



Kajian awal konsep kolej kediaman lestari: Keselesaan bilik  
penghuni di kolej kediaman universiti awam Malaysia  
(*A preliminary study of the concept of sustainable residential  
college: The comfort of the resident room at a residential  
college of Malaysian public university*)

Open  
Access

Mohd Reduan Buyung<sup>1,\*</sup>, Haryati Shafii<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Jabatan Pengurusan Pembinaan, Fakulti Pengurusan Teknologi dan Perniagaan, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia. Parit Raja, 86400 Batu Pahat, Johor, Malaysia

ARTICLE INFO

ABSTRACT

**Article history:**

Received 25 August 2017  
Received in revised form 12 September 2017  
Accepted 25 September 2017  
Available online 28 September 2017

Kajian ini merupakan kajian awalan bagi pembangunan konsep kolej kediaman lestari di Malaysia. Permasalahan utama dalam kajian ini adalah berkaitan ketidakselesaan penghuni menginap di kolej kediaman universiti. Permasalahan ini akan mengganggu proses pembelajaran penghuni sepanjang berada di universiti seterusnya mampu membawa kepada kemerosotan kualiti hidup. Metodologi menggunakan borang soal selidik terhadap 2874 responden di Kolej Kediaman universiti awam di Malaysia. Borang soal selidik terbahagi kepada dua bahagian iaitu bahagian A berkaitan demografi responden yang mengandungi lima item soalan dan bahagian B berkaitan keselesaan terhadap bilik penginapan kolej kediaman yang mengandungi 12 item soalan. Analisis data menggunakan peratusan untuk menentukan tahap keselesaan. Keputusan kajian menunjukkan semua 12 item soalan keselesaan penghuni terhadap bilik penginapan kolej kediaman universiti awam berada pada tahap selesa dan ini membuktikan bahawa penyediaan kemudahan bilik penginapan oleh pihak universiti memenuhi keperluan semasa penghuni. Keselesaan menginap di kolej kediaman adalah penting kerana mampu memberikan kesan kepada kualiti hidup penghuni secara keseluruhan. Hasil daripada pengkajian ini dapat menemukan keadaan semasa penghuni terhadap kemudahan bilik penginapan yang disediakan seterusnya dapat digunakan bagi membangunkan sebuah kolej kediaman yang lestari dan bersifat lebih selesa dan kondusif pada masa akan datang.

*This study is a preliminary study of the concept of sustainable residential college in Malaysia. The main problem in this study was the disruption of the occupants of the university residence college. These problems will interfere with the learning process of residents throughout the university and can lead to a decline in the quality of life. Methodology uses a questionnaire to 2874 respondents at the Public Universities College in Malaysia. The questionnaire was divided into two sections, part A on respondents' demographics which contained five question items and part B related to the comfort of a residential college accommodation containing 12 items of questions. Data analysis uses a percentage to determine the level of comfort. The findings show that all 12 items of comfort-room questions of public university accommodation rooms are at a comfortable level and this proves that the provision of guest room facilities by*

\* Corresponding author.

E-mail address: [reduan\\_1986@yahoo.com](mailto:reduan_1986@yahoo.com) (Mohd Reduan Buyung)

---

*the university meets the needs of the occupants. Comfort in staying in a residential college is important as it is able to impact the overall quality of life of the occupants. As a result of this assessment, it is possible to find the current situation of the occupants of the existing accommodation facilities that will be used to develop a sustainable residential college and be more conducive and conducive in the future.*

**Keywords:**

Keselesaan, bilik penghuni dan kelestarian, residential college

*Comfort, room hosts and sustainability, kolej kediaman*

Copyright © 2017 PENERBIT AKADEMIA BARU - All rights reserved

---

## 1. Pendahuluan

Kolej kediaman merupakan kemudahan yang disediakan oleh universiti bagi penginapan pelajar [1]. Kolej kediaman merujuk kepada tempat penginapan dalam kampus sepanjang tempoh pengajian mereka di institusi pengajian tinggi di Malaysia [2]. Penyediaan kemudahan kolej kediaman yang selesa dan kondusif adalah satu keperluan bagi memastikan kebajikan penghuni terpelihara. Ketidakelesaan akan mengganggu tumpuan penghuni dalam aspek pembelajaran. Pada masa kini, kolej kediaman tidak hanya berfungsi sebagai kawasan istirehat, tidur dan makan malah berfungsi sebagai pelengkap kepada peranan fakulti atau pusat pengajian. Antara fungsi asas kolej kediaman ialah menyediakan perkhidmatan dan kemudahan penginapan, menjaga kualiti dan perkhidmatan pemakanan yang disediakan dan akhir sekali menyediakan kemudahan pelajaran yang kondusif [3]. Penyediaan kemudahan di kolej kediaman yang memenuhi keperluan dan selesa digunakan mempunyai pengaruh tersendiri kepada penghuni. Jika sistem di sesebuah kolej kediaman adalah berkesan dan berupaya membawa perubahan positif kepada para pelajar, pastinya tahun-tahun pengajian berikutnya di universiti dapat dilalui dengan lebih baik [4]. Keperluan keselesaan sepanjang menginap di kolej kediaman membantu penghuni mencapai kecemerlangan serta memperolehi pengalaman menyeronokkan seterusnya mampu memberi kesan kepada kualiti hidup sepanjang berada di alam universiti. Kualiti kehidupan merupakan sebuah konsep yang menekankan keadaan kehidupan yang lebih baik [5]. Kualiti hidup yang baik diterima ketika berada di kolej kediaman mampu membantu penghuni memperolehi pencapaian yang baik dalam pengajian. Penginapan awal merangkumi bukan sahaja tempat tinggal tetapi meliputi keseluruhan tempat pembelajaran, penginapan dan sosialisasi [6]. Matlamat mengadakan kolej kediaman [7] iaitu:

- i. Menyediakan pengalaman yang menyeronokkan dan berfaedah bagi memangkin kejayaan akademik
- ii. Memberi hak pelajar untuk "privacy", keselamatan diri dan harta peribadi semasa berada di universiti
- iii. Mewujudkan persekitaran yang bersesuaian untuk keperluan peribadi bagi mencapai prestasi diri yang baik
- iv. Melahirkan generasi pelajar yang bertanggungjawab, berbudaya ilmu, pintar bermasyarakat, berkepimpinan tinggi, mampu bersaing di peringkat antarabangsa, berakhlak mulia dan berbudaya bangsa dan sosialisasi.

