



Persepsi komuniti kampus terhadap inisiatif dan amalan kelestarian di Universiti Sains Malaysia

Mohd Fairus Abu Bakar, Nadhrah A Kadir

Pusat Pengajian Sains Kemasyarakatan, Universiti Sains Malaysia, Pulau Pinang,

Correspondence: Nadhrah A Kadir (email: nadhrah@usm.my)

Received: 02 October 2020; Accepted: 18 February 2021; Published: 27 February 2021

Abstrak

Pembangunan lestari merupakan asas yang penting dalam memastikan kesejahteraan hidup masyarakat yang holistik dan situasi ini bukan sahaja boleh dilaksanakan di sesebuah bandar namun ia juga harus dipraktikkan di sesebuah kampus universiti. Dalam konteks ini, kampus universiti juga dianggap sebagai “bandar kecil” yang mana membentuk satu komuniti yang menjalankan aktiviti harian. Tujuan penyelidikan ini dilakukan adalah untuk memahami persepsi komuniti kampus terhadap inisiatif dan amalan kelestarian yang dilaksanakan di Universiti Sains Malaysia (USM). Ini kerana belum ada kajian yang bertujuan untuk melihat sejauh mana penglibatan dan penghayatan amalan kelestarian di kampus USM. Kajian kualitatif ini menggunakan kaedah temubual bersama 20 orang responden yang dipilih menggunakan persampelan bertujuan. Data di analisis secara tematik dan hasil kajian ini menunjukkan bahawa komuniti USM beranggapan bahawa kelestarian adalah sangat penting dan secara umumnya mereka sangat mengambil berat tentang kelestarian serta turut terlibat dalam inisiatif dan aktiviti kelestarian di kampus. Kajian ini merumuskan bahawa penting untuk memahami persepsi dan amalan tentang kelestarian kampus terutamanya untuk mereka yang bertanggungjawab terhadap isu kelestarian di USM.

Kata kunci: Amalan lestari, inisiatif kelestarian, kampus lestari, kelestarian, persepsi

Campus community’s perception of sustainability initiatives and practices in Universiti Sains Malaysia

Abstract

Sustainable development is an important foundation in ensuring the well-being of a holistic society and this situation should not only be implemented in a city, but it should also be practiced on a university campus. In this context, the university campus is also considered as a "small town" which forms a community to carry out daily activities. The purpose of this research is to understand the perception of the Universiti Sains Malaysia (USM) community on the sustainability initiatives and practices in USM. No previous studies have been done to

see the extent of involvement and appreciation of sustainable practices in USM campus. This qualitative study employed interviews with 20 respondents who were chosen using purposive sampling. The data were analysed thematically, and findings show that the USM community perceived sustainability as very important and in general they care about sustainability and were involved in the sustainable initiatives and practices in campus. This study concludes that it is pertinent to understand the perception and practice of campus sustainability especially for those responsible on sustainability issues in USM.

Keywords: Sustainable practice, sustainability initiative, sustainable campus, sustainability, perception

Pengenalan

Pada tahun 1990, Deklarasi Talloires secara rasminya membawa kepada komitmen perjuangan kelestarian alam sekitar di peringkat pengajian tinggi. Komitmen ini di ikuti pula dengan Deklarasi Luneburg iaitu komitmen yang lebih spesifik untuk menghasilkan pendekatan yang berorientasikan tindakan untuk universiti, pentadbir, pengurus, fakulti dan pelajar yang dirancang untuk bergerak dari komitmen kepada tindakan konkrit terhadap kelestarian (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2001). Kini, lebih daripada 500 universiti seluruh dunia telah menandatangani perisytiharan-pengisytiharan berprestij ini. Manakala kebanyakan universiti lain yang tidak mengikuti secara rasmi telah mewujudkan matlamat berasaskan tadbir urus untuk mempromosikan konsep kelestarian di kampus masing-masing.

Sebuah universiti yang lestari ditakrifkan oleh Velazquez et al. (2006, 812) sebagai sebuah institusi pendidikan tinggi yang secara keseluruhan atau sebahagiannya mempromosikan dan menggalakkan penglibatan pada peringkat serantau atau global bagi pengurangan impak negatif persekitaran, ekonomi, sosial, dan kesihatan. Penggunaan sumber digunakan secara teratur untuk memenuhi fungsi pengajaran, penyelidikan, perkongsian, dan pengawasan dalam cara untuk membantu masyarakat untuk membuat peralihan kepada gaya hidup yang lestari. Cole dan Wright (2003) juga mentakrifkan komuniti kampus lestari sebagai sebuah institusi yang bertindak untuk melindungi, meningkatkan kesihatan dan kesejahteraan manusia serta ekosistemnya. Ia secara aktif melibatkan pengetahuan komuniti universiti untuk menangani cabaran ekologi dan sosial yang di hadapi sekarang dan pada masa depan. Kampus universiti yang lestari juga membayangkan kampus yang bersih dan persekitaran yang menyeronokkan dan menggalakkan keadilan sosial yang mempunyai ekonomi yang makmur melalui pemuliharaan tenaga dan sumber, amalan pengurangan sisa dan pengurusan alam sekitar yang memberi manfaat kepada komuniti universiti sekarang dan masa depan.

