



Faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian rumah kuota Unit Kediaman Penjawat Awam di Putrajaya

Nor Dalila Md Din, Noordeyana Tambi

Pusat Kajian Pembangunan, Sosial dan Persekitaran, Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan,
Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 Bangi Selangor, Malaysia

Correspondence : Noordeyana Tambi (email: deyana@ukm.edu.my)

Received: 30 March 2022; Accepted: 23 November 2022; Published: 30 November 2022

Abstrak

Dewasa ini, pasaran perumahan di Malaysia kian matang apabila pembeli cenderung bersikap selektif dalam pemilihan rumah sebelum membuat keputusan pembelian rumah. Bayaran bulanan pembiayaan pinjaman perumahan menghampiri 60% daripada jumlah gaji bulanan telah merangsang pembeli untuk memberi perhatian kepada banyak faktor kerana melibatkan jumlah yang besar dan tempoh komitmen yang lama. Oleh demikian, kajian ini bertujuan mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian Rumah Kuota Unit Kediaman Penjawat Awam (CSRU) di Putrajaya. Kaedah kuantitatif secara tidak rawak dan persampelan mudah telah dilakukan dengan penglibatan 269 responden yang terdiri daripada pembeli rumah CSRU di Putrajaya. Analisis deskriptif min digunakan untuk menjawab objektif kajian. Hasil penemuan mendapati faktor paling utama yang mempengaruhi keputusan pembelian rumah CSRU adalah faktor lokasi, diikuti faktor struktur rumah dan akhirnya faktor kewangan. Semua pihak berkepentingan dalam sektor perumahan perlu meneliti dan memberi penekanan terhadap dapatan kajian kerana telah terbukti faktor-faktor yang dikaji mempengaruhi keputusan pembelian rumah CSRU sekaligus memenuhi jurang ilmu dalam sektor pembangunan perumahan negara. Impak kajian ini boleh dijadikan panduan dalam proses membina rumah kepada penjawat awam di seluruh Malaysia tanpa mengurangkan kualiti rumah sedia ada.

Kata kunci: Faktor kewangan, faktor lokasi, faktor struktur rumah, keputusan pembelian rumah

Factors influencing housing purchase decisions of Civil Servant Reserved Unit buyers in Putrajaya

Abstract

The current Malaysian housing market is becoming more mature as buyers are more selective in choosing a home before making a house purchase decision. The monthly payment of the housing

loan that requires 60% of the total monthly salary has stimulated the buyers to monitor many factors as it involves large amount of money and long commitment period. Therefore, this study revolved around the factors that influence housing purchase decision of the Civil Servants Reserved Unit (CSRU) in Putrajaya. The non-probability quantitative methods and convenience sampling were utilized with the involvement of 269 respondents consisting of CSRU homebuyers in Putrajaya. Mean descriptive analysis was used to answer the objectives of the study. The main factor influencing CSRU housing purchase decision is the location factor, followed by structural factor, and finally, financial factor. In conclusion, housing sector stakeholders should implement the findings of the study as it proved the influence of those factors in the decision to purchase CSRU houses while minimizing the knowledge gap in the national housing development sector. The impact of this study can be used as a guide in the process of building houses for civil servants throughout Malaysia without reducing the quality of existing houses.

Keywords: Financial factor, location factor, structural factor, housing purchase decision

Pengenalan

Hampir 55% penduduk dunia tinggal di bandar berbanding 30% pada tahun 1950 dan populasi dunia global dijangka meningkat 2.5 billion pada tahun 2018 hingga 2050 (United Nation, 2019). Kajian oleh Wetzstein (2017) menerangkan dalam laporan The McKinsey Global Institute pada tahun 2014 telah mendapati perbandaran akan memberi kesan sekurang-kurangnya kepada 1.6 billion penduduk kawasan bandar menjelang tahun 2025. Penduduk luar bandar berhadapan dengan ketidakseimbangan pendapatan keluarga dengan peningkatan harga rumah dan persekitaran yang padat (Wetzstein, 2017). Fenomena yang sama dirasai oleh Malaysia apabila peratusan perbandaran meningkat kepada 76.2% tahun 2019 berbanding 70.9% tahun 2010 (Jabatan Perangkaan Malaysia, 2020).

Proses perbandaran telah memberikan kesan terhadap pemilikan rumah secara global secara tidak langsung mencetuskan inisiatif kerajaan untuk membendung masalah ini. Negara Afrika misalnya telah menubuhkan National Housing Corporation untuk membina 6,446 rumah mampu milik sekaligus menyelesaikan 56% masalah kekurangan rumah (Shaidi & Lucian, 2016). Selari itu, Mulliner dan Algrnas (2018) turut mendapati Arab Saudi telah membina 500,000 rumah kepada isi rumah berpendapatan rendah dan sederhana sejak tahun 2011 berjumlah Arab Saudi Riyal 250 billion. Negara China juga tidak terkecuali dengan memperkenalkan Program Rumah Ekonomi dan Selesa serta Program Kumpulan Wang Simpanan Perumahan bagi membantu keluarga berpendapatan rendah membeli rumah (Xiang, Chin & Wei, 2017). Malaysia pula telah melaksanakan skim perumahan kos rendah sejak tahun 1957 untuk meningkatkan keupayaan kewangan pembeli tersasar (Junaidi et al., 2018; Nurshuhada et al., 2017; Diwa et al., 2016). Kerajaan juga turut memperkenalkan Program CSRU pada tahun 1999 yang memperuntukkan 30% daripada jumlah rumah dibina di Putrajaya dijual dengan harga diskaun 25% khas untuk penjawat awam (Urusetia Jawatankuasa Kerja Tanah Wilayah Persekutuan, 2020).

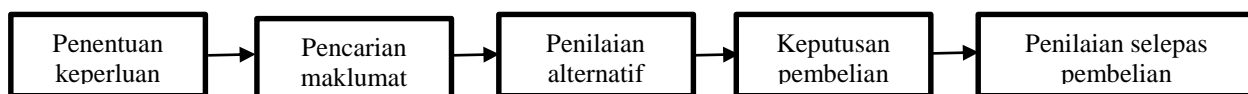
Peratusan komitmen bulanan tertinggi penjawat awam adalah bayaran pinjaman perumahan sehingga 60% daripada gaji pokok (Lembaga Pembiayaan Perumahan Sektor Awam, 2020). Rentetan itu, banyak faktor perlu diberi perhatian semasa membuat keputusan pembelian kerana melibatkan jumlah yang besar dan komitmen yang lama (JieSheng, Rozlin & Indera, 2020; Mydhili & Dadhabai, 2019). Tambahan pula, pembeli dilihat mempunyai pengetahuan dan

