

REKABENTUK BANGUNAN DAN FASAD PEMBANGUNAN KAMPUS LESTARI KOLEJ KOMUNITI

Nur Yasmin Yaaman, Norngainy Mohd Tawil, Adi Irfan Che Ani
Jabatan Senibina,
Fakulti Kejuruteraan dan Senibina,
Universiti Kebangsaan Malaysia,
43600 Bangi, Selangor. Malaysia.

ABSTRAK

Sebagai sebuah Negara yang menyokong penuh usaha kelestarian pembangunan, isu kelestarian persekitaran telah dimasukkan selaras dengan pembangunan ekonomi dalam perancangan Jangka Panjang Malaysia melalui "Third Outline Perspective Plan 2001-2010". Kelestarian pembangunan dalam pendidikan atau Education for Sustainable Development (ESD) merupakan salah satu cadangan kelestarian pembangunan yang telah dicadangkan oleh Malaysia. Hal ini menyebabkan institusi pendidikan negara, khususnya institusi pendidikan tinggi mula menjalankan usaha dalam transisi ke arah pembangunan kampus lestari. Kebanyakan institusi pengajian tinggi di Malaysia mula mengambil langkah menghasilkan garis panduan rekabentuk kampus yang lebih khusus dan menjadikan rekabentuk pembangunan kampus lestari sebagai tema dan prinsip yang utama dalam garis panduan tersebut. Tujuan utama kajian ini dijalankan adalah untuk menghasilkan sebuah kerangka pembangunan kampus lestari bagi kolej komuniti yang akan digunapakai oleh seluruh agensi pembangunan sama ada di peringkat kementerian, jabatan, pentadbiran kolej mahupun agensi yang dilantik. Kerangka ini bagi memastikan pembangunan kolej komuniti pada masa akan datang mematuhi prinsip-prinsip kelestarian yang bersesuaian mengikut corak pembelajaran yang ditawarkan. Kerangka ini bukan sahaja untuk pembangunan baru tetapi juga bagi penambahbaikan bangunan sedia ada.

Kata kunci: kelestarian pembangunan dalam pendidikan, kampus lestari, pembangunan lestari, garis panduan pembangunan, prinsip kelestarian.

PENGENALAN

"Menjadi peneraju Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional serta Hab Pembelajaran Sepanjang Hayat Menjelang 2025" merupakan visi kolej komuniti diikuti misinya iaitu "Membangun komuniti setempat sebagai tenaga kerja berpengetahuan dan terlatih untuk memenuhi tuntutan dunia pekerjaan melalui Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional dan Pembelajaran Sepanjang Hayat". Melalui visi dan misi ini jelas menerangkan konsep penubuhan kolej komuniti yang bukan sahaja menjadi peneraju pendidikan dikalangan pelajar di peringkat pertengahan tetapi keseluruhan komuniti setempat. Kolej komuniti juga terkenal melalui hubungan erat yang dibina dikalangan komuniti setempat jika dibandingkan dengan institusi pendidikan yang lain.

Institusi pendidikan negara, khususnya institusi pengajian tinggi sedang dalam transisi ke arah pembangunan kampus lestari. Tidak ketinggalan juga kolej komuniti yang semakin menjadi pilihan para pelajar lepasan Sijil Pelajaran Malaysia. Kolej komuniti menjadi laluan alternatif kepada pelajar untuk ke peringkat yang lebih tinggi. Ini menjadikan peranan kolej komuniti dalam menyediakan pelajar yang berkualiti bukan sahaja untuk industri tetapi institusi pengajian tinggi adalah sangat besar. Objektif kolej komuniti menyatakan untuk “memberi peluang kepada masyarakat setempat untuk menggunakan kemudahan yang disediakan kolej komuniti” mengukuhkan lagi kolej komuniti mampu menjadi hab pendidikan kelestarian.

“Alam sekitar dan pembangunan akan diintegrasikan ke dalam aktiviti pendidikan dari peringkat sekolah hingga pendidikan tinggi” (Strategi Hijau Malaysia) Menjadi tanggungjawab kolej komuniti untuk menyahut cabaran kelestarian ini. “Sehingga kini, kolej komuniti telah melalui proses Penjenamaan (2007), Pengukuhan (2010) dan Pemerksaan (2013). Usaha ini diteruskan dengan fasa Penjenamaan dan Peletakan Semula (Branding and Repositioning) kolej komuniti pada tahun 2015. Penglibatan sama warga kolej komuniti bersama komuniti dan industri harus dipergiatkan secara dinamik.” (Dato’ Amir Bin Md Noor) Memperkasakan pembangunan kelestarian mampu memberikan penjenamaan semula kepada kolej komuniti sekali gus menyumbang kepada institusi pendidikan negara.

