

## Penentuan Faktor Kadar Caj Perkhidmatan Bangunan Kediaman Berstrata

### *Determination of Stratified Residential Building Service Charge Rate Factors*

Nurin Izazi Haziyah Hizam<sup>1</sup>, Rozilah Kasim<sup>1,2\*</sup>,

<sup>1</sup> Jabatan Pengurusan Harta Tanah/Fakulti Pengurusan Teknologi & Perniagaan  
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia/Parit Raja, Batu Pahat, 86400, MALAYSIA

<sup>2</sup> Centre of Project, Property and Facility Management Services (PROFMs), Fakulti Pengurusan Teknologi  
dan Perniagaan, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, 86400 Parit Raja, Batu Pahat, Johor, MALAYSIA

\*Corresponding Author: rozilah@uthm.edu.my

DOI: <https://doi.org/10.30880/rmtb.2024.05.01.115>

#### Maklumat Artikel

Diserah: 31 Mac 2024

Diterima: 30 April 2024

Diterbitkan: 30 Jun 2024

#### Kata Kunci

Ketidakseragaman, caj  
perkhidmatan, bangunan strata

#### Abstrak

The issue of non-uniformity of service charges has created problems for residents of stratified residential buildings. This is because the service charged for each strata residential building unit is different. The matter needs to be standardized by determining a service charge guide for each stratified residential unit considering all service charge determination factors. This study focuses on identifying the factors and determining the "ranking" factors that affect stratified residential building services. The research methodology used is a quantitative method with survey questionnaire forms distributed to the respondents of strata management bodies in Johor Bahru. The descriptive and frequency analyses were performed using SPSS software. The study's results identify the factors and determine the "ranking" factor that affects the service charge rate of the strata residential buildings. The findings are useful as a guide to the management body, especially in determining service charges for stratified residential buildings.

#### Keywords

Non-uniformity, service charge,  
strata building

#### Abstract

The issue of non-uniformity of service charges has created problems for residents of stratified residential buildings. This is because the service charged for each strata residential building unit is different. The matter needs to be standardized by determining a service charge guide for each stratified residential unit considering all service charge determination factors. This study focuses on identifying the factors and determining the "ranking" factors that affect stratified residential building services. The research methodology used is a quantitative method with survey questionnaire forms distributed to the respondents of strata management bodies in Johor Bahru. The descriptive and frequency

*analyses were performed using SPSS software. The study's results identify the factors and determine the "ranking" factor that affects the service charge rate of the strata residential buildings. The findings are useful as a guide to the management body, especially in determining service charges for stratified residential buildings.*

## 1. Pengenalan

Kediaman berstrata merupakan bangunan bertingkat yang dipecahkan kepada lot atau petak-petak mengikut unit yang telah ditetapkan (Reena, 2018). Setiap lot atau petak-petak unit yang sudah didaftarkan dan sudah diduduki oleh penghuni diberikan kewajipan untuk membayar yuran iaitu caj perkhidmatan yang telah ditetapkan oleh badan pengurusan yang bertujuan untuk menjaga kemudahan harta bersama. Pembayaran caj perkhidmatan adalah untuk menanggung segala kos penyenggaraan bangunan dan penjagaan harta bersama (common property) dalam bangunan strata berkenaan agar sentiasa berada dalam keadaan baik (Yakub, 1998). Penyenggaraan perlu dilakukan secara berkala supaya keselamatan dan keselesaan penghuni mencapai tahap yang memuaskan. Pembeli kediaman berstrata perlu membayar caj perkhidmatan bagi tujuan penyelenggaraan dan pengurusan perkhidmatan yang ditawarkan (Azmi, 2006). Badan-badan pengurusan seperti Joint Management Body (JMB) dan Management Corporation (MC) bertanggungjawab untuk memungut caj perkhidmatan daripada penghuni kediaman berstrata, dan badan pengurusan tersebut perlu menggunakan caj perkhidmatan dengan baik dan menjalankan tugas-tugas dalam bangunan strata. Tujuan penubuhan badan pengurusan ialah untuk menyediakan peluang kepada pembeli bersama menyenggara dan menguruskan bangunan dan harta bersama (Majlis Bandaraya Johor Bahru, 2017). Oleh itu, sudah menjadi kewajipan bagi setiap penghuni kediaman petak ini menjelaskan caj perkhidmatan mengikut tempoh waktu yang ditetapkan bagi memudahkan kerja-kerja penyenggaraan dilakukan dengan baik dan sempurna.