cenderung untuk selektif dalam pemilihan rumah seperti elemen lokasi, ciri rumah, reka bentuk, susun atur dan kualiti kemas (Dwi et al., 2019; Hassanudin & Sakaran, 2016). Oleh yang demikian, Puteri Ameera et al. (2017) mengatakan pembeli rumah perlu membuat keputusan terbaik terutamanya bagi pembeli pertama kerana tidak mempunyai pengalaman sebelum ini. Kerajaan turut menyasarkan pembinaan rumah yang selesa dan berkualiti kepada golongan berpendapatan rendah dengan peruntukan berjumlah RM1.2 billion (Kementerian Kewangan Malaysia, 2020). Sebelum ini juga, Kerajaan telah memberi pelepasan cukai dan subsidi kepada pembeli rumah, pemaju perumahan dan kontraktor bagi menyokong pembelian rumah di Malaysia (Lim, 2019). Menurut Lim (2019) juga, Kerajaan turut melonggar pengeluaran Kumpulan Wang Simpanan Pekerja (KWSP) bagi membolehkan pencarum mengeluarkan sebahagian simpanan Akaun 2 untuk membayar wang pendahuluan pembelian rumah ataupun membina rumah. Inisiatif ini lebih cenderung kepada faktor kewangan dalam membantu membuat keputusan pembelian rumah kerana merangkumi elemen insentif, pengecualian kos berkaitan, kesediaan wang pendahuluan dan subsidi untuk mengurangkan harga rumah. Sehubungan itu, kajian ini akan menfokuskan faktor-faktor utama yang mempengaruhi keputusan penjawat awam untuk membeli unit kediaman CSRU di Putrajaya.

Proses membuat keputusan pembelian

Model Tingkah Laku Pembeli telah diperkenalkan oleh Kotler dan Keller pada tahun 2009 yang menerangkan tingkah laku pembeli secara umum sebelum memutuskan pembelian barangan atau perkhidmatan. Model ini juga telah memperkenalkan proses membuat keputusan pembelian yang merupakan aliran fasa yang saling bergantung bagi memberikan keputusan antara beberapa pilihan. Penyelidikan oleh JieSheng, Rozlin dan Indera (2016) telah menerangkan proses membuat keputusan pembelian rumah seperti di Rajah 1 dengan mengadaptasi model yang diperkenalkan oleh Kotler dan Keller (2009). Proses ini melibatkan pengalaman pembeli dalam menentukan keperluan, mencari maklumat, menilai pilihan dan membuat pembelian kemudiannya menilai produk atau perkhidmatan selepas pembelian. Secara teorinya, pembeli akan melalui kesemua proses seperti dalam Rajah 1.

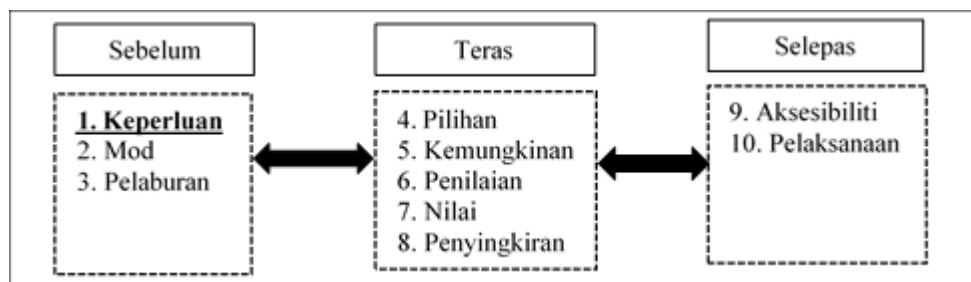
Realitinya, terdapat juga pembeli tidak melalui kesemua proses tersebut. Fokus penyelidikan ini adalah pada peringkat Keputusan Pembelian. Pembeli menentukan pilihannya dari pelbagai alternatif tersedia dari proses sebelumnya dan pembeli berminat membeli produk yang paling digemari (JieSheng, Rozlin & Indera, 2016). Keputusan pembelian bergantung kepada maklumat yang diperolehi dan penilaian elemen yang telah dilaksanakan. Walau bagaimanapun, pembeli tidak melalui kesemua peringkat kerana berdasarkan keutamaan dan pengalaman membolehkan pembeli membuat keputusan. Tambahan lagi, JieSheng, Rozlin dan Indera (2016) menyatakan setiap pembeli mempunyai perbezaan keputusan pembelian bergantung kepada penilaian setiap elemen yang penting baginya.



Sumber: Adaptasi daripada Kotler dan Keller (2009)

Rajah 1. Proses membuat keputusan pembelian rumah

Kajian oleh Alattar et al. (2015) (rujuk Rajah 2) pula telah menemui 10 langkah yang dilalui dalam proses membuat keputusan. Merujuk kepada membuat keputusan pembelian rumah bermula dengan langkah 1 iaitu keperluan. Apakah keperluan dalam membeli rumah, diikuti dengan langkah 2, siapakah yang terlibat seterusnya langkah 3, berkaitan kos yang berkaitan. Kemudiannya langkah 4 adalah apakah pilihan-pilihan yang ada dan langkah 5 sejauh mana kepentingan pilihan tersebut serta langkah 6 apakah kesan sekiranya pilihan-pilihan diketepikan. Langkah 7 adalah menilai keutamaan pilihan dan langkah 8 mempertimbangkan pilihan-pilihan yang ada. Akhirnya langkah 9 dan 10 adalah memuktamadkan pilihan yang penting dan membuat keputusan pembelian (Alattar et al., 2015). Perincian proses membuat keputusan adalah seperti di Rajah 2.



Sumber: Disesuaikan daripada Alattar et al. (2015)

Rajah 2. Proses membuat keputusan

Selain itu, kajian oleh Sridevi dan Saranya (2018) turut menerangkan bahawa tingkah laku pembeli merujuk kepada pemilihan, pembelian dan penggunaan barang atau perkhidmatan oleh pembeli untuk memenuhi kepuasan kehendak mereka. Terdapat proses yang berbeza yang melibatkan tingkah laku pembeli. Ini kerana Sridevi dan Saranya (2018) memperincikan pada permulaannya pembeli cenderung untuk mencari komoditi yang ingin dibeli dan memilih komoditi yang menawarkan lebih baik penggunaannya. Selepas memilih komoditi tersebut, pembeli akan menganggarkan keupayaan untuk membelanjakan wang. Akhirnya pembeli akan menganalisis harga komoditi dan membuat keputusan. Namun Sridevi dan Saranya (2018) mengatakan masih terdapat beberapa faktor lain yang akan mempengaruhi pembelian seperti sosial, budaya, peribadi dan psikologi. Sukar untuk memahami persepsi dan tingkah laku pembeli rumah kerana terdapat beberapa kehendak lain yang perlu direalisasikan (Sridevi & Saranya, 2018).

