

ATRIBUT MEMPENGARUHI KADAR PENGHUNIAN BANGUNAN PEJABAT
BINAAN KHAS DI WILAYAH PERSEKUTUAN KUALA LUMPUR

RASHIDAH BINTI ABDUL RAHMAN

UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

ATRIBUT MEMPENGARUHI KADAR PENGHUNIAN BANGUNAN PEJABAT
BINAAN KHAS DI WILAYAH PERSEKUTUAN KUALA LUMPUR

RASHIDAH BINTI ABDUL RAHMAN

Tesis ini dikemukakan sebagai memenuhi sebahagian
daripada syarat penganuerahan
Ijazah Sarjana Sains (Harta Tanah)

Fakulti Alam Bina dan Ukur
Universiti Teknologi Malaysia

JULAI 2022

DEDIKASI

Alhamdulillah, Alhamdulillah, Alhamdulillah,

Terima kasih Ya Allah diatas rezeki yang tidak terkira ini,

Terima kasih kepada mak, arwah ayah dan keluarga tercinta diatas doa dan sokongan yang diberikan

Istimewa buat suami yang dikasihi Mohd Nasir bin Mohd Shariff, keizinan, doa, kasih sayang dan perhatian daripada abang membantu diri ini dalam mengharungi setiap kesukaran dalam perjalanan pengajian ini.

Buat anakanda tersayang, Aien Aqila Qistina, Afa Aqila Saffiya, Aula Aqila Qaisara dan Muhammad Aqil Raid, terima kasih mama ucapkan kerana sentiasa bersama-sama mama menghadapi liku-liku sepanjang pengajian ini. Semoga kejayaan ini akan membakar semangat anak-anak mama tersayang kelak.

Sesungguhnya hanya ALLAH SWT sahaja yang mampu membalas segala jasa baik, pengorbanan dan doa yang telah dititipkan oleh kalian.

PENGHARGAAN

Alhamdulillah dan syukur ke hadrat Allah SWT kerana dengan izinNya Projek Sarjana ini akhirnya dapat disiapkan dengan jayanya.

Setinggi-tinggi penghargaan ditujukan kepada penyelia tesis iaitu Sr Dr Low Sheau Ting diatas segala ilmu dan bimbingan yang tidak berbelah bahagi yang diberikan sepanjang kajian dijalankan. Setulus penghargaan juga diberikan kepada Jabatan Penilaian dan Perkhidmatan Harta (JPPH) kerana sudi memberi peluang dan menaja pengajian penyelidikan. Tidak dilupakan ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Penyelaras Program Sarjana ini iaitu Dr. Nurul Syakima binti Mohd Yusof dan semua pensyarah yang telah mencurahkan ilmu yang ikhlas sepanjang tempoh pengajian. Penghargaan juga diberikan kepada para panel kajian iaitu Prof. Madya Dr. Muhammad Najib bin Mohamed Razali, Prof. Madya Dr. Rohaya binti Abdul Jalil serta Dr. Mustafa bin Omar.

Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada rakan seperjuangan yang bersama-sama berkongsi ilmu menyiapkan tesis ini juga kepada rakan-rakan di JPPH yang membantu dan menyokong kajian ini. Tanpa kerjasama dan sokongan dari semua, kajian ini pasti menjadi lebih sukar direalisasikan.

ABSTRAK

Malaysia mencatatkan pertumbuhan bangunan pejabat binaan khas (PBO) yang begitu menggalakkan. Walau bagaimanapun dalam tempoh beberapa tahun kebelakangan ini kewujudan dan pertambahan bangunan pejabat binaan khas yang baru seringkali dikaitkan dengan ketidakpadanan diantara penawaran dan permintaan ruang pejabat yang semakin ketara. Penawaran baru bertambah tetapi permintaan adalah pada kadar lemah, dimana kadar penghunian semakin menguncup. Antara salah satu faktor penyumbang kepada kadar penghunian yang semakin menurun adalah dikaitkan dengan peralihan kehendak penghuni yang beralih kepada bangunan pejabat binaan khas yang lebih berkualiti. Oleh itu kajian ini dijalankan bagi mengenalpasti apakah atribut yang boleh mempengaruhi kadar penghunian pejabat binaan khas serta mengkaji hubungan antara atribut yang dikenalpasti tersebut terhadap kadar penghunian pejabat di kawasan Segitiga Emas dan Pusat Bandar Kuala Lumpur. Sembilan atribut yang mempengaruhi pejabat binaan khas telah dapat dikenalpasti melalui kajian literatur yang dijalankan. Seterusnya senarai semak bangunan telah dibangunkan untuk mengenalpasti dan mengumpulkan maklumat atribut PBO yang terletak didalam skop kajian untuk digunakan bagi menganalisa dan mengkaji hubungannya dengan kadar penghunian. Analisis Regresi Berganda yang dijalankan diantara atribut dan kadar penghunian PBO menunjukkan atribut persembahan bangunan mempunyai hubungan yang signifikan dan positif terhadap kadar penghunian pejabat binaan khas. Hasil yang dibentangkan dalam kertas kerja ini diharapkan dapat menyumbang dan memberi panduan dan rujukan khususnya kepada pemilik bangunan, Pihak Berkuasa Tempatan serta mereka yang terlibat secara langsung dalam pembangunan PBO sebagai satu usaha meningkatkan kadar penghunian, merancang pembangunan dan pemasaran PBO di masa depan.

ABSTRACT

Malaysia recorded a very encouraging and positive growth of purpose-built office buildings (PBO). However, in recent years the existence and new supply of purpose-built office buildings is often associated with a mismatch and imbalance between demand and supply for office space. New supply is increasing over the years, but the demand is rather weak leading to a decreasing occupancy rate. One of the contributing factors to the decreasing of occupancy rate is linked to the desire of the occupants in switching to higher quality purpose-built office buildings. Therefore, this study was conducted to identify the attributes that can influence the occupancy rate of purpose-built offices as well as to study the relationship between the identified attributes on the occupancy rate of offices in the Golden Triangle and Central Business District of Kuala Lumpur. From past study and literature review, nine attributes were identified that are significant and show a strong influence on the purpose-built offices. A checklist was developed to identify and to gather information of the purpose-built office attribute that are within the scope of the study. Then it is used to analyze its relationship to the occupancy rate. Using a Multiple Regression Analysis, the result shows that building's presentation have a significant and positive relationship to the occupancy rate. The outcomes presented in this paper are expected to contribute and provide guidance and reference specially to the building owners, Local Authorities as well as those directly involved in the development of PBO as an effort to increase the occupancy rate, plan the future development and marketing of PBO in the future.