Kolej kediaman berfungsi untuk menjaga kebajikan mahasiswa, memberi perkhidmatan, menyediakan kemudahan dan keperluan untuk mencapai matlamat kolej. Penyediaan kemudahan dan kelengkapan yang memenuhi keperluan pelajar adalah penting supaya mereka tidak terganggu dengan kemudahan yang tidak lengkap dan tidak memuaskan yang akhirnya memberikan kesan buruk terhadap pembelajaran. Kolej kediaman merupakan suatu tempat yang sempurna untuk

membentuk perkembangan pelajar ke arah mencapai matlamat pendidikan [8]. Kolej kediaman merupakan kawasan perumahan utama pelajar universiti seharusnya mempunyai kelengkapan dan kemudahan infrastruktur yang sempurna dan lengkap yang berfungsi dengan baik bagi menyokong keperluan mereka. Dalam memberikan perkhidmatan kolej kediaman terbaik aspek penting yang perlu diteliti adalah keselesaan penghuni. Tanpa keselesaan mendiami kolej kediaman akan mengganggu tumpuan penghuni dalam aktiviti akademik. Kolej kediaman semestinya menyediakan segala kemudahan untuk meningkatkan prestasi pelajar [9].

Secara keseluruhannya, kajian ini bertujuan bagi mengenalpasti tahap keselesaan penghuni terhadap penyediaan kemudahan bilik penginapan di kolej kediaman universiti. Hasil kajian dapat membantu bagi membangunkan sebuah kolej kediaman yang lestari dengan berteraskan kepada keselesaan penghuni.

Rumusnya, penyediaan kemudahan bilik penginapan merupakan satu keperluan asas kepada penghuni bagi memastikan mereka dapat meneruskan kehidupan ketika berada di universiti. Manakala penyediaan kemudahan bilik penginapan yang selesa mampu membantu penghuni bagi mencapai kecemerlangan dalam pembangunan akademik dan sahsiah diri seterusnya membawa kepada peningkatan kualiti hidup.

## 2. Kajian Literatur

### 2.1 Isu Keselesaan di Kolej Kediaman Universiti Awam

Dalam kajian ini, isu berkaitan ketidakselesaan menginap di kolej kediaman merupakan suatu isu yang masih tidak dapat diselesaikan secara menyeluruh. Isu yang diketengahkan adalah berkaitan dengan ketidakselesaan pelajar di dalam ruang penginapan yang disediakan oleh pihak USM [10]. Ketidakselesaan penghuni ketika berada di kolej kediaman secara langsung memberi impak negatif yang ke arah kemerosotan kualiti hidup penghuni dalam tempoh pengajian. Kualiti hidup pelajar semasa berada di universiti sebahagiannya dipengaruhi oleh tempat kediaman mereka dan merumuskan terdapat beberapa kemudahan yang disediakan tidak memberi keselesaan yang baik [6]. Isu ini bukanlah suatu isu baharu malah telah berlaku lebih lama lagi. Kemudahan yang disediakan belum lagi sampai ke tahap yang memuaskan dan perlu dipertimbangkan [11]. Malah masalah ini selaras dalam laporan Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia pada 2012, berkaitan isu dan masalah dalam aspek pembangunan kemudahan pelajar di kolej kediaman iaitu:

- i. Aspek ruang fizikal pelajar: tidak memenuhi piawaian Unit Perancangan Ekonomi
- ii. Aspek kemudahan asas bilik: kuantiti kemudahan dan kualiti yang merosot
- iii. Aspek kemudahan sokongan: kemudahan sokongan yang disediakan tidak dapat membantu aspek pembangunan pelajar
- iv. Aspek kemudahan pelajar kurang upaya: tidak memenuhi piawaian kebangsaan dan antarabangsa
- v. Aspek kemudahan pentadbiran: keperluan kepada kompleks kemudahan, ruang pentadbiran yang mengikut piawaian

Kesannya timbul permasalahan terhadap kemudahan-kemudahan yang disediakan di kolej kediaman pada masa kini. Terdapat beberapa masalah kemudahan yang berlaku di kolej kediaman antaranya, kemudahan yang disediakan tidak mencukupi bagi menampung keperluan dan kemudahan yang disediakan ketinggalan masa, agak lama dan telah rosak [12]. Satu kajian yang melibatkan kolej kediaman tiga buah universiti awam kluster penyelidikan menunjukkan penghuni kolej kediaman tidak berpuashati dengan kemudahan sokongan yang disediakan [13].

Kesan ketidakselesaan ini akhirnya akan mengganggu kelestarian kehidupan penghuni di kolej kediaman. Dalam berkaitan pembangunan lestari terdapat tiga dimensi kelestarian iaitu dimensi alam sekitar, dimensi ekonomi dan dimensi sosial [12, 14-15]. Konsep pembangunan lestari menitikberatkan keseimbangan dalam aspek alam sekitar, ekonomi dan sosial [16]. Dalam konteks dimensi alam sekitar di kolej kediaman, kesan kekurangan penyediaan landskap akan menyebabkan risiko bencana alam seperti kepanasan yang luar biasa, banjir dan tanah runtuh. Bencana alam seperti banjir, kebakaran dan tanah runtuh juga menjadi punca ketidakselesaan [17]. Tanaman (landskap) boleh memberi perlindungan daripada hujan, angin, sinaran matahari dan silauan cahaya [18].

Kesan terhadap dimensi ekonomi adalah berlaku pembaziran dari segi kewangan, sumber tenaga dan masa. Pembaziran kewangan melalui pengubahsuaian dan penyelenggaraan yang tinggi. Bangunan yang direka bentuk dengan tidak mengambilkira kehendak penghuni, sering menimbulkan masalah terutama dari segi pengubahsuaian [19]. Pengubahsuaian bukan sahaja membazirkan dari segi kewangan malahan melibatkan masa yang diperlukan dalam pengubahsuaianya.

Permasalahan dalam dimensi sosial akan berlaku apabila penghuni mempunyai rasa tidak selesa, tiada ketenangan, tidak mendamaikan dan mengurangkan tahap motivasi seterusnya memberikan tekanan yang tidak sihat dalam aspek pembelajaran di kolej kediaman. Pembelajaran memerlukan motivasi [20]. Faktor utama yang menyumbang kepada stres (tekanan) pelajar wanita disebabkan oleh pencemaran bunyi, udara dan air di sekitar tempat belajar dan menyebabkan pelajar tidak dapat menumpukan perhatian yang sepenuhnya dalam pembelajaran [21].

