

FAKTOR LOKASI SEBAGAI PENENTU NILAI HARTA TANAH PERUMAHAN TERES SATU TINGKAT DI BANDAR BARU SAMARIANG

NUR IZZAH NABILAH BINTI HARON



**PERPUSTAKAAN
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH**

UMS

**TESISINI DISERAHKAN UNTUK MEMENUHI
SYARAT MEMPEROLEHI IJAZAH SARJANA
SASTERA**

**FAKULTI KEMANUSIAAN, SENI DAN WARISAN
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH
2020**

UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

BORANG PENGESAHAN STATUS TESIS

JUDUL : **FAKTOR LOKASI SEBAGAI PENENTU NILAI HARTA TANAH PERUMAHAN TERES SATU TINGKAT DI BANDAR BARU SAMARIANG**

IJAZAH : **SARJANA SASTERA**

Bidang : **GEOGRAFI**

Saya **NUR IZZAH NABILAH BINTI HARON**, Sesi **2018 - 2019**, mengaku membenarkan tesis sarjana ini disimpan di Perpustakaan Universiti Malaysia Sabah dengan syarat-syarat kegunaan seperti berikut:-

1. Tesis ini adalah hak milik Universiti Malaysia Sabah
2. Perpustakaan Universiti Malaysia Sabah dibenarkan membuat salinan bagi tujuan pengajian sahaja.
3. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan tesis ini sebagai bahan pertukaran antara institusi pengajian tinggi.
4. Sila tandakan (/):

SULIT

(Mengandungi maklumat yang berdarjah keselamatan atau kepentingan Malaysia seperti yang termaktub di dalam AKTA RAHSIA 1972)

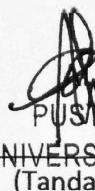
TERHAD

(Mengandungi maklumat TERHAD yang telah ditentukan oleh organisasi/badan di mana penyelidikan dijalankan)

TIDAK TERHAD


NUR IZZAH NABILAH BINTI HARON
MA1811082T

Tarikh : 22 Sept 2020

Disahkan Oleh,

BERTO ANING
PUSTAKAWAN KANAN
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH
(Tandatangan Pustakawan)


(Dr. Oliver Valentine Eboy)
Penyelia

PENGAKUAN

Karya ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan, ringkasan dan rujukan yang setiap satunya telah saya jelaskan sumbernya.

06 Januari 2020

نورهان

Nur Izzah Nabilah Binti Haron
MA1811082T



UMS
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

PENGESAHAN

NAMA : **NUR IZZAH NABILAH BINTI HARON**

NO. MATRIK : **MA1811082T**

TAJUK : **FAKTOR LOKASI SEBAGAI PENENTU NILAI HARTA TANAH PERUMAHAN TERES SATU TINGKAT DI BANDAR BARU SAMARIANG**

IJAZAH : **SARJANA SASTERA**

BIDANG : **GEOGRAFI**

TARIKH VIVA : **26 OGOS 2020**



DISAHAKAN OLEH:

UMS
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

Tandatangan

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Dr Oliver Valentine Eboy".

PENYELIA

Dr Oliver Valentine Eboy

PENGHARGAAN

Alhamdulillah dengan lafaz penuh kesyukuran kepada Allah S.W.T kerana dengan limpah dan kurnia-Nya tesis penyelidikan sarjana ini dapat disiapkan dalam tempoh masa yang ditetapkan. Tesis ini adalah hasil usaha dan kerjasama mereka yang banyak membantu saya dalam menyempurnakan penyelidikan ini.

Sekalung penghargaan dan jutaan terima kasih yang tidak terhingga kepada Dr Oliver Valentine Eboy selaku penyelia saya yang banyak meluangkan masa dalam memberi bimbingan, tunjuk ajar dan panduan yang bermakna sepanjang menyempurnakan penyelidikan ini. Semoga Tuhan memberkati segala jasa baik dan dedikasi yang diberikan

Saya turut merakamkan penghargaan kepada pihak Universiti Malaysia Sabah yang telah menyediakan biasiswa Skim Bantuan Pascasiswazah UMS.