SENARAI KANDUNGAN

	TAJUK	MUKA SURAT
	PENGAKUAN	iii
	DEDIKASI	iv
	PENGHARGAAN	v
	ABSTRAK	vi
	ABSTRACT	vii
	SENARAI KANDUNGAN	viii
	SENARAI JADUAL	xi
	SENARAI RAJAH	xii
	SENARAI SINGKATAN	xiii
	SENARAI SIMBOL	xiv
	SENARAI LAMPIRAN	xv
BAB 1	Pengenalan	
	1.1 Latar Belakang Kajian	1
	1.2 Pernyataan Masalah	4
	1.3 Persoalan Kajian	9
	1.4 Objektif Kajian	9
	1.5 Skop Kajian	9
	1.6 Kepentingan Kajian	10
	1.7 Metodologi Kajian	11
	1.7.1 Kajian Literatur	13
	1.7.2 Instrumen Kajian	13
	1.7.3 Pengumpulan Data	13
	1.7.4 Analisis Data	14
	1.7.5 Penemuan Kajian dan Kesimpulan	14
	1.8 Susun Atur Bab	14
	1.9 Ringkasan Bab	15

BAB 2	KAJIAN LITERATUR	17
2.1	Pengenalan	17
2.2	Definasi Pejabat Binaan Khas (PBO)	17
2.3	Penawaran Pejabat Binaan Khas	19
	2.3.1 Penawaran Semasa	19
	2.3.2 Penawaran Akan Datang dan Pra-perancangan	22
2.4	Permintaan Pejabat Binaan Khas	23
	2.4.1 Penghunian Pejabat Binaan Khas	24
	2.4.2 Trend Pasaran Pejabat Binaan Khas	27
2.5	Atribut Permintaan Pejabat Binaan Khas	28
	2.5.1 Persembahan	32
	2.5.2 Pengurusan Bangunan	34
	2.5.3 Perkhidmatan	35
	2.5.4 Akses dan Peredaran	36
	2.5.5 Lokasi	36
	2.5.6 Skor Bangunan	37
	2.5.7 Kemudahan	38
	2.5.8 Umur	38
	2.5.9 Minit Perjalanan	39
2.6	Perkaitan Atribut PBO dan Kadar Penghunian	39
2.7	Ringkasan Bab	40
BAB 3	KAEDAH METODOLOGI	41
3.1	Pengenalan	41
3.2	Metodologi Kajian	41
3.3	Peringkat Kajian	43
	3.3.1 Peringkat Pertama : Kajian Literatur	43
	3.3.2 Peringkat Kedua : Instrumen Kajian	45
	3.3.2 Peringkat Ketiga : Pengumpulan Data	45
	3.3.3 Peringkat Keempat : Analisis Data	48
	3.3.4 Peringkat Keempat : Penemuan dan Rumusan	49
3.4	Ringkasan Bab	50

BAB 4	ANALISIS DAN DAPATAN KAJIAN	51
4.1	Pengenalan	51
4.2	Analisis Freatkuensi	51
4.2.1	Kadar Penghunian dan Umur Bangunan	51
4.2.2	Purata Kadar Penghunian	53
4.2.2.1	Bangunan Gred A	53
4.2.2.2	Bangunan Status MSC	54
4.2.2.3	Bangunan Persijilan Hijau	55
4.2.2.4	Lokasi Bangunan PBO	56
4.2.2.5	Persembahan PBO	57
4.2.2.6	Kecekapan Ruang PBO	58
4.2.2.7	Kemudahan & Ameniti PBO	59
4.3	Analisa Regresi Berganda (MRA)	60
4.3	Keputusan Ujian Hipotesis Kajian	68
4.5	Ringkasan Bab	70
BAB 5	KESIMPULAN	72
5.1	Pengenalan	72
5.2	Penemuan Kajian	72
5.2.1	Pencapaian Objektif Pertama	73
5.2.2	Pencapaian Objektif Kedua	74
5.3	Limitasi dan Cadangan Kajian	75
RUJUKAN		77

SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
Jadual 2.1	Keluasan PBO Sedia Ada di Malaysia, 2021 (NAPIC, 2021)	20
Jadual 2.2	Penawaran PBO (Swasta) berbanding Ruang Tersedia (NAPIC, 2021)	21
Jadual 2.3	Pejabat Binaan Khas Siap Dibina Tahun 2021 (NAPIC, 2021)	22
Jadual 2.4	Ruang Tersedia Mengikut Bilangan Pejabat Binaan Khas (Swasta), 2020 – 2021 (NAPIC, 2021)	26
Jadual 2.5	Rujukan Atribut Mempengaruhi Pejabat Binaan Khas (Sumber : Kajian Penulis, 2022)	30
Jadual 4.1	Jadual Koefisien Kajian (Kajian Penulis, 2022)	62

SENARAI RAJAH

NO.RAJAH	TAJUK	MUKA SURAT
Rajah 1.1	Penawaran Bangunan PBO Swasta Mengikut Negeri 2021 (NAPIC, 2021)	2
Rajah 1.2	Penawaran Akan Datang dan Yang Dirancang Mengikut Negeri, 2021 (NAPIC, 2021)	2
Rajah 1.3	Trend Pasaran PBO Di Malaysia, Tahun 2017 – 2021 (NAPIC, 2021)	3
Rajah 1.4	Penawaran dan Penghunian PBO (Kerajaan & Swasta) Mengikut Negeri, 2017 – 2021 (LPH, 2021)	4
Rajah 1.5	Carta Alir Metodologi Kajian	12
Rajah 2.1	Penawaran Akan Datang dan Penawaran Dirancang Bagi Pejabat Binaan Khas, 2021 (NAPIC, 2021)	23
Rajah 3.1	Aliran Kerja Metodologi Kajian (Kajian Penulis, 2022)	42
Rajah 3.2	Atribut dan sub-atribut Pejabat Binaan Khas (Kajian Penulis, 2021)	44
Rajah 3.3	Pembahagian / Segmen Kawasan PBO di Kuala Lumpur. (NAPIC, 2021)	47
Rajah 4.1	Graf Frekuensi Kadar Penghunian Bangunan PBO Mengikut Umur Bangunan Diantara 0 – 20 Tahun	52
Rajah 4.2	Graf Frekuensi Kadar Penghunian Bangunan PBO Mengikut Umur Bangunan Diantara 20 – 30 Tahun	52
Rajah 4.3	Purata Kadar Penghunian Bangunan PBO Gred A	54
Rajah 4.4	Purata Kadar Penghunian Bangunan PBO Status MSC	55
Rajah 4.5	Purata Kadar Penghunian Bangunan PBO Persijilan Hijau	56
Rajah 4.6	Purata Kadar Penghunian PBO Mengikut Lokasi	57
Rajah 4.7	Purata Kadar Penghunian Mengikut Persembahan PBO	58
Rajah 4.8	Purata Kadar Penghunian Berdasarkan Kecekapan Ruang	59
Rajah 4.9	Purata Kadar Penghunian Berdasarkan Kemudahan & Amenti	60

