

PEMBINAAN KOLEJ KEDIAMAN LESTARI: KESELESAAN PENGHUNI TERHADAP KEMUDAHAN BILIK PENGINAPAN KOLEJ KEDIAMAN DI UNIVERSITI AWAM

CONSTRUCTION OF A SUSTAINABLE RESIDENTIAL COLLEGE: THE COMFORT OF THE RESIDENTS ON THE CONVENIENCE OF RESIDENTIAL COLLEGE ROOMS IN PUBLIC UNIVERSITIES

Mohd Reduan Buyung
Haryati Shafii

Jabatan Pengurusan Pembinaan. Fakulti Pengurusan Teknologi dan Perniagaan. Universiti Tun Hussein Onn Malaysia. Johor.

Accepted date: 23 January 2018

Published date: 27 March 2018

To cite this document: Buyung, M. R., & Shafii, H. (2018). Pembinaan Kolej Kediaman Lestari: Keselesaan Penghuni Terhadap Kemudahan Bilik Penginapan Kolej Kediaman Di Universiti Awam. *Journal of Tourism, Hospitality and Environment Management*, 3(7), 83-100.

Abstrak: Kolej kediaman yang selesa dihuni menyumbang kepada kualiti hidup pelajar. Permasalahan kajian ini ialah ketidakselesaan pelajar ketika menginap di kolej kediaman universiti awam. Akibatnya memberikan kesan tidak baik terhadap proses pembelajaran penghuni seterusnya menjejaskan kelestarian kolej kediaman. Permasalahan ini akhirnya membawa kepada kemerosotan kualiti hidup penghuni. Oleh itu, kajian ini dilakukan untuk meneroka dalam aspek penyediaan kemudahan bilik penginapan di kolej kediaman universiti awam. Kajian ini bertujuan mengenalpasti tahap keselesaan bilik penghuni secara keseluruhan dan mengikut jantina di kolej kediaman universiti awam, Pengumpulan data secara kuantitatif. Kajian ini melibatkan tujuh buah kolej kediaman universiti awam dari USM, UPM, UTHM, UITM, UTEM, UPSI dan UKM (2874 responden). Analisis data diskriptif dan inferens digunakan untuk data kuantitatif menggunakan perisian Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Hasil kajian menunjukkan keselesaan responden terhadap penyediaan bilik penginapan berada pada tahap selesa. Ujian T menunjukkan responden perempuan mempunyai tahap keselesaan lebih tinggi. 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 konduksif pada masa akan datang.

Kata Kunci: Kolej Kediaman, Pembangunan Lestari, Kualiti Hidup, Keselesaan Dan Bilik Penghuni.

Abstract: A comfortable residential college is housed in contributing to the quality of life of students. The problem of this study is the discomfort of students when staying in public university residential colleges. As a result of the poor impact on the learning process of the inhabitants further affects the sustainability of residential colleges. This problem eventually leads to the deterioration of the quality of life of the occupants. Therefore, this study was conducted to explore aspects of the provision of accommodation facilities in public university residential colleges. The purpose of this study is to identify the level of comfort of the occupants' room at the public university residence, Quantitative data collection. The study involved seven public university residential colleges from USM, UPM, UTHM, UITM, UTEM, UPSI and UKM (2874 respondents). Descriptive and inferential data analysis is used for quantitative data using Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) software. The results showed that the comfort of the respondents on the provision of accommodation was at a comfortable level. T test shows female respondents have higher level of comfort. 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: Residential Colleges, Sustainable Development, Quality of Life, Comfort and Occupancy Room

Pengenalan

Kolej kediaman yang selesa didiami merupakan salah satu faktor yang menyumbang kepada motivasi penghuni untuk mencapai kejayaan sepanjang berada di universiti. Dalam Said & Mohd Ali (2010), dari segi keselesaan, persekitaran fizikal kampus adalah kriteria penting yang menjadi tarikan kepada mahasiswa dan mempengaruhi/menentukan keselesaan mereka terhadap sesebuah institusi. Kajian yang dijalankan oleh Ibrahim (1995) dalam Mustafa *et al.* (2009), mendapati bahawa antara faktor pelajar kurang minat terhadap sesuatu pelajaran disebabkan oleh persekitaran yang tidak menyenangkan. Menurut Adebayo & Seow (2012), keselesaan adalah keadaan kepuasan dengan sesuatu atau kebebasan dari kesakitan dan kebimbangan serta keadaan yang gembira dengan sesuatu. Sekiranya kolej kediaman tidak dapat memberikan keselesaan kepada penghuni maka akan berlaku pelbagai permasalahan pada masa hadapan yang akan memberi kesan buruk kepada kehidupan pelajar. Mohd Tahir *et al.* (2009): Mohd Ariff (1996) pula menambah melalui hasil kajiannya bahawa, persekitaran dalam kolej kediaman juga adalah amat penting dalam membantu meningkatkan keselesaan mengulangkaji pelajaran. Pelajar tidak dapat menumpukan proses pembelajaran sekiranya keadaan fizikalnya tidak selesa. Said & Ahmad (2010), dengan adanya banyak kemudahan dan perkhidmatan, perjalanan hidup di sesuatu tempat adalah lebih mudah dan selesa, serta begitu juga kehidupan di kolej kediaman, pihak yang bertanggungjawab seharusnya melengkapkan segala kemudahan di kolej kediaman untuk membantu memudahkan siswa-siswi menjalani kehidupan seharian sepanjang mereka berada di kolej kediaman untuk menuntut ilmu.

Kolej kediaman universiti merupakan satu ruang atau binaan fizikal bagi tujuan dihuni oleh pelajar. Fungsinya penting sebagai kawasan perumahan warga universiti yang mempunyai tahap intelektual tinggi yang seragam dengan aktiviti berteraskan akademik. Darus (2006), kolej kediaman merupakan sebahagian daripada komponen utama di dalam institut pengajian tinggi yang menyediakan kemudahan penginapan dan makanan serta mengadakan aktiviti-

aktiviti pembangunan pelajar kepada mahasiswa di universiti. Kenyataan ini jelas menunjukkan kepentingan sebuah kolej kediaman yang perlu mempunyai kemudahan dan kelengkapan yang selesa bagi tujuan pembangunan diri penghuni dalam pembelajaran akademik dan pembangunan sahsiah diri.

