguna. Dalam hal ini, pihak kerajaan juga memainkan peranan penting dengan memberi subsidi kepada penyelidikan dalam teknologi menghasilkan produk hijau. Penyelidikan dan pembangunan ini akan menggalakkan inovasi dalam pembuatan produk-produk hijau yang amat kurang di Malaysia.

Di samping itu, pihak peniaga juga perlu mempromosikan produk hijau dengan lebih giat melalui media massa terutama media cetak dan elektronik. Kedua-dua jenis media ini telah dikenal pasti sebagai sumber maklumat utama tentang produk hijau dalam kalangan pengguna dalam kajian ini. Oleh itu, pengiklanan produk hijau melalui surat khabar atau majalah dan televisyen boleh membantu menyebarkan maklumat tentang produk ini dan ciri-cirinya kepada orang ramai dengan lebih berkesan. Pada masa yang sama, promosi produk ini juga boleh memberi tumpuan kepada kumpulan sasaran tertentu berdasarkan profil pengguna yang mengamalkan amalan kepenggunaan hijau yang telah dikenal pasti dalam kajian.

Selain itu, persatuan pengguna dan organisasi bukan kerajaan yang lain seperti persatuan pencinta alam perlu memainkan peranan yang lebih proaktif dalam mempromosikan produk mesra alam dan menggalakkan amalan kepenggunaan hijau dalam kalangan pengguna. Persatuan-persatuan ini perlu mendidik pengguna tentang cara-cara untuk mengelakkan atau meminimumkan kesan pembelian dan penggunaan mereka terhadap alam sekitar. Persatuan-persatuan ini juga perlu mendidik pengguna supaya memboikot produk yang boleh memberi kesan buruk kepada alam sekitar sama ada semasa pemprosesan, penggunaan atau pelupusannya.

**RUJUKAN**

- ABDUL SAMAD H. 1990. Kesedaran dan tindakan manusia terhadap kemerosotan alam sekitar: Kes Semenanjung Malaysia. Dalam *Pembangunan dan Alam Sekitar di Malaysia: Isu dan Pengurusannya*, disunting oleh Sham Sani dan Abdul Samad H. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- AINI, M. S. dan M. S. ROSLINA. 2002. Household waste management. *Malaysian Journal of Consumer* 3: 14-29.
- AINI, M. S., FAKHRU'L-RAZI A., LAILY H. P. dan M. JARIAH. 2003. Environmental concerns, knowledge and practices gap among Malaysian teachers. *International Journal of Sustainability in Higher Education* 4(4): 305-313. Dicapai pada 23 Disember 2003 dari <http://miranda.emeraldinsight.com/vl=3926609/cl=14/nw=1/fm=docpdf/rpsv/cw/mcb/14676370/v4n4/s1/p305>.
- BENDIXEN, M. T. dan M. SANDLER. 1994. Consumer perceptions of environmentally friendly products. *South African Journal of Business Management* 25 (2): 59-65, Dicapai pada 30 Disember 2003 dari <http://search.epnet.com/direct.asp?an=9710161861&db=buh&site=ehost>.
- CHELLIAH, T. 1983. Environmental awareness in Malaysia. *Alam Sekitar* 9(1): 26-29.
- DUNLAP, R. E. dan R. SCARCE. 1991. Environmental problems and protection. *Public Opinion Quarterly* 55(4): 651-672.
- HOLBERT, R. L., N. KWAK dan D. V. SHAH. 2003. Environmental concern, patterns of television viewing, and pro-environmental behaviors: Integrating models of media consumption and effects. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 47(2), 177-197. Dicapai pada 2 Julai 2004 dari <http://search.epnet.com/direct.asp?an=11979672&db=ufh>.
- KERAJAAN MALAYSIA. 1998. *Laporan Kualiti Alam Sekeliling 1998*. Kuala Lumpur: Kementerian Sains, Teknologi dan Alam Sekitar.
- KERAJAAN MALAYSIA. 2002. *Kualiti Hidup Malaysia 2002*. Kuala Lumpur: Jabatan Perdana Menteri.
- LAROCHE, M., J. BERGERON dan G. BARBARO-FORLEO. 2001. Targeting consumers who are willing to pay more for environmentally friendly products. *Journal of Consumer Marketing* 18(6): 503-520. Dicapai pada 29 Disember, 2003, dari <http://ceres.emeraldinsight.com/vl=576652/cl=12/fm=docpdf/nw=1/rpsv/cw/mcb/07363761/v18n6/s4/p503>.
- MARTINSONS, M. G., LEUNG, K.Y. ANDY dan LOH CHRISTINE. 1996. Technology transfer for sustainable development: Environmentalism and entrepreneurship in Hong Kong. *International Journal of Social Economics* 23(9): 69-96. Dicapai pada 13 Januari 2004, dari <http://miranda.emeraldinsight.com/vl=2680340/cl=117/fm=docpdf/nw=1/rpsv/cw/mcb/03068293/v23n9/s6/p69>.
- MD. NOR O. dan M. U. SURIYATI. 2000. Kesedaran terhadap alam sekitar: Kajian perbandingan antara pengguna Melayu dan Cina bandar. *Malaysian Journal of Consumer and Family Economics* 3: 42-50.
- MINTON, A. P. dan R. L. ROSE. 1997. The effects of environmental concern on environmentally friendly consumer behavior. *Journal of Business Research* 40: 37-48.
- MOHD RAFI, Y., S. H. RAZALI dan N. I. NIK ROZHAN. 2003. Perceptions of educated consumers on environmentally friendly products in the East Coast of Peninsular Malaysia. *Malaysian Journal of Consumer and Family Economics* 6: 42-49.
- MORRIS, L. A., M. HASTAK, dan M. B. MAZIS. 1995. Consumer comprehension of environmental advertising and labelling claims. *Journal of Consumer Affairs* 29(2): 328-350.
- NATIONAL CLIMATIC DATA CENTER. 2002. Dicapai pada 18 Disember 2003, dari <http://www.ncdc.noaa.gov/oa/ncdc.html>.
- OTTOMAN, J. A. 1992a. Industry's response to green consumerism. *Journal of Business Strategy* 13(4): 3-7.
- OTTOMAN, J. A. 1992b. *Green Marketing: Challenges and Opportunities for the New Marketing Age*. Lincolnwood, Illinois: NTC Business Books.
- ROARTY, M. 1997. Greening business in a market economy. *European Business Review* 97(5): 244-254. Dicapai pada 23 Disember 2003, dari <http://iris.emeraldinsight.com/vl=1004999/cl=109/fm=docpdf/nw=1/rpsv/cw/mcb/0955534x/v97n5/s6/p244>.
- ROBERTS, J. A. 1996. Green consumers in the 1990s: Profile and implications for advertising. *Journal of Business Research* 36(3): 217-31.