Bilik penghuni merupakan ruang utama kolej kediaman. Fungsi utama kolej kediaman adalah menyediakan kemudahan penginapan kepada pelajar terutama yang tinggal jauh dari rumah. Tujuan kolej kediaman didirikan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia adalah untuk menempatkan pelajar-pelajar yang tinggal jauh dari sekolah khususnya dari luar Bandar [12]. Dalam konteks kehidupan pelajar di kolej kediaman. Penyediaan bilik penghuni perlulah mempunyai kemudahan-kemudahan yang diperlukan sebagai seorang pelajar. Penyediaan kemudahan seperti meja belajar dan kerusi yang sesuai dan selesa amat penting bagi memastikan penghuni dapat melakukan aktiviti pembelajaran seperti ulangkaji atau tugas semasa berada di kolej kediaman. Pelajar tidak dapat menumpukan perhatian sepenuhnya terhadap sesi pengajaran dan pembelajaran yang dijalankan sekiranya mereka tidak selesa dengan peralatan kerusi meja yang ada [22]. Kerusi dan meja tidak hanya penting untuk tujuan pekerjaan semata-mata tetapi dalam proses atau aktiviti pembelajaran ia juga adalah merupakan elemen yang utama [23]. Kenyataan ini membuktikan bahawa terdapatnya pengaruh kemudahan dalam bilik terhadap proses pembelajaran penghuni. Malah ketidakselesaan terhadap penyediaan perabot seperti kerusi mampu memberikan kesan kepada kesihatan penghuni. Walaupun hanya duduk di kerusi dikatakan tidak melakukan kerja berat namun ia turut memberi kesan kepada tubuh badan manusia. Antara kesan jangka masa panjang yang disebutkan termasuklah sakit belakang (back pain), masalah urat timbul (varicose veins), kekejangan leher, kebas kaki (numb) dan sakit kepala [36]. Oleh itu, dapat dirumuskan penyediaan ruang bilik penginapan yang selesa dan kondusif diperlukan bagi memastikan aktiviti penghuni berjalan dengan lancar.

## *2.2 Pengaruh Kolej Kediaman Terhadap Kualiti Hidup Penghuni*

Kolej kediaman mempunyai peranan dan pengaruh tersendiri dalam kehidupan pelajar. Kolej kediaman yang selesa dan mempunyai pelbagai kemudahan mampu meningkatkan kualiti hidup penghuni. Malah kolej kediaman yang tidak selesa dan kekurangan dari segi kemudahan yang disediakan akan memberikan kesan buruk kepada penghuni seterusnya membawa kemerosotan kualiti hidup. Kualiti hidup merupakan satu petunjuk yang memberi gambaran tentang kehidupan individu atau sebuah komuniti. Pasukan khas dari pertubuhan kesihatan sedunia mengkaji kualiti hidup pada tahun 1993 telah mendefinisikan kualiti hidup sebagai persepsi individu tentang

kedudukannya dalam kehidupan dari sudut budaya, norma-norma yang mana ia hidup dan juga berkaitan matlamat, jangkaan, pempiwaiian dan kebimbangan dirinya [24]. Kualiti hidup di Malaysia ditakrifkan sebagai merangkumi kemajuan diri, gaya hidup yang sihat, akses dan kebebasan memperolehi pengetahuan serta taraf kehidupan yang melebihi keperluan asas individu dan memenuhi keperluan psikologi untuk mencapai tahap kesejahteraan sosial yang setanding dengan aspirasi Negara [25].

Walaupun terdapat pelbagai isu dan masalah berkaitan kolej kediaman tetapi terdapat juga pengkaji yang merumuskan bahawa kolej kediaman masih lagi memenuhi keperluan penghuni. Kesimpulan yang dapat dibuat terhadap kemudahan kolej kediaman adalah pada tahap memenuhi keperluan pelajar sama ada akademik atau sebagai tempat kediaman [26]. Namun, timbul persoalan berkaitan aspek kualiti hidup, alam sekitar, perancangan, fasiliti dalam dan luar bangunan, reka bentuk, landskap kolej kediaman bagi mencapai kesejahteraan hidup pelajar didalamnya [12]. Persoalan-persoalan ini timbul disebabkan kekurangan dalam pengkajian terhadap beberapa aspek seperti reka bentuk, tahap keselesaan dan kualiti hidup di kolej kediaman seterusnya menimbulkan kecurigaan terhadap kualiti hidup pelajar. Secara teorinya tahap kepuasan pelajar terhadap kemudahan dan perkhidmatan yang disediakan institusi pengajian dapat dipenuhi apabila keperluan dan kehendak dipenuhi dengan sewajarnya [27]. Kebanyakan penyelidik telah mengkaji kesan kehidupan di kampus berbanding kehidupan di luar kampus mendapati bahawa tinggal di dewan kediaman adalah memberikan kesan positif dalam akademik dan pembangunan sosial [28]. Kesan positif ini berlaku sekiranya kemudahan yang disediakan mampu menyokong aktiviti pembangunan akademik dan sahsiah diri penghuni. Kualiti hidup penghuni di kolej kediaman telah menyenaraikan lapan aspek bagi menentukan kepuasan terhadap kualiti hidup pelajar ketika berada di kolej kediaman [29] iaitu:

- i. Persekitaran kolej kediaman: suasana pembelajaran, suasana waktu tidur, tahap keakraban atau kemesraan, peluang untuk bertemu dan berinteraksi dengan orang lain, tahap kesedaran kemasyarakatan pada aras kediaman, tahap tindakan staf terhadap tahap kebisingan, tahap penghormatan orang lain terhadap hak peribadi dan kebebasan daripada sebarang bentuk pencabulan atau gangguan..
- ii. Kemudahan dan perkhidmatan: Berkaitan dengan penyediaan perkhidmatan penyelenggaraan, perkhidmatan pembersihan, keadaan fizikal, perkhidmatan televisyen, waktu melawat yang dibenarkan, vending machine, mesin basuh, lampu belajar dan sebagainya. Kemudahan untuk kegunaan bersama atau ramai juga telah disediakan di setiap aras seperti televisyen, ampaian, tandas serta lif. Kemudahan ini perlu dijaga oleh siswasiswi sebaik mungkin.
- iii. Layanan Kakitangan dan Ahli Jawatan Kuasa Mahasiswa: Layanan kakitangan dan Ahli Jawatankuasa Mahasiswa (AJKM) juga merupakan aspek penting dalam mewujudkan kehidupan yang selesa di kolej kediaman. Felo dan ahli jawatankuasa mahasiswa di kolej kediaman merupakan saluran yang dibentuk bagi mewakili pelajar sekiranya terdapat sebarang masalah.
- iv. Pentadbiran pejabat pengurusan: Perkhidmatan yang cekap dan mesra serta prihatin oleh kakitangan kolej amat penting untuk memastikan segala urusan berkaitan dengan kehidupan di kolej berjalan dengan lancar.
- v. Keseluruhan pengalaman kehidupan di kolej kediaman: Pengalaman tinggal di asrama semasa zaman persekolahan banyak membantu siswa-siswi melangkah masuk ke pusat pengajian tinggi atau gerbang pekerjaan. Namun begitu, jika dibandingkan dengan kehidupan di asrama, kehidupan di kolej kediaman adalah lebih mencabar. Jika dibuat perbandingan antara individu yang membesar dengan kehidupan zaman persekolahan yang diurus oleh ibubapa dengan

