

## **Konsep Kolej Kediaman Lestari: Kajian Tahap Keselesaan Penghuni dan Penyediaan Kemudahan di Kolej Kediaman Universiti Awam Malaysia**

*Concept of Sustainable Residential College: Occupancy Level Study and Facility Preparation at the Public University Malaysia Residential College*

Mohd Reduan Buyung\* & Haryati Shafii  
Fakulti Pengurusan Teknologi dan Perniagaan, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia,  
86400 Parit Raja, Batu Pahat, Johor.  
\*e-mel: reduan\_1986@yahoo.com

Received: 25 April 2017; Accepted: 18 July 2017; Published: 31 October 2017

### **Abstrak**

Isu ketidakselesaan ketika menginap di kolej kediaman merupakan masalah yang mampu menjejaskan proses pembelajaran penghuni. Kajian bagi mengenalpasti tahap keselesaan penghuni dan penyediaan kemudahan di kolej kediaman diperlukan bagi membantu pengkajian terhadap pembangunan konsep kolej kediaman lestari di Malaysia. Kajian ini menggunakan borang kaji selidik terhadap 2874 responden di kolej kediaman universiti awam di Malaysia. Analisis data menggunakan peratusan untuk menentukan tahap keselesaan dan penyediaan kemudahan. Hasil kajian mendapati semua 12 item keselesaan penghuni terhadap kemudahan bilik penginapan berpusat pada tahap selesa dan ini menunjukkan penyediaan bilik penginapan oleh pihak kolej kediaman memenuhi keperluan semasa penghuni. Sebaliknya, bagi penyediaan kemudahan menunjukkan 49 item daripada 57 item kemudahan tersedia pada tahap lebih 50 peratus. Hasil kajian juga menunjukkan kemudahan yang disediakan masih tidak lengkap dan tidak seragam. Oleh itu, satu keperluan bagi membangunkan sebuah garis panduan kolej kediaman lestari supaya dapat membantu penghuni mendapatkan keselesaan serta kemudahan yang lengkap dan memenuhi keperluan.

**Kata kunci** bilik penginapan, keselesaan, kolej kediaman, kualiti hidup

### **Abstract**

The issue of discomfort when staying in residential colleges is a problem that can affect the learning process of the occupants. A study to identify the level of comfort of the occupants and the provision of facilities at residential colleges is needed to assist in the assessment of the development of a sustainable residential college in Malaysia. This study uses a survey form for 2874 respondents at the Public Universities College in Malaysia. Data analysis uses a percentage to determine the level of comfort and availability of facilities. The findings show that all 12 items of comfort in accommodation facilities are focused on a comfortable level and this indicates the provision of accommodation by the residential colleges that meet the current needs of the occupants. On the other hand, the provision of facilities shows that 49 items out of 57 facilities were available at more than 50 percent. The findings also show that the facilities provided are still incomplete and not uniform. Therefore, it is imperative to develop a sustainable residential college guidelines to help residents gain comfort and convenience complete and meet the needs.

**Keywords** room accommodation, comfort, residential college, quality of life

### **PENGENALAN**

Kolej kediaman yang selesa dan berfungsi sebagai pusat pembelajaran kedua universiti maka penelitian terhadap beberapa isu berkaitan perlu diberikan perhatian yang serius. Isu ketidakselesaan menginap di kolej kediaman merupakan satu isu yang masih tidak dapat diselesaikan secara menyeluruh pada masa kini. Dalam kajian di kolej kediaman Universiti Sains Malaysia (USM) oleh Mohd Sari (2003), isu yang diketengahkan adalah berkaitan dengan ketidakselesaan pelajar di dalam ruang penginapan yang disediakan

oleh pihak USM. Ketidakselesaan penghuni ketika berada di kolej kediaman secara langsung memberi impak negatif ke arah kemerosotan kualiti hidup penghuni dalam tempoh pengajian. Kenyataan ini disokong oleh kajian Yaacob dan Yasak (2008), iaitu kualiti hidup pelajar semasa berada di universiti sebahagiannya dipengaruhi oleh tempat kediaman mereka, merumuskan bahawa terdapat beberapa kemudahan yang disediakan tidak memberi keselesaan yang baik. Isu ini bukanlah suatu isu baharu, malah telah berlaku sebelumnya. Perkara ini dibukti oleh Noor (1984), yang menyatakan kemudahan disediakan belum lagi sampai ke tahap yang memuaskan dan perlu dipertimbangkan. Malah masalah ini disokong dalam laporan Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia (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

Penelitian lanjut berkaitan isu ketidakselesaan juga turut dibangkitkan pada laman sesawang individu dan kenyataan media elektronik. Idris (2013) dalam Utusan Online menyatakan bahawa pelajar tidak digalakkan untuk solat di dalam bilik kerana sudah mengetahui akan ketidakselesaan serta kesukaran bilik berkenaan. Kenyataan yang dikeluarkan oleh Che Nordin (2007), dalam laman sesawang blogspot iaitu mereka yang menginap di Kolej Kediaman Kesembilan dan Kesepuluh (Universiti Malaya) sebagai contoh tinggal dalam keadaan tidak selesa dan sempit kerana kuota penginapan dalam satu-satu bilik melebihi jumlah yang telah ditetapkan. Selain daripada masalah kemudahan yang disediakan tidak memberikan keselesaan, isu ketidakselesaan turut diburukkan lagi dengan ketiadaan sebarang garis panduan bagi membangunkan kemudahan dan kelengkapan secara lestari, seragam dan memenuhi keperluan penghuni. Ketiadaan panduan ini dibukti Shamsuddin et al. (2007) yang menyatakan garis panduan sedia ada yang dikeluarkan oleh pihak Unit Perancangan Ekonomi (EPU) hanya menumpukan kepada penyediaan kemudahan manakala bagi Jabatan Kerja Raya (JKR) pula, garis panduan yang disediakan hanyalah bagi bangunan awam yang umum sahaja. Oleh itu, satu keperluan bagi melaksanakan sebuah kajian yang bertujuan mengkaji tahap keselesaan dan penyediaan kemudahan di kolej kediaman universiti awam di Malaysia. Pengkajian ini dapat merungkai isu dan permasalahan ketidakselesaan dan seterusnya dapat dirujuk bagi membangunkan sebuah kolej kediaman lestari.