- STRAUGHAN, R.D. dan J.A. ROBERTS. 1999. Environmental segmentation alternatives: A look at green consumer behavior in the new millennium. *Journal of Consumer Marketing* **16(6)**: 558-575. Dicapai pada 23 Disember 2003, dari <http://juno.emeraldinsight.com/vl=11113050/cl=37/nw=1/fm=docpdf/rpsv/cw/mcb/07363761/v16n6/s3/p558>.
- SYUHAILY, O. dan S.Y. OOI. 2003. Consumer comprehension of environmental claims and attitudes toward recycled products. *Malaysian Journal of Consumer* **5**: 19-32.
- WHEELER, W.A. 1992. The revival in reverse manufacturing. *Journal of Business Strategy* **13(4)**: 8-13.
- WINCHIP, S.M. 2003. Green design for a healthy and safe environment. *Journal of Family and Consumer Sciences* **95(2)**: 26-35. Dicapai pada 15 Januari 2004, dari [http://gateway.proquest.com/openurl?ctx\\_ver=z39.88-2003&res\\_id=xri:pqd&rft\\_val\\_fmt=ori:fnt:kev:mtx:journal&genre=article&rft\\_id=xri:pqd:did=000000330547641&svc\\_dat=xri:pqi:fnt=html&req\\_dat=xri:pqi:pq\\_clntid=36652](http://gateway.proquest.com/openurl?ctx_ver=z39.88-2003&res_id=xri:pqd&rft_val_fmt=ori:fnt:kev:mtx:journal&genre=article&rft_id=xri:pqd:did=000000330547641&svc_dat=xri:pqi:fnt=html&req_dat=xri:pqi:pq_clntid=36652).
- YAM-TANG, P. Y. ESTHER dan CHAN, Y. K. RICKY. 1998. Purchasing behaviours and perceptions of environmentally harmful products. *Marketing Intelligence and Planning* **16(6)**: 356-362. Dicapai pada 20 Disember 2003, dari <http://ariel.emeraldinsight.com/vl=3101380/cl=111/nw=1/fm=docpdf/rpsv/cw/mcb/02634503/v16n6/s2/p356>.

(Received: 11 January 2005)