Menurut Mohd Faizal (2008), masalah degradasi alam sekitar yang berlaku adalah berpunca daripada aktiviti manusia yang tidak terkawal, kecuaiian, perasaan tamak, kurang kesedaran diri dan mementingkan diri sendiri. Ia turut disumbangkan oleh pembangunan yang tidak berteraskan konsep pembangunan yang mapan, kurangnya undang-undang yang melibatkan perlindungan serta penguatkuasaan yang lemah yang memberikan kesan negatif kepada alam sekitar. Kesedaran sivik tentang alam sekitar yang lemah dalam kalangan komuniti juga boleh menyumbang kepada berlakunya masalah alam sekitar. Situasi yang sama juga boleh berlaku di dalam konteks yang lebih kecil seperti di insituti pengajian tinggi. Keprihatinan komuniti universiti dalam mengawal masalah alam sekitar banyak bergantung kepada kesedaran, sikap dan amalan atau gaya hidup masing-masing. Kerap kali dilihat penggubalan undang-undang, kempen dan program berkaitan kelestarian yang dilaksanakan hanya popular dalam jangkamasa yang singkat sahaja. Setelah berakhirnya program atau

kempen, keadaan kembali seperti biasa. Boleh dikatakan kesedaran dan perasaan tanggungjawab terhadap amalan kelestarian belum lagi sepenuhnya menjadi gaya hidup harian.

Permasalahan timbul apabila terdapat kekangan tertentu dalam pelaksanaan inisiatif kelestarian. Contohnya walaupun hampir kesemua komuniti kampus termasuk kakitangan bukan akademik menyedari dan mengetahui mengenai konsep kelestarian yang sering diperkatakan, namun penglibatan dan kesedaran yang membawa kepada pelaksanaan secara praktik tidak sepenuhnya ditunjukkan oleh komuniti kampus (Dyball, 2010 & Kim et al., 2018). Isu yang sama dihadapi di kampus Universiti Sains Malaysia (USM) yang mempunyai dasar dan amalan kelestarian tetapi kesedaran, pengetahuan, pemahaman dan pelaksanaan secara berterusan tentang kelestarian dalam kalangan komuniti kampus jarang dikaji. Kelestarian sesebuah kampus umumnya dilihat terletak di bawah tanggungjawab komunitinya yang saling menyokong dan mengamalkan amalan lestari serta berusaha untuk meningkatkan tahap kualiti kesihatan dan kesejahteraan serta ekosistem.

Objektif kajian ini ialah untuk meninjau persepsi komuniti terhadap inisiatif dan amalan kelestarian di USM serta meninjau sejauh mana penglibatan dan penghayatan amalan kelestarian di kampus USM.

Kelestarian di kampus-kampus universiti awam Malaysia

Istilah kelestarian boleh ditakrifkan sebagai langkah untuk memenuhi keperluan masa kini tanpa menjejaskan keupayaan dan kepentingan generasi masa depan (Abdullah et al., 2012). Umumnya, konsep kelestarian kampus adalah strategi untuk memperbaiki amalan lestari pada kampus untuk meningkatkan kesedaran dalam kalangan pelajar dan kakitangan tentang isu kelestarian dan berkaitan. Selain itu, pelbagai inisiatif telah diambil untuk melaksanakan konsep kelestarian di peringkat universiti di Malaysia. Contohnya, di peringkat kebangsaan, Universiti Malaya (UM), Universiti Sains Malaysia (USM), Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) Universiti Putra Malaysia (UPM) serta Universiti Sains Malaysia (USM) sendiri telah memulakan inisiatif kelestarian.

Banyak kajian luar negara telah meninjau kesedaran masyarakat terhadap isu alam sekitar khususnya para pelajar di institusi pengajian tinggi. Kajian-kajian ini menunjukkan bahawa pengetahuan, sikap, tanggapan dan kesedaran terhadap alam sekitar dalam kalangan pelajar di insititusi pendidikan adalah berada pada tahap baik (Too & Bajracharya, 2015). Hal ini selari dengan pendapat Wright (2002) dan Tiyarattanachai & Hollmann (2016) yang menyatakan bahawa kebanyakan pelajar sudah mempunyai kesedaran alam sekitar yang tinggi. Namun, apabila dikaji dari aspek tingkah laku dalam amalan kelestarian, didapati tahap penglibatan para pelajar masih sederhana dan rendah