Tidak lupa juga, bantuan daripada ahli keluarga yang tidak putus-putus memberikan sokongan dan galakan positif untuk meneruskan perjuangan ini terutama sekali ibu dan bapa saya. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada penduduk taman perumahan yang terdapat di Bandar Baru Samariang yang sudi menjadi responden kajian. Kerjasama yang diberikan amatlah dihargai. Kepada sahabat seperjuangan terima kasih atas semangat setiakawan yang ditunjukkan. Setinggi-tinggi penghargaan juga kepada pihak Fakulti Kemanusiaan, Seni dan Warisan dan semua pensyarah khususnya pensyarah Geografi.

Akhir kata, jutaan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung sepanjang saya menyiakan kajian ini. Jasa kalian amat dihargai dan hanya Tuhan yang mampu membalasnya. Segala yang baik itu adalah kurniaan Allah S.W.T dan yang buruk itu adalah daripada kelemahan diri saya sendiri.

Nur Izzah Nabilah binti Haron

26 Ogos 2020

ABSTRAK

Penentuan nilai harta tanah dilakukan bertujuan untuk jual beli, sewa, percuakan, analisis pelaburan dan sebagainya. Bidang harta tanah pula terdiri daripada sektor kediaman, pertanian, perindustrian dan komersial. Penyelidikan ini hanya tertumpu kepada sektor kediaman yang juga dikenali sebagai perumahan. Rumah adalah salah satu daripada keperluan asas manusia yang menjadi petunjuk utama dalam menilai tahap keupayaan dan kualiti hidup penduduk. Namun, memiliki rumah pada masa kini merupakan satu cabaran yang hebat kerana berlakunya peningkatan harga rumah yang mendadak. Walaupun peningkatan harga rumah ini berlaku hampir di setiap negeri, namun faktor-faktor yang menjadi penentu kepada nilai harta tanah tersebut adalah berbeza. Terdapat banyak faktor yang boleh memberi kesan ke atas nilai harta tanah, yang harus dipertimbangkan oleh pelabur-pelabur harta tanah dan penting kepada penilai mengkaji pasaran harta tanah secara mendalam serta faktor-faktor yang menjadi sandaran di sebaliknya yang memberi kesan ke atas nilainya. Oleh hal yang demikian, kajian ini dilakukan berdasarkan matlamat untuk membangunkan model faktor penentu nilai harta tanah perumahan teres satu tingkat di Bandar Baru Semariang menggunakan kaedah statistik ruangan. Matlamat ini diperincikan melalui tiga objektif iaitu, (i) mengenalpasti faktor-faktor penentu nilai harta tanah, (ii) membangunkan model faktor penentu nilai harta tanah menggunakan kaedah statistik ruangan dan (iii) menentukan kekuatan pengaruh faktor terhadap nilai harta tanah berdasarkan model yang dipilih. Penilaian ini memberikan tumpuan kepada responden yang tinggal di perumahan yang terletak di Bandar Baru Samariang termasuklah Perumahan Taman Putri, Samariang Aman dan Bandar Baru Samariang. Sebanyak 49 orang responden yang telah dipilih mengikut lokasi rumah (tepi, tengah dan hujung) menggunakan persampelan rawak berlapis. Hasil kajian mendapat terdapat tiga faktor yang signifikan iaitu, *black area*, jalan raya utama dan kedudukan. Hasil analisis juga mendapat model GWR adalah lebih baik. Ini kerana nilai *adjusted R²* yang dihasilkan adalah lebih tinggi iaitu 0.934566 berbanding 0.852873 (model OLS). Faktor kedudukan dan jalan raya masing-masing menunjukkan Taman Putri mempunyai kekuatan pengaruh dalam nilai harta tanah berbanding Bandar Samariang dan Samariang Aman. Maka, kajian ini signifikan dilakukan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi nilai harta tanah kediaman dengan menggunakan perisian GIS dan kaedah statistik ruangan yang membantu menjimatkan masa dan mendapatkan hasil yang tepat.