### 1.1 Latar Belakang Kajian

Keputusan untuk membeli rumah adalah sangat penting dan merupakan satu langkah besar dalam perjalanan kehidupan seseorang itu. Kewangan yang tinggi dan stabil untuk memiliki sebuah tempat perlindungan atau rumah adalah salah satu komitmen yang besar dan merupakan satu pelaburan jangka masa yang panjang. Faktor ini dipengaruhi oleh peningkatan harga hartanah yang meningkat dan golongan muda atau pembeli rumah pertama tidak mampu untuk memiliki rumah disebabkan peningkatan harga rumah yang tidak sejajar dengan kenaikan gaji (Bernama, 2017). Berdasarkan Teori Hierarki Keperluan Maslow (1943), tempat tinggal tergolong dalam keperluan fisiologi yang mesti dikecapi terlebih dahulu berbanding keperluan lain (Ridzuan et al, 2018).

Untuk mengecapi ciri rumah yang diimpikan oleh pembeli rumah pertama atau sebaliknya, ciri-ciri atau kehendak yang mereka perlukan mestilah diaplikasikan pada sesebuah pembinaan perumahan itu. Zaman digitalisasi ini dapat meluaskan pandangan pihak yang terlibat dengan melihat kepesatan pembangunan perumahan yang lebih moden dan selesa dengan ekonomi dan alam sekitar setempat. Keterbatasan ekonomi seseorang itu menyebabkan mereka terpaksa memilih rumah yang berkos rendah atau membina rumah secara persendirian di luar bandar. Para pemaju, arkitek dan kontraktor juga perlu membuat keputusan dalam mengikut arus pemodenan pembinaan perumahan kerana perlu menitikberatkan keperluan dan kehendak permintaan yang berubah mengikut arus kemodenan.

### 1.2 Pernyataan Masalah

Penentuan faktor caj perkhidmatan yang dikenakan terhadap bangunan strata adalah bergantung pada jenis kemudahan harta bersama (common property), kepadatan pemajuan dan jenis bangunan kediaman berstrata seperti kondominium, pangsapuri, flat, dan skim strata bertanah (landed strata) (Low Hon Keong, 2022). Purata bayaran caj perkhidmatan adalah berbeza mengikut lokasi dan jenis bangunan kediaman strata. Namun begitu, perkara tersebut perlu diseragamkan dengan mewujudkan panduan bagi penentuan caj perkhidmatan untuk setiap unit kediaman berstrata dengan mengambilkira semua faktor. Ini menimbulkan persoalan mengenai sejauh mana faktor yang mempengaruhi caj perkhidmatan bangunan kediaman berstrata dapat ditentukan bagi semua jenis kediaman berstrata.

Antara masalah yang dikenalpasti ialah caj perkhidmatan yang dikenakan oleh badan pengurusan adalah tidak jelas dan sukar difahami oleh penghuni kediaman berstrata. Antaranya ialah pelaksanaan dalam menentukan caj perkhidmatan adalah melalui kos operasi iaitu dengan mengambilkira perkhidmatan yang disediakan kepada penghuni bangunan strata (Magana, 2010). Selain itu, pemilik bangunan boleh menentukan caj perkhidmatan yang dipersetujui di dalam kontrak jual beli (Rod Webb,

2013). Hal ini menyebabkan para penghuni beranggapan caj perkhidmatan itu digunakan semata-mata untuk menyelenggara bangunan tanpa mengambilkira faktor perkhidmatan lain yang disediakan (Yusoff et. al., 2011).

Implikasinya, situasi ini mempengaruhi badan pengurusan seperti Joint Management Body (JMB) dan Management Corporation (MC) yang ditugaskan dan bertanggungjawab untuk mengutip bayaran caj perkhidmatan daripada setiap penghuni bangunan. Selain itu, pengiraan caj perkhidmatan yang ditentukan oleh badan pengurusan kepada penghuni bangunan adalah berkadar mengikut kadar syer unit.

Justeru, kajian ini bertujuan untuk mengenalpasti faktor dan menentukan 'ranking' faktor yang mempengaruhi caj perkhidmatan bangunan kediaman strata.

### 1.3 Objektif Kajian

- (i) Menenalpasti faktor yang mempengaruhi caj perkhidmatan bangunan kediaman strata
- (ii) Menentukan 'ranking' faktor yang mempengaruhi caj perkhidmatan bangunan kediaman strata

### 1.4 Skop Kajian

Kajian ini dijalankan di kawasan Johor Bahru dengan mengambil kira harta tanah bangunan kediaman berstrata. Kawasan kediaman meliputi bangunan tinggi bertingkat yang akan dibahagikan kepada beberapa jenis iaitu seperti kondominium, pangsapuri, flat, dan skim strata bertanah (landed strata)