Indikator kelestarian yang kerap digunakan di kampus universiti Malaysia adalah mod pengangkutan. Satu kajian telah dijalankan di Universiti Teknologi Malaysia (UTM) yang bertujuan untuk membangunkan dan mewujudkan kaedah pengukuran Persekitaran Kampus Kondusif (CCE) serta bagi mengukur tahap kekondusifan bagi mempertingkatkan pengurusan fasiliti, perkhidmatan, infastruktur, serta penetapan persekitaran fizikal kampus. Ini adalah termasuk di dalam konteks inisiatif pelestarian kampus UTM bagi memenuhi tiga tonggak asas kelestarian iaitu persekitaran, sosial dan ekonomi. (Irina Safitri et al., 2014). Data yang diperolehi menyatakan bahawa UTM telah meletakkan aspek pengangkutan sebagai Prestasi Indeks Utama Kelestarian Universiti. Beberapa laluan pejalan kaki dan peningkatan zon berbasikal telah disediakan oleh pihak universiti. Hal ini bermaksud UTM telah mengambil beberapa inisiatif dalam melaksanakan pengangkutan lestari di dalam kampus.

Program Kelestarian Universiti Malaysia Sabah (UMS) pula melibatkan program berbasikal sebagai pemangkin ke arah kelestarian kampus. UMS telah mengambil inisiatif ini

dengan mengamalkan kehidupan kampus yang berdasarkan ecokampus sejak tahun 2013. Kesedaran aktiviti berbasikal di UMS menunjukkan bahawa faktor kesihatan yang menggalakkan orang berbasikal, diikuti dengan kesedaran terhadap penjagaan alam sekitar yang ingin mengurangkan jejak karbon di kampus universiti (Harifah et al., 2018).

Di Universiti Malaya (UM) pula, pihak universiti turut mengesakan bahawa sistem pengangkutan telah menyumbang kepada peningkatan Jejak Karbon (*carbon footprint*). Oleh itu, mereka telah melaksanakan inisiatif dan garis panduan yang lebih bersifat mesra alam dan pengguna perlu diselaraskan dengan kelengkapan dan kemudahan infrastruktur serta polisi sedia ada UM bagi memastikan komuniti kampus terutamanya mahasiswa dapat bersama-sama menyumbang dan menyokong usaha inisiatif kelestarian kampus dengan lebih efektif. Pelan tindakan yang dijalankan dengan memperkenalkan polisi pembangunan di dalam kampus pada masa depan yang merangkumi menggalakkan dan menyokong mod pengangkutan tidak bermotor, konsep “*walkability*” serta keselesaan dan keselamatan pejalan kaki (UM Eco-Campus Blueprint, 2016).

Kelestarian di Universiti Sains Malaysia

Universiti Sains Malaysia (USM) yang merupakan salah satu universiti awam di Malaysia sering melaung-laungkan konsep “kelestarian” dan menyahut seruan “pembangunan lestari” yang merangkumi pelbagai aspek sejak tahun 2007. Pelbagai program yang berkaitan dengan kelestarian telah dilaksanakan di USM dari tahun ke tahun dan universiti menanamkan azam dan hasrat yang sangat tinggi untuk membentuk sebuah kampus yang lestari secara keseluruhannya.

Menurut pelan Kampus Lestari oleh Kampus Sejahtera Universiti Sains Malaysia (2007), sesuatu operasi kampus lestari mesti melibatkan aktiviti utama yang melibatkan pentadbiran, pendidikan dan penyelidikan. Selain daripada komuniti kampus, partisipasi komuniti setempat juga amat penting yang dalam membentuk sebuah kampus lestari. Pendidikan merupakan salah satu kunci untuk mengubah gaya hidup yang tidak lestari. Komuniti kampus samada pelajar atau staf mesti diberi pendidikan sebenar yang berkaitan dengan kepentingan alam sekitar agar konsep lestari dapat diterapkan dalam gaya hidup mereka. Penyelidikan juga dapat memberi kesan jangka pendek dan panjang dalam isu alam sekitar dan kelestarian.

Universiti Sains Malaysia (USM) juga telah dianugerahkan sebagai universiti pertama di Asia untuk menjadi tuan rumah Simposium Dunia ke-4 mengenai Pembangunan Lestari di Universiti (WSSD-U-2018). Program yang diadakan di kampus dari 28-30 Ogos 2018 menyaksikan penyertaan lebih daripada 100 pakar dari 18 negara, dengan latar belakang dalam pelbagai bidang yang berkaitan dengan kelestarian. Menurut mantan Naib Canselor USM, Profesor Datuk Dr. Asma Ismail, ‘USM telah membuat dasar untuk mengekalkan kehijauan dan amalan mampan yang lain di kampus, untuk memastikan bahawa universiti terus dirujuk sebagai ‘Universiti di Taman’ dan pada masa yang sama menegakkan Matlamat Pembangunan Mampan (SDGs) yang membentuk asas USM sebagai satu-satunya universiti APEX di negara ini. Manakala menurut mantan Pengarah Pusat Pengajian Kelestarian Global (CGSS) USM, Dr. Suzyrman menyatakan simposium ini adalah peluang yang baik untuk peserta yang berkumpul di kampus kerana ini akan memudahkan pertukaran pengetahuan dalam bidang kelestarian. Platform ini juga sesuai dengan tema program iaitu “Universiti sebagai Makmal Hidup untuk Pembangunan Mampan: Menyokong Pelaksanaan Matlamat Pembangunan Lestari.”