Isu dan Permasalahan Menginap di Kolej Kediaman

Isu ketidakselesaan penghuni ketika menginap di kolej kediaman universiti awam telah memberi kesan terhadap kualiti hidup pelajar. Isu ketidakselesaan penghuni di kolej kediaman ini dibuktikan melalui kajian di kolej kediaman Universiti Sains Malaysia (USM) oleh Mohd Sari (2003), iaitu 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 yang ke arah kemerosotan kualiti hidup penghuni dalam tempoh pengajian. Kenyataan ini disokong dalam kajian Yaacob & Yasak (2008), bahawa 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. Malah dalam satu kajian yang melibatkan kolej kediaman tiga buah universiti awam kluster penyelidikan oleh Mohd Najib *et al.* (2012) menunjukkan bahawa penghuni kolej kediaman tidak berpuashati dengan kemudahan sokongan yang disediakan. Menurut Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia (KPT, 2012), kekurangan-kekurangan yang wujud di kolej kediaman memberikan impak secara langsung kepada keselesaan penghuni.

Bagi Said & Ahmad (2010) pula, mengulas bahawa kemudahan dan perkhidmatan di kolej kediaman merupakan faktor penting dalam memenuhi kehendak kualiti kehidupan di kolej kediaman. Bagi Marzuki *et al.* (2017), kualiti hidup masyarakat tercapai apabila aksesibiliti terhadap sesuatu kemudahan mudah dicapai. Apabila keadaan perumahan yang tidak dapat memenuhi keperluan menyebabkan ketidakpuasan dan membawa implikasi yang lebih serius seperti menjejaskan kesihatan mental, pencemaran persekitaran, kesesakan dan pelbagai masalah hidup (Yahaya, 1998). Menurut Said & Talam (2010), kemudahan-kemudahan di kolej-kolej kediaman perlulah diperbaiki untuk memenuhi kehendak pelajar.

Kesan ketidakselesaan ini akhirnya akan mengganggu kelestarian kehidupan penghuni di kolej kediaman. Merujuk kepada Shafii *et al.* (2013) & Wheeler (2004), berkaitan pembangunan lestari terdapat tiga dimensi kelestarian iaitu dimensi alam sekitar, dimensi ekonomi dan dimensi sosial. Menurut Syed Zakaria (2014), konsep pembangunan lestari menitikberatkan keseimbangan dalam aspek alam sekitar, ekonomi dan sosial. Keseluruhannya gangguan terhadap ketiga-tiga dimensi kelestarian ini akan memberi kesan buruk kepada proses pembelajaran penghuni seterusnya mengundang kemerosotan kualiti hidup.

Secara keseluruhannya, kajian ini mempunyai dua tujuan utama iaitu mengenalpasti tahap keselesaan penghuni secara keseluruhan dan mengenalpasti tahap keselesaan mengikut jantungina terhadap kemudahan bilik penginapan yang disediakan oleh tujuh kolej kediaman universiti. Hasil daripada maklumat yang diperolehi digunakan untuk membangunkan sebuah panduan bagi membina sebuah kolej kediaman lestari. Maklumat yang diperolehi ini penting bagi memastikan tahap keselesaan sebenar penghuni pada masa kini. Selain itu, pengetahuan terhadap perbezaan keselesaan mengikut jantungina juga perlu diketahui bagi membolehkan kolej kediaman lestari yang bakal dibangunkan memenuhi aspek keperluan biologi penghuni yang berbeza.

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.

Kajian Literatur

Kolej Kediaman Sebagai Keperluan Asas Pelajar

Pembangunan kolej kediaman sebagai sebuah keperluan utama pelajar universiti bagi meneruskan kehidupan sepanjang pengajian. Menurut Mohd Tahir *et al.* (2009), kolej kediaman turut menjadi salah satu aspek yang terpenting dalam menghasilkan pelajar yang cemerlang dalam bidang akademik dan sahsiah diri. Pengkajian terhadap pembangunan konsep kolej kediaman lestari adalah berdasarkan kepada keperluan manusia kepada kediaman yang selesa dan kondusif. Teori keperluan Maslow dilihat mempunyai perkaitan dalam membangunkan sebuah kawasan kediaman yang kondusif bagi semua pelajar. Menurut Zulkepli (2011), hierarki Keperluan Maslow yang melibatkan lima peringkat keperluan yang menunjukkan pementakan dalam keperluan manusia iaitu keperluan fisiologi, keperluan keselamatan, keperluan sosial dan penerimaan, keperluan penghargaan dan keperluan pencapaian hasrat diri.

Teori Keperluan Maslow adalah penting bagi meneliti tentang keperluan manusia untuk hidup terutama apabila melibatkan dengan pembangunan kawasan tempat tinggal. Tempat tinggal yang selesa dan kondusif akan mendorong penghuni untuk terus berada lama di tempat tersebut dan meningkatkan motivasi bagi mencapai peringkat keperluan lain. Dalam konteks kolej kediaman sebagai tempat tinggal pelajar yang selesa pula akan meningkatkan motivasi penghuni untuk mencapai kecemerlangan sepanjang berada di universiti. Yahaya & Ahmad (2010), individu akan lebih berkeyakinan pada dirinya sendiri jika tanggapan dan layanan yang positif dan baik diberikan kepadanya. Begitu juga situasinya dalam penyediaan kolej kediaman yang kondusif. Penghuni akan mempunyai motivasi lebih tinggi untuk mencapai kejayaan sekiranya keadaan tempat tinggalnya selesa dan kondusif bagi tujuan pembelajaran, pembangunan sahsiah diri dan mendapatkan rehat secukupnya. Keperluan asas ini termasuklah penyediaan kantin bagi mendapat makanan yang berkhasiat dan berkualiti, keadaan kolej kediaman yang bebas dari pencemaran air, udara dan bunyi yang boleh mengganggu proses pembelajaran dan mendapatkan rehat/tidur secukupnya. Sekiranya keperluan asas ini tidak dapat dipenuhi maka penghuni akan berasa tidak selesa untuk menginap di kolej kediaman yang menyebabkan mereka menyediakan keperluan mereka sendiri atau meninggalkan kolej kediaman kerana tidak mencapai keperluan mereka. Konsep asas teori keperluan Maslow menurut Mok (2011), ialah;

- i. Motivasi intrisik merupakan kuasa dalaman yang berada dalam perkembangan fisiologikal dan psikologi manusia. Maslow berpendapat kuasa dalaman ini mendorong manusia berusaha mengejar pencapaian cemerlang yang biasanya berlaku secara spontan tanpa kawalan atau rangsangan.
- ii. Apabila individu telah mendapat kepuasan dalam sesuatu hierarki, keperluan dalam hierarki yang lebih tinggi akan berlaku secara semulajadi. Sekiranya hierarki yang lebih rendah masih belum mendapat kepuasan, keperluan dalam hierarki yang lebih tinggi tidak dapat dikembangkan.