- individu yang tinggal di asrama, kehidupan di asrama lebih banyak memberi kelebihan kepada seseorang dalam mengharungi kehidupan tinggal di kolej kediaman
- vi. Pengawasan dan keselamatan: Pengawasan dan keselamatan di kolej kediaman amat perlu diberi perhatian serius. Ini bertepatan dengan teori hierarki keperluan Maslow 1957 yang menyatakan bahawa terdapat lima keperluan asas manusia dalam kehidupan mereka di mana salah satu daripadanya ialah keperluan keselamatan.
  - vii. Program dan aktiviti yang dijalankan: Aktiviti atau program untuk siswi-siswi bersukan atau beriadah selepas penat belajar untuk memenuhi masa lapang.
  - viii. Perkhidmatan Kafeteria: Masa adalah amat berharga kepada mahasiswi. Ini kerana mereka perlu mengejar masa untuk melakukan aktiviti mengulangkaji pelajaran. Oleh yang demikian kemudahan kafeteria yang diuruskan dengan baik dan dapat menyediakan perkhidmatan makanan dengan cepat dan cekap

Tiga faktor utama yang menyumbang kepada kualiti kehidupan pelajar di kolej kediaman. Selain daripada faktor kemudahan dan keselamatan, faktor pengurusan adalah faktor terpenting dalam memastikan kecemerlangan akademik selain menjamin kepuasan pelajar yang menginap di kolej kediaman [30]. Pengurusan kolej kediaman juga menjadi sebahagian faktor penting kerana mereka adalah pihak yang akan melaksanakan polisi, peraturan dan dasar yang perlu dikuatkuasakan dalam menjadikan kolej kediaman sebagai kawasan yang selesa. Selain itu, pihak pengurusan juga terlibat secara langsung dalam memastikan penyelenggaraan dilakukan dengan baik supaya tidak mengganggu kelancaran aktiviti pembelajaran pelajar. Pihak pengurusan juga perlu mengenalpasti program-program yang sesuai bagi memastikan pelajar dapat meningkatkan pengetahuan dan kemahiran sosial mereka.

### 2.3 *Membangunkan Konsep Kolej Kediaman Lestari*

Pelbagai tafsiran dan tarikan telah dibuat berkaitan dengan lestari dan secara umumnya lestari adalah suatu pendekatan atau konsep yang digunakan bagi mengekalkan atau mempertahankan sumber, persekitaran, ekonomi dan sosial supaya dapat dimanfaatkan oleh generasi pada masa kini dan juga akan datang. Idea kelestarian pembangunan meliputi sebarang unsur yang boleh saling mempengaruhi persekitaran fizikal [31]. Pendekatan kepada pembangunan yang memberi keseimbangan kepada kemajuan ekonomi dan sosial, menunjukkan perbezaan budaya dan menghormati nilai-nilai ekologi dan batas-batas perlakuan, merupakan kunci kepada pembangunan lestari [32]. Pembangunan lestari menggabungkan kelestarian ekonomi, masyarakat dan alam sekitar dengan pembasmian kemiskinan dan kesaksamaan agihan pendapatan sebagai salah satu matlamat penting. Ianya tidak terhad kepada sesuatu aktiviti semata-mata, tetapi adalah menyeluruh dan berkait rapat dengan kehidupan manusia di atas muka bumi. Terdapat tiga elemen dalam konsep pembangunan lestari iaitu ekonomi, sosial dan alam sekitar. Ketiga-tiga elemen ini saling berkaitan antara satu sama lain untuk menyediakan keperluan kehidupan manusia yang selamat, harmoni dan sejahtera. Elemen-elemen inilah yang menentukan kestabilan dan keharmonian sesebuah kehidupan manusia sama ada di bandar atau luar bandar supaya dapat terus mengekalkan satu generasi ke generasi seterusnya tanpa mengurangkan atau menghilangkan sedikit sumber-sumber yang diperlukan dalam kehidupan. Membangunkan sebuah kolej kediaman berkonsepkan kelestarian memerlukan penelitian terhadap dimensi kelestarian dan kesannya dalam konteks pembangunan sebuah kolej kediaman. Berikut adalah huraian berkaitan tiga dimensi kelestarian:

- i. Dimensi Alam sekitar: Alam sekitar adalah salah satu aspek yang mempengaruhi kualiti hidup manusia. Sekiranya berlaku sebarang gangguan terhadap ekosistem alam sekitar akan mengundang masalah kepada manusia. Masalah-masalah yang timbul seperti banjir besar,

tanah runtuh dan pencemaran wabak penyakit. Dalam konteks kolej kediaman, pencemaran-pencemaran tersebut akan berlaku sekiranya kolej kediaman tidak dirancang, dibangunkan dan diuruskan dengan teliti. Masalah seperti kepanasan melampau, banjir, tanah runtuh dan keracunan boleh berlaku pada masa akan datang seterusnya menjejaskan keselamatan penghuni. Pembangunan kolej kediaman yang mempertimbangkan aspek kelestarian alam sekitar mampu mengelak dari berlaku bencana akibat perbuatan manusia. Oleh itu, pada masa akan setiap kolej kediaman perlu memastikan pembangunan tidak mejejaskan alam sekitar bagi menjamin keselamatan, kesihatan dan keharmonian kehidupan.

- ii. Dimensi Ekonomi: Dalam dimensi ekonomi, pembangunan lestari melibatkan aspek-aspek seperti kewangan, perbelanjaan, sumber alam, sumber manusia, pembasmian kemiskinan dan sebagainya. Dalam konteks pembangunan kolej kediaman pula, dimensi ekonomi melibatkan penggunaan sumber seperti air, elektrik, kewangan dan sebagainya yang melibatkan kos operasi kolej kediaman. Faktor dimensi ekonomi tidak mencapai kelestarian berlaku apabila pembaziran-pembaziran dari segi penggunaan tenaga elektrik yang berlebihan, penggunaan air berlebihan dan kos penyelenggaraan yang tinggi.
- iii. Dimensi Sosial: Dimensi sosial adalah berkaitan dengan keharmonian sesebuah komuniti dalam kawasan perumahan atau penempatan. Dalam konteks dimensi sosial di kolej kediaman pula, merupakan sebuah komuniti perumahan pelajar yang melibatkan pelbagai latarbelakang tetapi mempunyai matlamat yang sama iaitu mencapai kecemerlangan dalam akademik dan sahsiah diri. Pelajar yang tinggal di kolej kediaman adalah komuniti mahasiswa yang memerlukan suasana atau keadaan persekitaran selesa dan memuaskan terutama ketika hendak melakukan aktiviti berkaitan pembelajaran, pembangunan sahsiah diri dan berehat.