Kolej kediaman dibangunkan bagi tujuan penempatan pelajar yang mengikuti pembelajaran di universiti awam Malaysia. Kemudahan di kolej kediaman meliputi penyediaan ruang penginapan, penyajian makanan dan pembelajaran. Menurut Alwee et al. (2008), kolej kediaman merupakan kemudahan yang disediakan oleh universiti bagi penginapan pelajar. Kajian oleh Mat Hassan (2000), kolej kediaman merujuk kepada tempat penginapan dalam kampus sepanjang tempoh pengajian mereka di institusi pengajian tinggi di Malaysia. Antara fungsi asas kolej kediaman ialah menyediakan perkhidmatan dan kemudahan penginapan, menjaga kualiti dan perkhidmatan pemakanan dan menyediakan kemudahan pembelajaran yang kondusif (Mohd Tahir et al., 2011). Dalam konteks kehidupan pelajar, kolej kediaman yang selesa dan kondusif dapat memberikan kesan terhadap kualiti hidup pelajar sepanjang pengajian. Menurut Mahir Razali et al. (2014), kualiti kehidupan merupakan sebuah konsep yang menekankan keadaan kehidupan yang lebih baik. Kualiti hidup yang baik diterima ketika berada di kolej kediaman mampu membantu penghuni memperoleh pencapaian yang baik dalam pengajian. Kajian lain oleh Yaacob dan Yasak (2008), penginapan merangkumi bukan sahaja tempat tinggal tetapi meliputi keseluruhan tempat pembelajaran, penginapan dan sosialisasi. Penyediaan kemudahan sokongan di kolej kediaman dapat membantu penghuni untuk tinggal dengan lebih selesa seterusnya meningkatkan kualiti hidup mereka. Kajian oleh Anuar et al. (2006), terdapat beberapa matlamat mengadakan kolej kediaman 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; dan
- 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 pada masa kini tidak sekadar menyediakan ruang bagi penginapan atau makanan sahaja tetapi mampu membantu menyokong pelbagai aktiviti pelajar dalam akademik dan pembangunan sahsiah diri. Penyediaan kemudahan dan kelengkapan yang memenuhi keperluan pelajar adalah penting supaya mereka tidak terganggu dengan kemudahan yang tidak lengkap dan memuaskan yang akhirnya memberi kesan buruk terhadap pembelajaran. Menurut Nordin (1994), kolej kediaman merupakan suatu tempat yang sempurna untuk membentuk perkembangan pelajar ke arah mencapai matlamat pendidikan. 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. Bagi memberikan perkhidmatan terbaik aspek penting yang perlu diteliti adalah keselesaan penghuni. Ketidakselesaan mendiami kolej kediaman mengganggu tumpuan penghuni dalam aktiviti akademik. Kachar (1989), kolej kediaman semestinya menyediakan segala kemudahan untuk meningkatkan prestasi pelajar. Oleh itu, penyediaan kelengkapan dan kemudahan di kolej kediaman perlu diteliti dengan serius sebelum pembangunan kolej kediaman lestari dapat diwujudkan.

## ULASAN LITERATUR

### Pengaruh Kolej Kediaman Terhadap Kualiti Hidup Penghuni

Pada masa kini, kolej kediaman berfungsi bukan satakat sebagai tempat tidur, rehat dan makan bagi penghuni, malah kolej kediaman kini berfungsi sebagai pusat pembelajaran kedua yang melengkapkan peranan pusat akademik. Menurut Buyung dan Shafii (2016), kolej kediaman universiti mempunyai fungsi dan pengaruh tersendiri dalam kehidupan pelajar sepanjang berada di universiti. 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. Menurut Mahir Razali et al. (2014), 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, pempiawaan dan kebimbangan dirinya. Laporan Kualiti Hidup Malaysia, (Unit Perancang Ekonomi, 1999) bahawa kualiti hidup di Malaysia ditakrif sebagai merangkumi kemajuan diri, gaya hidup yang sihat, akses dan kebebasan memperoleh pengetahuan serta taraf kehidupan yang melebihi keperluan asas individu dan memenuhi keperluan psikologi untuk mencapai tahap kesejahteraan sosial yang setanding dengan aspirasi negara.

Kolej kediaman berfungsi sebagai pihak yang menjaga kebajikan, menyediakan perkhidmatan dan kemudahan mengikut keperluan yang terbaik kepada penghuni. Menurut Mohd Tahir, Mohd Yusof dan Mohd Nawawi (2011), 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. Menurut Kassim (2012), sebagai sebuah universiti yang sedang berkembang ke arah universiti bertaraf dunia banyak faktor yang perlu diambil kira, salah satu daripadanya adalah dari aspek kemudahan dan perkhidmatan yang disediakan oleh universiti kepada pelajar sebagai pelanggan. Mat Hassan (2000), kajian mengenai kemudahan asas yang terdapat di kolej kediaman menjelaskan bahawa, kemudahan asas mempunyai maksud yang sama dengan prasarana iaitu keseluruhan kemudahan dan perkhidmatan asas (seperti kemudahan pengangkutan dan perhubungan, bekalan kuasa elektrik dan lain-lain) yang perlu bagi pembangunan (pertumbuhan) dan kemajuan infrastruktur. Kemudahan yang tidak memenuhi spesifikasi dan keperluan pelajar akan menjejaskan aktiviti kehidupan seharian malah mendorong ke arah kemerosotan kualiti hidup. Menurut Mohamad et al. (2016), kualiti

hidup masyarakat ditingkatkan melalui penyediaan kemudahan infrastruktur serta prasarana yang banyak. Oleh itu, peningkatan terhadap penyediaan kemudahan sokongan yang pelbagai akan meningkatkan lagi kualiti hidup penghuni di kolej kediaman.

Walaupun terdapat pelbagai isu dan masalah berkaitan kolej kediaman tetapi terdapat juga pengkaji yang merumuskan bahawa kolej kediaman masih lagi memenuhi keperluan penghuni. Menurut Abdullah, Mesir dan Mohammad (2006), kesimpulan yang dapat dibuat terhadap kemudahan kolej kediaman adalah pada tahap memenuhi keperluan pelajar sama ada akademik atau sebagai tempat kediaman. Namun, kajian terbaharu oleh Shafii, Seow dan Mat Yassin (2013), menjurus kepada persoalan berkaitan aspek kualiti hidup, alam sekitar, perancangan, fasiliti dalam dan luar bangunan, reka bentuk, landskap kolej kediaman bagi mencapai kesejahteraan hidup pelajar didalamnya. 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. Menurut Che Azemi & Mat Assain (2010), secara teorinya tahap kepuasan pelajar terhadap kemudahan dan perkhidmatan yang disediakan institusi pengajian dapat dipenuhi apabila keperluan dan kehendak dipenuhi dengan sewajarnya. Menurut Rinn (2004), 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. Kesan positif ini berlaku sekiranya kemudahan yang disediakan mampu menyokong aktiviti pembangunan akademik dan sahsiah diri penghuni.

### **Elemen Yang Mempengaruhi Pembangunan Kolej Kediaman Lestari**

Membangunkan konsep kolej kediaman lestari, memerlukan penelitian beberapa elemen yang mampu memberi kesan terhadap kolej kediaman seterusnya mampu mempengaruhi kehidupan penghuni. Pembangunan kolej kediaman pada masa akan datang perlu mempertimbangkan antara pembangunan yang memenuhi keperluan manusia dan memelihara alam sekitar. Pembangunan konsep kolej kediaman lestari memberi perhatian terhadap setiap dimensi kelestarian iaitu dimensi alam sekitar, dimensi ekonomi dan dimensi sosial. Menurut Shafii et al. (2013), konsep kelestarian menekankan tiga dimensi penting dan saling berkaitan dalam pembangunan sesebuah negara iaitu pertumbuhan alam sekitar, ekonomi dan sosial. Kajian Hanifah et al. (2015), proses ke arah pemuliharaan alam sekitar adalah seiring dengan matlamat pembangunan lestari yang merangkumi konsep jangka panjang dengan mengintegrasikan isu ekonomi, sosial dan alam sekitar. Oleh itu, konsep kolej kediaman lestari merupakan konsep pembangunan yang mengharmonikan pembangunan fizikal dan persekitaran supaya manusia dapat hidup dengan selesa tanpa menjejaskan alam sekitar.