SENARAI SINGKATAN

PBO	-	Pejabat Binaan Khas
KLCC	-	Kuala Lumpur City Center
LPH	-	Laporan Pasaran Harta Tanah
NAPIC	-	Pusat Maklumat Harta Tanah Negara
FDI	-	Pelaburan Asing Secara Langsung
KDNK	-	Keluaran Dalam Negara Kasar
BQI	-	Indeks Kualiti Bangunan
PBT	-	Pihak Berkuasa Tempatan
JPPH	-	Jabatan Penilaian dan Perkhidmatan Harta
SPSS	-	<i>Statistical Package For Social Sciences</i>
BOMA	-	<i>Building Owners and Managers Association</i>
ATM		Mesin Pengeluaran Wang Automatik
BAS		<i>Building Automation System</i>
CCTV		Kamera Litar Tertutup
HVAC		Sistem Pengudaraan Dan Penghawa Dingin
CBMS		<i>Community-Based Monitoring System</i>

SENARAI SIMBOL

β	-	Beta
p	-	Nilai P
$>$	-	Lebih besar
$<$	-	Lebih kecil

SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK	MUKA SURAT
Lampiran A	Senarai Semak Atribut Pejabat Binaan Khas	83

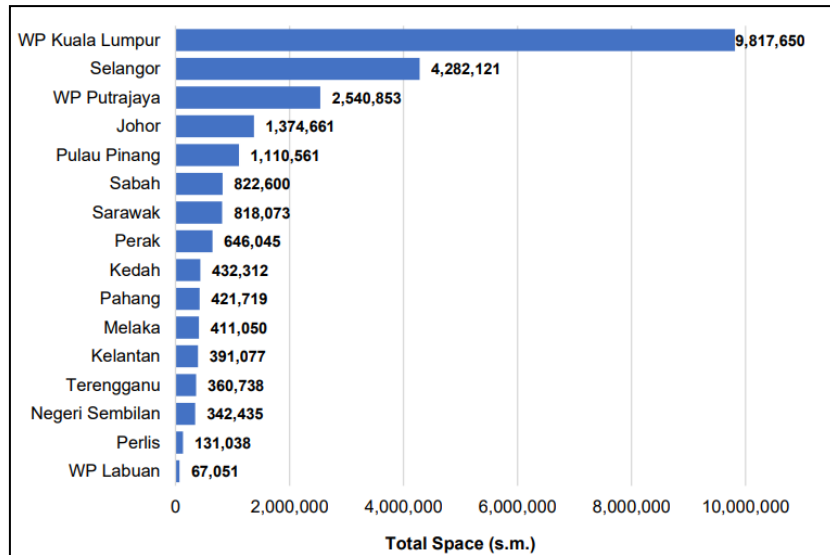
BAB 1

PENGENALAN

1.1 Latar Belakang Kajian

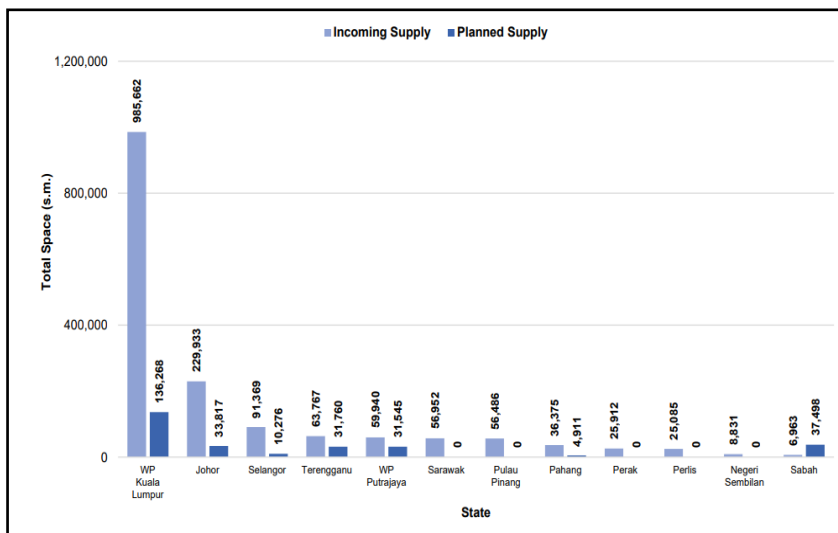
Malaysia mencatatkan pertumbuhan bangunan pejabat binaan khas (PBO) yang begitu menggalakkan. Dalam tempoh beberapa tahun kebelakangan ini penawaran ruang pejabat di dalam pejabat binaan khas adalah dalam graf yang meningkat. Walaupun terdapat persaingan yang sengit dikalangan PBO ini, pembinaan bangunan PBO baru masih diperlukan dan bertambah. Setiap PBO mempunyai ciri-ciri yang unik dan tersendiri yang menjadi pilihan dan tarikan kepada penyewa. Pihak Kerajaan dan Pihak Berkuasa Tempatan mempunyai dasar dan ketetapan tersendiri berkaitan pembangunan pejabat binaan khas.

Berdasarkan data berkaitan Laporan Stok Harta Tanah 2021 yang diterbitkan oleh Pusat Maklumat Harta Tanah Negara (NAPIC), jumlah keseluruhan ruang pejabat di Malaysia adalah sebanyak 23.97 juta meter persegi dimana 17.99 juta meter persegi dari luas keseluruhan tersebut adalah milik swasta dan bakinya 5.98 juta meter persegi adalah bangunan pejabat milik swasta. Dicapatkan terdapat sejumlah 1,575 bangunan adalah milik swasta dan 1,008 bangunan lagi adalah milik kerajaan. Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur mendominasi sebagai penyumbang terbesar ruang pejabat iaitu sebanyak 41.0% dari luas keseluruhan tersebut.



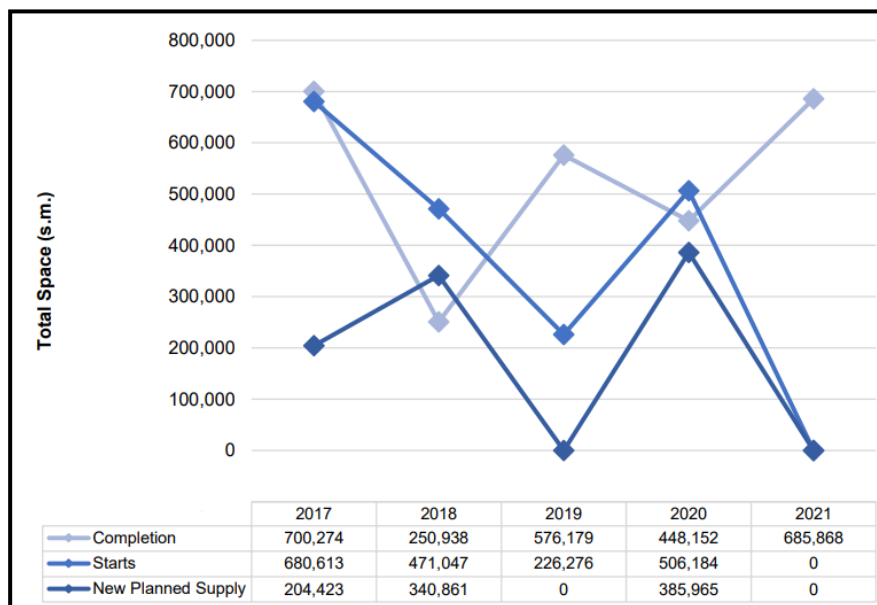
Rajah 1.1: Penawaran Sedia Ada Bangunan PBO Swasta Mengikut Negeri, 2021 (NAPIC, 2021)

Rajah 1.2 di bawah merupakan data berkaitan jumlah ruang pejabat binaan khas yang telah dalam perancangan untuk pembinaan akan berada di pasaran selepas ia siap dibina. WP Kuala Lumpur mencatatkan jumlah yang tertinggi iaitu seluas 0.98 juta meter persegi ruang pejabat yang sedang dalam pembinaan. Manakala ruang pejabat yang telah mendapat kelulusan untuk dibangunkan tetapi pembinaan masih belum dilaksanakan adalah berjumlah seluas 0.14 juta meter persegi.