Antara program dan aktiviti kelestarian yang pernah dijalankan di USM termasuklah Program Penanaman Pokok Ameniti dalam tempoh 24 jam di peringkat negeri Pulau Pinang pada tahun 2019. Program kelestarian ini adalah di bawah kelolaan Majlis Bandaraya

Pulau Pinang (MBPP), Jabatan Pengurusan Landskap dan Ameniti. Penganjuran program ini adalah bertujuan untuk memberi kesedaran kepada masyarakat dan komuniti kampus tentang pentingnya penanaman pokok dalam usaha untuk mengurangkan kesan rumah hijau atau emisi gas rumah hijau yang disebabkan oleh individu, organisasi, produk yang tidak mesra alam (USM News Portal)

Manakala program “*Back to Nature Exhibition 3.0*” yang dianjurkan oleh Persatuan Sains Kajiayatan dengan kerjasama Perpustakaan Hamzah Sendut USM pada tahun 2018 merupakan satu kesinambungan program yang lepas dengan objektifnya memberi pendedahan secara berperingkat dan menyeluruh tentang kepentingan alam sekitar merangkumi segenap aspek ekosistem. Bersesuaian dengan visi USM yang memperjuangkan pembangunan lestari, pelaksanaan program “*Back to Nature 3.0*” ini dilihat menjadi satu usaha mahasiswa untuk terus merealisasikan misi tersebut sekaligus menjadi wadah untuk menerap nilai-nilai kelestarian dalam komuniti USM dan masyarakat sekeliling.

Kaedah kajian

Dalam kajian ini, populasi kajian adalah terdiri daripada komuniti Universiti Sains Malaysia yang telah dikategorikan kepada 3 kumpulan informan iaitu kakitangan akademik, kakitangan bukan akademik dan pelajar. Seramai 20 orang informan telah dipilih daripada tiga kumpulan ini yang terlibat dan tidak terlibat dengan inisiatif kelestarian. Pemilihan adalah secara persampelan bertujuan. Bagi kategori staf (akademik dan bukan akademik), kebanyakan daripada mereka telah berkhidmat antara 5 hingga 10 tahun di USM yang mana terdiri daripada jabatan yang berlainan contohnya dari Pusat Kajian Kelestarian Global (CGSS), Regional Centre of Expertise (RCE), Pusat Pengajian Farmasi, Pusat Pengajian Ilmu Kemanusiaan, Pusat Pengajian Bahasa, Literasi dan Terjemahan dan pengusaha kafeteria. Manakala, bagi kategori pelajar pula terdiri daripada pelajar prasiswazah dan pascasiswazah daripada berlainan Pusat Pengajian seperti Pusat Pengajian Sains Kemasyarakatan, Pusat Pengajian Kaji Hayat, Pusat Pengajian Ilmu Kemanusiaan dan Pusat Pengajian Ilmu Pendidikan. Variasi kumpulan informan dipilih adalah untuk melihat kepelbagaian perspektif terhadap isu kelestarian di USM.

Kajian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kaedah temu bual secara berstruktur bagi memahami persepsi komuniti terhadap inisiatif kelestarian dan amalan lestari di USM. Sebanyak lapan temubual telah dijalankan secara bersemuka dan selebihnya adalah melalui telefon kerana kekangan Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) akibat pandemik COVID-19. Temubual yang dilakukan melalui telefon adalah dengan menggunakan kaedah “*WhatsApp Audio*”. Melalui kaedah ini penyelidik akan mengajukan soalan terlebih dahulu dan kemudian mendapat respon daripada informan. Temubual dirakam setelah mendapat kebenaran informan.

Jadual 1. Informan mengikut kumpulan

Kumpulan Responden	Terlibat Dengan Kelestarian	Tidak Terlibat Dengan Kelestarian
Staf akademik	3 orang	1 orang
Staf bukan akademik	4 orang	4 orang
Pelajar	3 orang	4 orang

Hasil temu bual telah direkod dan kemudian ditukarkan dalam bentuk transkrip secara verbatim. Seterusnya, analisis dilakukan daripada transkrip mengikut urutan bermula dengan mengkategorikan data dengan menggunakan kaedah pengkodan. Semasa menganalisis data, tema tertentu di kenalpasti dan disusun berdasarkan objektif kajian dan tertakluk kepada persepsi yang berbeza.