Beberapa elemen yang terdapat dalam alam bina yang mampu memberi kesan bukan sahaja kepada kolej kediaman malah persekitarannya (Jadual 1). Reka bentuk ruang yang sesuai dengan fungsi sesuatu ruang adalah penting dalam pembangunan kolej kediaman. Sekiranya ruang yang dibina tidak dapat memberikan fungsi sebenar sesuatu ruang pasti akan mewujudkan masalah di kemudian hari seperti kepadatan bilangan penghuni, perubahan suhu yang mendadak, kekurangan udara yang bersih dan masalah kesihatan yang lain. Hanafi (1999), menjelaskan ruang merupakan asas penting di dalam seni bina. Sebelum seseorang itu dapat merekabentuk sesebuah bangunan, adalah penting baginya memahami bagaimanakah ruang tersebut mempengaruhi diri manusia.

**Jadual 1** Elemen kolej kediaman

<b>Ciri-ciri elemen</b>	<b>Keterangan</b>
1. Lokasi	Lokasi dan perancangan tapak adalah komponen pertama yang perlu dirancang dalam sebarang pembangunan. Lokasi memainkan peranan yang penting dalam mempengaruhi tapak pembangunan kerana melalui lokasi dapat dilihat kelebihan dan kekurangan tapak seperti jarak lokasi pembangunan kolej kediaman dengan fakulti, kampus, jalan utama, pusat bandar dan sebagainya.
2. Bangunan	Bangunan adalah struktur utama dalam sesuatu pembangunan dan tiap-tiap jenis bangunan mempunyai fungsi dan kegunaannya tersendiri. Selain mempengaruhi penghuni dalam bangunan, bangunan juga dapat mempengaruhi persekitarannya termasuk di luar kawasan pembangunan.
3. Aksesibiliti	Dalam merancang sebuah kolej kediaman yang lestari, aksesibiliti adalah salah satu ciri yang perlu diberikan perhatian. Aksesibiliti melibatkan sejauh mana sesebuah

	kawasan itu boleh dicapai dengan mudah tanpa merosakkan alam sekitar serta menyenangkan pengguna melaluinya.
4. Keselamatan	Menurut Alwee et al. (2008), elemen keselamatan dan kesihatan yang berkaitan bangunan kediaman pelajar bermula dari perancangan reka bentuk sebelum bangunan itu didirikan. Perancangan kolej kediaman lestari turut meletakkan komponen keselamatan sebagai aspek utama dalam pembangunannya.
5. Landskap	Landskap merupakan satu elemen yang penting perlu dipertimbangkan dalam pembangunan kolej kediaman lestari. Pembangunan landskap mempunyai kaitan yang kuat dalam mewujudkan kawasan berkualiti
6. Kawasan lapang	Menurut Mdlias et al. (2012), kawasan terbuka berpotensi untuk mewujudkan persekitaran hijau yang selesa bagi kegunaan populasi setempat. Manakala dalam Md Dali & Awang (2006) Aktiviti berekreasi, sama ada pasif atau aktif merupakan fitrah manusia kerana individu perlu berehat, mengisi masa lapang dengan aktiviti tertentu. Dengan kata lain, aktiviti rekreasi adalah satu aktiviti yang dapat menghiburkan hati individu dan memberikan kepuasan selain dapat membentuk semangat kerjasama di kalangan pelajar dalam melakukan aktiviti seperti sukan.

Sumber: Shamsuddin et al. (2007)

## METODOLOGI

Kajian ini menggunakan kaedah kaji selidik tiga bahagian iaitu Bahagian A merangkumi item untuk mendapat demografi pelajar. Bahagian B berkaitan keselesaan penghuni terhadap reka bentuk ruang bilik penginapan serta Bahagian C berkaitan penyediaan kemudahan asas dan sokongan di kolej kediaman. Nilai Cronbach Alpha bagi menentukan kebolehpercayaan item bahagian B adalah 0.891. Manakala bahagian C adalah antara 0.532 hingga 0.641. Menurut Hussein, Ali dan Zamzuri Noor (2014), Alpha 0.8 atau lebih tinggi menunjukkan kebolehpercayaan alat ukur yang baik.

### Populasi dan Sampel Kajian

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 semester dan melayakkan mereka untuk menjadi populasi dalam kajian ini. Menurut Abd. Ghani dan Mohd Arshad (2010), terdapat dua kriteria yang mesti dipenuhi untuk memilih sampel bagi sebuah kajian, iaitu perwakilan dan kecukupan. Perwakilan bermaksud sampel yang dipilih mestilah mewakili populasi kajian (Babbie, 2008 dalam Abd Ghani & Mohd Arshad, 2010). Dalam kajian ini, bagi memudahkan penentuan saiz sampel menurut Ismail (2015), pakar-pakar seperti Krejcie dan Morgan (1970) telah menyediakan sebuah jadual sebagai panduan menentukan jumlah sampel mengikut saiz populasi berdasarkan aras kesignifikanan. Namun, jadual tersebut hanya mencadangkan tahap minimum dan digalakkan mengambil lebih daripada jumlah yang disarankan.

Merujuk Jadual 2 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) 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 dikuti 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. Jumlah sampel diambil setiap kolej kediaman universiti awam adalah tidak seragam mengikut populasi kolej kediaman universiti awam masing-masing.

**Jadual 2** Bilangan sampel mengikut universiti

Universiti	Bilangan Penghuni	Anggaran Sampel	Sampel Lapangan
Universiti Teknologi Mara (UITM)	3500	346	301
Universiti Putra Malaysia (UPM)	2260	331	386

Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM)	1000	278	307
Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI)	1000	278	241
Universiti Sains Malaysia (USM)	2000	322	329
Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTEM)	2000	322	676
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM)	2000	322	634
<b>Jumlah</b>	<b>13760</b>	<b>2199</b>	<b>2874</b>