### 3. Metodologi

#### 3.2 Populasi dan Sampel Kajian

Persempelan adalah merupakan pengambilan sebahagian daripada sesuatu populasi. Ia merupakan kaedah yang baik untuk mengurangkan kos dan menggambarkan seluruh populasi. Populasi bagi kajian ini merupakan pelajar sepenuh masa universiti awam (UA) yang menginap di kolej kediaman. Pelajar sepenuh masa dipilih kerana mereka mempunyai pengalaman tinggal di kolej kediaman sekurang-kurangnya selama satu semesta dan melayakkan mereka untuk menjadi populasi dalam kajian ini. Tujuh universiti awam terlibat adalah Universiti Sains Malaysia (USM), Universiti Putra Malaysia (UPM) dan Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) mewakili universiti penyelidikan, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM), Universiti Teknikal Malaysia Melaka dan Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI) mewakili universiti berfokus dan Universiti Teknologi Mara (UiTM) mewakili universiti komprehensif. Setiap universiti yang dikemukakan adalah berdasarkan kategori universiti yang ditetapkan oleh Kementerian Pengajian Tinggi pada tahun 2017.

Merujuk jadual 1 jumlah populasi dalam kajian ini secara keseluruhan adalah sejumlah 13760 orang pelajar sepenuh masa universiti awam yang terdiri daripada tujuh buah kolej kediaman universiti awam. Jumlah sampel yang dicadangkan dalam jadual Krejcie dan Morgan (1970) [33] adalah sejumlah 2199 responden manakala jumlah sampel sebenar yang diambil dari lapangan adalah sejumlah 2874 responden. Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTEM) mempunyai jumlah responden tertinggi dengan sejumlah 676 responden, kemudian diikuti oleh Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM) 634 responden dan Universiti Putra Malaysia (UPM) 386 responden. Jumlah terendah responden adalah dari Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI) dengan jumlah 241

responden. Dalam kajian ini juga, jumlah sampel diambil setiap kolej kediaman universiti awam adalah tidak seragam mengikut populasi kolej kediaman universiti awam masing-masing.

### Jadual 1

Bilangan Sampel Mengikut Universiti

UNIVERSITI	Bilangan Penghuni	Anggaran Sampel	Sampel Lapangan	Peratusan (%)
Universiti Teknologi Mara (UITM)	3500	346	301	87
Universiti Putra Malaysia (UPM)	2260	331	386	116
Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM)	1000	278	307	110
Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI)	1000	278	241	87
Universiti Sains Malaysia (USM)	2000	322	329	102
Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTEM)	2000	322	676	210
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM)	2000	322	634	196
<b>JUMLAH</b>	<b>13760</b>	<b>2199</b>	<b>2874</b>	<b>130</b>

### 3.2 Instrumen Kajian

Dalam kajian ini, kaedah soal selidik digunakan mempunyai dua bahagian iaitu Bahagian A merangkumi item untuk mendapat demografik pelajar dan bahagian B berkaitan keselesaan penghuni terhadap kemudahan ruang bilik penginapan.

- i. Bahagian A: Latar belakang responden: Bahagian pertama soal selidik dimulakan dengan maklumat responden iaitu berkaitan demografik. Bahagian ini menggunakan soalan berbentuk tertutup dan secara umum tanpa melibatkan maklumat peribadi yang mendalam. Terdapat lima item pada bahagian ini.
- ii. Bahagian B: Bahagian ini merupakan kajian keselesaan penghuni terhadap bilik penghuni kolej kediaman. Terdapat 12 item pada bahagian ini. Item pada bahagian ini berbentuk kenyataan dan responden perlu memilih jawapan mengikut skala ubahsuaikan Likert 5 mata mengikut persepsi masing-masing terhadap bilik yang didiami iaitu sangat tidak selesa (STS), tidak selesa (TS), sederhana selesa (SDS), selesa (S) dan sangat selesa (SS). Skala dipilih oleh penyelidik kerana Skala Likert dikatakan mempunyai darjah kebolehpercayaan yang tinggi dan mempunyai kelebihan berbanding skala-skala lain [40]. Kelebihan-kelebihan Skala Likert iaitu penyediaan yang lebih mudah, kaedah ini berasaskan data empirikal berkaitan maklumat balas subjek berbanding pendapat subjektif para juri dan kaedah ini menghasilkan lebih banyak skala sama jenis dan meningkatkan kemungkinan satu unit sikap diukur dan ini dapat meningkatkan kesahan dan kebolehpercayaan [41].

Nilai Cronbach alfa bagi menentukan kebolehpercayaan item bahagian B adalah 0.891. Pekali alfa 0.8 atau lebih tinggi menunjukkan kebolehpercayaan alat ukur yang baik [33]. Manakala kesahan bahagian ini telah disahkan oleh tiga orang pensyarah yang pakar dalam bidang ini.



### 3.3 Analisis Data

Dalam kajian ini, data-data yang diperolehi daripada responden ialah jawapan kepada soalan-soalan soal selidik serta disimpulkan. Kajian ini menggunakan analisis statistik deskriptif. Data yang diperolehi adalah dianalisis secara deskriptif menggunakan *Statistics Package for Social Science (SPSS)* Beberapa analisis deskriptif yang sering digunakan adalah seperti taburan kekerapan dan persembahan grafik, serta ukuran berangka iaitu min, mod dan median [33]. Statistik deskriptif terdiri daripada frekuensi, min, mod, median, sela, sisihan piawai, varians, proporsi, peratusan, perubahan peratusan, kadar, nisbah, taburan normal, skor Z dan sebagainya [34]. Matlamat utama statistik deskriptif adalah bagi memerihalkan data ke dalam bentuk mudah difahami. Dalam kajian ini pula tahap pengukuran penilaian untuk keselesaan dalam bilik.

## 4. Hasil Kajian

### 4.1 Latar Belakang Responden

Merujuk jadual 2, secara keseluruhannya terdapat sejumlah 2874 responden yang terlibat dalam kajian ini. Dalam bahagian ini, terdapat lima item dalam latar belakang responden yang diperhati dalam kajian ini iaitu mengenai jantina, umur, bangsa, peringkat pengajian dan tempoh mendiami asrama. Dalam kajian ini, peratusan responden perempuan lebih besar berbanding lelaki dengan jumlah 1967 responden (68%). Manakala umur responden dalam kajian menunjukkan umur antara 20 tahun ke 22 tahun merupakan kumpulan majoriti dengan jumlah 1450 responden (50.4%). Bangsa melayu merupakan kumpulan terbesar dalam kajian ini dengan sejumlah 2388 responden (83%). Hasil kajian juga menunjukkan pelajar sarjana muda adalah kelompok terbesar dalam kajian ini dengan jumlah 2633 responden (82%). Tempoh pelajar mendiami kolej kediaman menunjukkan tempoh kurang dari setahun merupakan majoriti dalam kajian ini 1529 responden (53.2%).