Ulasan literatur

Keputusan pembelian rumah

Keputusan pembelian rumah boleh ditakrif sebagai pemahaman pembeli berkenaan tujuan pembelian rumah dan menilai faktor-faktor penting sebelum membuat keputusan pembelian (Hassanudin & Sakaran, 2016). Manakala Chong dan Omark (2017) pula menjelaskan membuat keputusan merujuk kepada mekanisme membuat pilihan setelah segala maklumat diperolehi untuk memahami situasi dan merupakan hasil pemilihan setelah beberapa alternatif disenaraikan. Maka, membuat pemilihan akhir mendorong kepada keputusan muktamad. Fasa membuat keputusan pembelian rumah amat penting khususnya pembeli pertama kerana melibatkan banyak prosedur

dan sumber kewangan (Puteri Ameera et al., 2017). Namun, tingkah laku pembeli semasa membuat keputusan pembelian adalah rumit kerana melibatkan demografi, budaya, gaya hidup dan polisi semasa kerajaan (Amy & Consilz 2019; Olanrewaju & Wong, 2019).

Mydhili dan Dadhabai (2019) menerangkan kebiasaannya membeli rumah adalah keputusan yang penting kerana melibatkan komitmen peruntukan dan mereka akan berpuas hati ketika berjaya memiliki rumah impian tersebut. Rumah bukan sekadar tempat berlindung tetapi juga memberi implikasi terhadap emosi dan perspektif sosial. Oleh yang demikian, adalah sangat penting untuk meneroka faktor-faktor tertentu yang dipertimbangkan oleh mereka ketika membuat keputusan membeli unit kediaman. Ringkasan kajian berkenaan faktor-faktor yang mempengaruhi pembelian rumah dalam konteks merentasi benua berdasarkan rumusan daripada Mulliner dan Algrnas (2018) adalah seperti di Jadual 1.

Jadual 1. Faktor mempengaruhi keputusan pembelian kediaman di seluruh negara

Kawasan	Negara	Penyelidik	Dapatan kajian
Eropah	Finland dan Netherlands	Kauko (2006)	Lokasi (kemudahan dan ketenangan) lebih penting daripada perumahan itu sendiri (kualiti dan kelapangan) di Finland (Helsinki). Sebaliknya, fungsi dan kelapangan perumahan lebih penting daripada lokasi di Belanda (Randstad).
	Belgium, Netherlands dan Luxembourg	Molin & Timmermans (2003)	Ciri rumah dan kejiranan lebih penting daripada ciri lokasi.
	Netherlands	Molin (1999)	Ciri rumah lebih penting daripada ciri lokasi.
	United Kingdom	Whitbread (1978)	Ciri rumah lebih penting daripada ciri persekitaran.
Amerika	Mexico	Fierro, Fullerton & Donjuan-Callejo (2009)	Ciri rumah lebih penting daripada ciri lokasi persekitaran.
	Chile	Greene & Ortuzar (2002)	Ciri rumah (jenis kediaman dan bahan binaan) lebih penting daripada lokasi.
Timur Tengah	Arab Saudi	Opoku & Abdul Muhmin (2010)	Ciri dalaman rumah (ruang tamu dan estetika) lebih penting daripada lokasi dan persekitaran (berdekatan dengan keluarga, aktiviti luar dan lokasi jalan).
	Jordan	Al-Momani (2000)	Ciri dalam rumah (ruang, privasi dan susun atur) lebih penting. Jenis komuniti dan lokasi kurang penting.
Asia	Malaysia	Kam, Lim, Al-Obaidi & Lim (2018)	Kejiranan (kebersihan dan keselamatan) dan ciri lokasi adalah paling penting.

Kawasan	Negara	Penyelidik	Dapatan kajian
	Malaysia	Thaker & Sakaran (2016)	Ciri kejiranan dan lokasi lebih penting daripada struktur rumah dan kemudahan berdekatan.
	Malaysia	Moghimi & Jusan (2015)	Ciri dalam rumah lebih penting (fungsi dan estetika) daripada ciri luaran.
	Indonesia	Rahadi et al. (2015)	Ciri lokasi lebih penting daripada ciri rumah (reka bentuk rumah dan kualiti)
	Malaysia	Tan (2012)	Ciri struktur rumah seperti jumlah bilik tidur dan ruang tamu lebih penting. Persekitaran kejiranan dan aksesibiliti berhampiran dengan sekolah, tempat kerja, keselamatan dan kebersihan juga penting.
	Australia	Ratchatakulpa t, Miller & Marchant (2009)	Rekaan dalaman, penyelenggaraan dan kejiranan lebih penting (kemudahan awam dan keselamatan). Pengaruh dan prestij/kualiti kawasan kurang penting.
	China	Jim & Chen (2007)	Ciri dalam rumah lebih penting dari ciri luar rumah.
	China (Beijing)	Wang & Li (2004)	Lokasi dan persekitaran (kemudahan awam dan kualiti persekitaran lebih penting)

Sumber: Mulliner dan Algrnas (2018)

Faktor kewangan

Faktor kewangan merujuk kepada kadar faedah, harga rumah, pendapatan individu dan keupayaan mendapatkan pembiayaan perumahan (Saripah & Kairos, 2019; Pavan, Krupesh & Sanjay, 2019; Paul, Hussin & Norehan, 2019; Yogesh & Utkal, 2018). Menurut Phuong et al. (2020), tanpa persediaan kewangan dan keseimbangan kewangan yang baik, pembelian kediaman lebih sukar kerana pembeli berhadapan dengan tanggungan hutang dan kadar faedah berpanjangan. Sehaluan dengan itu, Chung et al. (2018) mendapati pembeli kediaman di Kuala Lumpur tidak memilih kediaman yang besar dan lokasi strategik kerana faktor kewangan paling penting dalam mempengaruhi keputusan pembelian rumah. Bahkan terdapat kajian lepas yang menemui faktor kewangan mempunyai pengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian rumah (Chong & Omkar, 2017; Julius et al., 2016).

Hassanudin dan Sakaran (2016) mendapati peningkatan harga rumah dirangsang oleh pertambahan populasi dan pendapatan yang menyumbang kepada permintaan rumah berterusan. Harga adalah satu nilai pembayaran atau pampasan dalam transaksi yang dipersetujui oleh pembeli semasa membeli kediaman tertakluk kepada kemampuan (Chin, 2016). Harga rumah adalah berbeza bergantung kepada saiz rumah, lokasi strategik, reka bentuk kediaman dan akses kepada kemudahan awam (Azima & Goh, 2019; Olanrewaju & Wong, 2019; Puvaneswary et al., 2019). Olanrewaju dan Wong (2019) mendapati 82% responden bersetuju harga rumah adalah elemen paling penting dalam mempengaruhi pembelian kediaman di Malaysia. Tempoh pembiayaan juga merupakan elemen yang penting kerana pembeli terikat dengan kadar faedah pinjaman dan

komitmen pembayaran yang lama (JieSheng, Rozlin & Indera Syahrul, 2020; Poh & Yun, 2018; Chong & Omkar, 2017).