ABSTRACT

LOCATION FACTOR AS THE DEFINING VALUE OF A SINGLE STOREY TERRACE HOUSING PROPERTY IN BANDAR BARU SAMARIANG

Determination of real estate value is for sale, rent, taxation, investment analysis and so on. The real estate sector comprises the residential, agricultural, industrial and commercial sectors. This research focuses only on the residential sector, also known as housing. Home is one of the basic human needs that is the key factor in assessing the ability and quality of life of the people. However, owning a home today is a great challenge because of the sudden rise in house prices. Although the increase in house prices occurs in almost every state, the factors that determine the value of the property vary. There are many factors that can affect the value of real estate, which should be considered by real estate investors and it is important for the appraisers to study the property market in depth and the factors that may otherwise affect its value. Therefore, this study is based on the aim to develop a factor model of the value of single-storey residential real estate in Semariang New Town using the spatial statistics method. These objectives are detailed through three objectives, (i) identifying property value determining factors, (ii) developing a property valuation factor model using spatial statistics method and (iii) determining the influence of factor on property value based on selected model. The assessment focuses on respondents living in housing located in Semariang New Town including Putri, Samariang Safe and Samariang New Town. A total of 49 respondents were selected according to their home location (edge, middle and end) using random sampling. The results showed that there were three significant factors, namely, black area, main road and position. The analysis also found that the GWR model is better. This is because the adjusted R^2 value generated is higher by 0.934566 compared to 0.852873 (OLS model). The position and road factors respectively indicate that Taman Putri has a stronger influence on property values compared to Samariang Town and Samariang Aman. Therefore, this study was significant to determine factors that influence the value of residential property by using GIS software and space statistics methods that help save time and get accurate results.

SENARAI KANDUNGAN

	Halaman
TAJUK	i
PENGAKUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PENGHARGAAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
SENARAI KANDUNGAN	vii
SENARAI JADUAL	xiii
SENARAI RAJAH	xiv
SENARAI FOTO	xvi
SENARAI SINGKATAN	xvii
SENARAI LAMPIRAN	xviii
 BAB 1	 PENDAHULUAN
1.1 Pengenalan	1
1.2 Latar Belakang Kajian	1
1.3 Isu dan Penyataan Masalah	4
1.4 Persoalan Kajian	7
1.5 Matlamat dan Objektif Kajian	7
1.6 Skop Kajian	7

1.6.1	Isu Kajian	8
1.6.2	Lokasi Kajian	8
1.6.3	Responden Kajian	8
1.6.4	Tempoh Masa Kajian	8
1.7	Proses Kajian	9
1.8	Kepentingan Kajian	10
1.8.1	Pihak Berkuasa	10
1.8.2	Pemaju Perumahan dan Orang Awam	11
1.8.3	Bidang Ilmu	11
1.9	Kerangka Konseptual Kajian	11
1.10	Kesimpulan	14

BAB 2 KAJIAN LITERATUR

2.1	Pengenalan	15
2.2	Konsep Utama Kajian	16
2.2.1	Nilai Harta Tanah	16
2.2.2	Rumah dan Perumahan	18
2.2.3	Kaedah Statistik Ruangan	20
2.2.4	Sistem Maklumat Geografi	21
2.2.5	<i>Ordinary Least Square (OLS)</i>	22
2.2.6	<i>Geographically Weighted Regression (GWR)</i>	24
2.3	Definisi Operasional	25
2.4	Struktur Hierarki Penentuan Nilai Harta Tanah Kediaman	26

2.5	Latar Belakang dan Perkembangan Integrasi GIS dalam Penentuan Nilai Harta Tanah	28
2.5.1	Peringkat Antarabangsa	28
2.5.2	Peringkat Kebangsaan	31
2.5.3	Peringkat Negeri Sarawak	33
2.6	Sorotan Kajian Lepas Berkanaan dengan Nilai Harta Tanah	33
2.6.1	Isu Peningkatan Nilai Harta Tanah	33
2.6.2	Faktor Penentu Nilai Harta Tanah Menurut Millington	35
2.6.3	Faktor Penentu Nilai Harta Tanah Berdasarkan Kajian Lepas	41
2.7	Lompang Kajian	49
2.8	Kesimpulan	49
BAB 3	METODOLOGI KAJIAN	
3.1	Pengenalan	50
3.2	Latar Belakang Kawasan Kajian	50
3.3	Reka Bentuk Kajian	52
3.4	Kaedah Penyelidikan	53
3.4.1	Kaedah Penyelidikan Kuantitatif	53
3.5	Instrumen Kajian	54
3.5.1	Borang Soal Selidik	55
3.6	Populasi dan Persampelan	56
3.7	Teknik Pengumpulan Data	57
3.7.1	Data Primer	58