- iii. Keperluan manusia dalam hierarki yang semakin rendah, ciri persamaannya semakin besar, fleksibilitinya semakin kecil dan perbezaan di antara individu pula semakin kecil. Misalnya, keperluan kediaman, makanan, minuman, oksigen dan keperluan asas yang lain bagi setiap orang adalah keperluan yang tidak dapat ditinggalkan, tetapi di puncak hierarki, hanya sebilangan kecil orang dapat kepuasannya.

Dalam konteks membangunkan sebuah kawasan tempat tinggal seperti pembangunan kolej kediaman, Teori Keperluan Maslow ini bertepatan dengan peringkat fisiologi iaitu peringkat keperluan asas manusia yang melibatkan tempat tinggal atau kediaman. Peringkat ini adalah keperluan pertama yang perlu dipenuhi dengan sempurna sebelum keperluan lain dapat dicapai. Menurut Adam (2015), keperluan fisiologi adalah keperluan yang paling dasar yang harus dipenuhi oleh seorang individu. Dalam konteks ini, kolej kediaman yang selesa merupakan satu keperluan kepada pelajar universiti sebagai manusia untuk meneruskan kelangsungan kehidupan sepanjang berada di universiti. Sekiranya tempat tinggal pelajar tidak selesa dan tidak kondusif maka akan mengganggu keseluruhan kehidupan pelajar yang mampu menjejaskan proses pembelajaran di universiti. Menurut Abdullah & Hassim (2010), pembinaan kolej-kolej kediaman ini adalah bertujuan untuk menyediakan tempat tinggal kepada pelajar dan dengan adanya kolej kediaman maka masalah penginapan dapat diselesaikan terutama kepada pelajar yang berasal dari jauh samada dalam atau luar negeri. Oleh itu, Teori Keperluan Maslow berdasarkan kepada peringkat keperluan asas iaitu keperluan fisiologi dengan menyediakan tempat tinggal yang selesa dan kondusif adalah bersesuaian sebagai teori yang mendasari kajian pembangunan konsep kolej kediaman lestari.

Pengaruh Kolej Kediaman Terhadap Kualiti Hidup Penghuni

Kualiti hidup di kolej kediaman boleh dikaitkan dengan kemudahan-kemudahan yang diterima oleh penghuni ketika berada di kolej kediaman. Penyediaan kemudahan yang tidak memenuhi keperluan penghuni, mudah rosak, tidak mencukupi dan sukar diakses akan mengganggu kelancaran hidup. Ganggu ini akan menjejaskan aktiviti seperti mendapatkan rehat atau tidur yang cukup serta proses pembelajaran. Pada akhirnya memberi kesan buruk kepada keputusan peperiksaan. Dalam kajian lain oleh Yaacob & Yasak (2008), penginapan awal merangkumi bukan sahaja tempat tinggal tetapi meliputi keseluruhan tempat pembelajaran, penginapan dan sosialisasi. Pernyataan ini menunjukkan bahawa kolej kediaman perlu menyediakan segala keperluan penghuni mengikut perkembangan semasa. Penyediaan kemudahan sokongan yang lengkap di kolej kediaman dapat membantu penghuni untuk tinggal dengan lebih selesa seterusnya meningkatkan kualiti hidup mereka. Dalam satu 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
- 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 universiti mempunyai pengaruh tersendiri dalam kehidupan pelajar dan mampu memberi kesan terhadap kualiti hidup penghuni secara keseluruhannya. Kualiti hidup merupakan satu petunjuk yang memberi gambaran tentang kehidupan individu atau sebuah

komuniti. Dalam Mahir Razali *et al.* (2014), menyatakan 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, pempiwaaian dan kebimbangan dirinya. Dalam kajian oleh Said & Ahmad (2010), berkaitan kualiti hidup penghuni di kolej kediaman telah menyenaraikan lapan aspek bagi menentukan kepuasan terhadap kualiti hidup pelajar ketika beada di kolej kediaman iaitu:

- i. Persekitaran kolej kediaman
- ii. Kemudahan dan perkhidmatan
- iii. Layanan Kakitangan dan Ahli Jawatan Kuasa Mahasiswa
- iv. Pentadbiran pejabat pengurusan
- v. Keseluruhan pengalaman kehidupan di kolej kediaman
- vi. Pengawasan dan keselamatan
- vii. Program dan aktiviti yang dijalankan
- viii. Perkhidmatan Kafeteria

Pembangunan kolej kediaman yang lestari mampu meningkatkan kedudukan kualiti hidup pelajar supaya mereka dapat menjalankan aktiviti pembelajaran dan pembangunan diri dengan selesa seterusnya meningkatkan tahap pencapaian akademik mereka. Matlamat universiti melahirkan pelajar yang pintar dan bersahsiah tinggi juga dapat dicapai melalui kolej kediaman lestari. Perkara ini disokong oleh Mat & Boon (2010), iaitu kolej kediaman adalah sebuah tempat yang sangat penting untuk merealisasikan matlamat bagi melahirkan pelajar yang bukan sahaja cemerlang dalam bidang akademik, tetapi mempunyai kemahiran yang pelbagai dalam semua bidang.