**Jadual 2**

Latar Belakang Responden

Item		Jumlah (%)	
Jantina	Lelaki	907 (32)	2874
	Perempuan	1967 (68)	
Umur	Kurang 20	1128 (39.2)	2874
	20-22	1450 (50.4)	
	23-25	257 (9)	
	26-28	29 (1)	
	29 Atas	10 (0.3)	
Bangsa	Melayu	2388 (83)	2874
	Cina	295 (10.2)	
	India	82 (2.8)	
	Lain-Lain	109 (3.8)	
Peringkat	Diploma	183 (6)	2874
	Sarjana Muda	2633 (92)	
	Sarjana	47 (1.6)	
	Phd	11 (0.4)	
Tempoh Mendiami Asrama	Kurang 1 tahun	1529 (53.2)	2874
	1-2 Tahun	933 (32.4)	
	3-4 Tahun	348 (12.1)	
	5-6tahun	54 (1.9)	
	7tahun Ke Atas	10 (0.3)	

#### 4.2 Keselesaan Terhadap Bilik Penghuni Kolej Kediaman

Merujuk jadual 3 terdapat 12 item bagi mengkaji keselesaan penghuni terhadap penyediaan kemudahan di bilik penginapan. Secara keseluruhannya semua item bagi keselesaan terhadap bilik penghuni berada pada majoriti di skala selesa. Item persekitaran bilik merupakan item tertinggi pada skala selesa dengan jumlah 1589 responden (54.6%) kemudian diikuti item meja belajar dengan jumlah 1368 responden (47.6%) dan kerusi bilik dengan jumlah 1365 responden (47.5%). Item tandas merupakan item terendah pada skala selesa dengan jumlah 1046 responden (36.4%). Dalam bahagian ini, dapat diperhatikan bahawa walaupun peratusan tertinggi responden memilih pada skala selesa tetapi masih terdapat sebahagian kecil responden yang memilih keadaan tidak selesa terhadap kemudahan yang disediakan dalam bilik penginapan.

#### Jadual 3

Bilangan Responden Mengikut Keselesaan Terhadap Kemudahan Dan Kelengkapan Di Kolej Kediaman Universiti Awam Malaysia.

Item	Skala Keselesaan				
	STS	TS	SDS	S	SS
Bilangan Responden (%)					
Persekitaran Bilik	33 (1.1)	88 (3.1)	489 (17.0)	1569 (54.6)	695 (24.2)
Saiz Bilik	38 (1.3)	130 (4.5)	632 (22.0)	1351 (47.0)	723 (25.2)
Ruang Tamu	71 (2.5)	224 (7.8)	912 (31.7)	1176 (40.9)	491 (17.1)
Pengudaraan Bilik	78 (2.7)	220 (7.7)	715 (24.9)	1262 (43.9)	599 (20.8)
Pengcahayaan Bilik	57 (2)	182 (6.3)	659 (22.9)	1271 (44.2)	705 (24.5)
Reka Bentuk Bilik	54 (1.9)	156 (5.4)	736 (25.6)	1327 (46.2)	601 (20.9)
Set Katil	79 (2.7)	235 (8.2)	898 (31.2)	1121 (39)	541 (18.8)
Kerusi	54 (1.9)	121 (4.2)	658 (22.9)	1365 (47.5)	676 (23.5)
Meja Belajar	48 (1.7)	117 (4.1)	573 (19.9)	1368 (47.6)	768 (26.7)
Almari	65 (2.3)	172 (6)	615 (21.4)	1291 (44.9)	731 (25.4)
Tandas	164 (5.7)	361 (12.6)	842 (29.3)	1046 (36.4)	461 (16)
Rak Kasut	193 (6.7)	220 (7.7)	701 (24.4)	1158 (40.3)	602 (20.9)

#### 5. Perbincangan

Keselesaan ketika menginap di kolej kediaman merupakan suatu keperluan bagi setiap penghuni supaya mereka dapat melaksanakan segala tanggungjawab sebagai pelajar dengan baik. Ketidakselesaan akan mengganggu dan merencatkan proses pembelajaran penghuni. Kolej kediaman merupakan suatu tempat yang sempurna untuk membentuk perkembangan pelajar ke arah mencapai matlamat pendidikan [8]. Pembangunan kolej kediaman lestari meletakkan keselesaan sebagai matlamat utama dengan penyediaan kemudahan dan kelengkapan yang berfungsi dan mengikut keperluan penghuni. Keselesaan mendiami sebuah kolej kediaman secara langsung dapat meningkatkan motivasi dan semangat kepada penghuni untuk mencapai kecemerlangan dalam pembelajaran di universiti.

Dalam kajian ini, kesemua 12 item bagi penyediaan kemudahan dalam bilik tidur penghuni menunjukkan majoriti berada pada skala selesa. Hasil dapatan ini merumuskan bahawa penghuni kolej kediaman universiti awam Malaysia mempunyai tahap keselesaan yang baik terhadap kemudahan-kemudahan yang disediakan. Bilik penghuni merupakan ruang utama kewujudan kolej kediaman. Ruang bilik penghuni juga merupakan ruang pelbagai fungsi bagi membolehkan penghuni tidur atau berehat, mengulangkaji pelajaran, melaksanakan tugas serta bersosial. Bilik tidur

berfungsi sebagai tempat belajar perlu bersifat kondusif bagi meningkatkan motivasi pelajar dalam mengulang-kaji dan melakukan tugas. Dalam membangunkan sebuah kolej kediaman yang selesa, reka bentuk ruang fizikal bilik penginapan yang memenuhi keperluan penghuni perlulah diberikan keutamaan. Tanpa reka bentuk yang sesuai dengan fungsinya akan menimbulkan masalah kepada penghuni pada masa hadapan.