Rajah 1.2: Penawaran Akan Datang dan Yang Dirancang Mengikut Negeri, 2021 (NAPIC, 2021)

Pejabat binaan khas kini lebih cenderung kepada pejabat binaan yang berkonsepkan bangunan pintar dan berteknologi hijau. Kewujudan PBO baru yang berkategori Gred A serta mempunyai status Koridor Raya Multimedia (MSC) ini sedikit sebanyak telah mengugat permintaan terhadap bangunan pejabat lama yang diluar kategori ini (Mahalingam, 2021). Menurut (Brugmans et al. 2017), bangunan pintar boleh didefinisikan sebagai ruang kerja yang menyediakan teknologi terkini, dimana ia mempunyai sistem yang interaktif dan dilengkapi dengan *internet of thing* (IoT). Antara fungsi utama bangunan pintar ini direkabentuk adalah bagi menyediakan ruang kerja yang lebih efektif dan efisien yang lebih dinamik mengikut keperluan pengguna (Bodker, 2016; Mikulecky, 2012). Justeru itu penawaran ruang pejabat serta bilangan pejabat binaan khas baru saban tahun semakin meningkat dan bertambah.

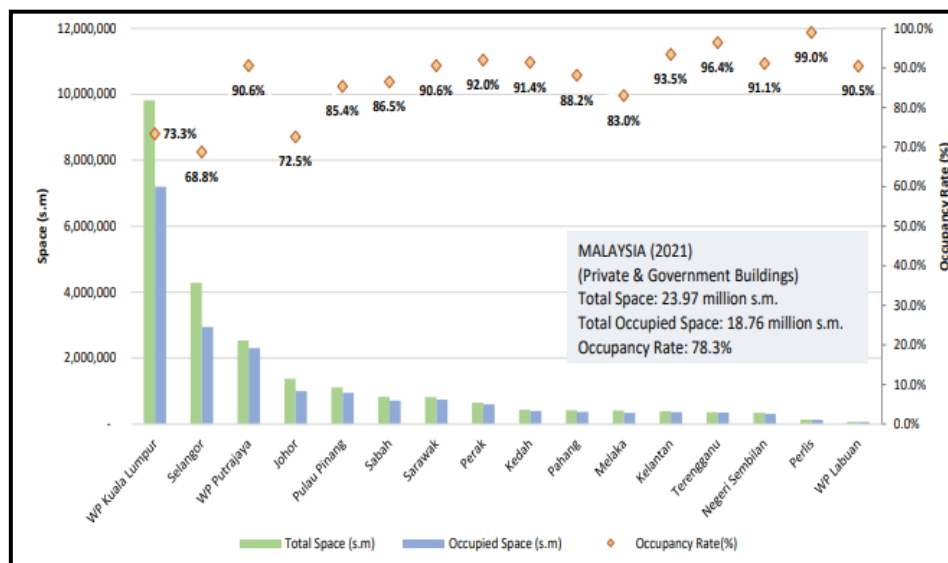


Rajah 1.3 : Trend Pasaran PBO Di Malaysia, Tahun 2017 – 2021 (NAPIC, 2021)

Rajah 1.3 menunjukkan trend pasaran pejabat binaan khas di Malaysia menunjukkan peningkatan saban tahun. Walau bagaimanapun ekor dari pandemik Covid-19 yang melanda pada penghujung tahun 2019 didapati jumlah penawaran bangunan siap dibina menurun pada tahun 2020 tetapi kembali meningkat pada 2021. Projek pembangunan pejabat binaan yang telah memulakan pembinaan serta pembinaan baru dirancang juga menunjukkan penurunan yang ketara kerana pandemik serta Perintah Kawalan Pergerakan.

1.2 Pernyataan Masalah

Laporan Pasaran Harta 2021 terbitan NAPIC merekodkan pasaran pejabat masih didalam keadaan yang lemah dengan kadar penghunian keseluruhan bangunan pejabat kerajaan dan swasta menurun daripada 80.2% kepada 78.3% pada tahun 2021 berbanding tahun sebelumnya. Memetik Laporan Kajian Kestabilan Kewangan, Bank Negara Malaysia (BNM) untuk 1H2021, kadar sewa purata ruang pejabat dan runcit di Lembah Klang kini telah menurun untuk empat suku berturut-turut sejak suku ketiga 2020 (3Q20). Kadar penghunian dan sewa kompleks beli-belah dan ruang pejabat terus menghadapi tekanan menurun pada 1H2021. Walaupun bekalan masuk lebih rendah berikutan beberapa pembatalan dan penangguhan projek, kadar penghunian menurun di semua negeri utama dengan penyiapan beberapa pembangunan hartanah komersial dalam keadaan permintaan yang lemah (Bank Negara Malaysia, 2018).



Rajah 1.4. Penawaran dan Penghunian PBO (Kerajaan & Swasta) Mengikut Negeri, 2017 – 2021 (LPH, 2021)

Kewujudan dan pertambahan bangunan pejabat binaan khas yang baru seringkali dikaitkan dengan ketidakpadanan diantara penawaran dan permintaan ruang pejabat yang semakin ketara serta disokong dengan situasi global yang dilanda pandemik Covid 19 (*The Edge Malaysia*, 2021). Isu berkaitan ketidakpadanan antara penawaran dan permintaan ruang pejabat atau secara lebih khususnya isu kadar penghunian serta kadar sewa pasaran bagi ruang pejabat yang semakin tertekan, saban

tahun dibahaskan. Ia merupakan isu yang bukan sahaja melibatkan negeri-negeri besar seperti Kuala Lumpur, Selangor dan Johor sahaja tetapi ia turut melibatkan keseluruhan negara Malaysia.

Kadar penghunian keseluruhan ruang pejabat binaan khas di Kuala Lumpur terus menurun disebabkan ketidakpadanan yang semakin meningkat antara bekalan dan permintaan. Peralihan kepada bangunan yang lebih berkualiti dan kesan ekonomi global yang berterusan menjadi antara faktor penyumbang. Pertambahan bekalan pejabat baru yang berterusan setiap tahun akan bersaing untuk penyewa yang sama yang menyebabkan penyewa sedia ada beralih dan memilih bangunan yang berkualiti dan sesuai dengan kehendak semasa mereka (*1st Half 2021, Real Estate Highlights Research, Knight Frank*). Ini merupakan antara faktor yang mendorong kadar penghunian ruang pejabat adalah rendah walaupun ruang pejabat baru mempunyai kadar penghunian dan permintaan yang baik.