Pembangunan Konsep Kolej Kediaman Lestari

Menurut Abdul Rahman (2012), pembangunan bermaksud sesuatu kebaikan atau *improvement* dan membawa kepada kualiti kehidupan yang lebih baik untuk individu dan masyarakatnya. Er *et al* (2015), idea kelestarian pembangunan meliputi sebarang unsur yang boleh saling mempengaruhi persekitaran fizikal. Suhaimi *et al* (2010), 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. Manakala pembangunan lestari menurut Wheeler (2004), ialah pembangunan yang memenuhi keperluan semasa tanpa menjejaskan keupayaan generasi akan datang untuk memenuhi keperluan mereka. Definisi ini adalah yang paling popular dalam setiap kajian berkaitan kelestarian. Dalam Siwar *et al.* (2014), menyatakan konsep pembangunan lestari meliputi ciri-ciri berikut:

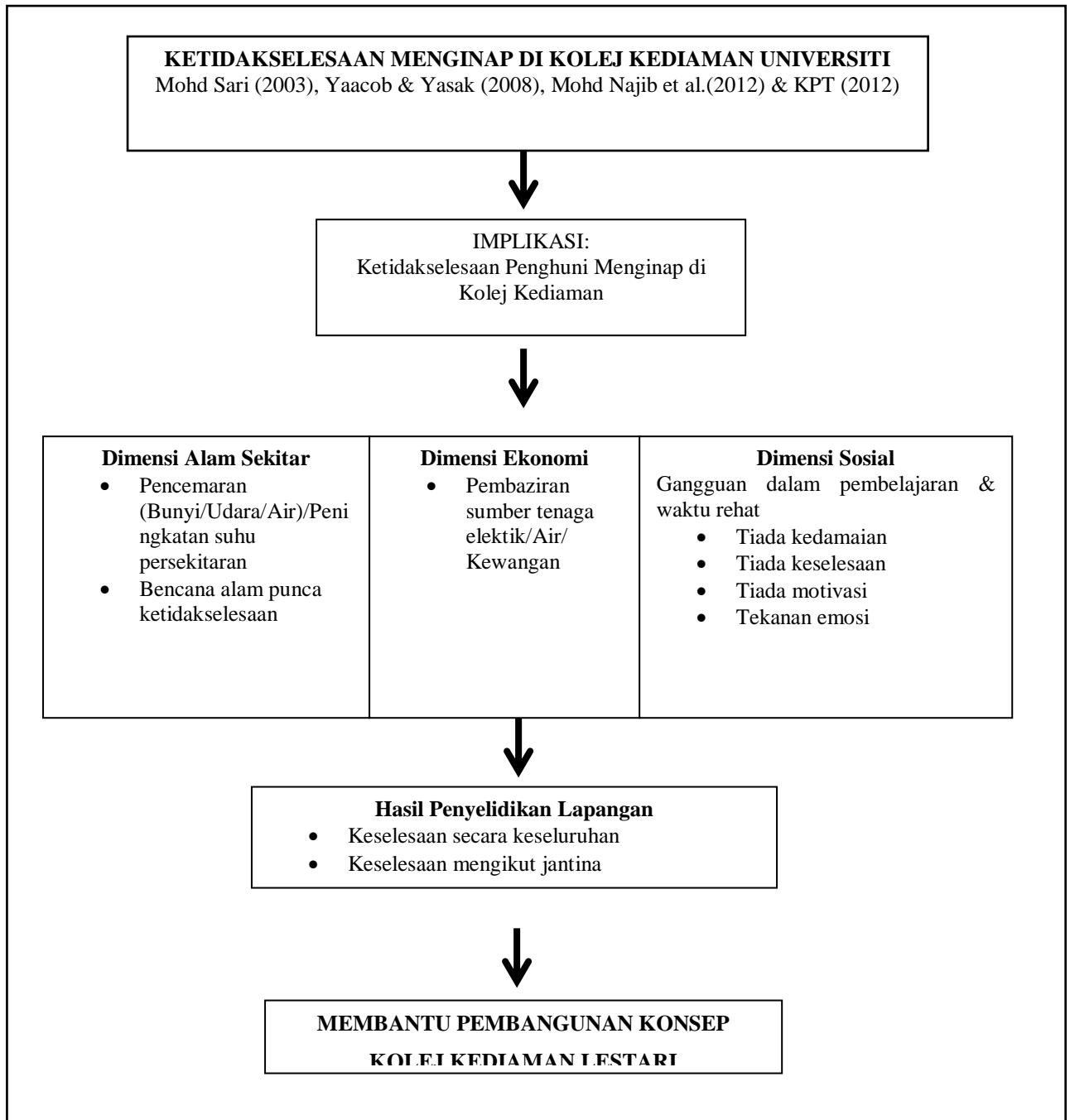
- i. Pembasmian kemiskinan dan pengabaian
- ii. Pengekalan dan pemuliharaan sumber asli,
- iii. Pengupayaan kumpulan berkepentingan dalam pembuatan keputusan
- iv. Integritas ekonomi dan ekologi dalam pengubalan dan membuat keputusan dasar di semua peringkat.

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 datang 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.

Dalam menyediakan sebuah kolej kediaman yang selesa maka konsep kelestarian boleh dijadikan sebagai landasan. Penerapan konsep kelestarian dilihat dapat membangunkan sebuah kolej kediaman lestari yang mampu menyediakan kemudahan tempat tinggal yang selesa serta memelihara alam sekitar. Gan & Tang (2012), konsep pembangunan lestari muncul ekoran daripada kesedaran tentang kepentingan pemuliharaan dan pemeliharaan sumber alam sekitar. Dalam meneliti konsep kelestarian bagi penyediaan kolej kediaman yang selesa dihuni maka dapat dilihat kembali sejarah berkaitan kesedaran global mengenai alam sekitar. Persidangan Bangsa-Bangsa Bersatu Tentang Alam Sekitar dan Pembangunan (UNCED) juga dikenali sebagai Sidang Kemuncak Bumi (Earth Summit) di Rio de Janeiro, Brazil pada Jun 1992 merupakan pencetus kepada perubahan terhadap pembangunan alam sekitar dan sosio-ekonomi masyarakat dunia.

Kerangka Teori



Rajah 1: Kerangka Teori Kajian Ubahsuai Buyung (2017)

Secara ringkasnya, rajah 1 menunjukkan empat peringkat dalam kajian terhadap keselesaan penghuni terhadap kemudahan dalam bilik di kolej kediaman. Pembangunan konsep kolej kediaman lestari adalah berdasarkan keperluan asas dalam kehidupan manusia yang memerlukan kediaman yang selesa untuk dihuni. Keperluan ini menurut teori Maslow

merupakan satu keperluan yang paling asas sebelum keperluan lain boleh dicapai. Asas kepada pembangunan kerangka teori pula adalah dari ubahsuai Buyung (2017).