3.7.1.1	Borang Soal Selidik	58
3.7.1.2	Kaedah Pemerhatian	58
3.7.1.3	Foto	59
3.7.2	Data Sekunder	59
3.7.2.1	Media Massa	60
3.7.2.2	Sumber Internet	60
3.7.2.3	Buku Rujukan dan Jurnal Ilmiah	60
3.7.2.4	Kajian Perpustakaan	60
3.8	Rekabentuk Konseptual	61
3.8.1	Pemilihan dan Rekabentuk Pangkalan Data	61
3.8.2	Penyediaan Data	62
3.8.3	Penentuan Keperluan Data	62
3.8.3.1	Analisis <i>Buffer</i>	63
3.9	Pengujian Model	67
3.9.1	Ujian Multikolineariti	67
(i)	Regresi <i>Stepwise</i>	68
(ii)	<i>Variance Inflation Factors</i> (VIF)	68
3.9.2	Perbandingan Model	69
(i)	Nilai R^2	69
(ii)	Nilai Adjusted R^2	69
(iii)	Nilai AICc	70
3.9.3	Pengujian Kepentingan antara Hubungan Pemboleh Ubah	70

(i)	Kebarangkalian	70
3.9.4	Ujian Hubungan di Antara Pemboleh Ubah	70
3.10	Teknik Analisis	71
(i)	<i>Ordinary Least Square (OLS)</i>	71
(ii)	<i>Geographically Weighted Regression (GWR)</i>	71
(iii)	<i>Analisis Inverse Distance Weighting (IDW)</i>	72
3.11	Verifikasi Hasil Model	73
3.12	Paparan Hasil Analisis	73
3.13	Kesimpulan	73

BAB 4 ANALISIS DAN PENEMUAN KAJIAN

4.1	Pengenalan	74
4.2	Faktor Penentu Nilai Harta Tanah Perumahan Teres Satu Tingkat	74
4.3	Model Faktor Penentu Nilai Harta Tanah	83
4.3.1	Model Analisis <i>Ordinary Least Square (OLS)</i>	83
4.3.2	Model Analisis Geographically Weighted Regression	86
4.4	Menentukan Kekuatan Pengaruh Faktor Terhadap Nilai Harta Tanah Berdasarkan Model yang dipilih	87
4.4.1	Kekuatan Pengaruh Faktor Kedudukan Harta Tanah Kediaman	90
4.4.2	Kekuatan Pengaruh Faktor Jalan Raya Utama	92
4.4.3	Kekuatan Pengaruh Faktor <i>Black Area</i>	95
4.5	Kesimpulan	97

BAB 5 KESIMPULAN DAN CADANGAN

5.1	Pengenalan	99
5.2	Pencapaian Kajian	99
5.2.1	Pencapaian Objektif Pertama	100
5.2.2	Pencapaian Objektif Kedua	100
5.2.3	Pencapaian Objektif Ketiga	101
5.3	Implikasi Kajian	102
5.3.1	Pihak Akademik	103
5.3.2	Para Penilai Harta Tanah	103
5.3.3	Para Pelabur	103
5.4	Masalah Yang Dihadapi	104
5.5	Cadangan Kajian Lanjutan	105
5.7	Kesimpulan	106
RUJUKAN		107
LAMPIRAN		123

SENARAI JADUAL

Halaman

Jadual 2.1 : Definisi Operasional untuk Konsep Utama Kajian	26
Jadual 2.2 : Kajian Lepas Berkanaan dengan Harta Tanah di Malaysia	47
Jadual 3.1 : Persampelan Mengikut Perumahan dan Lokasi	57
Jadual 3.2 : Entiti Data Ruangan yang Digunakan	62
Jadual 3.3 : Data Atribut yang Diperlukan	63
Jadual 3.4 : Data Ruangan yang Diperlukan	63
Jadual 3.5 : Cadangan Jarak Kejiraninan dari Rumah	64
Jadual 3.6 : Tahap Signifikan dan Aras Keyakinan	70
Jadual 4.1 : Ringkasan Model <i>Ordinary Least Square</i>	83
Jadual 4.2 : Koefisien Model <i>Ordinary Least Square</i>	84
Jadual 4.3 : Keluasan Rumah Mengikut Kedudukan	86
Jadual 4.4 : Jenis dan Kekuatan Pengaruh Pembolehubah Terhadap Nilai Harta Tanah Kediaman	86
Jadual 4.5 : Ringkasan Hasil Analisis Model <i>Geographically Weighted Regression</i>	87
Jadual 4.6 : Perbandingan Hasil Analisis Model <i>Geographically Weighted Regression</i> dan Model <i>Ordinary Least Square</i>	87
Jadual 4.7 : Perbandingan Nilai Ramalan Model <i>Geographically Weighted Regression</i> dan Model <i>Ordinary Least Square</i>	89

