

MALAYSIAN JOURNAL OF HUMAN ECOLOGY

Journal Homepage: https://eco1.upm.edu.my/jurnal_mjhe-3740

FAKTOR PENENTU PENGGUNAAN PERKHIDMATAN BAS SMART SELANGOR: KAJIAN DI LALUAN SJ4A SERDANG

Noriswana Rahmat¹ & Norzalina Zainudin^{1,2}

¹Jabatan Pengurusan Sumber dan Pengajian Pengguna, ²Pusat Penyelidikan Penggunaan Lestari, (SCoRE), Fakulti Ekologi Manusia, Universiti Putra Malaysia

ABSTRAK

Bagi mencapai kelestarian pengangkutan dan seterusnya pertumbuhan hijau, kebergantungan kepada kenderaan persendirian perlu dikurangkan dengan meningkatkan penggunaan pengangkutan awam. Walau bagaimanapun, tanpa mengetahui faktor utama yang mempengaruhi penggunaan pengangkutan awam, membina strategi yang berkesan untuk meningkatkan penggunaan pengangkutan awam adalah mustahil. Oleh itu kajian ini menggunakan model regresi untuk mengenalpasti faktor utama penggunaan Bas Smart Selangor. Sebanyak 150 borang soal selidik dikumpulkan dengan menggunakan persampelan secara kebetulan. Hasil kajian menunjukkan bahawa tahap kesedaran mempunyai pengaruh terhadap amalan penggunaan bas iaitu signifikan pada $p=0.001$ ($p<0.05$), $b=0.477$. Bagaimanapun tiga faktor lain, kenaikan harga minyak, keselamatan pengguna dan keselesaan pengguna didapati tidak signifikan dalam mempengaruhi amalan penggunaan bas Smart Selangor. Kajian menyumbang terhadap peningkatan bilangan pengguna Bas Smart Selangor pada masa hadapan. Selain itu, kajian juga menyokong strategi pembangunan Negara, Wawasan Kemakmuran Bersama 2030 untuk mewujudkan sistem pengangkutan yang berintegrasi, mampan dan berkemampuan dalam mengurangkan beban pengguna.

Kata kunci: Pengangkutan awam, bas percuma, kesedaran dan Bas Smart Selangor.

Corresponding author:

Norzalina Zainudin, PhD

Tel: 03.9769 7106

Emel: norzalina@upm.edu.my

ABSTRACT

To achieve transportation sustainability and continued with green development, the dependency on private vehicles must be decreased by increasing public transportation usage. However, without knowing the key factors that affect public transport usage, developing strategies that effectively improve public transportation usage is impossible. Therefore this study applies a regression model to identify the key factors of the use of Smart Selangor Bus. A total of 150 questionnaires were collected using convenience sampling in the SJ4A route. The results showed that awareness level had an effect on the use of bus which is significant at $p = 0.001$ ($p < 0.05$), $b = 0.477$. However, the other three factors, rising oil price, consumers' safety and consumers' convenience were found to be insignificant in affecting the usage of Smart Selangor Bus. This study contributes towards increasing the number of Smart Selangor bus users in the future. In addition, the study also supports the national development strategy, Shared Prosperity Vision 2030, to create an integrated, sustainable and capable transportation system in reducing consumer burden.

Keywords: *Public transport, free bus, awareness, Smart Selangor Bus.*

PENGENALAN

Pengangkutan awam merupakan komponen penting dalam pengurusan dan perancangan bandar bagi memastikan matlamat kemampunan bandar dapat dicapai dengan sebaiknya. Asas penyediaan pengangkutan awam umumnya bergantung kepada pendekatan tri-dimensi pembangunan lestari yang menggabungkan dimensi alam sekitar, sosial dan ekonomi (UNDP, 2016). Indikator kemampunan pengangkutan awam jelas

menunjukkan kepentingan tiga elemen tersebut dalam penilaian kemampunan perkhidmatan. Petunjuk kemampunan perkhidmatan pengangkutan awam termasuklah pengurangan pelepasan gas rumah hijau, peningkatan akses fizikal kepada perkhidmatan, dan peningkatan hasil tambang perkhidmatan. Setiap indikator menyumbang kepada keseluruhan kemampunan sistem, berfungsi secara mandiri, dan pastinya akan memberi kesan positif kepada sistem kemampunan perkhidmatan. Sehubungan itu, dasar galakan penggunaan pengangkutan awam seperti bas telah menjadi sebahagian agenda penting dalam strategi mengurangkan pelepasan karbon dari sektor pengangkutan di seluruh dunia. Adalah menjadi satu keperluan bagi pihak penyedia perkhidmatan untuk memperolehi kefahaman yang baik dalam aspek permintaan pengguna iaitu tentang faktor penentu penggunaan perkhidmatan dan seterusnya maklumat ini dapat diaplikasikan dalam pelaksanaan dasar yang berkaitan.

Kerajaan Malaysia telah berusaha untuk mempelbagai dan meningkatkan kualiti perkhidmatan pengangkutan awam bagi menarik lebih ramai pengguna menggunakan perkhidmatan tersebut. Selain dapat mengurangkan kadar kesesakan lalu lintas di kawasan bandar, perkhidmatan pengangkutan awam juga merupakan salah satu alternatif terbaik dalam mengurangkan pencemaran udara (Yeaboah et al., 2019; Siti Faridah, 2011). Menurut Muhamad Razuhanafi, Rozmi dan Riza Atiq (2013), untuk mengurangkan pelepasan gas karbon dioksida, penggunaan pengangkutan awam atau kenderaan tidak bermotor perlulah dipertingkatkan oleh masyarakat bagi mengurangkan pencemaran alam sekitar. Catatan oleh Suruhanjaya Perkhidmatan Awam Darat (SPAD, 2018) menunjukkan bahawa kenderaan bermotor akan menghasilkan karbon dioksida (CO₂)

sebanyak 26 peratus yang menyebabkan alam sekitar tercemar. Justeru, inisiatif kerajaan untuk membantu rakyat dengan menyediakan pengangkutan awam darat dilihat sebagai usaha yang tepat dalam mengurangkan masalah pencemaran alam sekitar dan seterusnya dapat memberi keselesaan kepada rakyat. Inisiatif ini juga mampu menyokong dalam usaha mencapai matlamat Malaysia untuk menjadi bandar yang mampan dan lestari seiring dengan matlamat pembangunan lestari yang ke-11. Usaha ini diteruskan dengan meletakkan cadangan strategi dalam Wawasan Kemakmuran Bersama 2030 (WKB 2030) melalui KEGA 8 iaitu menekankan kepentingan sistem pengangkutan yang berintegrasi, mampan dan berkemampuan sebagai salah satu keutamaan dalam mengurangkan bebanan rakyat serta merencanakan pembangunan Negara (EPU, 2019).

Melihat kepentingan pengangkutan awam kepada umum, kerajaan negeri Selangor telah mengambil inisiatif dengan memberikan perkhidmatan pengangkutan awam percuma kepada pengguna di Selangor melalui Bas Smart Selangor pada 1 Julai 2015. Terdapat 41 laluan bas yang telah dikenalpasti di kawasan Selangor bagi memudahkan pergerakan pengguna yang menggunakan perkhidmatan tersebut. Tujuan utama perkhidmatan bas percuma ini disediakan adalah untuk membantu golongan yang tidak berkemampuan dan mengurangkan penggunaan kenderaan persendirian. Hasilnya juga pasti dapat mengurangkan kesesakan lalu lintas dan pencemaran alam sekitar melalui pelepasan asap kenderaan (Selangorkini.my, 2017).