Pembangunan pasaran pejabat binaan khas di Malaysia pada asasnya ditentukan oleh pasaran permintaan. Walaupun terdapat permintaan terhadap bangunan pejabat binaan khas ini tetapi kadar penghunian yang direkodkan masih tinggi sejajar dengan jumlah penawarannya (Safian & Nawawi, 2018). Memetik kenyataan Pengarah Bersekutu, VPC Alliance dan Raine & Horne, Encik James Tan, selain menghadapi lebihan bekalan, pasaran juga berdepan dengan syarikat yang berpindah ke bahagian lain di Asia Tenggara serta hasil dari pembukaan pelaburan asing secara langsung (FDI). Penurunan kadar penghunian dan kadar sewa adalah masalah yang akan terus membelenggu pemilik bangunan pejabat di Lembah Klang.

Kadar penghunian pejabat akan terus menurun sekiranya tiada sekatan atau kawalan pembangunan dilakukan, selain itu ketidakpastian terhadap permintaan dan penawaran sewaan serta ekonomi juga mendorong kepada kadar kekosongan ruang pejabat (Liang, 2006). Gabungan ketidakpastian permintaan, kos pelarasan dan kekurangan pembinaan dalam pejabat binaan khas turut membawa kepada dua fenomena yang boleh membantu menjelaskan keadaan pasaran. (Grenadier, 1995), menyatakan bahawa pemilik yang tidak mengambil tindakan yang berpatutan dalam menyesuaikan tahap penghunian sedia ada walaupun terdapat perbezaan dalam

permintaan dan penawaran di pasaran serta pembinaan berlebihan yang berterusan akan menyebabkan penambahan bekalan baru dipasaran walaupun kadar penghunian berada pada paras yang rendah.

Kajian yang dijalankan oleh Liang (2006), turut mendapati kadar penghunian bertindakbalas secara berbeza terhadap keadaan serta situasi pasaran semasa. Didalam keadaan apabila bekalan pejabat binaan khas dalam pasaran adalah sangat terhad, kadar penghunian di pasaran cenderung lebih tinggi. Tetapi didalam keadaan ketidakpastian pasaran serta penawaran atau bekalan baru yang meningkat ia akan bertindakbalas bersama serta menyebabkan dan menyumbang kepada kadar penghunian yang lebih rendah.

Selain itu situasi global pada ketika ini iaitu Pandemik Covid-19 yang terjadi sekitar tahun 2019 hingga kini juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi prestasi pejabat binaan khas (Marzban et al., 2022; Bergeaud et al., 2022). Semasa terjadinya pandemik Covid-19 kadar penghunian pejabat telah berubah secara mendadak (Motuzienė et al., 2022). Kenyataan ini disokong oleh Cushman & Wakefield (2021), iaitu selain dari faktor penawaran yang meningkat, kesan panjang dari pandemik Covid 19 turut menjadi penyumbang kepada penurunan kadar penghunian pejabat. Banyak perniagaan telah mula merancang untuk strategi pekerjaan pejabat jangka panjang mereka, termasuk strategi tempat kerja dan penggunaan ruang. Terdapat organisasi yang telah selesai dengan dasar bekerja dari rumah serta mengurangkan bilangan pekerja kesan dari pandemik Covid 19. Oleh itu semakin banyak bekalan ruang pejabat yang ditamatkan penyewaan atau dipinda keluasan ruang yang disewa bagi memastikan kelangsungan organisasi tersebut.

Kadar penghunian ruang pejabat ini adalah penting kerana ia menjadi salah satu penunjuk atau penanda aras kepada keadaan ekonomi negara (Liang, 2006). Berdasarkan kepada kajian lepas, terdapat beberapa faktor penyumbang kepada kadar penghunian ruang pejabat yang telah dikenalpasti. Kajian oleh Zainuddin & Shafie, (2016) berkenaan penghunian pejabat dan kompleks beli belah di Malaysia menyatakan bahawa Krisis Kewangan Asia (AFC) dan Krisis Kewangan Global mempunyai pengaruh terhadap kadar penghunian hartanah komersial. Berdasarkan

kepada kajian tersebut juga menunjukkan kadar penghunian bangunan pejabat sangat berkait dengan Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) serta Indeks Bangunan.

Kadar penghunian pejabat juga seringkali dikaitkan dengan kualiti dan keadaan fizikal bangunan pejabat. Pengenalpastian atribut bagi PBO adalah penting kerana ia dapat digunakan dalam menilai tahap kualiti bangunan (Mohd Safian & Nawawi, 2018a). Ho et al. (2005) pula menyatakan faktor yang mempengaruhi kualiti bangunan pejabat di pusat bandar adalah penting untuk ditentukan kerana melaluinya indeks kualiti bangunan (BQI) pejabat yang lebih berkesan dan praktikal boleh dibangunkan serta dapat menjadi penanda aras dalam portfolio hartanah. Adnan et al. (2009) juga bersetuju bahawa dalam usaha untuk memantau pencapaian harta tanah komersial khususnya pejabat binaan khas, indeks harta tanah itu harus dibangunkan berdasarkan kepada klasifikasi bangunan tersebut.

Kajian yang dijalankan oleh Adnan et al. (2009) menyatakan kriteria yang perlu diambilkira dalam mengelaskan bangunan pejabat adalah berdasarkan kepada lima (5) kriteria utama iaitu lokasi, ekonomi, fizikal, alam sekitar dan lain-lain. Dapatan kajian oleh Tedja et al. (2021) mendapati bangunan pejabat yang dibina haruslah selari dan sesuai dengan ciri dan keperluan pengguna supaya permintaan dan penawaran seimbang. Manakala atribut lokasi (Mohd Safian & Nawawi, 2018a) dan akses kepada pengangkutan awam (Yun et al., 2019) merupakan antara atribut utama yang dikenalpasti yang mempengaruhi penghunian pejabat binaan khas.

Walaupun bagaimanapun di Malaysia tiada organisasi khusus yang bertanggungjawab mengawal atau membuat pengelasan bangunan pejabat binaan khas. Oleh kerana tiada garis panduan atau penetapan atribut tertentu yang dikhaskan untuk mengelaskan atau menjadi penanda aras bangunan pejabat, maka kajian ini dilihat relevan untuk dijalankan untuk mengenalpasti atribut tersebut khususnya di Kuala Lumpur yang mana ia mendominasi 51.6% dari jumlah keseluruhan pejabat binaan khas di Malaysia.

Kajian hubungan kadar penghunian melalui atribut yang dikenalpasti yang dapat mempengaruhi pejabat binaan khas juga adalah perlu. Ini adalah supaya ia dapat

membantu pemilik bangunan serta pihak berkuasa mengenalpasti dan mengetahui adakah atribut yang dikenalpasti itu signifikan dalam mempengaruhi kadar penghunian pejabat binaan khas. Kajian literatur yang dilakukan mendapati tiada lagi kajian yang dijalankan bagi melihat hubungan atribut pejabat binaan khas ini dengan kadar penghunian.