## 2. Kajian Literatur

### 2.1 Definisi dan Teori

Menurut Reena (2018), istilah 'strata properties' merupakan pembangunan atau skim perumahan yang mempunyai lot berbeza atau disebut sebagai lot petak yang diukir daripada bangunan atau tanah. Hartanah strata juga termasuk seperti rumah pangsapuri, flat, pangsapuri, kondominium, townhouse, rumah kedai, pejabat, kompleks perniagaan dan rumah-rumah dalam skim komuniti berpagar iaitu juga lebih dikenali dengan Gated and Guarded House. Penggunaan istilah 'strata' mula diperkenalkan secara sah pada tahun 1985 sebagai tindak balas kepada pertumbuhan besar bangunan bertingkat akibat pambangunan pesat di bandar-bandar utama Malaysia. Setiap harta tanah strata akan didaftarkan di bawah skim hakmilik strata yang mengandungi petak-petak individu dan harta bersama dibawahnya

Menurut Mohd Zaki (2013), kebanyakan pengurus harta mendefinisikan caj perkhidmatan adalah sebagai jumlah sumbangan yang dikenakan oleh pemilik atau pemaju kepada penghuni sesebuah kompleks. Menurut Karr Wei (2022), caj perkhidmatan ditakrifkan sebagai yuran penyelenggaraan yang dibayar oleh penghuni pada setiap bulan untuk kerja-kerja pembaikan kecil harta bersama serta digunakan untuk menanggung kos-kos penyelenggaraan yang berulang. Caj perkhidmatan dapat disimpulkan sebagai caj yang dikenakan untuk setiap pemilik petak kediaman berstrata dengan tujuan untuk proses penyelenggaraan bangunan dan penjagaan harta bersama di unit kediaman strata. Selain itu, caj perkhidmatan juga penting supaya kerja-kerja pembaikan dan pemulihan dapat dijalankan dengan sempurna

Menurut Akta Bangunan dan Harta Bersama (Penyenggaraan dan Pengurusan) 2007 (Akta 663), harta bersama membawa maksud sesuatu kawasan pemajuan di mana digunakan secara bersama oleh semua pemilik kediaman strata. Dalam merujuk kepada definisi statutori harta bersama (Akta 663, Seksyen 2) 'harta bersama' juga ditakrifkan sebagai kawasan pembangunan yang tidak terkandung dalam mana-mana petak

### 2.2 Peruntukan Perundangan

**Jadual 1** Peruntukan akta bangunan strata

Akta	Peruntukan
Akta Pengurusan Strata 2013 (Akta 757)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tribunal Pengurusan Strata sebagai tempat penyelesaian aduan bagi pihak JMB, MC dan Pemaju dan penghantaran jadual petak kepada COB.</li> <li>• Menambahbaik kaedah pungutan caj penyelenggaraan kerana tiada panduan jelas dalam melaksanakan penguatkuasaan.</li> <li>• Garis panduan tatacara kewangan mengurus akaun penyelenggaraan bangunan juga dibuat berikutan masalah kewangan yang dihadapi bagi sesetengah kediaman berstrata</li> </ul>
Akta Bangunan &	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digubal untuk pengurusan harta bersama dalam semua harta strata.</li> </ul>

Harta Bersama (Penyelenggaraan & Pengurusan) 2007 (Akta 663)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memperuntukkan kewajipan semua penghuni petak untuk menjelaskan caj perkhidmatan bagi tujuan pengurusan dan penyelenggaraan bangunan dimana dana tersebut dikutip oleh perbadanan pengurusan seperti JMB, MC.</li> </ul>
--	---

Jadual 1 menunjukkan Akta bangunan strata yang dipraktiskan di Malaysia. Kedua-dua Akta ini dijadikan rujukan oleh badan pengurusan dalam mengurus sesebuah bangunan berstrata.

### 2.3 Badan Pengurusan Bangunan Berstrata

Jadual 2 menunjukkan perbezaan definisi dan peranan di antara Badan Pengurusan Bersama dengan Perbadanan Pengurusan.