Faktor struktur rumah

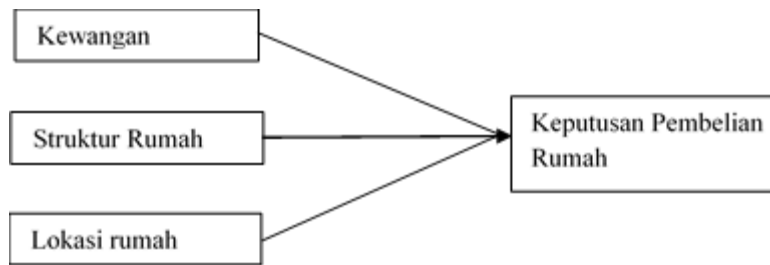
Variabel utama faktor struktur rumah adalah saiz rumah, keluasan halaman dan jumlah bilik (Cahya et al., 2020). Chong dan Omkar (2017) menerangkan ciri rumah juga merujuk kepada apa-apa bahagian yang melekat kepada rumah dan memberi kesan kepada keputusan pembelian rumah. Sememangnya, faktor struktur rumah telah dibuktikan mempunyai hubungan positif dengan keputusan pembelian rumah (Paul, Hussin & Norehan, 2019; Phan, 2012).

Jenis pegangan kediaman penting kerana pembeli lebih mengutamakan kediaman berstatus hak milik kekal sebagai jaminan untuk menjadi hak selama-lamanya tanpa perlu dipulangkan kepada kerajaan (Paul, Hussin & Norehan, 2019; Chin, 2016; Wulandari & Oktafiana, 2016). Ruang bilik merujuk kepada saiz dapur, bilik mandi, bilik tidur, ruang tamu dan lain-lain bilik yang terdapat di dalam rumah (Julius et al., 2016). Ciri rumah penting kepada isi rumah untuk memenuhi keperluan dan rutin harian keluarga (JieSheng, Rozlin & Indera Syahrul, 2020; Kenn, 2018). Reka bentuk yang cantik, konsep rumah tersendiri dan pemandangan cantik turut mempengaruhi keputusan pembelian rumah (Phuong et al., 2020; Tochaiwat & Naksuksakul, 2019).

Faktor lokasi rumah

Lokasi rumah strategik merujuk kepada jarak ke beberapa lokasi penting seperti premis perniagaan dan jarak yang pendek menyumbang kepada pengurangan kos perjalanan serta penjimatan masa (Kenn et al., 2018; Hassanudin & Sakaran, 2016; Julius et al., 2016). Pembeli cenderung untuk membeli kediaman berdekatan dengan tempat kerja, sekolah, keperluan aktiviti rekreasi, pendidikan dan kesihatan untuk akses rutin harian (Phuong et al., 2020; Chin, 2016; JieSheng, Rozlin & Indera, 2016; Julius et al., 2016; Tan, 2011). Faktor lokasi juga turut dibuktikan sebagai faktor utama dan mempunyai pengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian rumah di Malaysia (Fernandez, 2017; Chong & Omkar, 2017).

Lokasi rumah dalam bandar dilihat strategik kerana membenarkan pembeli rumah menikmati akses kemudahan awam seperti kedai runcit, pusat sukan, pawagam, hospital, pengangkutan awam dan sekolah (Puvaneswary et al., 2019; Kenn et al., 2018). Persekitaran kedudukan rumah yang selamat dan berpagar juga menjadi pilihan pembeli kediaman sebagai jaminan keselamatan (Amy & Consilz, 2019; Puvaneswary et al., 2019). Kedudukan rumah yang dikeliling persekitaran hijau seperti penyediaan infastruktur berkonsep hijau juga berupaya mempengaruhi keputusan pembelian rumah (Rohana, Dasimah & Puziah, 2019; Olanrewaju & Wong, 2019). Maka, faktor kewangan, faktor struktur rumah dan faktor lokasi rumah sememangnya mempunyai pengaruh terhadap keputusan pembelian rumah.



Sumber: Diubahsuai daripada Cahya et al. (2020)

Rajah 3. Model kajian faktor mempengaruhi keputusan pembelian rumah generasi millenium di Indonesia

Metodologi

Kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan mengedarkan borang soal selidik kepada pembeli rumah CSRU di Putrajaya yang melibatkan 269 responden. Soal selidik telah diedarkan secara atas talian menggunakan kaedah persampelan mudah. Instrumen kajian mengandungi tiga (3) bahagian iaitu bahagian demografi, bahagian faktor-faktor pembelian dan bahagian keputusan pembelian rumah serta jumlah keseluruhan soalan adalah tiga puluh sembilan (39). Bahagian A terdiri daripada maklumat profil responden atau lebih dikenali dengan demografi. Manakala, Bahagian B pula merangkumi faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian rumah CSRU. Berbeza dengan Bahagian C yang mengandungi keputusan pembelian rumah CSRU. Skala likert yang digunakan mewakili (1) Sangat Tidak Setuju, (2) Tidak Setuju, (3) Kurang Setuju, (4) Setuju dan (5) Sangat Setuju. Analisis deskriptif min digunakan untuk mendapatkan faktor paling utama mempengaruhi keputusan pembelian rumah CSRU di Putrajaya.

Dapatan Kajian

Faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian rumah kuota Unit Kediaman Penjawat Awam (CSRU) di Putrajaya

a. Faktor kewangan

Faktor kewangan merangkumi lapan (8) variabel iaitu harga rumah 25% diskaun daripada harga pasaran, kadar bayaran pinjaman, kadar faedah pinjaman, tempoh pinjaman, kos pengurusan dan penyelenggaraan, jumlah wang deposit, kemudahan pinjaman individu serta kemudahan pinjaman bersama pasangan atau ahli keluarga. Julat skor min keseluruhan variabel adalah 3.90 hingga 4.74 melebihi skala 3 dan menjelaskan rata-rata responden bersetuju dengan variabel yang diukur. Jadual 2 menunjukkan skor min dan sisihan piawai bagi keseluruhan variabel.

Variabel harga rumah CSRU diskaun 25% daripada harga pasaran mencatatkan purata tertinggi iaitu 4.74 dan nilai sisihan piawai adalah 0.641. Selari dengan Olanrewaju dan Wong (2019) yang mendapati 82% responden bersetuju harga rumah adalah elemen paling penting dalam mempengaruhi pembelian kediaman di Malaysia. Sehaluan itu juga, Kuala Lumpur dan Selangor turut mencatatkan elemen harga sangat kritikal dalam keputusan pembelian rumah (Hassanudin & Sakaran, 2016). Harga merupakan elemen utama yang dipertimbangkan semasa membeli kediaman kerana tertakluk kepada kemampuan pembeli (Sridevi & Saranya, 2018; Chin, 2016).