Oleh itu adalah penting untuk mengkaji hubungan atribut pejabat binaan khas ini terhadap kadar penghunian. Hubungan antara atribut ini dengan kadar penghunian dapat membantu menarik dan mengekalkan penyewa bagi bangunan pejabat sedia ada, menambah baik status penghunian pejabat binaan khas sedia ada serta akan datang. bagi membantu pemilik bangunan, pelabur, penyewa, ejen pemasaran mencapai objektif khusus mereka serta bagi memaksimumkan pulangan apabila kadar penghunian dapat ditingkatkan dengan cara meningkatkan keupayaan daya saing setiap bangunan untuk menarik penyewa yang serupa (Safian et al., 2015).

Kajian-kajian yang terdahulu kebanyakannya dibuat adalah dari perspektif penghuni atau pemilik. Ada juga kajian yang dilaksanakan dengan menjalankan soal selidik kepada kumpulan responden profesional yang terdiri dari pemilik bangunan, pereka bentuk bangunan, pengurus bangunan serta penghuni bangunan. Walau bagaimanapun hasil penelitian didapati tiada lagi kajian yang dilaksanakan dengan menggunakan data sebenar pejabat binaan khas ini iaitu ciri atau atribut yang tersedia dibangunan tersebut dan dibandingkan dengan kadar penghunian bangunan tersebut.

Data sebenar ini adalah lebih relevan serta tidak memihak mengikut kepentingan responden yang menjawab soal selidik. Oleh itu kajian ini dilihat perlu dilaksanakan bagi melihat hubungan atribut bangunan pejabat binaan khas dengan kadar penghunian pejabat.

1.3 Persoalan Kajian

Hasil dari isu yang dinyatakan maka persoalan kajian yang timbul di dalam kajian ini adalah seperti berikut:

- i. Apakah atribut yang mempengaruhi pejabat binaan khas?
- ii. Adakah atribut yang dikenalpasti tersebut mempunyai hubungan dengan kadar penghunian pejabat binaan khas?

1.4 Objektif Kajian

Objektif utama di dalam kajian ini adalah:

- i. Mengenalpasti atribut yang mempengaruhi kadar penghunian bangunan pejabat binaan khas.
- ii. Mengkaji hubungan antara atribut bangunan pejabat binaan khas tersebut terhadap kadar penghunian pejabat.

1.5 Skop Kajian

Kajian ini difokuskan di negeri Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur. Kawasan kajian di bagi pejabat binaan khas yang terletak di segmen kawasan Segitiga Emas Kuala Lumpur dan Pusat Bandar Kuala Lumpur. Manakala bangunan yang dipilih adalah merupakan bangunan pejabat binaan khas milik swasta yang disewakan yang dipegang dibawah milikan tunggal tidak termasuk pejabat dibawah hakmilik strata.

1.6 Kepentingan Kajian

Kajian yang dijalankan ini adalah bagi membantu beberapa pihak yang berkaitan terutamanya pihak yang terlibat secara langsung dalam pembangunan

pejabat binaan khas. Kajian ini dilaksanakan supaya dapat membantu beberapa pihak seperti berikut:

i. Bidang Ilmu

Kajian ini dapat memberi sumbangan ilmu berkaitan memahami atribut utama yang dapat mempengaruhi pejabat binaan khas khususnya kaitannya terhadap kadar penghunian pejabat. Tidak banyak kajian yang dijalankan yang mengaitkan atribut pejabat binaan ini dengan kadar penghunian pejabat binaan khas.

ii. Pemilik Bangunan Pejabat Binaan Khas

Kajian ini bertujuan membantu pemilik bangunan pejabat binaan khas untuk meningkatkan kadar penghunian unit pejabat mereka. Dengan adanya kajian ini, diharap pemilik bangunan pejabat binaan khas sedia ada dapat merangka dan menyusun strategi bagi mengukuhkan kedudukan bangunan pejabat binaan khas mereka serta mampu bersaing seiring dengan pejabat binaan khas yang lain. Disamping itu diharap melalui keputusan hasil dari kajian ini pemilik dan pengurus bangunan pejabat binaan khas memahami kehendak dan keperluan pejabat binaan khas selari dengan perubahan kitaran dan pasaran terkini.

iii. Kerajaan Negeri dan Pihak Berkuasa Tempatan (PBT)

Hasil kajian yang dilaksanakan dapat memberikan gambaran sebenar berkaitan situasi penawaran bangunan di mana atribut yang dikenalpasti boleh digunakan sebagai rujukan pihak PBT dalam pengawalan dan kelulusan pembinaan bangunan pejabat baru. Kawalan dari segi kelulusan pembinaan pejabat baru adalah penting didalam memastikan penawaran dan permintaan terhadap unit pejabat di pejabat binaan khas adalah seimbang dimana ia sangat berkait rapat dengan kadar penghunian pejabat binaan khas.

1.7 Metodologi Kajian

Metodologi kajian ini akan melalui lima (5) peringkat iaitu kajian literatur, pembangunan instrumen kajian, pengumpulan data, analisis data dan akhir sekali adalah penemuan dan rumusan. Rajah 1.5 menunjukkan peringkat-peringkat yang terlibat dalam metodologi kajian yang dijalankan ini.

Peringkat 1: Kajian Literatur

Peringkat 2 : Pembangunan Instrumen Kajian

Peringkat 3 : Pengumpulan Data

Peringkat 4 : Analisis Data

Peringkat 5 : Penemuan dan Rumusan



Rajah 1.5 : Carta Alir Metodologi Kajian

Sumber : Kajian Penulis (2022)

1.7.1. Kajian Literatur

Tujuan kajian literatur ini dilakukan adalah untuk mendapatkan satu gambaran yang jelas dan komprehensif mengenai isu yang sedang dikaji. Penjelasan mengenai kajian lebih tertumpu pada aspek-aspek teori agar maklumat mengenai kajian lebih mendalam serta kesimpulan pada akhir kajian dapat dilakukan. Pada peringkat kajian literatur ini, kajian adalah bagi mengenalpasti atribut yang mempengaruhi pejabat binaan khas. Pada peringkat ini juga, pembacaan terhadap kajian-kajian terdahulu, keratan akhbar, artikel, jurnal, buku rujukan dan laman sesawang dilakukan.

1.7.2. Instrumen Kajian

Senarai semak berkaitan atribut-atribut yang mempengaruhi pejabat binaan khas disediakan dengan menyenaraikan atribut yang telah dikenalpasti melalui kajian literatur.