Sehingga Februari 2018, penumpang bas Smart Selangor telah mencatatkan seramai 245,213 pengguna di kawasan Ampang. Catatan ini menunjukkan kewujudan bas percuma Smart

Selangor mendapat sambutan yang baik oleh masyarakat di Selangor (Selangorkukini.my, 2018). Namun begitu, data perbandingan antara tahun secara keseluruhannya menunjukkan penurunan dalam bilangan penumpang yang menaiki bas. Catatan pada tahun 2017, penumpang bas percuma adalah seramai 807,972 orang dan telah menurun kepada 245,213 orang pada tahun 2018 (Selangorkukini.my, 2018). Akhbar harian melaporkan bahawa bas percuma yang berhenti di beberapa perhentian terpaksa memakan masa yang agak lama untuk menuju ke setiap hentian. Hal ini menyebabkan pengguna terpaksa menunggu lama untuk menaikinya dan menyebabkan pengguna kurang berminat untuk menaiki bas tersebut untuk hari berikutnya (Sinar Harian, 2016). Selain itu, faktor tahap kesedaran yang rendah dalam kalangan masyarakat tentang kepentingan pengangkutan awam serta kualiti perkhidmatan yang rendah juga dilihat sebagai alasan kepada kurangnya penggunaan pengangkutan awam di Malaysia (The Star, 2017).

Oleh itu, adalah menjadi satu cabaran kepada pihak kerajaan untuk memastikan matlamat murni pengurangan kos hidup rakyat dengan penyediaan bas percuma ini dapat dimanfaatkan sebaiknya oleh rakyat di Selangor. Usaha untuk menggalakkan pengguna untuk beralih kepada perkhidmatan bas berbanding menggunakan kenderaan persendirian dilihat sebagai memerlukan usaha yang berterusan, apatah lagi bagi sesebuah perkhidmatan yang dibiayai oleh dana peruntukan wang rakyat. Usaha ini perlu agar sumber yang digunakan dapat dimanfaatkan secara lebih cekap dan berkesan. Kajian terhadap perkhidmatan pengangkutan awam sebelum ini telah banyak menjelaskan dari aspek kualiti perkhidmatan bas yang disediakan (Kamaruddin et al., 2012; Fadhilah et al., 2014; Dahalan et al., 2015). Secara bandingannya

tiada kajian yang melihat aspek permintaan pengguna dari aspek tri-dimensi kelestarian iaitu menggabungkan elemen alam sekitar, ekonomi dan sosial, terutama bagi perkhidmatan bas percuma di Malaysia. Justeru, kajian ini mengisi jurang pengetahuan dalam menggabungkan tiga elemen tersebut dalam mengenalpasti faktor penentu kepada amalan penggunaan bas percuma Bas Smart Selangor.

KAJIAN LITERATUR

Perkhidmatan Bas Smart Selangor

Perkhidmatan bas merupakan nadi pengangkutan di seluruh dunia. Sehingga kini, masih lagi terdapat banyak tempat di bandar-bandar di seluruh dunia yang menjadikan bas sebagai satu-satunya mod perkhidmatan transit awam yang ditawarkan (Ladin, 2013). Bas bukan sahaja mampu membawa beban penumpang yang besar, tetapi juga dapat menawarkan perkhidmatan yang cekap dan lancar sekiranya diberikan perhatian sepenuhnya. Kajian oleh Ladin (2013) menyatakan bas adalah perkhidmatan yang cukup ekonomi berbanding penyediaan perkhidmatan awam darat yang lain. Ini adalah kerana bas tidak memerlukan kejuruteraan maju dan kemahiran khas tertentu. Grava (2003) sebelum itu pula menyifatkan bas sebagai kenderaan yang menawarkan peluang penjimatan bahan api terbaik berbanding mod pengangkutan yang lain oleh kerana kecekapan jana kuasa enjin dan berat badan kenderaan yang agak ringan (Jadual 1). Selain itu, bas juga disifatkan sebagai pelaburan rendah, dan tidak memerlukan kepada penyelidikan serta pembangunan yang tinggi.

Jadual 1: Kadar penggunaan tenaga

Kenderaan	Btu/ perjalanan per-batu
Kereta	8360
Monorel	3080
Kongsi kereta	2390
MRT	2320
LRT	2590
Bas	1420

Sumber: Grava (2003)

Melihat kepada kelebihan ini, kerajaan negeri Selangor mengambil inisiatif terbaik dalam penyediaan perkhidmatan awam kepada pengguna dengan memperkenalkan konsep bas percuma iaitu Bas Smart Selangor pada tahun 2015. Setiap Majlis Perbandaran telah berusaha untuk memperuntukkan bajet dalam penyediaan perkhidmatan pengangkutan ini bagi membantu masyarakat untuk mengurangkan beban kos sara hidup dan kesesakan lalu lintas serta dapat mengurangkan pencemaran alam sekitar. Menurut intipati Bajet 2018 yang bertemakan 'Memakmurkan Ekonomi yang Inklusif, Mengimbangi Keunggulan Duniawi dan Ukhrawi, Demi Mensejahtera Kehidupan Rakyat, Menuju Aspirasi TN50', telah menyatakan bahawa bajet yang telah diperuntukkan untuk pengangkutan awam adalah sebanyak RM 1 bilion untuk tujuan modal kerja dan pembelian aset termasuklah bas dan teksi. Nilai kewangan ini termasuk juga bas percuma yang disediakan oleh pihak berkuasa Selangor iaitu bas percuma Smart Selangor. Setiap majlis perbandaran yang terlibat juga telah menyediakan bajet khusus untuk bas percuma Smart Selangor. Majlis Bandaraya Shah Alam (MBSA) contohnya telah memperuntukkan kos sebanyak RM 629,076 setahun untuk pembelian bas, penyelenggaraan, bahan api dan perkhidmatan pemandu. Selain itu, Majlis

Bandaraya Petaling Jaya (MBPJ) turut menyediakan peruntukan sebanyak RM 418,000 untuk pembelian dua buah bas dan penyelenggaraan dalam tempoh setahun. Manakala Majlis Perbandaran Subang Jaya (MPSJ) menyediakan sebanyak RM 346,000 untuk pembelian bas dan Majlis Perbandaran Kajang (MPKj) memperuntukan RM 120,000 dengan kaedah pelaksanaan secara kontrak bersama syarikat pengusaha bas sedia ada dalam setahun (Portal Selangorku, 2018). Mengira dari aspek kos penyediaan perkhidmatan oleh pihak kerajaan ini sememangnya bukan kecil dan mudah untuk diuruskan. Oleh itu, adalah menjadi satu keperluan untuk mengkaji bagaimana sumber yang disalurkan ini dapat dimanfaatkan sebaiknya oleh pengguna bas di Selangor.

Faktor Penentu Penggunaan Pengangkutan Awam

Melestarikan perkhidmatan pengangkutan awam memerlukan kefahaman yang baik tentang apakah faktor yang mendorong kepada permintaan perkhidmatan tersebut. Indikator kelestarian pengangkutan awam dari aspek penyedia perkhidmatan jelas melihat kepentingan memenuhi elemen tri-dimensi iaitu alam sekitar, ekonomi dan sosial. Kajian-kajian lepas dari aspek pengguna menunjukkan sokongan kepada usaha melestarikan perkhidmatan pengangkutan awam ini dengan mengkaji faktor-faktor kepuasan pengguna terhadap sesuatu kualiti perkhidmatan yang ditawarkan (Rabiul et al., 2014; Fadhilah et al., 2014; Veronica et al., 2015; Dahalan et al., 2015; Sokchan & Hengsadeeikul, 2018). Parasuraman et al. (1985) menekankan keperluan model kualiti perkhidmatan yang penting dalam penawaran perkhidmatan kepada pengguna. Mereka menyifatkan kualiti sebagai satu perbandingan di antara jangkaan dan prestasi sebenar yang diberikan kepada

pengguna. Model kualiti perkhidmatan pengangkutan ini amat mementing faktor-faktor seperti keselesaan, tempoh masa, keselamatan, kebersihan dan ketepatan masa (Siti Faridah (2011; Fadhilah et al., 2014; Dahalan et al., 2015; Nguyen, n.d)