Jadual 2. Min dan sisihan piawai keseluruhan indikator faktor kewangan

Pernyataan	Skor min	Sisihan piawai
i. Harga rumah 25% diskaun daripada harga pasaran	4.74	0.641
ii. Kadar bayaran pinjaman perumahan	4.30	0.935
iii. Kadar faedah pinjaman perumahan	4.14	1.023
iv. Tempoh tahun pinjaman perumahan	4.26	0.976
v. Kos pengurusan dan penyelenggaraan	3.90	1.110
vi. Jumlah bayaran wang pendahuluan atau deposit rumah	3.98	1.061
vii. Kemudahan pinjaman rumah individu	4.38	0.858
viii. Kemudahan pinjaman rumah bersama pasangan atau ahli keluarga	4.26	1.010

Purata kedua tertinggi adalah kemudahan pinjaman perumahan individu dengan nilai min adalah 4.38 dan nilai sisihan piawai adalah 0.858. Kemudahan pinjaman perumahan individu adalah kritikal kerana pembeli perlu meneliti setiap komitmen yang penting sebelum memutuskan untuk membeli rumah disebabkan oleh jumlah pinjaman yang besar dan tempoh pembayaran yang bertahun-tahun (Yan & Zhichao, 2018; Hassanudin & Sakaran, 2016). Bahkan Phuong et al. (2020) juga mendapati tanpa persediaan dan keseimbangan kewangan, pembelian kediaman lebih sukar kerana pembeli berhadapan dengan tanggungan hutang dan kadar faedah berpanjangan.

Kadar bayaran pinjaman perumahan merupakan variabel ketiga yang utama dengan purata adalah 4.30 dan sisihan piawai adalah 0.935. Dapatan ini sehaluan dengan JieSheng, Rozlin dan Indera Syahrul (2020) yang mendapati kadar bayaran bulanan pinjaman sangat mempengaruhi keputusan pembelian rumah di Lembah Klang kerana pembeli cenderung mendapatkan bayaran pinjaman bulanan yang rendah disebabkan komitmen keperluan asas yang lain-lain.

Seterusnya nilai min keempat tertinggi adalah sama bagi dua variabel iaitu tempoh tahun yang dikenakan bagi pembiayaan pinjaman dan kemudahan pinjaman rumah bersama pasangan atau ahli keluarga dengan nilai purata masing-masing adalah 4.26. Kemudian, disusuli dengan kadar faedah pembiayaan pinjaman perumahan yang menyumbang min sebanyak 4.14 dan sisihan piawai sebanyak 1.023. Seterusnya, diikuti oleh jumlah bayaran wang pendahuluan atau deposit rumah dengan nilai purata adalah 3.98 dan sisihan piawai adalah 1.061. Akhirnya adalah variabel kos pengurusan dan penyelenggaraan dengan bacaan min adalah 3.90 dan sisihan piawai adalah 1.110.

b. Faktor struktur rumah

Faktor struktur rumah terdiri daripada sembilan (9) variabel iaitu jenis pemilikan, reka bentuk, pelan susun atur, luas binaan, kedudukan arah rumah, keluasan ruang tamu dan ruang makan, jumlah bilik mandi dan bilik tidur, saiz halaman rumah serta keluasan parkir kereta. Julat nilai purata keseluruhan variabel adalah 3.82 hingga 4.75 melebihi skala 3 dan menjelaskan rata-rata responden bersetuju dengan variabel yang diukur. Jadual 3 menunjukkan skor min dan sisihan piawai bagi keseluruhan variabel.

Indikator jenis pemilikan rumah mencatatkan min tertinggi dengan skor min adalah 4.75 dan nilai sisihan piawai adalah 0.528. Rasional dapatan ini adalah kerana pembeli CSRU lebih mengutamakan kediaman berstatus hak milik kekal sebagai jaminan hak pembeli selama-lamanya dan tidak perlu dipulangkan (Paul, Hussin & Norehan, 2019; Chin, 2016; Oktafiana, 2016). Purata kedua tertinggi adalah indikator jumlah bilik mandi dan bilik tidur iaitu sebanyak 4.35 dengan nilai sisihan piawai adalah 0.814. Hal ini kerana bilangan bilik tidur dan bilik mandi memberikan ciri

rumah penting kepada isi rumah bagi memenuhi keperluan semua ahli keluarga, memberikan privasi serta kegunaan rutin harian (JieSheng, Rozlin & Indera Syahrul, 2020; Paul, Hussin & Norehan, 2019; Kenn, 2018).

Jadual 3. Min dan sisihan piawai keseluruhan indikator faktor struktur kediaman

	Pernyataan	Skor min	Sisihan piawai
i.	Jenis pemilikan rumah	4.75	0.528
ii.	Reka bentuk atau fasad luar rumah	4.32	0.861
iii.	Pelan susun atur rumah	4.32	0.834
iv.	Luas binaan rumah	4.29	0.906
v.	Kedudukan arah rumah seperti menghadap ke Utara	3.82	1.037
vi.	Keluasan ruang tamu dan ruang makan	4.13	0.917
vii.	Jumlah bilik mandi dan bilik tidur	4.35	0.814
viii.	Saiz balkoni atau halaman rumah	4.09	0.981
ix.	Keluasan tempat letak kenderaan	4.19	0.970

Min ketiga tertinggi bagi dikongsi oleh dua indikator iaitu reka bentuk atau fasad luar rumah dan juga pelan susun atur rumah dengan purata masing-masing adalah 4.32 dengan nilai sisihan piawai adalah 0.861 dan 0.834. Indikator ini mempunyai pemberat apabila pembeli dilihat gemar memilih reka bentuk yang cantik dan mempunyai konsep tersendiri semasa membuat keputusan pembelian rumah (Phuong et al., 2020; Suttiwongpan, Tochaiwat & Naksuksakul, 2019). Tambahan pula, Mal, Vivien dan Chee (2018) turut menyarankan arkitek untuk menerapkan feng shui dalam persekitaran dan susun atur rumah kerana mendapati pengaruh feng shui masih wujud dalam kalangan masyarakat Cina di Malaysia.

Nilai min kelima tertinggi iaitu indikator luas binaan rumah dengan bacaan purata adalah 4.29 dan sisihan piawai adalah 0.906. Semakin luas binaan, semakin meningkat harga pasaran rumah (Azima & Goh, 2019). Tambahan Chin (2016) pula, ramai pembeli kediaman akan berusaha meningkatkan luas binaan rumah dengan membuat pengubahsuaian untuk lebih mewah dan selesa.