Penyediaan kemudahan untuk pembelajaran dibilik penghuni seperti meja belajar, kerusi dan lampu mempunyai pengaruh tersendiri terhadap proses pembelajaran penghuni. Meja belajar dan kerusi yang tidak memenuhi keperluan serta tidak selesa akan memberikan impak negatif terhadap pembelajaran. Reka bentuk yang tidak sesuai dengan tubuh manusia juga menjadi masalah utama yang perlu ditekankan oleh pihak tertentu [22]. Kerusi dan meja tidak hanya penting untuk tujuan pekerjaan semata-mata tetapi dalam proses atau aktiviti pembelajaran ia juga adalah merupakan elemen yang utama [35]. Persekitaran bilik juga turut mampu memberikan kesan kepada penghuni. Permasalahan berkaitan persekitaran bilik berlaku apabila terdapat gangguan seperti bunyi bising, pencemaran udara dan kekurangan pencahayaan. Faktor utama yang menyumbang kepada stres (tekanan) pelajar wanita disebabkan pencemaran bunyi, udara dan air di sekitar tempat belajar dan menyebabkan pelajar tidak dapat menumpukan perhatian yang sepenuhnya dalam pembelajaran [36]. Kajian terhadap pelajar yang bersekolah di sekolah yang terletak berhampiran landasan keretapi menunjukkan bahawa pencapaian pelajar dalam pembacaan adalah kurang memuaskan berbanding dengan pelajar yang bersekolah di kawasan yang sunyi [37].

Selain itu, penyediaan kemudahan bagi tujuan mendapatkan rehat atau tidur juga mampu memberikan kesan kepada penghuni. Kemudahan seperti katil, tilam dan bantal yang tidak selesa akan mengganggu proses mendapatkan tidur dan rehat yang secukupnya. Menurut Tidur amat diperlukan oleh setiap manusia untuk memastikan badan mendapat rehat yang secukupnya, seseorang itu mestilah mendapatkan tidur yang berkualiti, iaitu pola tidur yang nyenyak dalam jangka masa yang cukup [38]. Malah kekurangan waktu rehat atau tidur yang mencukupi akan menjejaskan aktiviti harian. Gangguan tidur yang berpanjangan akan mengakibatkan perubahan-perubahan biologi, menurun daya tahan tubuh serta menurunkan prestasi kerja, mudah tersinggung, tekanan, kurang tumpuan, keletihan, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi keselamatan diri sendiri atau orang lain [39]. Permasalahan berkaitan bilik penghuni akan berlaku apabila penghuni mempunyai rasa tidak selesa, tiada ketenangan, tidak mendamaikan dan mengurangkan tahap motivasi seterusnya memberikan tekanan yang tidak sihat dalam aspek pembelajaran di kolej kediaman. Oleh demikian, penting bagi pihak yang membangunkan kolej kediaman memastikan penyediaan bilik penginapan yang selesa dan memenuhi keperluan pembelajaran penghuni.

## **6. Kesimpulan**

Kolej kediaman perlu menyediakan kemudahan bilik penginapan yang bukan sahaja mampu digunakan untuk tujuan tidur dan rehat malah sebagai tempat bagi penghuni mengulang-kaji pembelajaran, melaksanakan tugas akademik serta bersosial. Secara keseluruhannya keselesaan menginap di kolej kediaman universiti awam Malaysia berada pada tahap selesa Dengan penyediaan kemudahan bilik penginapan yang selesa untuk tujuan akademik akan membantu penghuni mencapai kecemerlangan sepanjang berada di universiti dan meningkat kualiti hidup secara keseluruhannya.

## Rujukan

- [1] Alwee, M.F., Darus, F.M. and Sarah, Z. "Selamatkah Kolej Kediaman untuk Pelajar Kita?" In Proc. Conf. on Seminar Tadbir urus Kemudahan Kediaman Pelajar Se-Malaysia, Hotel Putra Palace, Kangar, Perlis. Universiti Teknologi Mara. 2008
- [2] Hassan, Mat, and Siti Norhaslida. "Persepsi Mahasiswi Terhadap Kemudahan Asas Yang Disediakan Di Kolej Kediaman Pelajar, Utm, Skudai." PhD diss., Universiti Teknologi Malaysia, 2000.
- [3] Mohd Tahir, L, Mohd Yusof, S and Mohd Nawawi, S. "Peranan Pihak Pengurusan Kolej Kediaman Dalam Mempertingkatkan Pembangunan Pembelajaran Pelajar". Universiti Teknologi Malaysia. (2011). pp. 1-10. (Unpublished)
- [4] Ahmad, A. "Kolej Kediaman Perwira UTHM Sebagai Pusat Pembelajaran Kedua: Antara Impian dan Realiti". Diperoleh daripada <http://afandiahmad1679.blogspot.my/2014/09/kolej-kediaman-perwira-uthm-sebagai.html>. 2014.
- [5] Mahir Razali, A., Mohd Ali, k.a., Ab Hamid, M.R. & Mustafa, Z. "Kesihatan Dan Kualiti Hidup Masyarakat". Universiti Malaysia Pahang. 2014.
- [6] Yaacob, Mohd Asmedi, and Zurina Yasak. "Pengaruh penginapan ke atas disiplin pelajar di Universiti Tun Hussein Onn Malaysia." (2008).
- [7] Anuar, Mazura, Fairus Muhamad Darus, and Syed Yusainee Syed Yahya. "Memperkasakan Modal Insan: Peranan dan Cabaran Kolej Kediaman di Univesiti Teknologi MARA, Shah Alam." (2006).
- [8] Nordin Yahya. "Satu Tinjauan Terhadap Faktor Yang Mempengaruhi Penglibatan Mahasiswa Dalam Aktiviti Kolej Pelajar". 1994. Diperoleh daripada <https://core.ac.uk/download/pdf/11783812.pdf>
- [9] Kachar, Kamarudin Hj. *arah pengurusan pelajar dinamik Ke*. Teks Publishing, 1989.
- [10] Sarl, Mohd, and Kamarul Aini. "Kajian keselesaan terma di penginapan pelajar Universiti Sains Malaysia." PhD diss., Universiti Sains Malaysia, 2003.
- [11] Noor, M.Y. "Falsafah Dan Fungsi Asrama". Universiti Malaya. 1984.
- [12] Shafii, Haryati, Ta Wee Seow, and Azlina Md Yassin. "Kolej Kediaman Lestari [KKL] di Malaysia: kajian awalan terhadap kesesuaian konsep." (2013).
- [13] Najib, Nurul'Ulyani Mohd, and Norazmawati Md Sani. "The effects of students' socio-physical backgrounds onto satisfaction with student housing facilities." *Procedia-Social and Behavioral Sciences* 62 (2012): 64-74.
- [14] Abas, M.A. "Persepsi Komuniti Peniaga di Kejiranan Universiti Sains Malaysia, USM Terhadap Amalan Kitar Semula Sisa Pepejal". Diperoleh daripada [http://www.academia.edu/6603004/Persepsi\\_Komuniti\\_Peniaga\\_di\\_Kejiranan\\_Universiti\\_Sains\\_Malaysia\\_USM\\_Terhadap\\_Amalan\\_Kitar\\_Semula\\_Sisa\\_Pepejal](http://www.academia.edu/6603004/Persepsi_Komuniti_Peniaga_di_Kejiranan_Universiti_Sains_Malaysia_USM_Terhadap_Amalan_Kitar_Semula_Sisa_Pepejal). 2014.
- [15] Wheeler, S.M. "Planning For Sustainability". Routledge. 2004.
- [16] Syed Zakaria, S.Z. "Pengetahuan terhadap alam sekitar dalam pendidikan sains sekolah rendah asas pembangunan lestari. Pembangunan Lestari di Malaysia: Harapan dan kenyataan". Dewan bahasa dan pustaka. 261-277. 2014,
- [17] Abdul Rahman, H. "Pembangunan dan Keterancaman Alam Sekitar. Manusia dan Kelestarian Persekitaran". 11-22. Penerbit UMT. 2012.
- [18] Tahir, Lokman Mohd, Sanitah Mohd Yusof, and Shamsiha Mohd Nawawi. "Peranan Kolej Kediaman dalam Mewujudkan Budaya Pembelajaran Pelajar di Universiti Teknologi Malaysia, Skudai." (2009).
- [19] Fadzil, Fairuz Syed. *Garis panduan reka bentuk bangunan asrama di Universiti Sains Malaysia*. Penerbit Universiti Sains Malaysia, 2004.
- [20] Mok, Soon Sang. *Pedagogi untuk pengajaran-pembelajaran*. Penerbitan Multimedia Sdn. Bhd., 2010.
- [21] Mustafa, Mohamad Zaid, Ali Suradin, Siti Sarah Muhammad, Ahmad Rizal Madar, and Abdul Rashid Razzaq. "Kajian stres dalam kalangan pelajar wanita program Sarjana Muda Kejuruteraan di Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM)." (2009): 1-17.
- [22] Zakuan, Mohamed, Siti Rafeah, and Yusri Kamin. "Ergonomik Dalam Rekabentuk Kerusi Dan Meja Makmal Lukisan Kejuruteraan Di Sekolah Menengah Teknik dari Perspektif Pelajar." PhD diss., Universiti Teknologi Malaysia, 2003.
- [23] Osman, Noor Azmi. "Knowledge Level of the Teachers Regarding the Surrounding Environmental Issues at One of the School in Perak State." *Unpublished Master of Education Project Paper. Faculty of Education, University of Malaya* (2003).
- [24] Mahir Razali, A., Mohd Ali, k.a., Ab Hamid, M.R. & Mustafa, Z. "Kesihatan Dan Kualiti Hidup Masyarakat". Universiti Malaysia Pahang. 2014.
- [25] Ekonomi, U. P. "Usaha ke arah peningkatan kualiti hidup." *Kualiti hidup Malaysia* 99 (1999).
- [26] Abdullah, A., Mesir, B. & Mohamad, A. M. "Faktor-faktor Yang Menyumbang kepada Kecemerlangan Universiti Teknologi Malaysia". In Proc. Conf. National Student Development Conference (NASDEC). Kuala Lumpur, Malaysia. 2006.