Selain aspek kualiti perkhidmatan, kajian penggunaan pengangkutan awam sebelum ini juga banyak menggunakan aspek sosial yang mana disentuh dalam aspek tingkah laku dan amalan penggunaan pengangkutan awam (Adjei & Behren, 2012). Beberapa teori perubahan tingkah laku seperti Model Motivasi, Peluang dan Kebolehan (Thogersen, 2007), Teori Tingkahlaku Terancang (Ajzen, 1991), dan Teori Pengaktifan Norma (Schwartz, 1974) banyak menjelaskan peranan faktor dalaman individu dan sosial masyarakat dalam mempengaruhi tingkah laku individu dalam penggunaan pengangkutan awam. Selain itu, kajian juga melihat dari aspek kos dalam membuat pilihan mod pengangkutan awam (Chowdhury & Ceder, 2013). Sehubungan itu, kajian membuat penilaian dalam tiga aspek berbeza ini, iaitu faktor ekonomi, sosial dan alam sekitar dalam merungkai persoalan penggunaan perkhidmatan Bas Smart Selangor. Berdasarkan kajian lepas, kajian menggunakan empat faktor yang dapat dikaitkan dengan tri-dimensi tersebut. Antara faktor yang terdapat dalam kajian ini ialah kesedaran (alam sekitar), kenaikan harga minyak (ekonomi), keselamatan pengguna (sosial) dan keselesaan pengguna (sosial) yang dilihat penting dalam mempengaruhi pengguna untuk menggunakan perkhidmatan bas percuma, Bas Smart Selangor.

Kesedaran

Sedar ertinya merasa tahu akan keadaan yang sebenarnya di atas apa yang dilakukan oleh seseorang individu (Schwartz, 1977).

Kesedaran yang dimiliki oleh individu merupakan satu bentuk keunikan sifat di mana ia mampu menempatkan diri seseorang itu sesuai dengan apa yang diyakini oleh dirinya. Kesedaran juga dilihat sebagai perilaku diri seseorang yang lahir dari kemahuan diri dengan rela atau ikhlas tanpa tekanan daripada luaran demi melahirkan kebaikan kepada diri sendiri dan juga persekitaran (Schwartz, 1974). Teori disonan kognitif (*cognitive dissonance theory*) (Festinger, 1957) menyatakan tingkah laku merupakan tindakbalas positif atau negatif. Menurut beliau, disonan kognitif mampu menjadi motivasi kepada seseorang apabila mengetahui sesuatu yang mereka lakukan itu tidak sesuai dengan apa yang mereka ketahui, atau berbeza pendapat dengan orang lain sehingga mereka mengambil tindakan yang sesuai untuk bagi mengurangkan jurang perbezaan tersebut. Harland et al. (2007) melihat ini sebagai satu bentuk kesedaran yang sangat penting dalam proses pemikiran yang menentukan tingkah laku seseorang. Kesedaran dalam aspek kepentingan penggunaan pengangkutan awam sebagai tingkah laku penjagaan alam sekitar dilihat sebagai aspek penting dalam usaha mewujudkan persekitaran lestari. Kesedaran tentang peri penting amalan penggunaan pengangkutan awam difahami sebagai pengertian yang mendalam pada diri seseorang atau sesebuah masyarakat yang wujud dalam pemikiran, sikap dan tingkah laku yang menyokong usaha perlindungan alam sekitar (Nurul & Mastura, 2017). Fujii dan Taniguchi (2006) menyatakan tahap kesedaran yang baik hasil daripada dasar pujukan di Jepun telah berjaya dijalankan iaitu mengubah tingkah laku pengguna untuk membuat perancangan perjalanan yang lebih mampan. Dasar pujukan dilihat sebagai strategi psikologi dan tingkah laku terbaik yang boleh diambil. Oleh itu, berdasarkan kajian sebelum ini, maka pengkaji meramalkan bahawa tahap kesedaran yang tinggi terhadap kepentingan penjagaan

alam sekitar akan meningkatkan lagi penggunaan bas Smart Selangor dalam kalangan pengguna di Selangor. Maka, hipotesis kajian dinyatakan seperti berikut:

H₁: Tahap kesedaran terhadap penjagaan alam sekitar positif mempengaruhi amalan penggunaan Bas Smart Selangor.

Kenaikan Harga Minyak

Faktor ekonomi seperti kenaikan harga minyak dilihat sebagai salah satu sebab pengguna beralih kepada penggunaan pengangkutan awam dan mengurangkan penggunaan kereta persendirian. Menurut kajian Haire dan Machemehl (2007) peningkatan harga bahan bakar seperti minyak petrol telah menyebabkan pengguna di Amerika beralih kepada penggunaan transit. Kajian di Australia juga menunjukkan hal yang sama di mana peningkatan harga bahan bakar telah menunjukkan kesan yang besar terhadap penggunaan pengangkutan awam. Peningkatan harga bahan bakar seperti minyak petrol sebanyak 10 peratus telah meningkatkan penggunaan pengangkutan awam sebanyak 2.2 peratus (Currie & Phung, 2008). Penggunaan perkhidmatan bas bandar di Amerika Syarikat juga turut menunjukkan peningkatan sebanyak 0.24 peratus disebabkan oleh kenaikan harga bahan bakar sebanyak 1 peratus. Hal ini membuktikan bahawa peningkatan harga bahan bakar signifikan dalam menggalakkan pengguna untuk menggunakan pengangkutan awam yang telah disediakan. Selain itu rekod sistem pengangkutan di Amerika Syarikat pada tahun 2008 menunjukkan pertambahan penumpang pengangkutan awam kerana masalah ketidakpastian permintaan dan penawaran minyak di pasaran antarabangsa dari tahun 2005 hingga 2008 (Nowak & Savage, 2013).

Malaysia turut mengalami hal yang sama seperti negara-negara lain. Pada tahun 2008, kerajaan telah mengambil tindakan dengan meningkatkan harga minyak petrol kepada RM 2.70 seliter disebabkan kenaikan harga minyak global. Disebabkan peningkatan harga petrol, ramai pengguna telah beralih kepada pengangkutan awam bagi mengelakkan pembelian minyak petrol. Menurut Utusan Malaysia (2008) jumlah penumpang RapidKL telah meningkat dengan mendadak sebanyak 7.5 peratus sehari. Manakala, penumpang transit aliran ringan (LRT) turut meningkat sebanyak 3.9 peratus sehari. Kajian lain juga mendapati kenaikan harga petrol dan tol adalah punca utama kurangnya penggunaan kereta persendirian serta kesediaan pengguna untuk beralih kepada penggunaan pengangkutan awam (Lane, 2012; Na'asah, Katiman & Rosniza, 2014). Menurut kajian ini, kenaikan harga bahan bakar sebanyak 1 peratus turut memberi kesan peningkatan sebanyak 0.047 hingga 0.121 peratus terhadap penggunaan pengangkutan awam. Melalui situasi ini, dapat disimpulkan bahawa pengguna akan beralih kepada penggunaan pengangkutan awam sekiranya berlaku kenaikan harga bahan bakar. Kajian Ladin et al. (2013) jelas menunjukkan hubungan signifikan antara kenaikan harga minyak dengan pilihan kenderaan awam. Ujian kepekaan model menunjukkan kadar kenaikan harga minyak mempengaruhi sekurang-kurangnya 88 peratus pengguna kenderaan persendirian untuk berganjak menggunakan kenderaan awam jika harga minyak mencecah RM2.75. Kajian oleh Roslee, Nurul Shahira, Nur Ashikin & Shaveewan (2017) bagaimanapun menunjukkan hasil yang berbeza iaitu kenaikan harga minyak tidak mempengaruhi penggunaan pengangkutan awam. Ini adalah kerana sampel dalam kalangan pelajar yang menggunakan kereta persendirian yang mana kos tersebut

ditanggung oleh ibubapa pelajar. Sehubungan itu, hipotesis selanjutnya adalah:

H₂: Kenaikan harga minyak positif mempengaruhi amalan penggunaan Bas Smart Selangor.