Sehingga kini, sebanyak 94 buah kolej komuniti yang telah beroperasi seluruh Malaysia. Kajian ini akan lebih menjurus kepada mengenalpasti potensi untuk pembangunan kampus lestari di kolej komuniti, sekali gus membangunkan kerangka untuk kerja pembangunan atau penambahbaikan bagi masa hadapan. Penekanan akan diberikan kepada rekabentuk bangunan dan fasad.

PERNYATAAN MASALAH

Mewujudkan institusi pendidikan tinggi yang terulung dan mendapat tempat di peringkat antarabangsa merupakan suatu usaha negara yang tidak dapat di sangkal lagi. Usaha ini di sokong dengan peranan pihak-pihak berkaitan khususnya Kementerian Pendidikan Tinggi Malaysia dan pihak institusi pendidikan tinggi itu sendiri. Ini juga telah membawa kepada tertubuhnya pelbagai institusi pengajian tinggi seperti universiti, kolej universiti dan kolej, sama ada swasta atau kerajaan. Pertumbuhan yang pesat ini menimbulkan persoalan dan kebimbangan orang awam terhadap kualiti persekitaran yang di sediakan oleh pihak institusi tersebut. Keperluan terhadap pusat dan ruang pembelajaran semakin meruncing sehingga rumah kedai dan pusat membeli belah telah menjadi sebahagian daripada bangunan institusi. Tidak ketinggalan juga kolej komuniti yang rata-ratanya menjadikan rumah kedai sebagai pusat pengajian. Ini menjadikan usaha kolej komuniti dalam mewujudkan persekitaran kampus yang berkualiti semakin mencabar.

Daripada 94 buah kampus, sebanyak 69 buah kampus kolej komuniti ditubuhkan di premis rumah kedai. Cabaran dalam pembentukan persekitaran kampus yang lestari dan berkualiti telah dihadapi sejak dari tahun 2001 lagi. Dalam pembinaan bangunan kampus, arkitek berdepan dengan cabaran untuk menghasilkan suatu rekabentuk baru yang sekali gus menjadikan kampus suatu kawasan yang menempatkan pelbagai bidang pembelajaran hari

ini (Moore Ruble Yudell, 1997) hanya menjelaskan bahawa rekabentuk sesebuah bangunan kampus perlu bersesuaian dengan bidang pembelajaran yang ditawarkan oleh pihak institusi. Bagi menghadapi cabaran ini, suatu garis panduan rekabentuk pembangunan kampus diperlukan sama ada untuk pembinaan kampus baru kolej komuniti atau menaiktaraf rekabentuk premis rumah kedai bagi memenuhi keperluan ruang pembelajaran yang ditawarkan.

Unit Perancangan Ekonomi (EPU) telah mengeluarkan garis panduan yang menjadi rujukan dalam pembangunan kampus di negara ini termasuklah pembangunan kolej komuniti. Hasil penelitian mendapati piawaian yang berkaitan dengan perancangan kampus terlalu minimum dan tidak menyentuh tentang aspek rekabentuk (Shuhana et al. 2007). Garis panduan yang disediakan oleh pihak Jabatan Kerja Raya pula hanya menyentuh perancangan bangunan awam yang umum sahaja. Tiada garis panduan khas bagi rekabentuk pembangunan kampus sama ada bagi pembangunan kampus baru atau menaiktaraf sesebuah bangunan kepada kampus seperti yang dihadapi oleh kolej komuniti khususnya. Masalah ini menjadi isu yang lebih kritikal apabila pada tahun 2002, Sidang Kemuncak Bumi telah membincangkan isu kelestarian secara serius. Hal ini menyebabkan institusi pendidikan negara, khususnya institusi pendidikan tinggi mula menjalankan usaha dalam transisi ke arah pembangunan kampus lestari.