## HASIL KAJIAN

### Keselesaan Terhadap Bilik Penghuni Kolej Kediaman

Kemudahan bilik penginapan merupakan elemen utama dalam membangunkan kolej kediaman lestari. Bilik penghuni merupakan tempat penghuni menghabiskan masa untuk belajar dan berehat. Tinjauan ini bagi memastikan keadaan keselesaan semasa penghuni terhadap reka bentuk bilik dan persekitarannya. Merujuk Jadual 3, terdapat 12 item bagi mengkaji keselesaan penghuni terhadap bilik penginapan. Secara keseluruhannya semua item bagi keselesaan terhadap bilik penghuni berada pada tahap tertinggi di skala selesa. Item persekitaran bilik merupakan item yang mempunyai peratusan tertinggi pada skala selesa dengan jumlah 54.6 peratus. Kemudian diikuti item meja belajar dengan jumlah 47.6 peratus dan kerusi bilik dengan jumlah 47.5 peratus. Item tandas merupakan item terendah peratusan pada skala selesa dengan jumlah 36.4 peratus. Pada 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. Secara keseluruhannya, keselesaan terhadap penyediaan kemudahan dalam bilik penghuni pada masa kini didapati mencapai tahap selesa. Oleh itu, konsep kolej kediaman lestari yang baharu yang bakal dibangunkan hanyalah perlu menambahbaik penyediaan kemudahan dalam bilik berdasarkan garis panduan pembangunan kolej kediaman sedia ada kerana garis panduan sedia ada sudah mencukupi pada masa kini bagi penghuni untuk mencapai keselesaan pada bahagian ini.

Penyediaan bilik penginapan yang selesa berserta peralatan yang lengkap membantu penghuni dalam aspek mengulangkaji pelajaran dan mendapatkan rehat secukupnya. Menurut Abdullah (2011), bilik tidur berfungsi sebagai tempat belajar sepatutnya bersifat kondusif bagi menguatkan motivasi pelajar dalam mengulangkaji dan membaca buku. Knirk (1979) dalam Shamsuddin et al. (2007), berpendapat pelajar tidak boleh memahami ataupun memproses maklumat dengan mudah jika persekitaran fizikalnya tidak selesa. Perkara ini disokong oleh Mat & Boon (2010) yang menambah bahawa kolej kediaman adalah sebuah tempat yang sangat penting untuk merealisasikan matlamat untuk melahirkan pelajar yang bukan sahaja cemerlang dalam bidang akademik, tetapi mempunyai kemahiran yang pelbagai dalam semua bidang. Oleh itu, adalah menjadi keutamaan kepada universiti menyediakan sebuah kolej kediaman yang mempunyai ruang penginapan yang bukan sahaja mampu digunakan untuk berehat dan mendapatkan tidur yang cukup malah mampu mendorong penghuni ke arah pencapaian akademik yang baik. Penyediaan kemudahan bilik penginapan yang selesa dan kondusif secara langsung memperbaiki kualiti hidup penghuni.

**Jadual 3** Bilangan responden mengikut keselesaan terhadap kemudahan dan kelengkapan di kolej kediaman universiti awam Malaysia

Item	Skala Keselesaan				
	Sangat Tidak Selesa	Tidak Selesa	Sederhana Selesa	Selesa	Sangat Selesa
	Peratusan Responden (%)				
Persekitaran Bilik	1.1	3.1	17.0	54.6	24.2
Saiz Bilik	1.3	4.5	22.0	47.0	25.2
Ruang Tamu	2.5	7.8	31.7	40.9	17.1
Pengudaraan Bilik	2.7	7.7	24.9	43.9	20.8
Pengcahayaan Bilik	2.0	6.3	22.9	44.2	24.5
Reka Bentuk Bilik	1.9	5.4	25.6	46.2	20.9
Set Katil	2.7	8.2	31.2	39.0	18.8
Kerusi	1.9	4.2	22.9	47.5	23.5

Meja Belajar	1.7	4.1	19.9	47.6	26.7
Almari	2.3	6.0	21.4	44.9	25.4
Tandas	5.7	12.6	29.3	36.4	16.0
Rak Kasut	6.7	7.7	24.4	40.3	20.9

## PENYEDIAAN KEMUDAHAN DAN KELENGKAPAN KOLEJ KEDIAMAN

Bahagian ini menggunakan skala **YA** yang bermakna terdapatnya penyediaan dan skala **TIDAK** menunjukkan tidak terdapatnya penyediaan kemudahan.

### Penyediaan Reka Bentuk Bangunan Kolej Kediaman

Jadual 4 menunjukkan terdapat lima item bagi penyediaan terhadap reka bentuk bangunan kolej kediaman. Secara keseluruhan didapati semua item mempunyai jumlah tertinggi pada skala 'Ya' yang menunjukkan terdapatnya penyediaan kemudahan. Item yang mempunyai peratusan tertinggi dipilih tersedia adalah item bangunan mesra pengguna dengan jumlah 82.1 peratus. Item yang mendapat peratusan terendah dalam penyediaannya adalah item bangunan hijau dengan jumlah 64.2 peratus. Dalam bahagian ini, dapat diteliti bahawa walaupun semua item bagi penyediaan reka bentuk bangunan kolej kediaman mempunyai peratusan tertinggi pada skala 'Ya' (kemudahan tersedia) tetapi masih tidak mencapai 100 peratus penyediaan. Ini menunjukkan masih terdapat kolej kediaman yang tidak menyediakan kemudahan seperti dinyatakan yang seterusnya mampu memberikan kesan kepada penghuni.

Bangunan kediaman merupakan struktur utama bagi sebuah kolej kediaman yang menyediakan ruang-ruang utama seperti bilik penginapan. Reka bentuk yang menarik dan mesra pengguna mampu menarik minat penghuni untuk tinggal di kolej kediaman. Menurut Syed Fadzil (2004), reka bentuk asrama yang menempatkan siswa-siswi bukan sahaja harus selesai, tetapi juga mempunyai reka bentuk yang inovatif dan kreatif yang dapat menjana minda mereka. Penerapan ciri-ciri bangunan hijau antara penyelesaian yang perlu dipertimbangkan dalam memastikan keselesaan penghuni dipenuhi tanpa meminggirkan keseimbangan alam sekitar. Bangunan yang mempunyai ciri-ciri mesra alam atau lestari boleh dijadikan sebagai rujukan dalam membangunkan bangunan penginapan kolej kediaman lestari. Menurut Tan (2011), bangunan hijau adalah bangunan yang mempraktikkan kepentingan alam semula jadi bermula dari lakaran pembinaan, operasi, selenggara sehingga peringkat pengubahsuaian. Penelitian terhadap aspek senibina yang sesuai dalam pembangunan kolej kediaman boleh dijadikan sebagai rujukan dalam aspek reka bentuk.