Kemudiannya diikuti dengan indikator keluasan tempat letak kenderaan dengan nilai min adalah 4.19 dan sisihan piawai adalah 0.970. Min ketiga terendah adalah indikator keluasan ruang tamu dan ruang makan dengan bacaan purata sebanyak 4.13 dan sisihan piawai adalah 0.917. Indikator kedua terendah adalah saiz balkoni atau halaman rumah dengan bacaan min adalah 4.09 dan sisihan piawai adalah 0.981. Indikator terendah nilai min adalah kedudukan arah rumah dengan bacaan purata sebanyak 3.82 dan sisihan piawai adalah 1.037.

c. Faktor lokasi rumah

Faktor lokasi rumah meliputi lapan (8) variabel utama iaitu berdekatan tempat komersial, berhampiran fasiliti awam, berhampiran tempat kerja, mempunyai kawalan keselamatan, berhampiran jalan utama tidak sesak, terletak dalam bandar, berhampiran Pusat Pentadbiran Kerajaan serta kawasan bebas banjir. Julat nilai purata keseluruhan variabel adalah 4.34 hingga 4.65 melebihi skala 4 dan menjelaskan rata-rata responden sangat bersetuju dengan variabel yang diukur. Jadual 4 menunjukkan skor min dan sisihan piawai bagi keseluruhan variabel.

Jadual 4. Min dan sisihan piawai keseluruhan indikator faktor lokasi kediaman

	Pernyataan	Skor min	Sisihan piawai
i.	Berdekatan tempat komersial	4.42	0.747
ii.	Berhampiran fasiliti awam	4.52	0.672
iii.	Berhampiran tempat kerja	4.60	0.670
iv.	Mempunyai kawalan keselamatan	4.37	0.853
v.	Berhampiran jalan utama tidak sesak	4.43	0.783
vi.	Terletak di kawasan bandar	4.34	0.825
vii.	Berhampiran Pusat Pentadbiran Kerajaan	4.48	0.731
viii.	Kawasan bebas banjir	4.65	0.690

Variabel paling utama bagi faktor ini adalah lokasi rumah bebas dari banjir dengan purata tertinggi adalah 4.65 dan sisihan piawai adalah 0.690. Rasional majoriti pembeli memilih lokasi rumah yang bebas banjir adalah untuk mengelakkan kerugian dan kemusnahan rumah daripada bencana tersebut yang jelas memberi kesan sementara dan kekal terhadap rumah. Kesan sementara adalah seperti kerosakan siling, pintu, tingkap, perabot dan kemasan rumah yang boleh dibaiki dalam tempoh singkat manakala kesan kekal adalah kerosakan terhadap struktur dinding, pendawaian elektrik keseluruhan rumah, keretakan siling, sistem kumbahan dan juga ada kemungkinan rumah tidak selamat lagi untuk didiami (Thuraiya et al., 2016).

Purata kedua tertinggi adalah indikator lokasi rumah berhampiran tempat kerja dengan nilai min adalah 4.60 dan sisihan piawai adalah 0.670. Hal ini kerana pembeli cenderung untuk membeli kediaman berdekatan dengan tempat kerja, sekolah, keperluan aktiviti rekreasi dilengkapi kemudahan bersepadu berkaitan untuk akses rutin harian (Phuong et al., 2020; Farraz & Barus, 2019; Chin, 2016; JieSheng, Rozlin & Indera, 2016; Julius et al., 2016). Walaupun harga rumah lebih mahal kerana lokasi strategik, namun jarak rumah yang dekat dengan tempat kerja akan mengurangkan kos perjalanan setiap hari (Mohd Zarul, 2019; Poh & Yun, 2018).

Variabel berhampiran dengan fasiliti awam mencatatkan purata ketiga tertinggi dengan bacaan min adalah 4.52 dan sisihan piawai adalah 0.672. Variabel ini sering dikaitkan dengan variabel purata kedua tertinggi kerana saling berkaitan. Kemudahan awam yang diperincikan oleh Wilson, Azizah dan Fatin (2019) adalah pusat jagaan kanak-kanak, prasekolah, sekolah, stesen kereta api, stesen bas, klinik, hospital, pusat membeli belah, pasar, masjid, perpustakaan, pejabat pos dan pusat dobi. Pembeli yang berkeluarga memilih lokasi rumah berhampiran sekolah dan tempat kerja kerana memudahkan pembeli untuk menghantar dan mengambil anak di sekolah serta mengambil masa singkat untuk sampai ke rumah (Amy & Consilz, 2019; JieSheng, Rozlin & Indera Syahrul, 2020).

Lokasi rumah berhampiran Pusat Pentadbiran Kerajaan telah menjadi variabel keempat tertinggi dengan nilai min adalah 4.48 dan sisihan piawai adalah 0.731. Akses mudah ke Pejabat Kerajaan akan memberi jaminan untuk mendapatkan perkhidmatan awam dengan lebih mudah dan berkesan (Olanrewaju & Wong, 2019). Purata kelima tertinggi berhampiran dengan jalan utama yang tidak sesak menyumbang kepada nilai min adalah 4.43 dan sisihan piawai adalah 0.783. Seterusnya disusuli dengan indikator berdekatan tempat komersial dengan nilai min adalah 4.42 dan sisihan piawai adalah 0.747. Analisis Chong dan Omark (2017) menemui terdapat pengaruh signifikan positif faktor lokasi terhadap keputusan pembelian kediaman di Malaysia terutama berhampiran pusat perniagaan.

Purata kedua terendah adalah mempunyai kawalan keselamatan dengan purata adalah 4.37 dan sisihan piawai adalah 0.853. Ternyata, jaminan keselamatan menjadi keutamaan kerana pembeli sanggup membayar lebih bagi kediaman yang dilengkapi aspek keselamatan seperti

penyediaan pondok pengawal (Tan, 2011). Manakala min paling rendah adalah lokasi rumah yang terletak di kawasan bandar dengan bacaan min sebanyak 4.34 dan sisihan piawai adalah 0.825. Namun, rasional purata indikator ini paling rendah adalah kesesakan jalan raya dalam bandar menyumbang kepada pencemaran bunyi, pencemaran udara dan kesesakan lalu lintas (Julius et al., 2016).

Faktor paling utama yang mempengaruhi keputusan pembelian rumah

Faktor yang paling dominan memberi kesan terhadap keputusan pembelian rumah dapat diperolehi setelah semua variabel bagi faktor kewangan, faktor struktur rumah dan faktor lokasi rumah dianalisis. Skor min variabel faktor berkenaan adalah antara 4.24 hingga 4.48 membuktikan majoriti skala pemilihan responden melepasi setuju dan menghampiri sangat setuju serta kesemua nilai sisihan piawai adalah kurang daripada 1.00. Perincian skor min dan nilai sisihan piawai seperti di Jadual 5.

Jadual 5. Min bagi keseluruhan faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian rumah CSRU

	Pernyataan	Skor min	Sisihan piawai
i.	Faktor Kewangan	4.24	0.703
ii.	Faktor Struktur Rumah	4.25	0.653
iii.	Faktor Lokasi Rumah	4.48	0.512

Skor min tertinggi adalah faktor lokasi rumah iaitu 4.48 dan nilai sisihan piawai adalah terendah iaitu 0.512. Dapatan ini membuktikan bahawa faktor lokasi adalah faktor yang paling utama mempengaruhi keputusan pembelian rumah CSRU. Sehaluan itu, faktor lokasi bukan sahaja menjadi faktor utama yang memberi kesan terhadap keputusan pembelian rumah di Malaysia malahan fenomena sama berlaku di Arab Saudi dan Vietnam (Phuong et al., 2020; Ameen & Ali, 2019; Paul, Hussin & Norehan, 2019; Fernandez, 2017). Faktor lokasi sering dikaitkan dengan jarak yang menjadi elemen kritikal dalam mempengaruhi keputusan pembelian rumah kerana bersangkutan dengan akses kepada fasiliti awam dan pejabat (Hassanudin & Sakaran, 2016).