Keselamatan Pengguna

Keselamatan umumnya merujuk kepada rasa selamat, kesejahteraan dan keamanan (Dewan Bahasa dan Pustaka, 2018). Selain itu keselamatan juga bermaksud terlindung ataupun terselamat daripada bencana atau malapetaka sama ada berkaitan kesihatan dan ekonomi (Juli Isnaini, 2007). Pengangkutan awam adalah sebahagian daripada infrastruktur komuniti, menyediakan akses kepada mobiliti untuk tujuan perniagaan dan sosial. Bagaimanapun pengangkutan awam dan risiko jenayah terhadap manusia dan harta benda yang sering dikongsikan dalam media boleh menimbulkan persepsi buruk tentang kemudahan ini dan menyebabkan rasa bimbang dan takut kepada pengguna. Hasil persepsi ini menyebabkan pengguna kurang berminat untuk menggunakan pengangkutan awam atas alasan kurang selamat berbanding kenderaan persendirian.

Muhamad Nazri, Norliza, Amiruddin dan Riza Atiq (2015) menyatakan bahawa faktor utama dalam penyediaan pengangkutan awam bukan setakat menyediakan maklumat masa perjalanan dan laluan bas, ketepatan ketibaan bas ke destinasi serta penyediaan ruang untuk menyimpan barang, namun faktor keselamatan pengguna juga perlu menjadi keutamaan bagi syarikat penyedia perkhidmatan ini. Kerajaan juga sentiasa berusaha untuk menyediakan dan mempelbagaikan perkhidmatan pengangkutan awam bagi membolehkan pengguna memilih mod pengangkutan yang selamat, selesa, ekonomik dan mesra pengguna. Siti Faridah (2011) menjelaskan bahawa terdapat segelintir

pemandu bas bersikap tidak sopan ketika memandu dan kurang prihatin terhadap isu keselamatan. Isu kemalangan dan kematian jalan raya yang biasa didengar terutamanya pada musim perayaan melalui media massa dan elektronik adalah disebabkan oleh kecuaiannya dalam aspek pemanduan. Bidang Keberhasilan Utama Negara (NKRA) dan Suruhanjaya Perkhidmatan Awam Darat (SPAD) adalah sektor yang bertanggungjawab untuk memantapkan Kementerian Pengangkutan Negara (MoT). Pemantauan hasil kerja dan mempertingkatkan kualiti sistem pengangkutan adalah menjadi tugas NKRA, manakala MoT pula perlu memastikan keselamatan pengangkutan awam yang digunakan. Kewujudan dua sektor ini, diharapkan dapat meningkatkan keselamatan dan keselesaan pengangkutan awam negara. Hal ini akan menggalakkan pengguna untuk beralih ke mod pengangkutan awam dan mengurangkan penggunaan kereta persendirian (Munzilah, 2012). Oleh itu, kajian menggariskan hubungan faktor keselamatan dan penggunaan perkhidmatan bas seperti berikut:

H₃: Faktor keselamatan pengguna positif mempengaruhi amalan penggunaan Bas Smart Selangor.

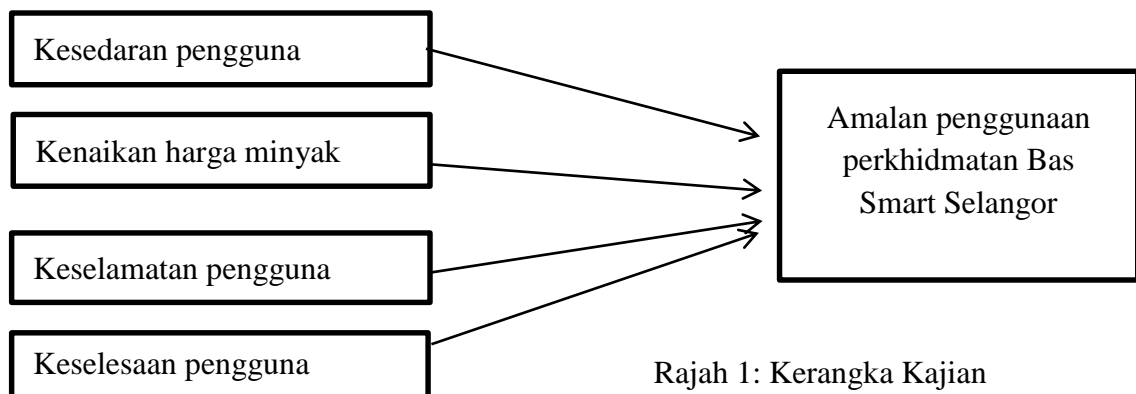
Keselesaan Pengguna

Menurut Kamus Dewan Edisi Keempat (2005) selesa bermaksud tidak sempit dan luas (Dewan Bahasa dan Pustaka, 2018). Oleh yang

demikian, keselesaan dalam penggunaan perkhidmatan pengangkutan awam membawa kepada suasana pengangkutan awam yang selesa untuk digunakan oleh pengguna yang menggunakan perkhidmatan tersebut. Kajian lepas mendapati majoriti responden menyatakan bahawa pengguna lebih selesa menggunakan kenderaan bermotor. Hal ini kerana penggunaan kenderaan bermotor akan melambangkan status sosial serta menjimatkan masa dan lebih selesa bagi pengguna (Na'asah, Katiman & Rosniza, 2017). Beberapa kajian lepas (Haryati & Sharifah Meryam, 2011; Roslee, Nurul Shahira, Nur Ashikin & Shaveewan, 2017) juga mendapati faktor keselesaan sebagai salah satu sebab mengapa pengguna memilih menggunakan kereta sendiri berbanding pengangkutan awam yang telah disediakan. Hal ini kerana perkhidmatan yang ditawarkan oleh pengangkutan awam yang biasanya agak kurang memuaskan. Oleh itu, kajian menguji hipotesis berikut:

H₄: Faktor keselesaan pengguna positif mempengaruhi amalan penggunaan Bas Smart Selangor.

Berdasarkan pembolehubah yang dibincangkan, maka rangka kajian pada Rajah 1 menunjukkan hubungan empat faktor peramal iaitu kesedaran, kenaikan harga minyak, keselamatan dan keselesaan dalam menentukan amalan penggunaan perkhidmatan bas Smart Selangor.



Rajah 1: Kerangka Kajian

KAEDAH KAJIAN

Kajian ini adalah bersifat kuantitatif dengan menggunakan soal selidik sebagai kaedah kutipan data kajian. Responden adalah pengguna Bas Smart Selangor di laluan SJ4A Serdang. SJ4A merupakan laluan bas yang bermula daripada KTM Serdang, Hospital Serdang dan kemudiannya melalui Taman Sri Serdang dan berakhir juga di KTM Serdang. Perkhidmatan bas harian ini bermula seawal 6.00 pagi dan berakhir pada jam 10.00 malam. Laluan ini mempunyai 47 hentian yang menghubungkan pelbagai tempat dalam memudahkan urusan seharian pengguna di kawasan Serdang (Rajah 2). Terdapat pelbagai taman perumahan, sekolah, universiti, pusat jagaan orang tua, masjid, balai polis, balai bomba serta pusat membeli belah (South City Plaza dan Mines) di sepanjang laluan ini.