SENARAI RAJAH

Halaman

Rajah 1.1 : Carta Alir Metodologi Kajian	10
Rajah 1.2 : Kerangka Konseptual Kajian	12
Rajah 2.1 : Carta Alir Kajian Literatur	15
Rajah 2.2 : Hierarki Penentuan Nilai Harta Tanah Kediaman	27
Rajah 2.3 : Faktor Penentu Nilai Harta Tanah Menurut Millington (2001)	35
Rajah 3.1 : Peta Kawasan Kajian	52
Rajah 3.2 : Analisis Penimbalan Jalan Raya Utama	65
Rajah 3.3 : Paparan Kod "1" dan "0" bagi Analisis <i>Buffer</i> Jalan	65
Rajah 3.4 : Hubungan Entiti (ER) Data Atribut	66
Rajah 3.5 : Proses Analisis <i>Ordinary Least Square</i>	71
Rajah 3.6 : Paparan Menu Analisis <i>Ordinary Least Square</i>	71
Rajah 3.7 : Proses Analisis <i>Geographically Weighted Regression</i>	72
Rajah 3.8 : Paparan Menu Analisis <i>Geographically Weighted Regression</i>	72
Rajah 3.9 : Proses Analisis <i>Inverse Distance Weighting</i>	72
Rajah 3.10: Paparan Menu Analisis <i>Inverse Distance Weighted</i>	72
Rajah 4.1 : Analisis Penimbalan Jalan Raya Utama (500 meter)	76
Rajah 4.2 : Paparan Kod "1" dan "0" bagi Analisis <i>Buffer</i> Jalan	77
Rajah 4.3 : Analisis Penimbalan Sekolah (500 meter)	78
Rajah 4.4 : Paparan Kod "1" dan "0" bagi Analisis <i>Buffer</i> Sekolah	78
Rajah 4.5 : Analisis Penimbalan Tempat Beribadat (150 meter)	79

Rajah 4.6 : Paparan Kod "1" dan "0" bagi Analisis Buffer Tempat Ibadat	79
Rajah 4.7 : Analisis Penimbalan Taman Rekreasi (150 meter)	80
Rajah 4.8 : Paparan Kod "1" dan "0" bagi Analisis <i>Buffer</i> Taman Rekreasi	81
Rajah 4.9 : Analisis Penimbalan Balai Polis (150 meter)	82
Rajah 4.10: Paparan Kod "1" dan "0" bagi Analisis <i>Buffer</i> Balai Polis	82
Rajah 4.11: Nilai Ramalan Model GWR	89
Rajah 4.12: Faktor Kedudukan dalam Mempengaruhi Nilai Harta Tanah Kediaman	91
Rajah 4.13: Faktor Jalan Raya Utama dalam Mempengaruhi Nilai Harta Tanah Kediaman	93
Rajah 4.14: Faktor <i>Black Area</i> dalam Mempengaruhi Nilai Harta Tanah Kediaman	95



UMS
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

SENARAI FOTO

Halaman

Foto 1 :	Penyelidik bersama Pegawai Penilaian JPPH	118
Foto 2 :	Penyelidik bersama Ketua Kaum Perumahan Bandar Baru Samariang	118
Foto 3 :	Penyelidik bersama Ketua Kaum Perumahan Samariang Aman	118
Foto 4 :	Penyelidik bersama Responden	119
Foto 5 :	Peta Kadastra Kawasan Kajian	119
Foto 6 :	Peta Kadastra Kawasan Kajian	120



UMS
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

SENARAI SINGKATAN

AICc	-	<i>Akaike Information Criterion</i>
Adj	-	<i>Adjusted</i>
CMS	-	Cahaya Mata Sarawak
DBMS	-	<i>Database Management System</i>
ER	-	<i>Entity Relation</i>
GIS	-	<i>Geographic Information System</i>
GWR	-	<i>Geographically Weighted Regression</i>
HP	-	<i>House Price</i>
IDW	-	<i>Inverse Distance Weighting</i>
JPPH	-	Jabatan Penilaian dan Perkhidmatan Harta
MRA	-	<i>Multiple Regression Analysis</i>
NEP	-	<i>New Economic Policy</i>
NPL	-	<i>Nonperforming Loan</i>
OLS	-	<i>Ordinary Least Square</i>
SPSS	-	<i>Statistical Package for Social Sciences</i>
VIF	-	<i>Variance Inflation Factor</i>