Pada peringkat pertama adalah melibatkan ketidakselesaian penghuni ketika menginap di kolej kediaman yang telah dijelaskan oleh beberapa penyelidik. Ketidakselesaian ini berhubungkait dalam penyediaan kemudahan di kolej kediaman terutamanya bilik penginapan sebagai ruang untuk tidur, berehat dan melakukan pelbagai proses pembelajaran. Kesannya membawa kepada kemerosotan kualiti hidup.

Pada peringkat kedua adalah impak negatif yang diterima oleh kolej kediaman akibat ketidakselesaian ini iaitu menjejaskan kelestarian kolej kediaman. Kelestarian kolej kediaman terdiri daripada tiga dimensi utama iaitu dimensi alam sekitar, dimensi ekonomi dan dimensi social. Apabila ketiga-tiga dimensi kelestarian ini terjejas maka kolej kediaman bukanlah sebuah kediaman yang selesa dan kondusif untuk didiami.

Peringkat ketiga adalah proses mengenalpasti tahap keselesaan sebenar penghuni ketika berada di kolej kediaman kediaman. Pada peringkat ini, keselesaan penghuni terhadap kemudahan bilik penginapan dapat dikaji. Turut dikenalpasti perbezaan keselesaan penghuni mengikut jantina. Peringkat empat, maklumat hasil daripada kajian ini akan membantu dalam proses membangunkan sebuah kolej kediaman lestari pada masa hadapan. Kolej kediaman lestari ini dibangunkan dengan teras utama adalah keselesaan penghuni seterusnya dapat meningkatkan kualiti hidup penghuni secara keseluruhannya.

Metodologi

Populasi dan Sampel Kajian

Persempelan adalah merupakan pengambilan sebahagian daripada sesuatu populasi. Ia merupakan kaedah yang baik untuk mengurangkan kos dan menggambarkan seluruh populasi. Sebagaimana yang diketahui, sampel adalah sumber untuk mendapatkan data. Menurut Mohd Noor & Mohamad (2010), menyatakan sampel ialah sebahagian daripada populasi tanpa mengambil kira sama ada ia dapat menjadi wakil populasi ataupun sebaliknya

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. Kajian ini hanya melibatkan pelajar tempatan sahaja dan dari semua peringkat pengajian. Menurut Abd. Ghani & 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).

Pengiraan saiz sampel memerlukan tiga faktor penting iaitu tahap ketepatan, tahap keyakinan iaitu sejauh mana sampel menepati nilai populasi dan darjah perbezaan pemboleh ubah yang diukur (Ismail, 2015). Dalam kebanyakan penyelidikan, tahap keyakinan dan darjah pembezaan dianggarkan sebanyak 95% bagi tahap keyakinan dan 0.5 darjah pembezaan. 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 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) 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. 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
JUMLAH	13760	2199	2874	130

Instrumen Kajian

Kajian ini menggunakan kaedah soal selidik yang mempunyai tiga bahagian iaitu Bahagian A merangkumi item untuk mendapat demografik pelajar dan bahagian B berkaitan keselesaan penghuni terhadap ruang bilik penginapan.

Bahagian A: 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.

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 ubahsuai 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 (Rajuddin & Eric, 2010).

Kajian Soal Selidik Penghuni di Kolej Kediaman

Pelaksanaan kajian soal selidik bermula pada pertengahan September 2015 sehingga Disember 2015. Tiga universiti terawal yang telah dikunjungi oleh penyelidik bagi tujuan mendapatkan kebenaran adalah dari Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM), Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) dan Universiti Putra Malaysia (UPM).

Borang soal selidik hanya dapat diedarkan sebaik mendapat kebenaran dari pihak kolej kediaman universiti. Universiti Putra Malaysia (UPM) merupakan universiti pertama yang memberikan kebenaran mengedarkan borang soal selidik serta perlaksanaannya dilakukan di kolej kediaman tujuh belas. Kemudian diikuti dengan Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM), Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), Universiti Sains Malaysia (USM), Universiti Teknikal Malaysia Melaka (UTEM), Universiti Teknologi Mara (UiTM) dan kebenaran terakhir pada awal disember 2015 oleh Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI).

Pengedaran borang soal selidik di UPM untuk kali pertama dalam kajian ini mengambil masa hampir dua minggu dari jam 10 pagi hingga 7 petang. Masa yang diambil adalah lebih panjang disebabkan penyelidik perlu mengenalpasti tempat dan masa yang sesuai di kawasan lapangan. Pengedaran borang soal selidik hanya berlaku di kawasan yang dibenarkan iaitu di laluan koridor, kantin, tempat menunggu bas dan kawasan riadah.

Pengedaran borang soal selidik di enam buah kolej kediaman universiti yang lain turut mengambil masa antara satu minggu ke dua minggu. Manakala kawasan tumpuan pengedaran borang soal selidik adalah di kawasan kantin, tempat menunggu bas dan pintu masuk ke kolej kediaman. Masa yang ditetapkan oleh penyelidik adalah pada jam 10 pagi hingga 2 petang dan jam 430 petang hingga 7 malam. Pada waktu tersebut didapati jumlah penghuni lebih ramai dan mudah didekati berbanding waktu lain. Dalam pelaksanaan pengedaran borang soal selidik, tiga buah universiti telah menawarkan bantuan untuk mengedarkan borang soal selidik. Oleh itu, pengedaran borang soal selidik terhadap penghuni menjadi lebih mudah apabila pejabat pentadbiran kolej kediaman turut membantu dalam pengedaran borang soal selidik. Tiga universiti yang membantu dalam pengedaran borang soal selidik adalah dari UTHM, UKM dan UTEM.