Rajah 2: Peta laluan SJ4A Bas Smart Selangor



Sumber: moovitapp.com

Kaedah persampelan kebetulan (*convenience sampling*) digunakan bagi mendapatkan

responden yang menggunakan perkhidmatan bas di laluan SJ4A. Pengkaji perlu mengambil responden yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan (Riduwan, 2008) iaitu pernah menggunakan perkhidmatan bas Smart Selangor. Sebanyak 220 borang soal selidik yang diedarkan dengan kadar maklumbalas sebanyak 68 peratus. Instrumen soal selidik yang disediakan mempunyai empat bahagian yang perlu dijawab oleh responden iaitu bahagian A (Data Demografi Responden), bahagian B (Penggunaan Bas Smart Selangor), bahagian C (Tahap Kesedaran), dan bahagian D (Kenaikan Harga Minyak, Keselesaan dan Keselamatan Pengguna). Bagi Bahagian A, pengkaji menggunakan nominal dan ordinal manakala Bahagian B, C, dan D penyelidik menggunakan skala likert iaitu 5 skala (sangat tidak setuju, tidak setuju, neutral, setuju dan sangat setuju). Instrumen kajian dibina adalah berdasarkan kepada kajian-kajian lepas. Item bagi amalan penggunaan diadaptasi daripada kajian oleh Juli (2007). Bagi item kesedaran dan kenaikan harga minyak pula masing-masing diubahsuai daripada kajian Harland et al (2007) dan Haire et al. (2007). Pembolehubah keselamatan dan keselesaan ditambahbaik berdasarkan kajian Siti (2011) dan Rabiul et al. (2014). Analisis deskriptif digunakan untuk demografi responden, dan analisis regresi berganda pula digunakan dalam mengenalpasti faktor yang mempengaruhi penggunaan Bas Smart Selangor.

HASIL KAJIAN

Proses kutipan data selama sebulan berjaya memperolehi seramai 150 orang responden dalam kalangan pengguna yang menggunakan perkhidmatan bas di laluan SJ4A Serdang.

Jadual 2: Ciri-ciri demografi responden

Ciri-ciri demografi		Kekerapan (n =150)	Peratus
<i>Jantina</i>	Lelaki	69	46
	Perempuan	81	54
<i>Umur</i>	17 tahun ke bawah	6	4
	18-25 tahun	56	37.3
	26-35 tahun	21	14
	36-45 tahun	33	22
	46 tahun ke atas	34	22.7
<i>Status perkahwinan</i>	Bujang	92	61.3
	Berkahwin	45	30
	Lain-lain	12	8.7
<i>Bangsa</i>	Melayu	66	44
	India	25	16.7
	Cina	23	15.3
	Lain-lain	36	24
<i>Tahap Pendidikan</i>	Tidak bersekolah	5	3.3
	UPSR/ Sekolah Rendah	17	11.3
	PMR	23	15.3
	SPM	39	26
	STPM/Diploma	23	15.3
	Ijazah dan ke atas	43	28.7
<i>Pekerjaan</i>	Tidak bekerja (suri rumah)	7	4.7
	Tidak bekerja (masih belajar)	7	4.7
	Tidak bekerja (Universiti/Kolej)	41	27.3
	Sektor kerajaan	11	7.3
	Sektor Swasta	49	32.7
	Lain-lain	35	23.3
<i>Pendapatan</i>	Tiada pendapatan	39	26
	Bawah RM950	10	6.7
	RM951 - RM3,860	28	18.7
	RM3,861 – RM5,430	46	30.7
	RM 5,431 – RM 8,319	25	16.7
	RM 8,320 dan ke atas	2	1.3

Seramai 46 peratus responden adalah lelaki dan 54 peratus perempuan. Bagi kategori umur pula, responden yang paling ramai menjawab soal selidik ini ialah dalam kalangan responden yang berumur daripada 18 sehingga 25 tahun iaitu sebanyak 56 peratus. Majoriti responden adalah bujang (92%) dan berbangsa Melayu (66%). Tahap pendidikan pula mencatatkan sebanyak 28.7 peratus adalah mempunyai ijazah dan ke atas. Manakala 15.3 peratus (STPM atau diploma) dan 52.6 peratus mempunyai SPM dan ke bawah.

Bagi anggaran pendapatan bulanan isi rumah, sebanyak 51.3 peratus responden mempunyai pendapatan kurang dari RM3,860 sebulan. Sektor pekerjaan menunjukkan pekerja sektor swasta adalah paling ramai (32.7 peratus), diikuti oleh pelajar universiti (27.3 peratus), sektor kerajaan (7.3 peratus), surirumah (4.7 peratus), pelajar sekolah (4.7 peratus) dan lain-lain sebanyak 23.3 peratus. Manakala secara purata (34.7 peratus) pengguna yang menggunakan perkhidmatan bas adalah untuk

jarak perjalanan yang dekat iaitu di antara 501 meter hingga 3 kilometer.

Amalan Penggunaan Bas Smart Selangor

Jadual 3 menunjukkan amalan penggunaan bas Smart Selangor dalam kalangan responden. Kebanyakan responden iaitu (61.3 %) bersetuju dan sangat bersetuju dengan pernyataan 'saya terpaksa menggunakan Bas Smart Selangor sebab tiada pilihan lain'. Nilai skor purata sebanyak 3.613 jelas menunjukkan pengguna yang menggunakan perkhidmatan bas di laluan ini lebih merujuk kepada faktor keperluan. Pernyataan kedua tertinggi dengan nilai purata 3.36 iaitu 'saya menggunakan Bas Smart Selangor kerana terdapat pelbagai kemudahan perkhidmatan yang disediakan' dan 'Saya mengajak rakan saya menggunakan Bas Smart Selangor', jelas membuktikan faktor kemudahan perkhidmatan dan sosial juga penting dalam menggalakkan penggunaan kenderaan awam.

Jadual 3: Penggunaan Bas Smart Selangor dalam kalangan pengguna di Selangor

PENYATAAN	1	2	3	4	5	Skor Purata
	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	
Saya kerap menggunakan Bas Smart Selangor.	16 (10.7)	20 (13.3)	46 (30.7)	35 (23.3)	33 (22.0)	3.3267
Saya menggunakan Bas Smart Selangor lebih dari 3 kali seminggu.	47 (31.3)	31 (20.7)	21 (14.0)	21 (14.0)	30 (20.0)	2.7067
Saya mengajak keluarga saya menggunakan Bas Smart Selangor.	37 (24.7)	39 (26.0)	32 (21.3)	26 (17.3)	16 (10.7)	2.6333
Saya mengajak rakan saya menggunakan Bas Smart Selangor.	20 (13.3)	21 (14.0)	28 (18.7)	47 (31.3)	34 (22.7)	3.3600
Saya menggunakan Bas Smart Selangor kerana saya suka.	27 (18.0)	24 (16.0)	37 (24.7)	42 (28.0)	20 (13.3)	3.0267
Saya terpaksa menggunakan Bas Smart Selangor sebab tiada pilihan lain.	8 (5.3)	23 (15.3)	27 (18.0)	53 (35.3)	39 (26.0)	3.6133
Saya menggunakan Bas Smart Selangor kerana terdapat pelbagai kemudahan perkhidmatan yang disediakan.	13 (8.7)	21 (14.0)	39 (26.0)	53 (35.3)	24 (16.0)	3.3600
Saya menggunakan Bas Smart Selangor untuk pergi membeli-belah.	28 (18.7)	24 (16.0)	24 (16.0)	47 (31.3)	27 (18.0)	3.1400
Saya tidak menggalakkan penggunaan Bas Smart Selangor kepada orang lain.	71 (47.3)	27 (18.0)	37 (24.7)	11 (7.3)	4 (2.7)	2.0000
Saya menggunakan Bas Smart Selangor kerana berpuas hati dengan layanan pemandu bas.	14 (9.3)	27 (18.0)	61 (40.7)	29 (19.3)	19 (12.7)	3.0800

Nota: 1 = Sangat Tidak Setuju, 2 = Tidak Setuju, 3 = Neutral, 4 = Setuju, 5 = Sangat Setuju

Jadual 4 menunjukkan skor penggunaan Bas Smart Selangor dalam kalangan responden iaitu di Selangor yang terbahagi kepada tiga tahap iaitu rendah, sederhana dan tinggi. Berdasarkan pemboleh ubah bersandar iaitu penggunaan Bas Smart Selangor mendapati majoriti responden berada dalam kategori tahap sederhana bagi penggunaan Bas Smart selangor iaitu seramai 80 orang responden (53.3%). Terdapat 25 orang responden (16.7%) berada di tahap rendah penggunaan Bas Smart Selangor dan selebihnya adalah berada di tahap tinggi iaitu seramai 45 orang responden (30.0%). Hal ini menunjukkan seramai 40 orang responden sangat kerap menggunakan perkhidmatan Bas Smart Selangor ini.