SENARAI LAMPIRAN

Halaman

Lampiran A : Foto Temubual 123

Lampiran B : Borang Soal Selidik 126



UMS
UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 PENGENALAN

Bab ini membincangkan pengenalan berkenaan dengan kajian faktor penentu nilai harta tanah yang semakin meningkat bagi rumah teres satu tingkat di Bandar Baru Samariang Kuching, Sarawak. Ia merangkumiuraian berkenaan aspek latar belakang kajian, isu dan pernyataan masalah, persoalan, matlamat dan objektif, skop serta metodologi yang digunakan. Selain itu, kepentingan kajian turut diuraikan dan struktur tesis juga dinyatakan. Akhir sekali, bab ini turut menjadi panduan utama bagi penyelidikan ini.

1.2 LATAR BELAKANG KAJIAN

Penilaian boleh ditakrifkan sebagai suatu siri proses dalam membuat anggaran nilai sesuatu harta tanah bagi sesuatu tujuan, mengikut masa yang tertentu berdasarkan ciri-ciri harta tanah tersebut dengan mengambil kira faktor-faktor yang boleh mempengaruhi nilai harta tanah yang terlibat. Harta tanah mempunyai nilai yang berkait dengan kerja-kerja penilaian dan analisis pelaburan melibatkan penentuan nilai bagi tujuan-tujuan jual beli, sewa, percukaian, pembangunan, analisis pelaburan dalam harta tanah, unjuran nilai pelaburan dan lain-lain (Harith, 1993). Bidang harta tanah terdiri daripada beberapa sektor iaitu sektor kediaman, sektor pertanian, sektor perindustrian dan sektor perniagaan/komersial. Penyelidikan ini tertumpukan kepada sektor kediaman sahaja.

Menurut Nurizan dan Ahmad (2001), rumah adalah salah satu daripada keperluan asas manusia. Rumah merupakan kemudahan asas yang menjadi petunjuk utama dalam menilai tahap keupayaan dan kualiti hidup penduduk

(Suhaida *et al.*, 2011). Rumah bukan sahaja sebagai tempat perlindungan bagi individu yang tinggal di dalamnya dari aspek fizikal. Malah rumah juga penting sebagai tempat privasi, ketenangan dan berehat serta sebagai tempat untuk menjalankan aktiviti-aktiviti kekeluargaan (Azrina & Malina, 2012). Kepentingan tentang tempat tinggal atau perumahan bermula apabila manusia mula memikirkan satu tempat untuk mereka berehat, berfikir dan memberi tenaga kepada mereka bagi mewujudkan komunikasi yang berkesan antara mereka (Pinstasilgo, 1980). Namun, memiliki rumah kini kian merupakan suatu cabaran yang hebat. Ini kerana harga rumah kian hari memerlukan modal yang besar (Hamdan, 2017).

Terdapat pelbagai jenis rumah yang telah dibina. Salah satu daripadanya adalah rumah teres. *London Grosvenor Square* yang telah direka oleh Nicholas Barbon merupakan rumah teres yang pertama dibina di England selepas *The Great Fire of London* pada 1666. Kemudian, *Architect Georgian* John Woods mereka dan membina rumah teres terkenal di Bath; *The Royal Crescent* pada tahun 1767-1777 semasa Revolusi Perindustrian (Tawil *et al.*, 2013). Menurut Stefan (2000), pada abad ke-19 rumah teres mula kurang dibina disebabkan oleh peningkatan harga tanah. Pada tahun 1937, apabila munculnya gambar kawasan rumah-rumah kecil teres di Preston telah diterbitkan, banyak arkitek tertarik dengan binaan rumah teres.