Hasil kajian dan perbincangan

Persepsi terhadap “Kampus Lestari” dan program-program kelestarian di USM

Hampir kesemua informan menyatakan bahawa USM merupakan kampus yang lestari. Bagi informan 1, beliau tidak sepenuhnya bersetuju bahawa kampus USM adalah lestari kerana:

Untuk menyatakan sesuatu tempat itu lestari atau tidak adalah bergantung kepada komuniti yang tinggal di dalamnya, bukan sekadar melihat tumbuh-tumbuhan menghijau dan bergantung kepada orang di dalamnya dan bagaimana mereka menjadikan sesuatu ruang itu lestari, minat sahaja mungkin tidak mencukupi sebab perlu ada kesedaran dalam setiap individu. (R1, 10 Mac, 2020)

Majoriti informan menyatakan bahawa program kelestarian yang dijalankan oleh USM adalah baik dan positif. Ini boleh dilihat bahawa staf dan pelajar mengetahui akan kewujudan program-program yang dianjurkan. Program-program yang dijalankan oleh USM sangat membantu pelajar untuk memberikan pendedahan tentang kelestarian alam sekitar dalam pelbagai aspek. Salah seorang informan kumpulan staf menyatakan bahawa program yang dijalankan juga tidak mengecualikan staf untuk terlibat sama dengan program yang dijalankan. Antara program yang disebut oleh informan ialah Program “*Earth Day*” yang dilakukan setiap tahun untuk mengurangkan pemanasan global.

Saya rasa bagus lah sebab saya sendiri pun kadang-kadang tak *aware* sangat tentang isu-isu macam ni, so bila ada program macam ni dan war-warkan pasal isu seperti pemanasan global *even talk* yang *simple* tetapi sesetengah orang tak tahu, *atleast* mereka akan tahu serba sedikit info tentang isu alam sekitar ini, so benda inilah akan bantu *create awareness* kepada komuniti kampus (R6,12 Mac, 2020).

Kesedaran terhadap kelestarian

Kesemua informan bersetuju bahawa kesedaran diri terhadap isu-isu kelestarian amat penting untuk memastikan kelestarian universiti. Informan mengaitkan kesedaran dengan aspek kehidupan yang mana menjurus kepada perspektif agama. Kesedaran menjadi asas utama dalam membina sebuah kehidupan yang lestari. Kesedaran sahaja mungkin tidak mencukupi tetapi kesediaan untuk mempraktikkan amalan lestari adalah sangat penting untuk mencipta sebuah komuniti yang betul-betul lestari. Menurut beberapa informan:

Sebenarnya apa yang diamalkan dalam bidang kelestarian ini adalah sebahagian daripada yang diamalkan oleh Islam. Dalam Islam kita perlu bertanggungjawab atas *environment*, apa kita buat kita perlu responsible, contoh kalau nak potong pokok setakat mana yang kita perlu sahaja dan tidak boleh berlebih-lebih. (R1, 10 Mac, 2020) Dengan keadaan cuaca tak menentu di negara kita malah di dunia ini, senang kata dah nak kiamat, banyak masalah alam sekitar yang berlaku, pokok-pokok ditebang tanpa sebarang alasan. (R2,12 Mac, 2020)

Kita sendiri hidup di atas muka bumi ini tanggungjawab kita adalah sebagai khalifah, Allah sendiri pun suruh kita menjaga alam sekitar daripada kerosakan, kalau kita usaha dan berbakti kepada bumi ini kita sendiri akan mendapat hasilnya. (R3, 10 Mac, 2020) Oleh itu, kesedaran dalam diri setiap individu amat penting untuk memastikan alam sekitar berada dalam keadaan yang terpelihara. Melalui kesedaran menunjukkan

bahawa setiap tindakan yang diambil perlu diberikan penekanan yang serius sebelum melakukan sesuatu yang negatif kepada alam sekitar. Malah menurut Kim et al., (2018) penglibatan dan kesedaran dalam aktiviti kelestarian kampus belum pasti akan merubah tabiat seseorang untuk menjadi lebih lestari.

Amalan lestari yang dapat dilihat dan diamalkan di USM

Majoriti informan bersetuju dengan amalan-amalan lestari yang dapat dilihat di dalam kampus USM. Antara amalan-amalan lestari yang dipraktikkan oleh komuniti USM adalah seperti membawa bekas makanan sendiri, tidak mengambil straw, tidak mengambil beg plastik, melakukan penjimatan air dan tenaga elektrik, menggunakan tong sampah kitar semula, mengekalkan kawasan hijau, larangan penggunaan polisterin, dan berjalan kaki:

Saya dapat melihat aktiviti-aktiviti yang dijalankan oleh Majlis Penghuni Desasiswa menggalakkan pelajar supaya tidak menggunakan *straw* semasa membeli minuman serta digalakkan membawa bekas makanan sendiri dan menggalakkan mengitar semula barangan (R10, 20 April, 2020).

Amalan-amalan lestari yang saya dapat lihat di USM ialah seperti masih lagi ramai pelajar yang berjalan kaki untuk ke kelas serta ada juga yang berbasikal, ada yang tidak mengambil *straw*, bawa bekas *tupperware* dan majoriti membawa *tumblr* sendiri (R12, 10 Mei, 2020).