- [27] Kassim, Nurul'ain. "Tahap kepuasan pelajar antarabangsa terhadap kemudahan dan perkhidmatan yang disediakan di Universiti Tun Hussein Onn Malaysia." PhD diss., Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, 2012.
- [28] Rinn, Anne. "Academic and social effects of living in honors residence halls." (2004).
- [29] Said, Hamdan Bin, and Norma Suzila Binti Ahmad. "Kepuasan mahasiswi terhadap kualiti kehidupan di Kolej Tun Fatimah, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai." (2008).
- [30] Mat, Nariza, and Yusof Boon. "Tahap Kepuasan Pelajar Terhadap Pengurusan Asrama Di kolej 9 Universiti Teknologi Malaysia Skudai, Johor." PhD diss., Universiti Teknologi Malaysia, 2010.
- [31] Choy, Er Ah, Nur Azlin Mohamad Awal, and Mohd Fakhrurazi Shamsudin. "Kesedaran awam terhadap pemeliharaan dan pemuliharaan alam semula jadi: Kes Taman Wetland, Putrajaya (Public awareness of the preservation and conservation of the natural environment: The case of Taman Wetland, Putrajaya)." *Geografia-Malaysian Journal of Society and Space* 11, no. 8 (2017).
- [32] Suhaimi, Noratiqah, Sri Mas Zarith Mahmud, Nor Aidah Mohamad Ariff, Rohana Hamzah, and Muhammad Sukri Saud. "Pelestarian kurikulum pendidikan teknik dan vokasional (PTV)." (2010).
- [33] Hussin, Fauzi, Jamal Ali, and Mohd Saifoul Zamzuri Noor. *Kaedah penyelidikan & analisis data SPSS*. Universiti Utara Malaysia Press, 2014.
- [34] Chua, Yan Piaw. *Kaedah dan statistik penyelidikan: kaedah penyelidikan*. Mcgraw-Hill Education, 2011.
- [35] Azmi, Nor. "Kajian Menentukan Ukuran Dimensi Dan Keselesaan Kerusi belajar Di Perpustakaan Sultanah Zanariah (psz) utm Skudai." PhD diss., Universiti Teknologi Malaysia, 2006.
- [36] Mustafa, Mohamad Zaid, Ali Suradin, Siti Sarah Muhammad, Ahmad Rizal Madar, and Abdul Rashid Razzaq. "Kajian stres dalam kalangan pelajar wanita program Sarjana Muda Kejuruteraan di Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM)." (2009): 1-17.
- [37] Selamat, R., Ungku Ahmad, U.N.K., Abd Razak, N.Z., Ali, L., Abd Aziz, A., Sheikh Ahmad, F. & Ahmad Khalid, A. "Kajian Ke Atas Persekitaran Pengajaran Dan Pembelajaran Fakulti Pengurusan Dan Pembangunan Sumber Manusia: Ke Arah Pembentukan Persekitaran Yang Optimum Dalam Mencapai Kecemerlangan Pengajaran Dan Pembelajaran". *Vot Penyelidikan: 75012*. Universiti Teknologi Malaysia. 2004.
- [38] Hidae. "Kepentingan mendapatkan tidur malam yang cukup". *The Brunei Times* | Saturday, 26 October, 2013
- [39] Japardi, Iskandar. "Gangguan Tidur." (2002).
- [40] Rajuddin, M.R., & Eric, Y. C. A. "Faktor-faktor yang mendorong masyarakat baba dan nyonya di Bandar Melaka menceburi bidang keusahawanan". *Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia*. 2010. pp. 1-7. (Unpublished).
- [41] Mansor, Noor Zalilah. "Pemilihan bidang kejuruteraan elektrik dan elektronik sebagai pembentukan awal kerjaya di Sekolah Menengah Teknik Daerah Seberang Perai, Pulau Pinang." PhD diss., Universiti Teknologi Malaysia, 2008.