UNIVERSITI MALAYSIA SABAH

Di Malaysia pula reka bentuk perumahan khususnya di kawasan bandar telah mengalami perubahan yang ketara. Pembinaan perumahan secara besar-besaran dalam bentuk rumah teres telah diperkenalkan bagi memenuhi permintaan penduduk yang semakin meningkat ke pusat bandar. Reka bentuk ini banyak dipengaruhi oleh British semasa zaman kolonial. Kemerdekaan dan pembentukan Malaysia pada tahun 1963 mewujudkan kehidupan yang damai dan harmoni antara kaum, agama dan budaya yang berlainan. Perubahan ketara dalam evolusi rumah teres di Malaysia berlaku pada tahun 1970. Faktor utama peningkatan rumah teres pada tahun 1970 adalah dalam era Polisi Ekonomi Baru (NEP) yang dibentangkan dan dilaksanakan di bawah tumpuk kepimpinan Perdana Menteri Malaysia, Tun Abdul Razak (Tawil *et al.*, 2013). Ia telah mengalami perubahan yang ketara sejak tahun 1960 sehingga 1980 disebabkan penghijrahan luar bandar ke bandar.

Menurut S.Y. Ju dan S. A. Zaki (1992), rumah teres yang paling awal dibina terletak di Seksyen 17, Petaling Jaya. Pada tahun 1970-an sehingga 1980-an, rumah teres telah mendominasi kawasan Petaling Jaya. Ia adalah bandar satelit yang pertama di Malaysia dan sebagai strategi kerajaan untuk menyebarkan perancangan pentadbiran ke Klang, dengan menghubungkan kawasan pentadbiran pusat bandar Kuala Lumpur dengan Shah Alam. Tren perumahan teres diikuti di Subang Jaya, Ampang, Bangi, Johor Bharu, Seremban dan bandar-bandar lain di Malaysia pada awal tahun 1980-an (Seo, Zaki & Yun, 2011).

Di bandaraya Kuching, Sarawak pula telah dilancarkan projek perumahan teres secara besar-besaran iaitu 145,000 unit rumah oleh bekas Ketua Menteri Sarawak, Tun Pehin Sri Haji Abdul Taib bin Mahmud pada tahun 1997, yang diberi nama Bandar Baru Samariang (Sarawak e-book). Bandar baru sememangnya sudah diketahui umum sebagai bandar kedua atau bandar satelit kepada bandar utama di sesebuah negeri. Bandar baru bermaksud suatu entiti bandar yang dibangunkan di suatu tempat atau lokasi yang belum diterokai ataupun dengan memperbesarkan suatu penempatan kecil yang berbentuk memusat (UNCRD, 1971).

Di Britain, fungsi utama pembinaan bandar baru adalah untuk menjadi bandar sokongan kepada bandar sedia ada dan bandar yang dikhususkan kepada industri tertentu (Tetlow, 1982). Oleh hal yang demikian, konsep pembangunan bandar baru di Malaysia berasaskan konsep perancangan bandar baru di Britain. Bandar baru juga boleh diistilahkan sebagai bandar taman kerana perancangan ruang yang mementingkan keselesaan penduduk. Bandar taman juga memisahkan kawasan kediaman dengan kawasan perindustrian dan perdagangan.

Berbalik kepada perkara yang ingin ditekankan di Bandar Baru Samariang, walaupun harga rumah teres semakin meningkat namun orang ramai masih lagi membelinya, dengan erti kata lain masih mendapat permintaan yang tinggi. Hal ini kerana harga rumah teres satu tingkat tersebut masih lagi mampu dimiliki berbanding rumah teres dua tingkat dan terdapat banyak kemudahan yang telah disediakan termasuklah pasaraya, sekolah, taman permainan dan klinik. Walau bagaimanapun, faktor peningkatan nilai harta tanah bagi perumahan tersebut

kurang diketahui umum dan kajiannya masih terhad. Selain itu, walaupun peningkatan harga rumah ini berlaku hampir di setiap negeri, namun faktor-faktor yang menjadi penentu adalah mungkin berbeza. Ini dapat dikukuhkan lagi apabila Millington (1990) menulis berkenaan dengan "kemahiran menilai" akan dapat mengukur perbezaan nilai yang disebabkan oleh situasi geografi yang berbeza.