Hasil kajian

Latar Belakang Responden

Merujuk jadual 2, secara keseluruhannya terdapat sejumlah 2874 responden yang terlibat dalam kajian ini. Responden perempuan merupakan terbesar dalam kajian ini iaitu sejumlah 1967 responden (68%). Bagi item umur responden pula, menunjukkan umur antara 20 tahun ke 22 tahun merupakan kumpulan terbesar dengan jumlah 1450 responden (50.4%). Bangsa melayu merupakan responden terbesar dalam kajian ini iaitu sejumlah 2388 responden (83%). Peringkat pengajian sarjana muda adalah kumpulan terbesar dengan jumlah 2633 responden (82%). Tempoh penghuni mendiami kolej kediaman menunjukkan tempoh kurang dari setahun merupakan jumlah terbesar 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)	

Keselesaan Terhadap kemudahan Bilik Penghuni Kolej Kediaman Secara Keseluruhan.

Jadual 3 menunjukkan bahawa secara keseluruhannya semua 12 item kemudahan dalam bahagian keselesaan terhadap kemudahan dalam bilik penghuni mempunyai jumlah tertinggi pada skala selesa. Item tertinggi dalam skala selesa ini adalah item persekitaran bilik 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%). Keputusan ini menunjukkan bahawa penghuni kolej kediaman universiti pada masa kini mempunyai rasa selesa terhadap penyediaan kemudahan dalam bilik.

Walaupun bagaimanapun, hasil kajian tahap keselesaan kemudahan dalam bilik menunjukkan juga bahawa daripada 12 item yang dikaji, terdapat lima item yang berada pada tahap tidak selesa atau kurang (STS+TS) melebihi 10% iaitu (i) item tandas dengan jumlah 525 responden (18.3%), (ii) item rak kasut dengan jumlah 413 responden (14.4%), (iii) item set katil dengan jumlah 314 responden (10.9%), (iv) pengudaraan bilik dengan jumlah 298 responden (10.4%) dan (v) ruang tamu dengan jumlah 295 responden (10.3%). Walaupun dari segi statistik menunjukkan tahap tidak selesa sekitar 10% tetapi sekiranya dibiarkan dan tidak dilakukan sebarang tindakan penambahbaikan pada hari ini akan menyebabkan permasalahan ketidakselesaan ini menjadi lebih serius seterusnya mampu menjejaskan kualiti kehidupan penghuni.

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)

Keselesaan Kemudahan Dalam Bilik Penghuni Menggunakan Analisis Ujian T Mengikut Jantina

Dalam kajian ini, penelitian terhadap keselesaan responden mengikut jantina dilakukan bagi memastikan sama ada terdapat sebarang perbezaan dari segi tahap keselesaan dalam penyediaan kemudahan dalam bilik. Responden lelaki dan responden perempuan telah diketahui mempunyai perbezaan dari segi ciri-ciri fizikal dan biologi yang berpengaruh untuk mendorong kepada keperluan yang berbeza terhadap kemudahan yang disediakan oleh kolej kediaman universiti. Oleh itu, ujian T digunakan bagi menentukan perbezaan tahap keselesaan antara kumpulan responden lelaki dan kumpulan responden perempuan terhadap penyediaan kemudahan dalam bilik kolej kediaman universiti secara keseluruhannya.

Merujuk jadual 4 menunjukkan hasil ujian T bagi keselesaan kemudahan dalam bilik tidur kolej kediaman universiti mengikut jantina responden. Secara keseluruhan semua item kemudahan dalam bilik penginapan menunjukkan perbezaan yang signifikan dan dalam kajian ini responden perempuan mempunyai tahap keselesaan lebih tinggi berbanding responden lelaki. Item persekitaran bilik merupakan item tertinggi bagi keselesaan responden lelaki dan responden perempuan. Keputusan ujian T bagi keselesaan persekitaran bilik adalah signifikan ($t=-4.487$, $df=2872$, $p<0.05$). Hasil kajian merumuskan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan antara responden lelaki ($min=3.88$) dan responden perempuan ($min=4.02$) terhadap keselesaan persekitaran bilik tidur. Ini menunjukkan responden perempuan lebih selesa terhadap persekitaran bilik berbanding responden lelaki. Manakala item tandas adalah item terendah keselesaan bagi responden lelaki dan responden perempuan. Keputusan ujian T terhadap keselesaan penggunaan tandas antara responden lelaki dan perempuan menunjukkan signifikan ($t=-2.372$, $df=2872$, $p<0.05$). Hasil ujian menunjukkan terdapat perbezaan yang sedikit tetapi signifikan antara responden lelaki ($min=3.37$) dan responden perempuan (3.48) terhadap keselesaan ruang tandas kolej kediaman universiti.

Perbezaan jantina perlulah dipertimbangkan dalam membangunkan sebuah kolej kediaman yang lestari bagi memenuhi keperluan biologi antara lelaki dan perempuan yang berbeza. Walaupun penyediaan bilik adalah sama tetapi tahap keselesaan juga bergantung kepada pengaruh jantina. Menurut Haroun (2001), ini disebabkan adanya perbezaan anatomi yang

nyata antara lelaki dan wanita. Ho diterima iaitu terdapat perbezaan antara pelajar lelaki dan pelajar perempuan dari segi keselesaan terhadap kemudahan dalam bilik.

. Jadual 4: Analisis Ujian T Antara Responden Lelaki dan Perempuan Terhadap Kemudahan Dalam Bilik Penghuni Kolej Kediaman Universiti

Item	L (N=907), Min	P (N=1967) Min	Nilai T	Sig
Persekitaran Bilik	3.88	4.02	-4.487	.000
Saiz Bilik	3.75	3.97	-6.388	.000
Ruang Tamu	3.54	3.66	-3.107	.002
Pencahayaan	3.71	3.88	-4.468	.000
Reka Bentuk Bilik	3.68	3.84	-4.527	.000
Set Katil	3.52	3.68	-4.164	.000
Kerusi	3.80	3.89	-2.567	.010
Meja Belajar	3.81	3.99	-5.044	.000
Almari	3.67	3.94	-7.172	.000
Tandas	3.37	3.48	-2.372	.018
Rak Kasut	3.37	3.72	-7.545	.000

Perbincangan

Bilik penghuni merupakan ruang utama kolej kediaman yang disediakan bagi tujuan penginapan sepanjang penghuni berada di universiti. Bilik penghuni disediakan bagi memenuhi keperluan untuk berehat dan tidur dengan selesa. Dalam konteks bilik penginapan kolej kediaman, bilik penginapan bukan sahaja perlu disediakan dengan kondusif untuk berehat dan tidur malah untuk proses pembelajaran seperti ulangkaji dan melaksanakan tugas. Menurut Buyung & Shafii (2016), kemudahan katil, tilam dan bantal yang tidak selesa akan mengganggu aktiviti rehat atau tidur penghuni yang boleh menjejaskan kesihatan dan motivasi penghuni. Malah merujuk Hidie (2013), 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. Sekiranya penghuni tidak mendapat waktu rehat dan tidur secukupnya akan mengganggu aktiviti seharian penghuni termasuk dalam proses pembelajarannya. Japardi (2002), menyatakan 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.