**Jadual 4** Bilangan responden mengikut penyediaan reka bentuk bangunan kolej kediaman

Item	YA	TIDAK
	Peratusan Responden (%)	Peratusan Responden (%)
Bangunan mesra pengguna	82.1	17.9
Bangunan dengan ciri keselamatan	80.7	19.3
Bangunan hijau	64.2	35.8
Bangunan jimat tenaga	66.5	33.5
Reka bentuk bangunan menarik	66.3	33.7

### Penyediaan Kemudahan Asas di Bangunan Kolej Kediaman

Jadual 5 terdapat 14 item bagi penyediaan terhadap kemudahan asas pada bangunan. Secara keseluruhan terdapat 11 item mendapat jumlah peratusan tertinggi pada skala 'Ya' yang menunjukkan terdapatnya penyediaan kemudahan berdasarkan pernyataan. Item pejabat pentadbiran mempunyai jumlah peratusan tertinggi disediakan dengan jumlah 94.9 peratus. Kemudian diikuti oleh item ruang notis/papan kenyataan dengan jumlah 92.8 peratus. Manakala item bilik seterika merupakan item yang terendah peratusan dipilih pada skala 'Ya' dengan jumlah 30.2 peratus. Setelah diteliti, bahagian penyediaan kemudahan asas di bangunan menunjukkan tiada satu kemudahan mempunyai penyediaan 100 peratus. Oleh itu, dapat dirumuskan bahawa masih terdapat kolej kediaman universiti di Malaysia yang tidak mempunyai

kemudahan yang lengkap. Kemudahan asas di kolej kediaman tidak lengkap memberikan kesan buruk kepada penghuni seterusnya mengundang kemerosotan kualiti hidup.

Penyediaan kemudahan asas yang mampu menyokong pelbagai aktiviti penghuni perlu diberikan perhatian. Pembangunan akademik dan sahsiah diri penghuni perlulah seiringan supaya dapat membentuk pelajar yang seimbang. Kolej kediaman yang tidak menyediakan pelbagai kemudahan menjejaskan proses pembentukan mahasiswa yang holistik. Menurut Minhat & Mansor (2015), pihak yang bertanggungjawab seharusnya melengkapkan segala kemudahan di asrama untuk membantu memudahkan pelajar menjalani kehidupan seharian sepanjang mereka berada di asrama untuk menuntut ilmu. Menurut Che Azemi & Mat Assain (2010), secara teorinya tahap kepuasan pelajar terhadap kemudahan dan perkhidmatan yang disediakan institusi pengajian dapat dipenuhi apabila keperluan dan kehendak dipenuhi dengan sewajarnya. Oleh itu, bagi memastikan kemudahan asas di kolej kediaman mampu memberikan kesan yang terbaik kepada penghuni maka satu garis panduan perlu dibangunkan dengan teliti supaya kemudahan asas yang disediakan pada bangunan di masa hadapan lengkap dan selesa digunakan.

**Jadual 5** Bilangan responden mengikut penyediaan kemudahan asas di bangunan kolej kediaman

Item	YA	TIDAK
	Peratusan responden (%)	Peratusan responden (%)
Laluan Koridor	91.3	8.7
Ruang Tandas	92.3	7.7
Ruang Mandi	92.2	7.8
Ruang Basuh Pakaian	84.5	15.5
Ruang Ampaian	86.4	13.6
Stor	55.3	44.7
Bilik Seterika	30.2	69.8
Bilik Pantri	42.8	57.2
Bilik Tv/Menonton	48.8	51.2
Ruang Santai	64.2	35.8
Pejabat Pentadbiran	94.9	5.1
Ruang Belajar	79.3	20.7
Ruang Notis/Papan Kenyataan	92.8	7.2
Pondok Ilmu/Pusat Maklumat	71.2	28.8

### **Penyediaan Kemudahan Laluan, Aksesibiliti dan Sirkulasi**

Jadual 6 menunjukkan lapan item bagi penyediaan kemudahan laluan, aksesibiliti dan sirkulasi. Secara keseluruhannya, semua item mempunyai peratusan tertinggi pada skala 'Ya' yang menunjukkan terdapatnya penyediaan kemudahan dalam pernyataan soalan. Item laluan pejalan kaki merupakan kemudahan yang tertinggi penyediaannya dengan jumlah 89.7 peratus. Kemudian diikuti oleh item pintu keluar masuk dengan jumlah 89.5 peratus. Item parkir yang mencukupi merupakan item terendah peratusannya disediakan dengan jumlah 57.1 peratus. Pada bahagian ini dapat diteliti tiada satu kemudahan yang mempunyai tahap penyediaan 100 peratus dan menunjukkan terdapatnya kolej kediaman universiti yang tidak menyediakan kemudahan laluan dan sirkulasi dengan lengkap. Isu dan permasalahan seperti kesesakan lalu lintas, masalah tempat letak kenderaan dan pencemaran udara akibat kenderaan bermotor boleh dielakkan melalui penyediaan laluan dan sirkulasi yang lengkap dan berfungsi dengan baik.

Pembangunan kolej kediaman yang konduksif perlu mempunyai perancangan terhadap laluan dan sirkulasi yang mampu berfungsi mengalirkan pergerakan keluar masuk penghuni dengan baik. Masalah seperti kesesakan dan kemalangan jalan raya boleh berlaku sekiranya tiada perancangan yang bersesuaian. Pada masa kini pemilihan laluan dan sirkulasi mampu mengurangkan masalah pencemaran dan mempunyai kelestarian yang tinggi perlu diteliti. Laluan pejalan kaki merupakan antara laluan boleh dijadikan pilihan bagi mengurangkan pergantungan terhadap kenderaan bermotor seterusnya mengurangkan pencemaran. Menurut Adawiyah, Farhana dan Shama (2012), lorong pejalan kaki perlu memastikan pergerakan semua pengguna berjalan lancar (tidak berlanggar antara satu sama lain), memudahkan semua pengguna bertolak ansur tanpa menghiraukan umur atau keupayaan (pengguna basikal dan berkerusi roda). Manakala kajian Shamsuddin et al. (2007), aksesibiliti yang baik adalah perlu bagi memastikan capaian terhadap semua



kemudahan dalam kampus adalah tersedia kepada semua pelajar iaitu satu pertimbangan terhadap ruang pejalan kaki yang diperlukan, piawaian dan kelebaran laluan pejalan kaki selain pelbagai lagi aspek penting dalam penghasilan reka bentuk yang berfungsi adalah perlu. Oleh itu, pembangunan kolej kediaman perlu mempertimbangkan meneliti jenis laluan dan sirkulasi atau akses bagi memudahkan dan melancarkan pergerakan penghuni dalam kolej kediaman.

**Jadual 6** Bilangan responden mengikut penyediaan kemudahan laluan dan sirkulasi di kolej kediaman

Item	YA	TIDAK
	Peratusan Responden (%)	Peratusan Responden (%)
Laluan Pejalan Kaki	89.7	10.3
Laluan Pejalan Kaki (Berbumbung)	71	29
Pintu Keluar Masuk	89.5	10.5
Kemudahan OKU	57.1	42.9
Parkir Mencukupi	56.6	43.4
Parkir Basikal	64.8	35.1
Parkir Pelawat	66.1	33.9

### Penyediaan Kemudahan Landskap dan Rekreasi

Jadual 7 menunjukkan 11 item bagi penyediaan terhadap landskap dan kawasan rekreasi kolej kediaman. Secara keseluruhannya terdapat 9 item mempunyai tahap peratusan penyediaan tinggi. Item padang mendapat peratusan tertinggi penyediaannya dengan jumlah 83.2 peratus. Kemudian diikuti item pemandangan landskap dengan jumlah 73.6 peratus. Item penyediaan zoo mini merupakan item terendah peratusannya dengan jumlah 20.9 peratus. Bagi bahagian ini daripada 11 item didapati tiada satu item yang mempunyai tahap penyediaan 100 peratus. Oleh itu dapat dirumuskan bahawa terdapatnya sebahagian kolej kediaman yang tidak lengkap dalam penyediaan penyediaan landskap dan rekreasi. Kesan buruk akibat kekurangan dalam penyediaan kawasan landskap kolej kediaman akan menyebabkan penghuni kekurangan kawasan untuk beriadah manakala kesan buruk terhadap alam sekitar seperti kepanasan melampau, banjir, tanah runtuh dan sebagainya.