1.7.3. Pengumpulan Data

Pada peringkat ini, data yang telah dikenalpasti iaitu data yang berkaitan dengan objektif yang ditetapkan di awal kajian akan dikumpulkan. Data-data ini adalah terdiri dari data primer dan data sekunder. Pengumpulan data bagi atribut pejabat binaan khas adalah pemerhatian secara langsung bagi menyemak dan mengenalpasti atribut PBO yang telah dipilih sebagai sampel kajian. Selain itu ia turut dikumpulkan melalui hasil pembacaan bahan ilmiah iaitu kajian literatur, buku, artikel dan kertas kerja seminar dari dalam dan luar negara. Manakala bagi mencapai objektif kajian yang kedua, data yang akan dikumpulkan adalah data kadar penghunian PBO yang terpilih sebagai sampel kajian. Data ini adalah data yang akan diperolehi dari Pusat Maklumat Harta Tanah Negara (NAPIC) serta Jabatan Penilaian dan Perkhidmatan Harta (JPPH) serta dari laporan-laporan berkaitan kajian.

1.7.4. Analisis Data

Berdasarkan data yang telah dikumpul, penganalisan data perlu dijalankan bagi memastikan kajian dapat memenuhi objektif kajian yang telah ditetapkan. Peringkat ini merupakan peringkat utama, kerana ia akan menentukan hasil keputusan serta memenuhi objektif yang telah ditetapkan. Pada peringkat ini data akan dianalisis menggunakan Perisian statistik SPSS (*Statistical Package For Social Sciences*) iaitu Analisa Regresi Berganda (MRA). Analisis ini adalah bagi melihat hubungan diantara pembolehubah bersandar iaitu kadar penghunian PBO dan pembolehubah bebas iaitu atribut PBO yang telah dikenalpasti melalui kajian literatur yang dilakukan.

1.7.5. Penemuan Kajian dan Kesimpulan

Pada peringkat ini, penemuan kajian dijelaskan melalui bentuk yang lebih komprehensif dan terperinci. Penemuan kajian secara keseluruhan adalah penting dalam memastikan kejayaan kajian ini. Kesimpulan juga dibuat bagi menyokong penemuan kajian secara menyeluruh. Pada peringkat ini, ia akan menjawab tujuan, objektif dan segala persoalan berbangkit mengenai kajian ini.

1.8 Susun Atur Bab

Terdapat lima (5) bab di dalam penyusunan penulisan ini. Ia adalah seperti berikut:

Bab 1 : Pengenalan

Bab 1 adalah pendahuluan di mana gambaran awal tentang perkembangan pejabat binaan khas dan kaitannya dengan perkembangan ekonomi. Bab ini merangkumi penyataan masalah, objektif, skop kajian, metodologi kajian dan susun atur bab.

Bab 2 : Kajian Literatur

Bab 2 pula mengenai kajian literatur iaitu menerangkan secara terperinci mengenai definisi bangunan pejabat binaan khas, penawaran serta kadar penghunian dan atribut yang mempengaruhi pejabat binaan khas.

Bab 3 : Metodologi Kajian

Bab 3 adalah metodologi kajian yang menerangkan secara terperinci berkaitan data yang digunakan, kaedah pengumpulan data serta analisis kajian yang digunakan dalam kajian ini. Terdapat lima (5) peringkat kajian metodologi yang digunakan bagi membolehkan objektif kajian dicapai dengan mudah dan tersusun.

Bab 4 : Analisis Data dan Hasil Kajian

Bab 4 merupakan bab analisis dan penemuan kajian bagi mencapai objektif kajian berdasarkan dapatan dari analisis yang dijalankan.

Bab 5 : Kesimpulan dan Cadangan

Bab 5 adalah cadangan dan kesimpulan yang merupakan bab terakhir dalam penulisan kajian ini. Ia meliputi rumusan mengenai kajian yang dijalankan. Selain itu didalam bab ini juga akan mengutarakan berkaitan limitasi yang timbul semasa kajian dijalankan serta cadangan kajian lanjutan yang bersesuaian dan diperlukan berkaitan kajian ini.

1.9 Ringkasan Bab

Bab ini mengandung ringkasan kajian yang lebih terperinci. Persoalan kajian dan objektif kajian yang telah ditentukan adalah berdasarkan latar belakang kajian dan pernyataan masalah. Didalam bab ini juga ia menggambarkan keseluruhan metodologi kajian yang akan dibentangkan, diikuti dengan kepentingan kajian, skop kajian dan rangka bab.

RUJUKAN

- Adnan, Y. M., Daud, M. N., Ahmad, I. M., & Aziz, A. A. (2009). Determining the criteria for the classification of purpose built office buildings in Malaysia. *Pacific Rim Property Research Journal*, 15(2), 225–243. <https://doi.org/10.1080/14445921.2009.11104279>
- Adnan, Y. M., Nasir Daud, M., & Najib Razali, M. (2012a). Property specific criteria for office occupation by tenants of purpose built office buildings in Kuala Lumpur, Malaysia. *Property Management*, 30(2), 114–128. <https://doi.org/10.1108/02637471211213389>
- Adnan, Y. Mohd., Nasir Daud, Mohd., & Najib Razali, M. (2012b). Property specific criteria for office occupation by tenants of purpose built office buildings in Kuala Lumpur, Malaysia. *Property Management*, 30(2), 114–128. <https://doi.org/10.1108/02637471211213389>
- Amy, K., Ming, Y. S., & Yuan, L. (2000). The natural vacancy rate of the singapore office market. *Journal of Property Research*, 17(4), 329–338. <https://doi.org/10.1080/09599910010001448>
- Archer, W. R. (1981). Determinants of Location for General Purpose Office Firms within Medium Size Cities. *Real Estate Economics*, 9(3), 283–297. <https://doi.org/10.1111/1540-6229.00245>
- Armstrong, G., Soebarto, V., & Zuo, J. (2021). Vacancy Visual Analytics Method: Evaluating adaptive reuse as an urban regeneration strategy through understanding vacancy. *Cities*, 115(April), 103220. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103220>

- Aznie, R., Rose, C., Jusoh, N. F., Mz, R., Lyndon, N., & Mokhtar, J. (2015). Perkembangan dan cabaran sektor perniagaan sebagai pemangkin pembangunan bandar kecil: kajian empirikal di Daerah Besut, Terengganu. *Geografia : Malaysian Journal of Society and Space*, 11(8), 1–12.
- Bank Negara Malaysia. (2018). Tinjauan Kestabilan Kewangan . *Bank Negara Malaysia*, 1–46.
https://www.bnm.gov.my/documents/20124/65312/bm_fs_01.pdf
- Bergeaud, A., Eyméoud, J.-B., Garcia, T., & Henricot, D. (2022). Working From Home and Corporate Real Estate. *SSRN Electronic Journal*.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.3973122>
- BOMA International. (2012). *Office Building Classification Guide*. 4–8.
- Buitelaar, E., Moroni, S., & de Franco, A. (2021). Building obsolescence in the evolving city. Reframing property vacancy and abandonment in the light of urban dynamics and complexity. *Cities*, 108(February 2020), 102964.
<https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102964>
- Buitelaar, E., Moroni, S., & De Franco, A. (2021). Building obsolescence in the evolving city. Reframing property vacancy and abandonment in the light of urban dynamics and complexity. *Cities*, 108(February 2020), 102964.
<https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102964>
- Cheah, J. H., Ng, S. I., Lee, C., & Teoh, K. (2014). IJEM International Journal of Economics and Management Assessing Technical and Functional Features of Office Buildings and Their Effects on Satisfaction and Loyalty. *International Journal of Economics and Management*, 8(S), 137–176.
- Daud, M. (2010). Factors Influencing Office Building Occupation Decision by Tenants in Kuala Lumpur City Centre - a Delphi Study. *Journal of Design and the Built Environment*, 6(1), 63–82.