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 dengan selesa. Menurut Mohamed Zakuan (2003), pelajar tidak dapat menumpukan perhatian sepenuhnya terhadap sesi pengajaran dan pembelajaran yang dijalankan sekiranya mereka tidak selesa dengan peralatan kerusi meja yang disediakan. Perkara disokong oleh Osman (2003), kerusi dan meja tidak hanya penting untuk tujuan pekerjaan semata-mata tetapi dalam proses atau aktiviti pembelajaran ia juga adalah merupakan elemen yang utama. 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. Dalam kajian oleh Nor Azmi (2006), menyatakan 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. Oleh itu, penyediaan ruang bilik penginapan yang selesa dan kondusif diperlukan bagi memastikan aktiviti penghuni berjalan dengan lancar.

Kesimpulan

Kajian ini penting bagi mengenalpasti isu dan permasalahan berkaitan ketidakselesaian yang berlaku terhadap kolej kediaman pada masa kini seterusnya dapat menangka langkah-langkah bagi mengatasi isu dan permasalahan yang timbul. Secara keseluruhannya penyediaan kemudahan bilik penginapan di kolej kediaman Universiti awam Malaysia berada pada memuaskan dan selesa seperti yang didapati dari hasil kajian. Namun, bagi membangunkan sebuah kolej kediaman yang lestari maka menjadi keperluan bagi meningkatkan penambahbaikan terhadap penyediaan bilik terutama peralatan yang berkaitan dengan tempat tidur dan ruang belajar. Kolej kediaman yang selesa dan kondusif perlu memastikan kemudahan dan kelengkapannya sentiasa memenuhi keperluan semasa penghuni. Kemudahan yang terdapat pada kolej kediaman mempunyai pengaruh terhadap kualiti hidup penghuni. Justeru itu, pembangunan kolej kediaman lestari pada masa akan datang adalah berlandaskan kepada keperluan dan keselesaan penghuni bagi menjadikan kolej kediaman sebagai sebuah pusat perumahan yang mampu mendorong penghuninya mencapai kecemerlangan.

Rujukan

- Adebayo, C. O. & Seow, T. (2012) *Comfort in housing as it relates to housing quality among low cost housing inhabitants*. In: International Conference of Technology Management, Business and Entrepreneurship 2012 (ICTMBE2012), 18-19 December 2012, Renaissance Hotel, Melaka, Malaysia
- Abdul Rahman, H. (2012). *Pembangunan dan Keterancaman Alam Sekitar*. Manusia dan Kelestarian Persekitaran 11-22. Penerbit UMT.
- Adam, M. (2015). *Kritik dan Kelemahan Teori Abraham Maslow (Motivasi)*. Dicapai Pada Januari 26, 2017, https://www.academia.edu/17353282/Kritik_dan_Kelemahan_Teori_Abraham_Maslow_Motivasi_
- 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.
- Abd. Ghani, F & Mohd Arshad., Z. (2010). *Profil Tret Personaliti Pensyarah Yang Cemerlang Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran Berdasarkan Sistem Penilaian Pengajaran Pensyarah (PPP)*. Universiti Teknologi Malaysia
- Babbie (2008) dalam Abd. Ghani, F & Mohd Arshad., Z. (2010). *Profil Tret Personaliti Pensyarah Yang Cemerlang Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran Berdasarkan Sistem Penilaian Pengajaran Pensyarah (PPP)*. Universiti Teknologi Malaysia
- Buyung, M. R. (2017). *Kriteria Bagi Pembentukan Garis Panduan Asas Kolej Kediaman Lestari Di University Awam*. Tesis. Universiti Tun Hussein Onn Malaysia. (Unpublished).
- 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. Dicapai Pada Mac 1, 2017 <https://ejournal.upsi.edu.my/GetFinalFile.aspx?file=13210d00-0fe2-4210-8044-b5086b89e04c.pdf>.