Berdasarkan pemerhatian saya, saya dapat lihat dulu mungkin dalam 30% yang mengamalkan amalan lestari seperti bawak *tupperware* dan *tumblr* sendiri untuk beli air tapi sekarang dapat tengok dah ada peningkatan dalam 50% mula sedar akan amalan sebegini. (R16, 18 Mac, 2020)

Kebanyakan informan terutamanya kumpulan pelajar menyatakan bahawa mereka turut mengajak rakan-rakan dan kenalan mereka untuk bersama-masa mengamalkan gaya hidup yang lestari.

Ya, kalau boleh kita perlu mengajak rakan-rakan kita dan mereka sanggup menerima teguran dengan positif, contohnya jimat semasa menggunakan air, tidak membazir kertas dan kalau boleh kita perlu *promote paperless* lebih banyak lagi. (R14, 10 Mei, 2020).

Saya sentiasa menggalakkan kawan-kawan dan ahli keluarga saya untuk mengamalkan amalan kitar semula dan mengurangkan penggunaan plastik. (R11, 10 Mei, 2020)

Pengetahuan tentang kelestarian yang ada pada individu adalah sangat penting untuk menggalakan dan menyebarkan amalan gaya hidup lestari. Ini adalah selari dengan kajian Sharp (2002) yang menyatakan bahawa komunikasi efektif dan perkongsian dengan rakan merupakan pendekatan yang baik untuk kejayaan kampus lestari.

Pengangkutan awam di kampus.

Sebahagian besar informan menyatakan bahawa sistem pengangkutan awam kampus seperti bas komuter dan bas CAT (*Congestion Elevation Transport*) adalah berada pada tahap sederhana baik. Keadaan ini dapat dilihat pada waktu-waktu tertentu terlalu ramai pelajar

terpaksa bersesak untuk menaiki bas untuk bergerak ke kelas pada satu-satu masa. Keadaan ini telah memaksa pelajar untuk membawa kenderaan sendiri serta ada juga yang mengambil kenderaan *e-hailing* seperti *Grab* dan *Mula Car* sebagai kenderaan alternatif untuk ke kelas masing-masing. Menurut responden:

Pendapat saya, bas tu bagus untuk *student commute* dari setiap stesen tapi kita kena tahu juga lah kadar pembebasan karbon monoksida yang dikeluarkan oleh bas serta impaknya kepada persekitaran kampus (R3, 15 Mac, 2020)

Kewujudan pengangkutan bas ini memang memudahkan para pelajar untuk bergerak dari satu destinasi ke satu destinasi di dalam kampus. Kita boleh juga menggalakkan pelajar untuk mengamalkan cara hidup lestari seperti berbasikal dan berjalan kaki untuk ke destinasi dalam kampus. (R10, 3 Mei, 2020)

Kebanyakan kenderaan bermotor menggunakan bahan api fosil (petroleum) sebagai bahan bakar. Pembakaran bahan api fosil ini akan membebaskan gas karbon dioksida dan gas monoksida ke udara sekaligus akan meningkatkan kadar jejak karbon. Hasil temu bual bersama responden, majoriti menyatakan bahawa dengan pertambahan jumlah kenderaan akan meningkatkan jejak karbon di dalam kampus dan pada yang sama akan menyebabkan kesesakan lalu lintas. Keadaan ini berlaku apabila kenderaan luar turut menggunakan laluan di dalam USM sebagai penghubung jalan mereka. Hal ini telah menyebabkan pertambahan jumlah kenderaan dan sekaligus menyebabkan kesesakan trafik terutamanya pada waktu puncak antara pukul 1.00 petang dan pukul 5.00 petang.

Seperti yang dicadangkan oleh informan, pihak universiti haruslah bekerjasama dengan pihak yang terlibat dalam hal-hal lalu lintas di kampus USM seperti kerjasama dengan Jabatan Keselamatan agar dapat menghadkan kemasukan kenderaan ke dalam kampus khususnya kenderaan orang luar. Polisi yang perlu dirangka haruslah berdasarkan kepada isu-isu yang timbul seperti kemasukan kenderaan luar yang tidak mempunyai urusan di dalam kampus. Seterusnya, pihak universiti sepatutnya tidak menggalakkan pelajar untuk membawa kenderaan persendirian ke kampus kecuali melibatkan perkara yang tidak dapat dielakkan seperti masalah kesihatan. Hal ini bertujuan untuk mengurangkan jumlah kenderaan di dalam kampus supaya dapat mengurangkan kadar pembebasan karbon dan juga kesesakan trafik.

Penglibatan dalam program kelestarian di USM

Majoriti informan terutamanya kumpulan pelajar menyatakan bahawa mereka turut terlibat dalam program-program kelestarian di USM. Informan juga berpendapat bahawa program-program kelestarian yang dijalankan ini adalah sangat bagus kepada komuniti USM untuk memberikan pengetahuan khususnya isu semasa mengenai alam sekitar.