1.3 ISU DAN PENYATAAN MASALAH

Rumah merupakan tempat tinggal dan juga berfungsi sebagai tempat berlindung bagi mengaspirasikan kehidupan dengan sempurna. Perkembangan pesat ekonomi sejak akhir-akhir ini telah mengubah peranan rumah sebagai sumber pelaburan. Ia tidak lagi dilihat sebagai keperluan asas malah lebih cenderung kepada aset dan harta yang mencerminkan taraf hidup. Kenaikan harga rumah yang mendadak terutamanya di bandar mahupun pinggir bandar amat membimbangkan malah telah menekan bakal pembeli dan pengguna (Hawa & Norziah, 2014).

Di Malaysia, kita dapat melihat terdapat pelbagai jenis rumah sama ada tradisional ataupun jenis rumah moden. Dalam kategori jenis rumah moden, Malaysia menawarkan berbagai-bagai jenis rumah seperti pangaspuri hingga ke kondominium, resort, rumah teres, rumah banglo, yang terletak dipusat bandar-bandar, berhampiran pantai, berdekatan hutan, tempat rekreasi, dan lain-lain. Setiap jenis rumah-rumah ini mempunyai kadar harga yang berbeza bergantung kepada harga pasaran dan lokasi. Sehingga kini, harga perumahan masih lagi meningkat ke tahap yang menarik perhatian semua pihak (Saiful Anwar, 2017). Sebagai bukti, menurut Suraya (2019), harga rumah di Malaysia mengalami peningkatan secara mendadak sejak tahun 2009 iaitu pada kadar pertumbuhan tahunan berkompaun 9.1 peratus dari tahun 2000. Peningkatan ini semakin memuncak di antara tahun 2011 sehingga tahun 2013. Ia telah dikesan apabila Indeks Harga Rumah yang diterbitkan oleh Pusat Maklumat Harta Tanah Negara mengalami lonjakan peningkatan sebanyak 11.7 peratus setahun.

Pada tahun 2016, harga rumah di Malaysia telah meningkat dua kali ganda jika dibandingkan pada tahun 2000. Jika dilihat secara menyeluruh, harga rumah adalah 2.4 kali lebih mahal berbanding tahun 2000 pada tahun 2016.

Berdasarkan Indeks Harga Rumah Malaysia (2017), harga rumah purata untuk semua jenis rumah di Malaysia meningkat 0.4 peratus kepada RM397,190 pada dua suku pertama tahun 2017. Kuala Lumpur terus merekod harga tertinggi pada RM773,109. Selangor di tempat kedua dengan RM456,817. Sabah, Pulau Pinang and Sarawak mengekori, masing-masing dengan harga RM418,712, RM415,978 dan RM411,152. Menurut Jabatan Penilaian dan Perkhidmatan Harta (2017), Bandaraya Kuching dilihat mengalami peningkatan yang paling tinggi dalam perubahan indeks harga rumah teres berbanding Sibu (4.0 peratus) dan Miri (2.8 peratus), iaitu 5.3 peratus pada suku pertama tahun 2016 berbanding tahun 2015.

Harga rumah yang berbeza dipengaruhi oleh faktor-faktor dalam penentuan nilai harta tanah. Kajian ini adalah bertujuan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi penentuan nilai harga rumah teres bagi kediaman perumahan yang telah dipilih di Bandar Baru Samariang, Kuching, Sarawak. Bandar Baru Samariang dipilih sebagai lokasi kajian kerana ia menempatkan lebih 250,000 orang dalam tempoh masa 30 tahun dari tahun 1997 dengan jumlah rumah yang dibina adalah 13,500 unit (Laporan Tahunan CMS, 2000). Walaupun berlaku peningkatan harga, namun ia masih lagi mendapat permintaan yang tinggi.

Bagi memudahkan proses penganalisaan data dilakukan, maka penggunaan perisian SIstem Maklumat Geografi (GIS) digunakan. GIS merupakan satu set fungsi automasi yang boleh menyediakan kebolehan lanjutan sebagai penyimpanan, pencapaian semula, pengolahan dan pemaparan data berhubung dengan kedudukan lokasi secara geografi kepada ahli-ahli professional (Ozenoy *et al.*, 1981). Selain itu, Wyatt (1996) berpendapat penggunaan teknologi dalam penentuan nilai tanah akan meningkatkan lagi mutu dan kualiti kerja. Beliau mendapati Sistem Maklumat Geografi (GIS) berkeupayaan untuk melakukan analisis terhadap data spatial bagi melihat pengaruh faktor kebolehsampaian terhadap nilai tanah. Walau bagaimanapun, pengintegrasian teknik asas GIS sahaja didapati