- Darus, F.M. (2006). *Budaya Penyelenggaraan Kemudahan Kolej di Kalangan Mahasiswa: Kajian Kes di Kolej Melati, Universiti Teknologi MARA, Shah Alam*. In: National Student Development Conference (NASDEC) 2006, 8-9 August 2006, Kuala Lumpur, Malaysia.
- Er, A.C., Mohamad Awal, N.A. & Shamsudin, M.F. (2015). *Kesedaran awam terhadap pemeliharaan dan pemuliharaan alam semula jadi: Kes Taman Wetland, Putrajaya*. GEOGRAFIA OnlineTM Malaysian Journal of Society and Space 11 issue 8 (13 – 26) 13 Themed Issue on Attitudinal and Institutional Dimensions of Malaysia's Development
- Gan, G.H., & Tang, C.S. (2012). *Pembangunan Lestari*. Dicapai Pada April 6, 2016, Dari <http://pasipgktb.blogspot.my/2012/10/pembangunan-lestari.html>
- Haroun, R. (2001). *Sebab Wanita Lebih Pandai Belajar*. Dicapai Pada April 19, 2017, Dari http://ww1.utusan.com.my/utusan/info.asp?y=2001&dt=1003&pub=Utusan_Malaysia&sec=Rencana&pg=re_07.htm.
- Hidie, S., (2013). *Kepentingan mendapatkan tidur malam yang cukup*. The Brunei Times | Saturday, 26 October, 2013.
- Ismail, R. (2015). *Metodologi Penyelidikan: Teori dan Praktis*. Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Japardi, I. (2002). *Gangguan tidur*. Fakultas Kedokteran Bagian Bedah Universitas Sumatera Utara.
- Mohd Tahir, L, Mohd Yusof, S & Mohd Nawawi, S. (2009) *Peranan Kolej Kediaman dalam Mewujudkan Budaya Pembelajaran Pelajar di Universiti Teknologi Malaysia, Skudai*. Project Report. Faculty of Education, Skudai, Johor. (Unpublished)
- Mohd Najib, N.U., Yusof, N.A. & Md Sani, N. (2012). *The Effects Of Student' Socio-Physical Background Onto Satisfaction With Housing Facilities*. Journal Of Social And Behavioral Science 62, 64-74.
- Mahir Razali, A., Mohd Ali, K.A., Ab Hamid, M.R. & Mustafa, Z., (2014). *Kesihatan Dan Kualiti Hidup Masyarakat*. Kuantan: Penerbit Universiti Malaysia Pahang.
- Mohamed Zakuan, S.R., (2003). *Ergonomik dalam rekabentuk kerusi dan meja makmal lukisan kejuruteraan di Sekolah Menengah Teknik dari perspektif pelajar*. Bachelor's thesis. Fakulti Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia
- Mok. S.S. (2011). *Pedagogi Untuk Pengajaran Dan Pembelajaran*. Penerbitan Multimedia Sdn.Bhd
- Mohd Noor, N. & Mohamad, H.(2010) *Persepsi Majikan Terhadap Faktor Yang Mempengaruhi Pemilihan Pekerja OKU (Fizikal) Di Industri Sederhana (Kejuruteraan Mekanikal) Daerah Johor Bharu*. Universiti Teknologi Malaysia
- Marzuki, M. (2012) *Perancangan Dan Pengurusan Ke Arah Pembentukan Pengangkutan Dan Lalu Lintas Lestari Di Universiti Pendidikan Sultan Idris*. Project Report. Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Mat, N. & Boon, Y. (2010) *Tahap Kepuasan Pelajar Terhadap Pengurusan Asrama Di Kolej 9, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Johor*. Universiti Teknologi Malaysia
- Mustafa, M.Z., Suradin, A., Muhammad,S.S., Madar,A.R. dan Razzaq,A.R.(2009). *Kajian Stres Dalam Kalangan Pelajar Wanita Program Sarjana Muda Kejuruteraan Di Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM)*. Pada Disember 10, 2013, Dari <http://eprints.uthm.edu.my/322/>
- Mohd Sari, K.A. (2003). *Kajian Keselesaan Terma Di Penginapan Pelajar Universiti Sains Malaysia*. Tesis Sarjana Universiti Sains Malaysia.

- Nor Azmi, N.A. (2006). *Kajian Menentukan Ukuran Dimensi Dan Keselesaan Kerusi Belajar Di Perpustakaan Sultanah Zanariah (PSZ) UTM Skudai*. Bachelor's thesis, Universiti Teknologi Malaysia.
- Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia (2012). *Garis Panduan Pengurusan Dan Pembangunan Kemudahan Kolej Kediaman IPTA*. Bahagian Perancangan Dan Penyelidikan.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). *Determining Sample Size For Research Activities*. Educational and Psychological Measurement, 38(1), 607–610.
- Osman, N.A., (2003). *Knowledge level of the teachers regarding the surrounding environmental issues at one of the School in Perak State* (Master of Education Project Paper). Faculty of Education, University of Malaya.
- 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. (Unpublished).
- Syed Fadzil, S.F. (2004). *Buku Garis panduan reka bentuk bangunan asrama di Universiti Sains Malaysia*. Pulau Pinang: Penerbit Universiti Sains Malaysia.
- Said, H. & Mohd Ali, M.N, (2010). *Kepuasan Mahaiswa Mahasiswi Terhadap Kualiti Kehidupan Di Kolej 10, Universiti Teknologi Malaysia*. Universiti Teknologi Malaysia. pp. 1-10. (Unpublished)
- Said, H. & Ahmad, N.S, (2010). *Kepuasan Mahaiswa Mahasiswi Terhadap Kualiti Kehidupan Di Kolej Tun Fatimah, Universiti Teknologi Malaysia*. Universiti Teknologi Malaysia. pp. 1-8. (Unpublished)
- Said, H. & Talam, P.(2010). *Kepuasan Mahaiswa Mahasiswi Terhadap Kualiti Kehidupan Di Kolej Tun Dr.Ismail, Universiti Teknologi Malaysia*. UTM. (Unpublished)
- Suhaimi, N., Mahmud, S.M.Z., Ariff, N.A.M., Hamzah, R. & Saud, M.S. (2010). *Pelestarian Kurikulum Pendidikan Teknik Dan Vokasional (PTV)*. Edupress 2010 .
- Syed Zakaria, S.Z. (2014), *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
- Shafii, H., Seow Ta Wee & Azlina Mat Yassin (2013). *Ruang Kemudahan Untuk Pelajar Di Kolej Kediaman Lestari : Satu Kajian Literatur*. Prosiding persidangan kebangsaan masyarakat, ruang dan alam sekitar (MATRA 2013). Pulau Pinang. 190-196.
- 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.
- Siwar, C., Ghazali, R. & Abdul Halim, S. (2014). *Pembangunan Lestari Di Malaysia : Harapan Dan Kenyataan*. Dewan Bahasa dan Pustaka
- Ibrahim, (1995) dalam Mustafa, M.Z., Suradin, A., Muhammad,S.S., Madar,A.R. dan Razzaq,A.R.(2009). *Kajian Stres Dalam Kalangan Pelajar Wanita Program Sarjana Muda Kejuruteraan Di Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM)*. Pada Disember 10, 2013, Dari <http://eprints.uthm.edu.my/322/>
- Wheeler, S.M, (2004). *Planning For Sustainability*. Routledge
- Yahaya, A. & Ahmad, N. (2010) *Teori-Teori Konsep Kendiri*. Dicapai Pada Disember 10, 2015, Dari <http://eprints.utm.my/10368/>
- 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.

- Yahaya, A. & Ahmad, N. (2010) *Teori-Teori Konsep Kendiri*. Dicapai Pada Disember 10, 2015, Dari <http://eprints.utm.my/10368/>
- Yahaya,N. (1998). *Kualiti perumahan dan kualiti hidup*. Universiti Putra Malaysia.
- Zulkepli, M (2011) *Pembangunan model penentuan keperluan perumahan. Kajian kes: Johor Bahru, Malaysia*. Masters thesis, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.