Ya, saya banyak terlibat dengan program *Bike2Campus* di mana kita menyediakan basikal untuk peserta berbasikal ke kelas. Program ini adalah efektif untuk memupuk amalan lestari terutamanya daripada aspek pengangkutan lestari dalam kalangan pelajar. (R7, 12 Mac, 2020)

Dapat dilihat bahawa informan mengetahui akan kewujudan program-program kelestarian yang dianjurkan sama ada oleh persatuan ataupun yang dianjurkan oleh pihak pengurusan USM sendiri serta mereka turut terlibat untuk memberikan sokongan terhadap program-program kelestarian. Antara program yang menjadi perhatian dan penglibatan yang ramai ialah Program Kitar Semula 3R, Program Penanaman Pokok, Bicara Kelestarian, *Earth*

Hour, Beach Clean Up, dan program Penanaman Bakau. Seperti yang dicadangkan oleh Abu Bakar et al., (2016) peluang untuk terlibat dengan aktiviti kelestarian akan menyuburkan minat komuniti kampus terutamanya pelajar untuk memberi sokongan dan terlibat dengan aktiviti kelestarian.

Sokongan pihak pengurusan terhadap inisiatif kelestarian kampus.

Majoriti informan daripada semua kumpulan bersetuju dan menyatakan sokongan daripada pihak pengurusan teratas memainkan peranan penting dalam menyokong kepada hasrat-hasrat kelestarian kampus ini. Pihak pengurusan dilihat sebagai penggerak utama dalam melaksanakan segala idea dan pelan mengenai kelestarian di kampus.

Peranan pihak atasan sangat penting kerana ia adalah sebagai penggerak kepada orang yang diberikan arahan (R4, 12 Mac, 2020).

Kerana sokongan daripada pihak pengurusan akan memupuk lagi amalan lestari di kampus, contohnya bentuk sokongan kewangan ataupun sumbangan produk-produk yang lestari (R9, 15 Mac 2020).

Kita sangat memerlukan sokongan daripada pihak atasan untuk meneruskan hasrat lestari ini dan juga memerlukan sokongan orang ramai bersama-sama untuk merealisasikan “Kampus Lestari” (R8, 12 Mac, 2020).

Penglibatan keseluruhan komuniti dilihat sebagai komponen asas pembangunan kampus lestari. Tanpa penglibatan dari komuniti hasrat untuk merealisasikan amalan lestari sebagai gaya hidup tidak dapat dilaksanakan secara sepenuhnya. Keperluan untuk penglibatan ini juga perlu dibuktikan dengan peranan yang aktif oleh Pengurus Program-Program Kelestarian yang mana bertanggungjawab untuk memberikan sokongan dalam inisiatif kelestarian di USM. Oleh itu, sebagai penghubung antara pelajar dan inisiatif kelestarian yang terdapat di kampus, pihak pengurus program dapat menjadikan inisiatif ini lebih mudah diakses oleh komuniti kampus dan dengan demikian dapat memudahkan penyertaan.

Komitmen institusi adalah sangat signifikan untuk menangani cabaran keseluruhan bagi meningkatkan kerjasama antara unit-unit yang berkepentingan dan unit-unit kelestarian universiti. Para informan amat bersetuju dan menekankan perlunya sokongan dan penglibatan yang serius seluruh komuniti kampus. Keterlibatan ini dilihat sebagai alat untuk meningkatkan penyertaan dan menyediakan lebih banyak tenaga untuk inisiatif kelestarian dan untuk memberi sokongan untuk penglibatan pelajar dalam kelestarian kampus. Kajian kesinambungan di universiti-universiti seperti di Kanada dan Amerika Syarikat mendapati bahawa kepimpinan fakulti dan kakitangan sering diabaikan oleh universiti kerana tumpuan yang tinggi terhadap pendekatan dari atas ke bawah atau bawah ke atas terhadap kelestarian kampus iaitu dengan kepemimpinan kanan dan perancangan strategik atau pelajar penglibatan (Brinkhurst et al., 2011).

Kesimpulan

Kajian ini menunjukkan bahawa walaupun sebahagian daripada komuniti kampus USM percaya bahawa kelestarian adalah sangat penting dan secara umumnya mereka sangat mengambil berat tentang kelestarian walaupun tidak terlibat secara langsung dengan aktiviti kelestarian. Walaupun penyelidikan ini hanya berfokuskan kepada sebahagian komuniti USM

tetapi ia dapat memberikan gambaran tentang persepsi kelestarian yang ada di USM. Kelemahan yang wujud daripada persepsi informan boleh dijadikan sebagai salah satu pengajaran untuk USM bergerak dengan lebih baik dalam menangani segala kekurangan yang wujud dalam melestarikan komuniti dan juga kampus. Contohnya dari aspek pengangkutan lestari di dalam kampus yang perlu diberi perhatian.