Bagi mewujudkan satu persekitaran kehidupan di kolej kediaman yang sihat, selesa dan menarik, maka penyediaan landskap dan rekreasi adalah penting dan perlu diberi perhatian yang serius. Mahasiswa yang berjaya bukan sahaja memiliki pencapaian akademik yang cemerlang malah aktif dalam sukan dan rekreasi. Kesediaan kolej kediaman menyediakan kemudahan sukan dan rekreasi yang sesuai dan selesa perlu diberi perhatian. Mohd Noor & Mohd Nor (2006), merumuskan bahawa penglibatan secara aktif dalam bidang sukan tidak mempengaruhi pencapaian akademik bahkan dari segi kecemerlangan, mereka lebih baik berbanding dengan pelajar yang tidak aktif bersukan. Menurut Alwee et al. (2008), kolej kediaman merupakan kemudahan yang disediakan oleh universiti bagi penginapan pelajar. Asas kepada kehidupan yang berkualiti adalah kediaman yang mampu memberikan keselesaan pada penghuninya. Penyediaan landskap merupakan salah satu ciri kolej kediaman yang memberikan keselesaan. Perancangan landskap yang bersesuaian dengan tapak pembangunan akan memastikan keseimbangan antara pembangunan manusia dan pemeliharaan alam sekitar seterusnya mewujudkan persekitaran yang sihat dan sejahtera. Mohamad Ali, Rostam dan Awang (2014), menyediakan suasana yang kondusif bagi pelajar mengulang kaji pelajaran, menggiatkan interaksi langsung pelajar dengan alam fizikal khususnya dengan komponen flora dan fauna di sekitar sekolah dan seterusnya merangsang pemikiran mahupun gerak hati serta intuisi yang membantu pencapaian akademik individu pelajar. Oleh itu, penelitian terhadap ruang landskap dan rekreasi perlu dipertimbangkan dengan cermat supaya kolej kediaman mampu menjadi sebuah kawasan yang berfungsi melahirkan penghuni yang sihat dan cergas.

**Jadual 7** Bilangan responden mengikut penyediaan kawasan hijau dan landskap kolej kediaman

Item	YA	TIDAK
	Peratusan Responden (%)	Peratusan Responden (%)
Pemandangan Landskap	73.6	26.4
Keindahan Landskap	65.7	34.3
Kerusi Taman	66.7	33.2
Meja Taman	61.7	38.3
Elemen Air (Tasik/Kolam/Air Pancut)	41.4	58.6
Wakaf/Gazebo/Pondok	69.8	30.2
Laluan Jogging	64.7	35.3
Zoo Mini	20.9	79.1
Padang	83.2	16.7
Peralatan Riadah	71.3	28.7
Kepelbagaian Sukan	73.6	26.4

### Penyediaan Kemudahan Sokongan Aktiviti Pelajar

Jadual 8 terdapat 19 item bagi bahagian penyediaan kemudahan sokongan dalam membantu aktiviti penghuni sebagai pelajar universiti. Secara keseluruhannya, item surau merupakan item mendapat peratusan tertinggi penyediaannya dengan jumlah 94.7 peratus. Kemudian diikuti oleh item kantin/dewan makan dengan jumlah 92.9 peratus. Item kemudahan lif merupakan item paling rendah penyediaannya dipilih dalam bahagian ini dengan jumlah 38.8 peratus. Bagi bahagian penyediaan kemudahan sokongan aktiviti pelajar kolej kediaman dapat diperhatikan tiada penyediaan kemudahan yang mencapai tahap 100 peratus dan ini membuktikan bahawa masih terdapat kolej kediaman yang tidak menyediakan kemudahan seperti dinyatakan dengan lengkap. Kesannya mampu menjejaskan aktiviti penghuni seterusnya mengganggu tumpuan dalam pembelajaran. Melalui garis panduan reka bentuk kolej kediaman lestari maka segala kemudahan-kemudahan yang menyokong aktiviti akademik dan pembangunan pelajar akan dibangunkan dengan lengkap supaya pembangunan kolej kediaman pada masa hadapan mampu membentuk mahasiswa yang lebih cemerlang dari setiap aspek.

Kolej kediaman perlu mempertimbangkan penyediaan kemudahan sokongan yang bukan sahaja bagi keperluan akademik malah untuk aktiviti rutin kehidupan penghuni. Aktiviti seperti mencuci pakaian, menonton TV dan bersosial merupakan aktiviti rutin yang boleh terjejas sekiranya tidak disediakan dengan sempurna. Mohd Tahir et al. (2011), kajian terdahulu telah menunjukkan bahawa kemudahan di kolej kediaman dapat membantu meningkatkan prestasi akademik adalah benar dan kajian menunjukkan bahawa kolej yang selesa dapat meningkatkan akademik pelajar di kolej kediaman. dapat dirumuskan bahawa penyediaan kemudahan sokongan merupakan elemen yang penting bagi memastikan kehidupan penghuni sepanjang berada di universiti berjalan lancar.

**Jadual 8** Bilangan responden mengikut penyediaan kemudahan sokongan aktiviti pelajar kolej kediaman

Item	YA	TIDAK
	Peratusan Responden (%)	Peratusan Responden (%)
Pondok Keselamatan	83.3	16.7
Surau	94.7	5.3
Perpustakaan	58.9	41.1
Kantin/Dewan Makan	92.9	7.1
Bilik ICT/Komputer	61.3	38.7
Pusat Dobi	72	28.9
Pusat Niaga	79.9	20.1
Bilik Perbincangan	71.3	28.7

Bilik Rehat	64.1	35.9
Bilik Mesyuarat	74	26
Bilik Aktiviti	73.2	26.8
Akses Internet	66.6	33.4
Gimnasium	47.8	52.2
Lif	38.3	61.7
Pemadam Api	92.7	7.3
Dewan Budaya/Seni	49.7	50.3
Tempat Menunggu Bas	91.8	8.2
Kemudahan ATM	59.4	40.6
Persatuan/Kelab	66.1	33.9

## KESIMPULAN

Kolej kediaman yang selesa dan kondusif memerlukan penelitian yang serius terhadap penyediaan ruang-ruang utama dan kemudahan bagi kegunaan penghuni. Kolej kediaman yang mampu menyediakan kemudahan dan kelengkapan yang selesa akan menjamin kesejahteraan hidup penghuni. Secara keseluruhannya penyediaan kemudahan bilik penginapan di kolej kediaman UA di Malaysia berada pada tahap selesa. Hasil kajian ini menunjukkan bahawa penghuni berpuas hati dan mempunyai rasa selesa dengan penyediaan kemudahan dalam bilik. Namun, pihak kolej kediaman perlulah sentiasa memantau dan menambahbaik kemudahan dalam bilik supaya dalam keadaan baik dan memenuhi keperluan penghuni. Penyediaan bilik penginapan yang selesa merupakan satu keperluan bagi membantu dan menyokong penghuni untuk proses pembelajaran dan mendapatkan rehat yang mencukupi.