Jadual 4: Skor Penggunaan Bas Smart Selangor

Tahap	Bilangan Responden	Peratus (%)
Rendah	25	16.7
Sederhana	80	53.3
Tinggi	45	30.0

Faktor Penentu Amalan penggunaan Bas Smart Selangor

Kesahan dan kebolehpercayaan instrumen penting bagi memastikan hasil yang diperolehi boleh dipercayai. Nilai Cronbach Alpha digunakan sebagai petunjuk untuk mengetahui kesahan dan kebolehpercayaan pemboleh ubah kajian. Jadual 5 menunjukkan nilai pekali alpha bagi pemboleh ubah kajian ini adalah yang baik dan memuaskan. Nilai adalah masing-masing pada 0.854, 0.617, 0.723, 0.763, dan 0.771 bagi pemboleh ubah amalan penggunaan, kesedaran, kenaikan harga minyak, keselamatan pengguna dan penyelesaian pengguna.

Jadual 5: Nilai Kesahan Dan Kebolehpercayaan Data

Pemboleh ubah	Jumlah item	Nilai Cronbach Alpha
Penggunaan Bas Smart Selangor	10	0.854
Kesedaran	10	0.617
Kenaikan Harga Minyak	5	0.723
Keselamatan Pengguna	5	0.763
Keselesaian Pengguna	5	0.771

Analisis korelasi menunjukkan hubungan signifikan positif antara penggunaan bas dengan kesedaran ($r=0.488$), kenaikan harga minyak ($r=0.289$), keselamatan pengguna ($r=0.415$) dan penyelesaian pengguna ($r=0.428$). Ini menunjukkan semakin tinggi tahap kesedaran maka semakin tinggi tahap penggunaan bas. Begitu juga dengan faktor kenaikan harga minyak, keselamatan dan penyelesaian pengguna yang juga memperlihatkan hubungan sehalu dengan penggunaan bas Smart Selangor. Jadual 6 selanjutnya mengesahkan kekuatan hubungan dengan ringkasan model yang diperolehi daripada pengujian hipotesis menggunakan regresi linear berganda. Nilai R^2 ialah 0.270 yang menunjukkan sebanyak 27 peratus pemboleh ubah peramal iaitu kesedaran, kenaikan harga minyak, keselamatan pengguna dan penyelesaian pengguna dapat menjelaskan amalan penggunaan Bas Smart Selangor. Berdasarkan nilai F (Jadual 7) iaitu 13.393 dan nilai (p) pada 0.0001 yang menunjukkan keseluruhan model kajian adalah signifikan dalam menjelaskan pemboleh ubah kajian.

Jadual 6: Ringkasan model

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the estimate
1	0.519 ^a	0.270	0.250	7.13464

a. Penentu: (Malar), Tahap Kesedaran, Kenaikan Harga Minyak, Keselesaan Pengguna, dan Keselamatan Pengguna

Jadual 7: Jadual ANOVA

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	2726.916	4	581.729	13.393	0.000 ^b
Residual	7380.957	145	50.908		
Total	10107.873	149			

a. Pembolehubah Bersandar: Amalan Penggunaan Bas Smart Selangor

b. Penentu: Tahap Kesedaran, Kenaikan Harga Minyak, Keselesaan Pengguna, dan Keselamatan Pengguna

Jadual 8: Analisis regresi tahap kesedaran, kenaikan harga minyak, keselamatan pengguna, keselesaan dan penggunaan bas

Pembolehubah	B	t	Sig
Constant	2.660	0.627	
Kesedaran	0.477	3.372	0.001
Kenaikan Harga Minyak	0.143	0.698	0.486
Keselamatan Pengguna	0.149	0.502	0.617
Keselesaan Pengguna	0.388	1.489	0.139

Analisis regresi di Jadual 8 menunjukkan faktor kesedaran signifikan mempengaruhi amalan

penggunaan bas ($b = 0.477, p = 0.001$). Ini bermakna H_1 kajian ini diterima. Nilai beta menjelaskan bahawa satu peratus peningkatan dalam tahap kesedaran memberikan peningkatan sebanyak 47.7 peratus dalam amalan penggunaan perkhidmatan bas Smart Selangor. Namun begitu tiga faktor lain iaitu kenaikan harga minyak ($b = 0.143, p = 0.468$), keselamatan pengguna ($b = 0.149, p = 0.617$) dan keselesaan pengguna ($b = 0.388, p = 0.139$) didapati tidak signifikan dalam mempengaruhi amalan penggunaan bas dalam konteks responden kajian ini. Maka H_2, H_3 dan H_4 ditolak.

PERBINCANGAN

Berdasarkan keputusan pengujian hipotesis, tahap kesedaran jelas menunjukkan kesan yang signifikan terhadap amalan penggunaan Bas Smart Selangor yang ditunjukkan dalam analisis regresi linear berganda. Manakala, kenaikan harga minyak, keselamatan pengguna dan kesedaran pengguna menunjukkan tiada perkaitan dengan amalan penggunaan Bas Smart Selangor. Analisis menjelaskan bahawa tahap kesedaran yang baik terhadap kepentingan penggunaan pengangkutan awam mempunyai kesan positif dalam amalan penggunaan bas di Selangor. Hipotesis ini menyokong kajian lepas yang menyatakan bahawa untuk mengelakkan pencemaran alam sekitar, pengguna perlu mengurangkan penggunaan kenderaan persendirian dan beralih ke mod pengangkutan awam (Nurul Akmar & Mastura, 2017). Begitu juga dengan kajian oleh Harland et al. (2017) yang menyatakan perkaitan positif antara kesedaran dengan amalan hijau pengguna. Bagaimanapun hasil kajian ini mendapati faktor kenaikan harga minyak tidak signifikan mempengaruhi pengguna untuk menaiki Bas Smart Selangor. Keadaan ini mungkin disebabkan lebih separuh (55 peratus) daripada responden adalah dalam kategori tidak bekerja (iaitu suri rumah atau pelajar sekolah atau pelajar universiti) yang mana perkhidmatan bas adalah merupakan mod utama pengangkutan mereka. Maka apa juga perubahan harga minyak tidak akan memberi kesan kepada perubahan mod pilihan pengangkutan. Dapatan ini juga tidak menyokong kajian-kajian lepas seperti Ladin et al., (2013), Lane 2012, dan Na'asah et al., (2014) yang menunjukkan hubungan signifikan antara kenaikan harga minyak dan penggunaan pengangkutan awam.

Faktor keselamatan pengguna juga tidak mempengaruhi dalam penggunaan Bas Smart

Selangor dan dapatan ini sedikit berbeza dengan kajian lepas seperti Siti Faridah (2011) yang mengaitkan terdapat segelintir pemandu bas yang tidak sopan ketika memandu terutamanya pada musim perayaan yang menyebabkan pengguna enggan untuk menaiki pengangkutan awam kerana keselamatan pengguna yang tidak terjamin. Dapatan ini juga adalah kerana faktor penggunaan bas Smart Selangor adalah bagi pengguna jarak dekat iaitu kurang daripada 3 km yang menyebabkan faktor keselamatan kurang relevan dalam konteks responden berbanding perkhidmatan bas lain seperti bas ekspres yang mana jarak perjalanan yang jauh. Begitu juga faktor keselesaan pengguna didapati tidak signifikan mempengaruhi penggunaan Bas Smart Selangor. Faktor keselesaan ini juga tidak dilihat kurang penting walaupun wujud kajian lepas yang menyatakan perkhidmatan pengangkutan awam yang ditawarkan adalah kurang memuaskan pengguna dan ini menyebabkan mereka enggan menggunakannya (Haryati & Sharifah Meryam, 2011; Roslee et al., 2017). Rumusan bagi dua faktor ini adalah faktor keselamatan dan keselesaan pengguna dilihat kurang penting bagi bas henti-henti seperti Bas Smart Selangor berbanding perkhidmatan bas ekspres yang mempunyai jarak perjalanan yang lebih jauh dan tempoh masa yang lama penumpang berada di dalam bas.