Nilai min kedua tertinggi adalah bagi faktor struktur rumah dengan purata adalah 4.25 dan sisihan piawai adalah 0.653. Rasional faktor ini penting dalam membuat keputusan pembelian rumah CSRU adalah kerana struktur rumah mempunyai pengaruh dalam keputusan pembelian rumah disebabkan jumlah bilik, saiz bilik mandi dan bilik tidur merupakan ciri rumah penting dalam memberikan privasi kepada pembeli (Paul, Hussin & Norehan, 2019). Misalnya pembeli kediaman di Arab Saudi lebih menekankan aspek struktur rumah dalam pembelian rumah seperti kualiti, kemasan luaran rumah dan keselesaan untuk melindungi rumah daripada haba terutamanya kemuncak musim panas (Mulliner & Algrnas, 2018).

Faktor ketiga yang utama mempengaruhi keputusan pembelian rumah CSRU adalah faktor kewangan. Biarpun faktor ini paling rendah, namun bacaan min adalah melebihi skala 4 iaitu 4.24 dengan nilai sisihan piawai adalah 0.703. Perbezaan skor min antara faktor kewangan dengan faktor struktur rumah hanyalah 0.01 dan nilai sisihan piawai masih di bawah nilai 1.00. Kajian lepas oleh Anastasia dan Suwitro (2015) di Pulau Bali, Indonesia serta Yan dan Zhichao (2018) di China mendapati faktor kewangan adalah paling penting dalam membuat keputusan pembelian rumah.

Kesimpulan

Secara keseluruhannya, faktor utama yang mempengaruhi keputusan pembelian rumah CSRU adalah faktor lokasi rumah dengan skor min ialah 4.48, diikuti dengan faktor struktur rumah dengan skor min ialah 4.25 dan akhirnya adalah faktor kewangan dengan skor min ialah 4.24. Meskipun begitu, faktor lokasi, faktor struktur dan faktor kewangan sememangnya penting dalam mempengaruhi keputusan pembelian rumah kerana kesemua nilai purata melebihi skala empat iaitu menghampiri sangat setuju. Komponen variabel yang banyak dalam setiap faktor telah memberi pemberat berlainan kerana setiap pembeli mempunyai kehendak berbeza sekaligus mempengaruhi nilai purata keseluruhan. Pihak berkepentingan seperti pemaju dan penggubal dasar disarankan menggunakan dapatan kajian ini untuk membina rumah yang memenuhi kehendak pembeli seterusnya menambahbaik skim perumahan negara semasa. Program CSRU dan seumpamanya wajar diteruskan, diperkemaskan serta diperluaskan ke negeri lain kerana menawarkan faktor-faktor utama yang mempengaruhi keputusan pembelian rumah. Dapatan penyelidikan ini turut berpotensi memenuhi jurang ilmu dalam bidang pembangunan perumahan dengan memberi pendedahan lain-lain faktor-faktor utama selain penawaran harga rumah berpatutan yang mempengaruhi keputusan pembelian rumah.

Penghargaan

Sebahagian daripada kajian ini telah dibiayai oleh geran penyelidikan dengan kod DCP-2017-008/4.

Rujukan

- Ameen Mohanna & Ali Alqahtany. (2019). Identifying the preference of buyers of single-family homes in Dammam, Saudi Arabia. *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 13(2), 165-184.
- Amy, Soon., & Consilz, Tan. (2019). An analysis on housing affordability in Malaysian housing markets and the home buyers' preference. *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 13(3), 375-392.
- Anastasia, N., & Suwitro, A. L. (2015). The Rational and Irrational Factors Underlying Property Buying Behavior. *Journal of Economics and Behavioral Studies*, 7(2), 183-191.
- Azima Abdul Manaf & Goh Ie Zheng. (2019). Faktor-Faktor Penentu Harga Rumah Dari Perspektif Pemaju Perumahan. *Geografia-Malaysian Journal of Society and Space*, 15(4), 246-260.
- Cahya Kurniawan, Lina Cynthia Dewi, Weny Maulatsih & Willy Gunadi. (2020). Factors Influencing Housing Purchase Decisions Of Millennial Generation in Indonesia. *International Journal of Management (IJM)*, 11(4), 350-365.
- Chin Kok San. (2016). *Attributes Influencing Home Buyers' Purchase Decision: A Study Of Residential Property In Setia Alam* (Master dissertation). Retrieved from Faculty of Accountancy and Management, Universiti Tunku Abdul Rahman.

- Chong Pei Hei & Omkar Dastane. (2017). Buying a dream home – Considerations of residential property consumers in Malaysia. *Singaporean Journal of Business Economics, and Management Studies (SJBEM)*, 5(9), 19-35.
- Chung Chay Yoke, Yeong Wai Mun, Low Mei Peng & Ung Leng Yean. (2018). Purchase Intention of Residential Property in Greater Kuala Lumpur, Malaysia. *International Journal of Asian Social Science*, 8(8), 580-590.
- Dwi Rachmawatia, Sakinah Shukria, S. M. Ferdous Azama & Ali Khatibia. (2019). Factors influencing customers' purchase decision of residential property in Selangor, Malaysia. *Management Science Letters*, 9, 1341–1348.
- Farraz, M.A., & Barus, L.S. (2019). Housing Preferences and Choice Young Families Commuters in Depok City, Indonesia. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science* 264, 012010, doi:10.1088/1755-1315/264/1/012010.
- Hassanudin Mohd Thas Thaker & Sakaran, K.C. (2016). Prioritisation of key attributes influencing the decision to purchase a residential property in Malaysia: An Analytic Hierarchy Process (AHP) approach. *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 9(4), 446-467.
- JieSheng Mang, Rozlin Zainal & Indera Syahrul Mat Radzuan. (2020). Factors Influencing Home Buyers' Purchase Decisions In Klang Valley, Malaysia. *Malaysian Journal of Sustainable Environment*, 7(2), 81-94.
- Julius Chia, Amran Harun, Abdul Wahid Mohd Kassim, David Martin & Noreina Kepal. (2016). Understanding factors that influence house purchase intention among consumers in Kota Kinabalu: An application of Buyer Behavior Model Theory. *Journal of Technology Management and Business*, 3(2), 94-110.
- Junaidi Awang Besar, and Mazlan Ali, and Yew, Vivien W.C. and Novel Lyndon, and Mohd Nor Shahizan Ali. (2018). Impak sosioekonomi dan politik program perumahan rakyat Lembah Subang, Selangor. *AKADEMIKA*, 88(1), 181-192.
- Kenn, J. K., Anthony, S. H. L., Karam, M. A., & Tze, S. L. (2018). Evaluating Housing Needs and Preferences of Generation Y in Malaysia. *Planning Practice & Research*, <https://doi.org/10.1080/02697459.2018.1427413>
- Lembaga Pembiayaan Perumahan Sektor Awam. (2020). Amaun Kelayakan Pembiayaan. <http://www.lppsa.gov.my/v2/amaun-kelayakan-pembiayaan/>
- Mal, K. S., Vivien W.C.Y., & Chee, L.S. (2018). Influence of Feng Shui factors on house buying intention of Malaysian Chinese. *Architectural Engineering And Design Management*, 14(6), 427-439.
- Mohd Zarul. (2019). House buyers preferences among young urbanites in Malaysia. *Malaysia Architectural Journal*, 1(1), 33-40.
- Mulliner, E., & Algrnas, M. (2018). Preferences for housing attributes in Saudi Arabia: A comparison between consumers' and property practitioners' views. *The International Journal of Urban Policy and Planning*, 83, 152-164.
- Mydhili, S., & Dadhabai, S. (2019). Research on determinants of property purchases. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering*, 8(6S2), 68-73.
- Nurshuhada Zainon, Faizul Azli Mohd-Rahim, Syazwani Sulaiman, Saipol Bari Abd-Karim & Atikah Hamzah. (2017). Factors affecting the demand of affordable housing among the middle-income groups in Klang Valley Malaysia. *Journal of Design and Built Environment*, 17(S1), 1-10.