- Eugene Mahalingam (2021, September 25) Property: Rising The Challenges. The Star.
- Grover, R., & Grover, C. (2015). Obsolescence – a cause for concern? *Journal of Property Investment & Finance*, 33(3), 299–314. <https://doi.org/10.1108/JPIF-02-2015-0016>
- Hassanain, M. A. (2010). Analysis of factors influencing office workplace planning and design in corporate facilities. *Journal of Building Appraisal*, 6(2), 183–197. <https://doi.org/10.1057/jba.2010.22>
- Ho, D., Newell, G., & Walker, A. (2005). The importance of property-specific attributes in assessing CBD office building quality. *Journal of Property Investment and Finance*, 23(5), 424–444. <https://doi.org/10.1108/14635780510616025>
- Hong, T. K. K., Zarina Shamsudin, Masfaliza Mohsen, & Abdul Jalil Omar. (2021). Key Attributes Affecting the Rental Value of Green Commercial Office Buildings in Kuala Lumpur, Malaysia. *Research in Management of Technology and Business*, 1(1), 1383–1396. <http://publisher.uthm.edu.my/periodicals/index.php/rmtb>
- Hong, Y., Ezeh, C. I., Deng, W., Hong, S. H., Peng, Z., & Tang, Y. (2020). Correlation between building characteristics and associated energy consumption: Prototyping low-rise office buildings in Shanghai. *Energy and Buildings*, 217, 109959. <https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2020.109959>
- Hwa, C. et. al (2015). (2015). Factors affecting office rent in Kuala Lumpur (KL). *International Journal of Economics and Management*, 9(spec. Dec.), 115–134.
- Irohah, C. O., Salubi, D. O., Okagbue, H. I., & Oletubo, A. A. (2022). Assessing void in Grade-A office buildings in Lagos metropolis. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 993(1), 012003. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/993/1/012003>

Jabatan Penilaian dan Perkhimatan Harta. (2021). *MANUAL DEFINISI NAPIC 2021*.

Jane Wilkinson, S., & Reed, R. (2011). Examining and quantifying the drivers behind alterations and extensions to commercial buildings in a central business district. *Construction Management and Economics*, 29(7), 725–735. <https://doi.org/10.1080/01446193.2011.588954>

Le, V. T., Nguyen, Q. H., & Nguyen, V. T. (2018). Analysis of factors affecting Ho Chi Minh city's office rental price using Hedonic model. *MATEC Web of Conferences*, 193, 2021. <https://doi.org/10.1051/mateconf/201819305041>

Liang, Y. (2006). *The Anatomy of Vacancy Behavior in the Real Estate Market* *.

Malaysian Investment Development Authority (MIDA). (2020). *Laporan Prestasi Tahunan Malaysia 2020*. 76. https://www.mida.gov.my/wp-content/uploads/2021/03/MIDA-IPR-2020_FINAL_March4.pdf

Marzban, S., Candido, C., Mackey, M., Engelen, L., Zhang, F., & Tjondronegoro, D. (2022). A review of research in activity-based working over the last ten years: lessons for the post-COVID workplace. *Journal of Facilities Management*. <https://doi.org/10.1108/JFM-08-2021-0081>

Mohd Safian, E. E., & Nawawi, A. H. (2018). The Characteristics of Purpose-built Office: Occupants' perception. *Journal of ASIAN Behavioural Studies*, 3(8), 159. <https://doi.org/10.21834/jabs.v3i8.289>

Motuzienė, V., Bielskus, J., Lapinskienė, V., Rynkun, G., & Bernatavičienė, J. (2022). Office buildings occupancy analysis and prediction associated with the impact of the COVID-19 pandemic. *Sustainable Cities and Society*, 77(November 2021). <https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.103557>

National Property Information Centre, (NAPIC). (2019). Purpose-Built Office Rental

- Index (PBO-RI) Klang Valley, Johor Bahru & George Town. *Jabatan Penilaian Dan Perkhidmatan Harta Kementerian Kewangan Malaysia*. <http://napic.jp-ph.gov.my/portal/web/guest/main-page>
- Pastore, L., & Andersen, M. (2022). The influence of façade and space design on building occupants' indoor experience. *Journal of Building Engineering*, 46(November 2021), 103663. <https://doi.org/10.1016/j.job.2021.103663>
- PUSAT MAKLUMAT HARTA TANAH NEGARA (NAPIC) (2021). *Laporan Penghunian dan Ketersediaan Ruang Komersil 2021*. www.jp-ph.gov.my
- Pusat Maklumatt Harta Tanah Negara (NAPIC) (2021). Laporan / Jadual Bangunan Perdagangan: Penghunian dan Kedapatan Ruang, 2011 - 2021, <https://napic.jp-ph.gov.my/portal/web/guest/publication>
- Rodi, W. N. W., Hwa, T. K., Mahamood, N. M., Said, A. S., & Abdullah, M. I. (2015). Depreciation between Conventional and Green Office Buildings. *Procedia Economics and Finance*, 31(15), 661–670. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(15\)01154-5](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(15)01154-5)
- Safian, E. E. M., & Nawawi, A. H. (2013). Occupier's Perceptions on Building and Locational Characteristics of Purpose-built Office. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 101, 575–584. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.07.230>
- Tedja, M., Septiani, M. M., & Noegroho, N. (2021). A Study about office space needs with consideration of supply and demand for office buildings in Jakarta. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 794(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/794/1/012219>
- Tuzcuoğlu, D., Yang, D., de Vries, B., Sungur, A., & Appel-Meulenbroek, R. (2021). The phases of user experience during relocation to a smart office building: A

qualitative case study. *Journal of Environmental Psychology*, 74(March).
<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2021.101578>

Wan Rodi, W. N., Che-Ani, A. I., Tawil, N. M., Ting, K. H., & Aziz, F. (2019). The driving factors to rental depreciation of purpose built office (PBO) buildings: A PLS-SEM approach. *Journal of Facilities Management*, 17(1), 107–120.
<https://doi.org/10.1108/JFM-11-2017-0073>

Yun, H. J., Safian, E. E. M., & Ramin, A. K. (2019). Sustainable business location characteristics of purpose-built offices in Malaysia. In *Planning Malaysia* (Vol. 17, Issue 1, pp. 232–239). <https://doi.org/10.21837/pmjournal.v17.i9.601>

Zainuddin, Z., & Shafie, S. (n.d.). The Impact of Asia Financial Crisis (AFC) and Global Financial Crisis on the Malaysia Commercial Property Market. *IOSR Journal of Economics and Finance*, 7(6), 62–68. <https://doi.org/10.9790/5933-0706026268>