Kebanyakan universiti mula mengambil langkah menghasilkan garis panduan rekabentuk kampus yang lebih khusus dan menjadikan rekabentuk pembangunan kampus lestari sebagai tema dan prinsip yang utama dalam garis panduan tersebut. Universiti Kebangsaan Malaysia merupakan antara universiti yang terawal membangunkan garis panduan berkaitan rekabentuk kampus lestari bagi institusi mereka. Pada tahun 2009, Kumpulan Rekabentuk Lestari telah ditubuhkan dan menghasilkan polisi dan strategi garis panduan Rekabentuk Kampus Lestari UKM yang telah diterbitkan pada tahun 2011. Ini diikuti dengan beberapa universiti lain seperti Universiti Sains Malaysia, Universiti Malaya, Universiti Teknologi Malaysia dan banyak lagi. Usaha menambahbaik garis panduan yang dihasilkan masih lagi dijalankan sehingga kini.

Walaupun bagaimanapun, pihak kolej komuniti tidak dapat menggunakan garis panduan yang dihasilkan oleh universiti-universiti secara khusus kerana ianya tidak memenuhi keperluan, isu dan acuan rekabentuk pembangunan kolej komuniti. Permasalahan ini menunjukkan bahawa kolej komuniti memerlukan garis panduan rekabentuk pembangunan kampus yang khusus serta bersesuaian dan mampu mengeluarkan kolej komuniti dari kelemahan rekabentuk pembangunan yang dihadapi. Garis panduan ini bukan sahaja dapat membantu kementerian serta kolej komuniti tetapi juga arkitek, konsultan serta pemaju dalam meningkatkan taraf dan kualiti rekabentuk pembangunan kampus kolej komuniti. Penghasilan garis panduan rekabentuk pembangunan yang berprinsipkan kelestarian diperlukan bukan sahaja dalam perancangan penubuhan kampus kolej komuniti tetapi juga dalam proses penambahbaikan bangunan yang diterima dan bangunan sedia ada.

METODOLOGI KAJIAN

Setakat ini, sebanyak 94 buah kolej komuniti telah dibina di seluruh Malaysia. Rekabentuk pembangunan kolej komuniti terbahagi kepada dua kategori secara umumnya iaitu bagi premis rumah kedai atau premis kampus. Penyelidikan ini lebih menjurus kepada matlamat utama iaitu membangunkan kerangka untuk pembangunan kampus lestari bagi kolej komuniti dalam komponen rekabentuk dan fasad. Bagi mencapai matlamat tersebut, kajian akan dijalankan keatas beberapa buah kolej komuniti merangkumi kesemua kategori premis. Seluruh kakitangan khususnya unit pengurusan dan pentadbiran, kakitangan kolej, perunding bangunan, pensyarah serta seluruh pelajar kampus akan menjadi responden bagi kajian ini. Kajian ini akan mengenalpasti terlebih dahulu kelemahan dan potensi bangunan sedia ada bagi memastikan kerangka yang dibina bukan sahaja dapat mengatasi kelemahan sedia ada, tetapi juga dapat memberikan nilai rekabentuk yang lebih berkualiti.

Pengumpulan data akan dijalankan menggunakan kaedah kuantitatif dan kualitatif. Kaedah kuantitatif akan digunakan melalui borang kaji selidik berkenaan maklumbalas responden mengenai pembangunan fizikal kampus kolej komuniti sedia ada dan kampus kelestarian. Manakala kaedah kualitatif melibatkan kajian pustaka dan pemerhatian ke atas kompetensi bangunan dan elemen kajian sedia ada di kolej komuniti yang terpilih. Data perancangan dan pembangunan kolej komuniti akan diperolehi daripada Unit Pembangunan Fizikal, Jabatan Pendidikan Kolej Komuniti (JPKK) bersama kumpulan perunding yang terlibat. Melalui data yang telah dikumpulkan, suatu perbandingan akan dijalankan keatas kolej-kolej yang terpilih sekali gus menganalisis data-data tersebut.

SKOP KAJIAN

Kajian dijalankan secara berperingkat mengikut skop penyelidikan yang melibatkan Pengumpulan Data Kolej Komuniti yang melibatkan pengumpulan maklumat dari sumber rujukan utama iaitu Unit Pembangunan Fizikal, JPKK. Ianya bertujuan untuk mendapatkan maklumat terperinci berkaitan jenis-jenis premis kampus, rujukan garis panduan yang diguna pakai serta corak perancangan rekabentuk kampus. Kajian Literatur bertujuan untuk mengumpul maklumat tentang aspek rekabentuk sesebuah kampus secara teori dan praktikal. Kajian ini melibatkan analisis terhadap garis panduan berkaitan pembangunan kampus sama ada di dalam mahupun di luar Negara. Pengumpulan Data yang kedua adalah merupakan kajian terhadap pengetahuan dan peranan warga kampus terhadap pembangunan lestari, tahap kepuasan dan jangkaan terhadap elemen pembangunan di kolej komuniti serta kompetensi rekabentuk kampus sedia ada dari segi kelemahan serta potensi ke arah usaha pembangunan kampus lestari. Unsur rekabentuk bangunan yang akan diberi perhatian dalam penyelidikan ini ialah:

- i. Persekitaran dan konsep pembangunan kampus
- ii. Aksesibiliti
- iii. Ruang dan bangunan

RUMUSAN

Penyelidikan ini akan menghasilkan sebuah kerangka pembangunan kampus lestari bagi kolej komuniti yang akan digunapakai oleh seluruh agensi pembangunan sama ada di peringkat

kementerian, jabatan, kolej mahupun agensi yang dilantik. Kerangka ini dapat memastikan pembangunan kolej komuniti pada masa akan datang mematuhi prinsip-prinsip kelestarian yang bersesuaian mengikut corak pembelajaran yang ditawarkan. Kerangka ini bukan sahaja untuk pembangunan baru tetapi juga bagi penambahbaikan bangunan sedia ada. Kajian ini dapat mengenalpasti potensi pembangunan sesebuah kolej itu dalam mencapai kampus lestari dapat dikenalpasti dan dibangunkan mengikut strategi rekabentuk yang telah disediakan dalam kerangka pembangunan. Hala tuju dalam mencapai ke arah kampus yang lestari akan lebih jelas dan teratur bagi semua pihak.

RUJUKAN

- Shuhana Shamsuddin, Ahmad Bashri Sulaiman, Hasanuddin Lamit, Rozeyta Omar, Norsiah Abd. Aziz, Masliyana Md. Noor (2007) "Kriteria Reka Bentuk Persekitaran Kampus Yang Kondusif Bagi Institusi Pengajian Tinggi Di Malaysia". University Teknologi Malaysia.
- Faizatul Akmar Abdul Nifa, Mohd Nasrun Mohd Nawawi, Wan Nadzri Othman, Syukran Abdul Rahim (2015) "*Toward Development Of Sustainable Design In Malaysian University Campus; A Preliminary Framework For Universiti Utara Malaysia*". Universiti Utara Malaysia.
- Norhayati Ngadiman, Mazlin Mokhtar & Ruhizan M. Yassin (2012) "Integrasi Kelestarian Di Institusi Pendidikan Tinggi Melalui Pendekatan Keseluruhan Universiti" Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Kumpulan Rekabentuk Lestari UKM (2011) "Polisi Dan Strategi Garis Panduan Rekabentuk Kampus Lestari Ukm" Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Economic Planning Unit (2015)*. Garis Panduan Dan Peraturan Bagi "Perancangan Bangunan". Jabatan Perdana Menteri.
- Unit Pembangunan Fizikal, JPKK (2015) "Koleksi Informasi Terkini Kolej Komuniti (KIT KK)" Edisi 2015.
- Burcu Gulay Tasci , (2014) "*Sustainability*" *Education By Sustainable School Design*.
- Er Ah Choy, Catherine Lau YP (2012) "Analisis Jaringan Pihak-Pihak Berkepentingan Ke Arah Kelestarian Kampus" Pusat Pengajian Sosial, Pembangunan dan Persekitaran, Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- George Baird (2014) "*User's Perception Of Sustainable Buildings-Key Findings Of Recent Studies*" *Victoria University of Wellington, Wellington, New Zealand*.
- Physical Planning, Design and Construction UOC (2010) "Physical Design Framework" University Of California*.
- Godfaurd John, (2004) "*Sustainable Building Solution: A Review Of Lessons From The Natural World*".
- Strange, C.Carney & Banning, James H, (2001) "*Educating By Design; Creating Campus Learning Environments That Work*"
- Wright, T.S.A, (2002) "*Definitions And Frameworks For Environmental Sustainability In Higher Education*".
- Aishuwaikat, H.M and Abu Bakar, (2008) "*An Integrated Approach To Achieving Campus Sustainability: Assessment Of The Current Campus Environmental Management Practices*".
- Saadatian, O.Mat, S.Selleh, (2013) "*Sustainable Campus In Malaysia. Technology Innovations In Education*".
- Foo, K.Y, (2013) "*A Vision On The Role Of Environmental Higher Education Contributing To The Sustainable Development In Malaysia*".