Justeru, hasil kajian ini jelas menunjukkan faktor kesedaran sebagai faktor utama penggunaan bas Smart Selangor. Hasrat kerajaan dalam meringankan beban rakyat melalui sistem pengangkutan awam percuma dilihat dapat memberi sedikit perubahan positif dalam menggalakkan penggunaan perkhidmatan awam di Selangor dan seterusnya dapat membantu usaha mencapai matlamat pengurusan alam sekitar baik dengan berkesan. Kesedaran dilihat sebagai dasar pujukan yang

merupakan langkah perubahan secara sukarela perlu dipertingkatkan dalam meningkatkan penggunaan pengangkutan awam. Benar seperti yang dinyakan oleh Fujii dan Taniguchi (2006) bahawa dasar pujukan berjaya dalam mengubah tingkah laku pengguna untuk menjadi pengguna yang lebih lestari. Dasar pujukan dilihat sebagai strategi psikologi dan tingkah laku terbaik yang boleh diambil dalam meningkatkan kesedaran pengguna. Sebagai contoh dasar pengangkutan pujukan yang dilakukan untuk mengurangkan kadar penggunaan kereta persendirian seperti merancang perjalanan ke tempat kerja iaitu dengan menggalakkan penggunaan pengangkutan awam dan tidak menggunakan kereta. Selain itu, rancang perjalanan sekolah turut diperkenalkan iaitu menggalakkan ibu bapa menghantar anak-anak mereka ke sekolah tanpa memandu kenderaan. Perancangan perjalanan peribadi pula adalah dengan mempromosikan pengangkutan awam melalui iklan secara besar-besaran bagi menggalakkan pengurangan jumlah kereta digunakan serta mengadakan kempen kesedaran mengenai masalah penggunaan kereta sendiri. Oleh itu, Malaysia perlu meningkatkan kesedaran untuk meningkatkan kualiti kehidupan dan mengelakkan pencemaran alam sekitar berlaku.

KESIMPULAN

Kajian ini secara umumnya dijalankan untuk mengkaji faktor penentu kepada penggunaan bas Smart Selangor. Kajian diharapkan memberi input kepada pihak berkuasa ataupun pihak berkepentingan untuk terus berusaha dalam memberi kesedaran kepada pengguna akan kelebihan kewujudan bas percuma Smart Selangor yang telah disediakan. Kajian ini signifikan dalam membantu usaha meningkatkan bilangan pengguna dalam menggunakan perkhidmatan bas 'percuma' yang sedia ada. Melalui kajian ini juga dapat

mengenalpasti sama ada pengguna di kawasan Selangor memanfaatkan sumber yang telah disediakan dengan cekap dan berkesan. Kerajaan Malaysia telah menyahut cabaran untuk menjalankan 17 agenda Matlamat Pembangunan Mampan. Bahan api fosil dan gas rumah hijau yang dilepaskan sama ada daripada kilang mahupun kenderaan akan menyebabkan pencemaran alam sekitar. Selain itu, Malaysia juga berhasrat untuk melestarikan bandar dan komuniti (SDG ke-11) dengan membasmi kemiskinan seperti peruntukan rumah dan penyediaan pengangkutan awam kepada rakyat di Malaysia. Oleh itu, penggunaan Bas Smart Selangor adalah inisiatif yang tepat dalam usaha mengawal kadar pencemaran alam sekitar dan meningkatkan kualiti hidup rakyat. Bidang Keberhasilan Utama Negara (NKRA) dan Suruhanjaya Perkhidmatan Awam Darat (SPAD) adalah sektor yang dipertanggungjawabkan untuk memantapkan peranan yang dimainkan oleh Kementerian Pengangkutan Malaysia (MoT). Pemantauan berterusan dalam usaha mempertingkatkan kualiti perkhidmatan pengangkutan adalah tugas yang perlu dipikul bersama untuk memastikan kelestarian pengangkutan awam di Malaysia. Hal ini akan menggalakkan pengguna untuk beralih ke mod pengangkutan awam dan mengurangkan penggunaan kereta persendirian serta mampu menyumbang dalam mencapai matlamat pembangunan lestari yang lebih menyeluruh. Justeru itu, kajian mampu memberi implikasi berguna kepada pelbagai pihak iaitu (i) pengguna sendiri dalam menikmati perkhidmatan pengangkutan awam yang akan diperbaiki kualiti perkhidmatan dari masa ke semasa, (ii) pihak penyedia perkhidmatan, di mana input kajian boleh dijadikan sebagai kayu ukur yang baik dalam memperbaiki tahap kualiti perkhidmatan pada masa akan datang, dan (iii) pihak kerajaan, yang mana dapatan kajian boleh dijadikan sebagai salah satu

sumber rujukan dalam penetapan dasar atau pelaksanaan program yang berkaitan dengan sistem pengangkutan awam khususnya bas di Malaysia. Dasar dan program ini pastinya tidak mudah dan murah. Hasil kajian pastinya dapat membantu pembuat polisi untuk lebih memilih program yang boleh memberi kesan terus dalam meningkatkan kesedaran kepada masyarakat. Secara keseluruhannya, dapatan kajian amat bermakna dalam menyediakan landasan yang baik bagi input pembangunan sektor pengangkutan awam di Malaysia dan mengukuhkan apa yang dikongsikan dalam Wawasan Kemakmuran Bersama (WKB) untuk mewujudkan pembangunan Negara yang mampu menyediakan taraf hidup wajar pada tahun 2030.

RUJUKAN

1. Adjei, E & Behrens, R. (2012). Travel behavior change theories and experiments: A review and synthesis. *Proceeding of the 31st Southern African Transport Conference (SATC 2012)*.
2. Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50 (2): 179-211.
3. Currie, G. & Phung, J. (2008). Understanding links between transit ridership and gasoline prices: Evidence from the United States and Australia. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*. 2063: 133–142.
4. Chowdhury, S. & Ceder, A. (2013). A psychological on public-transport users' intention to use routes with transfers. *International Journal of Transportation*, vol. 1, no.1, pp 1-20.
5. Dahalan, D., D'Silva, J. L., Abdullah, H. Ismail, I. A. & Ahmad, N. (2015). Youth confidence in the quality of public transport services: The case of Greater KL, Malaysia. *Geografia Online™ Malaysian Journal of Society and Space*, 11 issue 9, pp 12-22.
6. Dewan Bahasa dan Pustaka (DBP) (2018). Maksud penggunaan. *Dewan Bahasa dan Pustaka*. Dimuat turun daripada : <http://prpm.dbp.gov.my>
7. EPU. Unit Perancang Ekonomi. (2019). Wawasan Kemakmuran Bersama 2030. Kementerian Hal ehwal Ekonomi, Putrajaya. <http://www.me.gov.my>.
8. Fadilah M. N., Safura, A. S. & Khalid, Khairuddin. (2014). Tahap kepuasan pelanggan terhadap kualiti perkhidmatan pengangkutan awam di Kuis. *Proceeding of the 1st International Conference on Management and Muamalah 2014*.
9. Festinger, L. (1957). A theory of cognitive dissonance. Stanford, California, Stanford University Press.
10. Fujii, S. & Taniguchi, A. (2006). Determinants of the effectiveness of travel feedback programs: A review of communicative mobility management measures for changing travel behaviour in Japan. *Transport Policy* 13, 339-348.
11. Grava, S. (2003) *Urban Transportation Systems: Choices for communities*, McGraw-Hill, US.
12. Haire, A. R. & Machemehl, R. (2007). Impact of rising fuel prices on U.S. transit ridership. *Transportation Research Record*, 1992: 11–19.
13. Harland, P., Staats, H. & Wilke, H. A. M. (2007). Situational and personality factors as direct or personal norm mediated predictors of pro-environmental behavior: Questions derived from Norm Activation Theory. *Basic and Applied Social Psychology* 29(4): 323–334. doi:10.1080/01973530701665058
14. Haryati, S. & Sharifah Meryam, S. M. (2011). Pengangkutan di bandar: Isu dan Penyelesaian. *Journal of Techno-Social*,

- Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, 31–46.
15. Juli Isnaini, D. B., (2007). Persepsi pengguna terhadap perkhidmatan pengangkutan awam: Kajian kes laluan medan-permatang siantar. Tesis PhD. Universiti Sains Malaysia.
 16. Kamaruddin, R., Osman, I. & Che Pei, C. A. (2012). Customer expectations and its relationship towards public transport in Klang Valley. *Journal of Asian Behavioral Studies*, vol 2 (5).
 17. Ladin, M. A., Muhammad Das, A., Yukawa, S., Ismail, A., Rahmat, R.A. (2013). Kajian kesan kenaikan harga minyak mempengaruhi pemilihan kenderaan. *Malaysian Universities Transport Research Forum Conference (MUTRFC2013)*. Pg 24-34.
 18. Lane, B. W. (2012). A Time-series analysis of gasoline prices and public transportation in U.S. Metropolitan areas. *Journal of Transport Geography*. 22: 221–235.
 19. Muhamad Nazri, B., Norliza, M. A., Amiruddin, I. & Riza Atiq, O. K. R. (2015). Pemodelan hubungan antara kualiti perkhidmatan, kesan alam sekitar, sikap dan keinginan untuk menggunakan park-and-ride. *Jurnal Kejuruteraan*, 27, 63-70.
 20. Muhamad Razuhanafi, M. Y., Rozmi, I. & Riza, A. O. K. R. (2013). Pemodelan penggunaan kenderaan tidak bermotor berdasarkan teori tingkah laku terancang (PB). *Jurnal Teknologi (Sciences and Engineering)*, 62(1), 69-76.
 21. Munzilah, M. R. (2012). Bus driving behaviour and fuel consumption. School of civil engineering and the environment. Tesis PhD, *University of Southampton*.
 22. Moovitapp.com.
https://moovitapp.com/index/en/public_transit-line-SJ04-Kuala_Lumpur
 23. Na'asah, N., Katiman, R. & Rosniza, A. C. R. (2014). Persepsi penduduk Shah Alam terhadap dasar pengangkutan dan kesediaan mengguna pengangkutan mampan. *Geografia-Malaysian Journal of Society and Space*, 10(2), 133–142.
 24. Nguyen, H.H., (n.d). A comprehensive review of motorcycle safety situation in Asian countries, *Journal of Society for Transportation and Traffic Studies*. Vol. 4, No.3.
 25. Nowak, P. & Savage, I. (2013). The cross elasticity between gasoline prices and transit use: Evidence from Chicago. *Transport Policy*. 29: 38–45.
 26. Nurul Akmar, I. & Mastura, M. (2017). Kajian Jejak Karbon Di Kuala Lumpur. *e-Bangi*, 12(2).
 27. Parasuraman, A., Valarie, A., Zeithaml, & Leonard, L. Berry. (1985). A conceptual model of service quality and its implimentation for future research. *Journal of marketing*. Vol. 49 (Fall 1985), 41-50.
 28. Portal Selangorku (2018). Perkhidmatan Bas Percuma Selangorku. *Portal Selangorku*. Dimuat turun daripada : <file:///C:/Users/miniUser/Documents/Portal%20Kerajaan%20Negeri%20Selangor>
 29. Rabiul, I., Mohammed S., C., Mohammad, S. S., & Salauddin, A. (2014). Measuring customer's satisfaction on bus transportation. *American Journal of Economics and Business Administration*, 6(1), 34-41. <http://jsss.macrothink.org> <https://doi.org/10.3844/ajebasp.2014.34.41>
 30. Roslee, U., Nurul Shahira, M. N., Nur Ashikin, A. & Shaveewan, C. (2017). Faktor penggunaan kenderaan persendirian, tempat letak kenderaan dan struktur jalan menyebabkan kesesakan lalu lintas di kawasan Politeknik Sultan Abdul Halim Mu'Adzam Shah. *Journal on Technical and Vocational Education*, 1(2), 35-52.

31. Schwartz, S. H. (1974). Awareness of interpersonal consequences, responsibility denial, and volunteering. *Journal of Personality and Social Psychology*, 30, 57–63.
32. Schwartz, Shalom H. (1977). Normative Influences on Altruism. In L. Berkowitz (ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* 10: 221-279. New York: Academic Press.
33. Selangorkukini.my (2015). Manfaatkan Penggunaan Bas Smart Selangorku. *Smart Selangor: Inisiatif Peduli Rakyat*. Dimuat turun daripada: file:C:/Users/miniUser/Documents/Manfaatkan%20penggunaan%20Bas%20Percuma%
34. Selangorkukini.my. (2017). Perkhidmatan bas percuma Smart Selangor ringankan beban rakyat. *Smart Selangor: Inisiatif Peduli Rakyat*. Dimuat turun daripada: file:///C:/Users/miniUser/Documents/Perkhidmatan%20Bas%20percuma%
35. Selangorkukini.my (2018). Bas Smart Selangor MPAJ, terima 245,213 penumpang. *Smart Selangor: Inisiatif Peduli Rakyat*. Dimuat turun daripada:file:///C:/Users/miniUser/documents/Bas%Selangor%20MPAJ,%20terima%20245,213%20penumpang.
36. Sinar Harian (2016). Kami terpaksa tunggu lama. *Selangor & Kuala Lumpur*. Dimuat turun daripada : [file:///C:/Users/miniUser/Documents/%E2%80%98Kami%20terpaksa%](file:///C:/Users/miniUser/Documents/%E2%80%98Kami%20terpaksa%20)
37. Siti Faridah, M. S. (2011). *Perkhidmatan Pengangkutan Awam di Malaysia* (PhD tesis tidak diterbitkan) Universiti Teknologi Malaysia.
38. Sokchan Ok. & Hengsideekul, T. (2018). Customer satisfaction on service quality of bus transport: A survey of passangers from Phnom Penh to Poipet in Cambodia. *Journal of Social Science Studies*. Vol. 5, No. 2. doi: 10.5296/jsss.v5i2.13020
39. SPAD (2018) Rancangan Induk Pengangkutan Awam. Dimuat turun daripada: <http://www.spad.gov.my/sites/default/files/wjd005403rancangan-induk-pengangkutan-awam-darat-negara.pdf>
40. The Star, (2017). Awareness is key to public transport take-off. www.thestar.com.my.
41. Thogersen, J. (2007). The motivational roots of norms for environmentally responsible behaviour. Proceedings of the Nordic Consumer Policy Research Conference 2007, 1- 16
42. UNDP (2016). Human Development Report 2016. United National Development Programme. Dimuat turun daripada: http://hdr.undp.org/sites/default/files/2016_human_development_report.pdf
43. Utusan Malaysia (2008). Penumpang RapidKL naik mendadak. *Utusan Malaysia*. Dimuat turun daripada : <http://www1.utusan.com.my/utusan/info.asp?>
44. Veronica, K., Jacqueline, M., & Melissa-Ray, S. (2015). Customer satisfaction in public transportation: A study of SJ traveler's perception in Sweden. (Tesis Bachelor tidak diterbitkan) Malardalen University.
45. Yeboah, G., Cottrill, C. D., Nelson, J.D., Corsar, D., Markovic, M. & Edwards, P. (2019). Understanding factors influencing public transport passengers'pre-travel information-seeking behavior. *Public Transport*. 11. 135-158