Kajian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan daripada pelbagai perspektif yang telah diterima daripada komuniti USM sendiri dan bagaimana untuk meningkatkan dan memperkasakan inisiatif kelestarian yang sedia ada supaya ia dapat mencerminkan sebuah komuniti yang benar-benar lestari serta mengamalkan gaya hidup lestari dalam kehidupan seharian mereka.

Kajian yang akan datang mungkin dapat memfokuskan bagaimana cara efektif yang boleh mengubah corak pemikiran komuniti dan tingkah laku mereka terhadap kelestarian. Selain daripada inisiatif yang dijalankan oleh persatuan dan pusat pengajian yang aktif tentang isu-isu kelestarian, pihak pentadbir universiti harus turut terlibat dan memberikan komitmen yang semaksima mungkin dan menjadi penggerak untuk meningkatkan amalan lestari di dalam kampus. Mereka juga perlu menyediakan peluang dan insentif kepada pelajar, pusat pengajian, staf, serta komuniti yang lain untuk lebih bergiat dengan aktif dalam kelestarian kampus. Mahasiswa pada hari ini adalah pemimpin untuk masa hadapan. Dengan meningkatkan lagi kesedaran dan pengetahuan ke arah mempraktikkan amalan lestari dengan menyediakan pelbagai sokongan, universiti mampu menjadi agen perubahan pada masa akan datang.

Rujukan

- Abdullah, M. A., Ali, N., Besar, J. A., Che'Rose, R. A., Zamhari, S. K., & Sahdan, Z. (2012). Pengetahuan dan amalan kelestarian alam sekitar di kawasan Majlis Perbandaran Sepang, Selangor. *Akademika*, 82(3), 41-48.
- Abubakar, I. R., Al-Shihri, F. S., & Ahmed, S. M. (2016). Students' assessment of campus sustainability at the University of Dammam, Saudi Arabia. *Sustainability*, 8(1), 59.
- Brinkhurst, M, Peter, R, Gillian, M, & Josef, D.A (2011). "Achieving campus sustainability: Top-down, bottom-up, or neither?" *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 12(4): 338–54. doi:10.1108/14676371111168269
- Cole, L., & Wright, T. (2003). Assessing sustainability on Canadian University campuses: Development of a campus sustainability assessment framework. Unpublished master's thesis, Royal Roads University, Victoria, BC.
- Dyball, M. (2010). Sustainability in an Australian university: Staff perceptions. Proceedings of The Sixth Asia Pacific Interdisciplinary Research in Accounting (APIRA) Conference. Australia: University of Sydney.
- Harifah, M.N., Marja, A., & Rosmiza M.Z. (2018). Aktiviti berbasikal: Pemangkin kelestarian kampus. *Geografia-Malaysian Journal of Society and Space*, 14(3), 85-100.
- Irina Safitri Zen, Wahid Omar, & Rahmalan Ahamad (2014). The development and measurement of conducive campus environment for Universiti Teknologi Malaysia (UTM) of Campus Sustainability. *Jurnal Teknologi*, 68(1), 71-82.
- Kim, A. A., Sadatsafavi, H., Medal, L., & Ostergren, M. J. (2018). Impact of communication sources for achieving campus sustainability. *Resources, Conservation and Recycling*, 139, 366-376.
- Mohd Faizal Aziz. (2008). Cuaca dunia tidak menentu. Pemanasan global. *Estidotmy*, 76:14-15

- Sharp, L. (2002). Green campuses: the road from little victories to systemic transformation. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 3(2), 128-145.
- Tiyarattanachai, R., & Hollmann, N. M. (2016). Green campus initiative and its impacts on quality of life of stakeholders in green and non-green campus universities. *Springer Plus*, 5(1). doi: 10.1186/s40064-016-1697-4
- Too, L., & Bajracharya, B. (2015). Sustainable campus: engaging the community in sustainability. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 16(1), 57–71. doi: 10.1108/ijsh-07-2013-0080
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2001). *The Lüneburg Declaration*. Dicapai dari http://portal.unesco.org/education/en/ev.phpURL_ID=37585&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html
- UM Eco-Campus Blueprint. (2016). Diperolehi di <https://um.edu.my/um-eco-campus-blueprint>
- Universiti Sains Malaysia (2007) Kampus Sejahtera Kampus Lestari: The genesis for a sustainable campus. A consultative document, Draft version 1.1, Corporate & Sustainable Development Division, Universiti Sains Malaysia.
- USM News Portal (2019) USM turut sama jayakan Program Penanaman Pokok Ameniti Serentak di seluruh Pulau Pinang. Dicapai daripada <https://news.usm.my/index.php/berita-mutakhir/5346-usm-turut-sama-jayakan-program-penanaman-pokok-ameniti-serentak-di-seluruh-pulau-pinang>
- Velazquez, L., Munguia, N., Platt, A., & Taddei, J. (2006). Sustainable university: what can be the matter? *Journal of Cleaner Production*, 14(9-11), 810-819.
- Wright, T.S.A. (2002). Definitions and frameworks for environmental sustainability in higher education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 3, 203-220.