- Olanrewaju, A., & Wong, H.C. (2019). Evaluation of the requirements of first time buyers in the purchase of affordable housing in Malaysia. *Journal of Housing and the Built Environment*, 35, 309-333. <https://doi.org/10.1007/s10901-019-09681-z>
- Paul Anthony Mariadas, Hussin Abdullah & Norehan Abdullah. (2019). Factors affecting purchasing decision of houses in the urban residential property market in Klang Valley, Malaysia. *e-Bangi-Journal of Social Science and Humanities*, 16(4), 1-9.
- Pavan Namdeo Ghumare, Krupesh A. Chauhan & Sanjay Kumar M. Yadav. (2019). Housing attributes affecting buyers in India: Analysis of perceptions in the context of EWS/LIG consumers view. *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 13(4), 533-552.
- Phan, T. S. (2012). "Key factors affecting house purchase decision of customers in Vietnam" (Master dissertation), University of Economics Ho Chi Minh City.
- Phuong Viet Le-Hoang, Yen Truong Thi Ho, Danh Xuan Luu & Truc Thanh Thi Le. (2020). Determinants of customer's apartment purchase intention: is the location dominant?. *Independent Journal Of Management & Production*, 11(4), 1303-1322.
- Poh Im Lim & Yun Fah Chang. (2018). Preference of residential typologies of urban Malaysians. *PLANNING MALAYSIA: Journal of the Malaysian Institute of Planners*, 16(3), 171-181. DOI: 10.21837/journal.v16.i7.509
- Puteri Ameera Mentaza Khan, Amalina Azmi, Nur Hafizah Juhari, Nurhayati Khair & Siti Zaleha Daud. (2017). Housing preference for first time home buyer in Malaysia. *International Journal of Real Estate Studies*, 11(2), 1-5.
- Puvanewary Thanaraju, Puteri Ameera Mentaza Khan, Nur Hafizah Juhari, Sheelah Sivanathan, & Nurhayati Md Khair. (2019). Factors Affecting The Housing Preferences Of Homebuyers In Kuala Lumpur. *PLANNING MALAYSIA: Journal of the Malaysian Institute of Planners*, 17(1), 138-148.
- Rohana Ramli, Dasimah Omar & Puziah Ahmad. (2019). Malaysia's Green Neighbourhood Initiatives: Implementing and Approach in Putrajaya, Selangor and Johor. *International Journal of Engineering and Advanced Technology*, 8(5), 2249-8958.
- Saripah Osman, & Khairros Md Saini, (2019) Analisis trend indeks harga dan taburan jenis perumahan mengikut kelas sosioekonomi di Kuala Lumpur. *AKADEMIKA*, 89(2), 155-168.
- Shaidi, N. & Lucian, C. (2016). Condominiums, gated communities and housing estates: An investigation into the factors influencing house buying decision a case of Dar Es Salaam in Tanzania. *The International Journal of Social Sciences and Humanities Invention*, 3(10), 2804-2818.
- Sridevi, R., & Saranya, W. (2018). Factors influencing consumers house purchase behaviour in Chennai. *International Journal of Pure and Applied Mathematics*, 119(18), 3627-3638.
- Suttiwongpan, C., Tochaiwat, K., & Naksuksakul, S. (2019). Influence of designs following green assessment criteria on decision to buy houses in housing projects: Thailand's Ecovillage. *ABAC Journal*, 39(4), 1-15.
- Tan, T. H. (2011). Neighborhood preferences of house buyers: The case of Klang Valley, Malaysia. *International Journal of Housing Markets and Analysis*, 4(1), 58-69.
- Thuraiya Mohd, Mohamad Haizam Mohamed Saraf, Siti Fairuz Che Pin, Mohd Nasrudin Hasbullah, Tajul Edrus Nordin & Dzulkarnaen Ismail. (2016). The degree of housing damage model for a flood affected area. *MATEC Web of Conferences*, 66, 00074.
- United Nation. (2019). *World Urbanization Prospects The 2018 Revision*. New York: United Nation.

- Wetzstein, S. (2017). The global urban housing affordability crisis. *Urban Studies Journal Limited*, 54(14), 3159-3177 doi:10.1177/0042098017711649.
- Wilson, R.A.J., Azizah Ismail & Fatin Aziz. (2019). Determining the dimension of liveability of Malaysian affordable housing. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(3), 699-703.
- Wulandari, A.E., & Oktafiana, B. (2016). Upper-middle society preference in Indonesia in selecting a dwelling. *International Journal of Engineering Research & Technology*, 5(1), 90-95.
- Xiang Cai, Chin-Chang Tsai & Wei-Ning Wu. (2017). Are they neck and neck in the affordable housing policies? A cross case comparison of three metropolitan cities in China. *Sustainability*, 9(4), 542. Doi: 10.3390/su9040542.
- Yan Liu & Zhichao Li. (2018). Determinants of Housing Purchase Decision: An Empirical Study of the High Education Cohort in Urban China, *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 17(2), 299-305, DOI: 10.3130/jaabe.17.299
- Yogesh Kumar & Utkal Khandelwal. (2018). Factors Affecting Buying Behaviour in the Purchase of Residential Property: A Factor Analysis Approach. *International Journal on Customer Relations*, 6(2), 27-32.