Bagi bahagian penyediaan kemudahan dan kelengkapan pula, secara keseluruhannya peratusan penyediaan berada pada tahap tinggi iaitu 49 item daripada 57 item mempunyai lebih dari 50% penyediaan. Namun, dapat ditemui juga tiada item kemudahan dan kelengkapan yang mencapai 100% penyediaannya. Hasil kajian ini menunjukkan bahawa kolej kediaman UA mempunyai kemudahan yang tidak lengkap dan seragam. Kemudahan yang tidak lengkap akan menjejaskan aktiviti penghuni sama ada dalam pembangunan akademik dan sahsiah diri. Penambahbaikan melalui penyediaan kemudahan yang lengkap dan memenuhi keperluan penghuni adalah penting. Penghuni memerlukan sebuah kolej kediaman yang mampu membantu dan menyokong proses pembelajaran akademik dan pembangunan sahsiah diri bagi mencapai kecemerlangan diri. Selain itu, kolej kediaman perlu bersedia dan memainkan peranan yang besar dalam menyediakan kemudahan yang lengkap dan berkualiti kepada penghuni seterusnya mampu meningkatkan kualiti hidup penghuni sepanjang proses pengajian di universiti. Oleh itu, berdasarkan hasil tinjauan juga dapat dicadangkan supaya dibangunkan sebuah garis panduan khas bagi melengkapkan garis panduan sedia ada supaya kolej kediaman yang dibangunkan pada masa hadapan adalah kolej kediaman yang selesa, kondusif dan selamat.

## RUJUKAN

- Alwee, M. F., Darus, F. M. & Sarah, Z. (2008). Selamatkah kolej kediaman untuk pelajar kita?. Dlm. *Seminar Tadbir Urus Kemudahan Kediaman Pelajar Se-Malaysia 2008*. 12 – 14 November 2008, Hotel Putra Palace, Kangar, Perlis, anjuran Universiti Teknologi Mara.
- Abd. Ghani, F. & Mohd Arshad, Z. (2010). *Profil tret personaliti pensyarah yang cemerlang dalam pengajaran dan pembelajaran berdasarkan sistem Penilaian Pengajaran Pensyarah (PPP)*. ms. 1-15, Universiti Teknologi Malaysia (tidak diterbitkan).
- Abdullah, H. (2011). *Reka bentuk dalaman: Asas bilik remaja*. Pada Disember 10, 2015, Diperoleh daripada <http://www.eserikasih.com/?s=reka+bentuk+dalaman>.
- Adawiyah, R., Farhana, M. & Shama, N. (2012). *Kajian ke atas keberkesanan sistem laluan pejalan kaki untuk mengekalkan keselamatan pengguna di Bandar Lukut*. Diperoleh daripada [http://www.jojaps-polipd.param.mobi/publication\\_3.php](http://www.jojaps-polipd.param.mobi/publication_3.php)
- Anuar, M., Muhamad Darus, F. & Syeh Yahya, S.Y. (2006). Memperkasakan modal insan: Peranan dan cabaran kolej kediaman di Universiti Teknologi MARA, Shah Alam. *Persidangan Kebangsaan Pembangunan Pelajar*. Hotel Grand Season, Kuala Lumpur, 8 – 9 Ogos 2006.

- Abdullah, A., Mesir, B. & Mohamad, A. M. (2006). Faktor-faktor yang menyumbang kepada kecemerlangan Pelajar di Universiti Teknologi Malaysia. Dlm. *National Student Development Conference (NASDEC) 2006*, 8-9 August 2006, Kuala Lumpur, Malaysia.
- Buyung, M. R. & Shafii, H. (2016). Kolej kediaman lestari: Keselesaan bilik penghuni kolej kediaman Tun Fatimah, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia. *Geografi*, 4(2), 46-53. Diperoleh daripada <https://ejournal.upsi.edu.my/GetFinalFile.ashx?file=13210d00-0fe2-4210-8044-b5086b89e04c.pdf>.
- Chua, Y. P. (2006). *Kaedah dan statistik penyelidikan kedah penyelidikan*. Kuala Lumpur: Mc Graw Hill.
- Che Nordin, M.K. (2007). *Tiga tahun memimpin Majlis Perwakilan Mahasiswa Universiti Malaya, masih relevankah aspirasi?* Dicapai Pada Mei 1, 2015, Diperoleh daripada <http://khairulnaimsblog.blogspot.com/2007/09/tiga-tahun-memimpin-majlis-perwakilan.html>.
- Che Azemi, N. & Mat Assain, F. (2010). Tahap kepuasan pelajar terhadap kemudahan dan perkhidmatan yang disediakan di Politeknik Port Dickson (PPD) bagi sesi disember 2010. Dlm. *2nd International Seminar on Quality and Affordable Education 2013*. 7th to 10th October 2013, Johor Bahru, Johor, Malaysia.
- Hanafi, Z. (1999). *Prinsip-prinsip rekaan seni bina*. Pulau Pinang: Penerbit Universiti Sains Malaysia.
- Hanifah, M., Mohamad Suhaily Yusri, C.N. & Ahmad, Nurul Izzah, A. (2015). Kajian tahap amalan kelestarian dalam kalangan murid Prasekolah Kementerian Pendidikan Malaysia di daerah Hulu Langat, Selangor. *Geografi*, 3(1), 25 -36. Diperoleh daripada <https://ejournal.upsi.edu.my/GetFinalFile.ashx?file=4a481f06-6fa8-4627-aea3-1ae40aaba34.pdf>.
- Hussin, F., Ali, J., & Zamzuri Noor, M.S. (2014). *Kaedah penyelidikan dan analisis data SPSS*. Sintok: Penerbit Universiti Utara Malaysia.
- Idris, M. N. (2013). *Asrama lebih selesa UMK dijangka siap April ini*. Utusan Malaysia Dicapai Pada Mei 1, 2015, Diperoleh daripada [http://ww1.utusan.com.my/utusan/Forum/20130227/fo\\_02/Asrama-lebih-selesa-UMK-dijangka-siap-April-ini#ixzz3YspwAHol](http://ww1.utusan.com.my/utusan/Forum/20130227/fo_02/Asrama-lebih-selesa-UMK-dijangka-siap-April-ini#ixzz3YspwAHol)
- Ismail, R. (2015). *Metodologi penyelidikan: Teori dan praktis*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Kachar, K. (1989). *Ke arah pengurusan pelajar dinamik*. Kuala Lumpur: Teks Publishing Sdn. Bhd
- Kassim, N. (2012). *Tahap kepuasan pelajar antarabangsa terhadap kemudahan dan perkhidmatan yang disediakan di Universiti Tun Hussein Onn Malaysia*. Thesis Sarjana Universiti Tun Hussein Onn Malaysia yang tidak diterbitkan.
- Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia (2012). *Buku garis panduan pengurusan dan pembangunan kemudahan kolej kediaman IPTA*. Putrajaya: Bahagian Perancangan dan Penyelidikan. Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia.
- Krejcie, R. V, & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 38(1), 607-610.
- Mahir Razali, A., Mohd Ali, K.A., Ab Hamid, M.R. & Mustafa, Z., (2014). *Kesihatan dan kualiti hidup masyarakat*. Kuantan: Penerbit Universiti Malaysia Pahang.
- Mat Hassan, S. N (2000). *Persepsi mahasiswi terhadap kemudahan asas yang disediakan di Kolej Kediaman Pelajar UTM*. Tesis Sarjana Muda Universiti Teknologi Malaysia yang tidak diterbitkan.
- Mat, N. & Boon, Y. (2010) *Tahap kepuasan pelajar terhadap pengurusan asrama di Kolej 9, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Johor*. Johor. Edupress 2010, Universiti Teknologi Malaysia.
- Mohd Sari, K.A. (2003). *Kajian keselesaan terma di penginapan pelajar Universiti Sains Malaysia*. Tesis Sarjana Universiti Sains Malaysia yang tidak diterbitkan.
- Minhat. N. (2015). *Kepuasan pelajar terhadap kemudahan yang disediakan di Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin*. Dicapai Pada April 20, 2015. Diperoleh daripada [http://www.ptss.edu.my/v6/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=364&Itemid=185](http://www.ptss.edu.my/v6/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=364&Itemid=185).
- Mdlas, S. F., Tawil, N.M., Usman, I. M. & Tahir, M. M. (2012). *Lorong belakang: Kajian awalan keberkesanan hubungan sosial-ruang di perumahan teres, Nilai Negeri Sembilan, Malaysia*. Volume 5, 2012. Journal Design + Built. Diperoleh daripada <http://spaj.ukm.my/jsb/index.php/jdb/article/view/44/28>
- Md Dali, M. & Awang, M.Z. (2006). *Tanggapan peranan kawasan lapang kejiranan: ke arah pengekalan ruang hijau bandar*. Dlm. Norhaslina Hassan (ed), *Dinamika masyarakat bandar Malaysia: Ke arah kualiti hidup mampan*. Kuala Lumpur: Penerbit Universiti Malaya.
- Mohamed Ali, S., Rostam, K. & Awang, A. (2014). Ciri-ciri senibina landskap sekolah di Lembah Klang-Langat 1. *Geografia*, 10(1), 118-129.
- Mohamad, S. A., Aiyub, K. & Awang, A. (2016). Transformasi luar bandar dan perubahan kehidupan masyarakat: Kajian kes di Kelantan dan Negeri Sembilan. *Geografi*, 4(2), 83-91. Diperoleh daripada <https://ejournal.upsi.edu.my/GetFinalFile.ashx?file=f9eef386-b921-448d-a2f8-eb70fee703db.pdf>.
- Mohd Noor & Mohd. Nor. (2006). *Penglibatan mahasiswa secara aktif dalam bidang sukan di peringkat universiti dan kesannya terhadap pencapaian akademik*. Dlm. *National Student Development Conference (NASDEC) 2006*, 8-9 August 2006, Kuala Lumpur, Malaysia.
- Mohd Tahir, L, Mohd Yusof, S & Mohd Nawi, S. (2011). *Peranan pihak pengurusan kolej kediaman dalam mempertingkatkan pembangunan pembelajaran pelajar, Universiti Teknologi Malaysia: Skudai*. UNSPECIFIED . pp. 1-10. (Tidak diterbitkan).

- Minghat, A.D. & Mansor, N.Z., (2011). *Pemilihan bidang kejuruteraan elektrik dan elektronik sebagai pembentukan awal kerjaya di Sekolah Menengah Teknik daerah Seberang Perai, Pulau Pinang*. Fakulti Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia. pp. 1-14. (Tidak diterbitkan).
- Mohd Tahir, L, Mohd Yusof, S & Mohd Nawawi, S. (2011). *Peranan pihak pengurusan kolej kediaman dalam mempertingkatkan pembangunan pembelajaran pelajar*. Diperoleh daripada <https://core.ac.uk/download/pdf/11783812.pdf>
- Noor, M.Y. (1984). *Falsafah dan fungsi asrama*. Kertas kerja dan laporan seminar hal ehwal pelajar. Universiti Malaya.
- Shafii, H., Seow Ta Wee & Azlina Mat Yassin. (2013). Kolej Kediaman Lestari (KKL) di Malaysia: Kajian awalan terhadap kesesuaian konsep. Dlm. *Prosiding Seminar Serantau ke-2 Pengurusan Persekitaran di Alam Melayu*, 6-7 Mei 2013, Provinsi Riau, Indonesia.
- Syed Fadzil, S.F. (2004). *Buku Garis panduan reka bentuk bangunan asrama di Universiti Sains Malaysia*. Pulau Pinang: Penerbit Universiti Sains Malaysia.
- Shamsuddin, S., Sulaiman, A.S., Lamit, L., Abd. Aziz, N., Omar, R. & Md Noor, M. (2007). *Kriteria reka bentuk persekitaran kampus yang kondusif bagi institusi pengajian tinggi di Malaysia*. Laporan Penyelidikan Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Johor Bahru yang tidak diterbitkan.
- Rinn, A. N., (2004). *Academic and social effects of living in honors residence halls*. Western Kentucky University. Diperoleh daripada <http://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1153&context=nchcjournal>
- Rajuddin, M. R., & Eric, Y. C. A. (2010). *Faktor-faktor yang mendorong masyarakat baba dan nyonya di Bandar Melaka menceburi bidang keusahawanan*. Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia. pp. 1-7. (Tidak diterbitkan).
- Tan. H.Y. (2011). *Bangunan hijau ke arah pembangunan mampan*. Dicapai pada April 20, 2016. Diperoleh daripada <http://www.konsumerkini.net.my/v1/index.php/berita-terkini/alam-sekitar/533-bangunan-hijau-ke-arah-pembangunan-mampan>
- Unit Perancang Ekonomi. (1999). *Kualiti hidup Malaysia*. Putrajaya: Jabatan Perdana Menteri.
- Yaacob, M.A. & Yasak, Z. (2008). Pengaruh penginapan ke atas disiplin pelajar di Universiti Tun Hussein Onn Malaysia. Dlm. *Persidangan Pembangunan Pelajar Peringkat Kebangsaan*, 22-23 Oktober 2008, Universiti Teknologi Malaysia.