**Jadual 2** Peranan badan pengurusan bangunan strata

Badan pengurusan	Definisi	Peranan
Badan Pengurusan Bersama ( <i>Joint Management Body</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ditubuhkan selepas Mesyuarat Agung Tahunan Pertama dibuat oleh pemaju, sebelum buku daftar strata dibuka.</li> <li>JMB merupakan badan sementara yang ditubuhkan untuk menjalankan dan menyelenggara bangunan kediaman strata bermula dari siap pembangunan sehingga pengeluaran hakmilik strata oleh Pejabat Tanah.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengekalkan dan menguruskan harta Bersama</li> <li>Mengenakan caj penyelenggaraan</li> <li>Menentukan dan mengenakan sumbangan kepada wang penjelas</li> <li>Menyediakan dan menyelenggara daftar semua pemilik petak bangunan atau tanah untuk dipecah bahagi kepada petak</li> <li>Mematuhi sebarang notis atau perintah yang diberikan oleh Pihak Berkuasa Tempatan atau mana-mana Pihak Berkuasa Awam yang berwibawa berkenaan harta bersama</li> </ul>
Perbadanan Pengurusan ( <i>Management Corporation</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>Badan pengurusan yang terdiri daripada pemilik-pemilik petak dan ditubuhkan secara automatik selepas pembukaan buku daftar strata.</li> <li>Keahlian badan pengurusan adalah terdiri daripada pembeli atau pemaju sahaja.</li> <li>Setelah MC ditubuhkan, MC mengambil alih tanggungjawab JMB dalam menjalankan dan menyelenggara harta bersama bangunan kediaman berstrata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengenakan caruman ke atas pemilik petak mengikut kadar yang ditetapkan mengikut unit syer petak masing-masing.</li> <li>Meminjam wang yang diperlukan dalam menjalankan kuasa-kuasanya.</li> <li>Melaksanakan tugas-tugasnya dan membayar balik pinjaman serta faedah yang dikenakan.</li> <li>Mengambil tindakan ke atas pemilik petak sekiranya pemilik petak gagal mematuhi arahan dalam tempoh tertentu.</li> <li>Mendapatkan kembali daripada mana-mana pemilik petak apa-apa jumlah wang yang dibelanjakan oleh MC berkenaan dengan pemilik petak itu yang gagal mematuhi apa-apa notis atau perintah pihak berkuasa; serta</li> <li>Membuat segala perkara yang munasabah bagi melaksanakan tugas-tugasnya dan menguatkuasakan undang-undang kecil</li> </ul>

Berdasarkan Jadual 2, peranan badan pengurusan bersama dan perbadanan pengurusan adalah berbeza dari segi pengurusan. Badan pengurusan bersama terdiri daripada pemilik, pemaju dan pihak berkuasa tempatan manakala perbadanan pengurusan terdiri daripada penghuni kediaman strata itu sendiri. Masing-masing mempunyai peranan tersendiri bagi memastikan keseluruhan bangunan strata diselenggara dengan baik.

## 2.3 Faktor Penentuan Kadar Caj Perkhidmatan

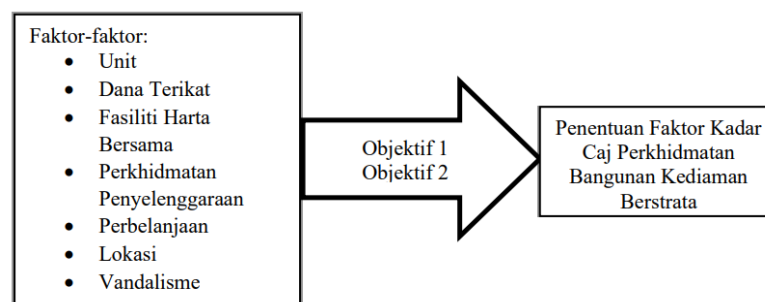
Kajian lepas berkaitan faktor penentu yang mempengaruhi kadar caj perkhidmatan bangunan strata ditunjukkan di Jadual 3. Rumusan hasil kajian lepas telah mengenal pasti 8 faktor penentu iaitu unit; dana terikat; fasiliti harta bersama; perkhidmatan; perbelanjaan; lokasi dan vandalisme. Faktor ini dikenal pasti melalui kekerapan faktor dibincangkan dan dikaji oleh penulis kajian lepas.

**Jadual 3** Rumusan Kajian lepas berkaitan faktor penentuan kadar caj perkhidmatan bangunan berstrata (Hizam & Kasim, 2023)

Penulis (Tahun)	Faktor	Rumusan
Hafiz (2016)	Unit Lokasi Dana terikat Vandalisme Perbelanjaan	Unit Dana terikat Fasiliti harta bersama
Gavin Tee (2014)	Unit petak yang disediakan	Perkhidmatan
Fong (2014)	Dana terikat (sinking fund)	Penyelenggaraan
Yusoff (2011)	Fasiliti harta bersama	Perbelanjaan
Malaysia Property Management Standard (2010)	Perkhidmatan (cth. Insurans, keselamatan & kecemasan) Penyelenggaraan	Lokasi Vandalisme
S.K Magana (2010)	Perbelanjaan	
Alan & Berth (2004)	Lokasi	

## 2.4 Konseptual Kerangka Kerja Penyelidikan

Faktor penentu kadar caj perkhidmatan bangunan strata yang telah dikenal pasti dibentuk untuk menghasilkan konseptual kerangka kerja seperti di Rajah 1. Rangka kerja yang menggambarkan hubungan antara variabel bersandar (dependent variables) iaitu Penentuan faktor kadar caj perkhidmatan bangunan berstrata dan variable tak bersandar (independent variables) iaitu faktor penentu yang mempengaruhi kadar caj perkhidmatan bangunan strata dalam bentuk grafik. Konseptual kerangka kerja ini dijadikan sebagai peta penyelidikan untuk mencapai objektif kajian yang telah ditetapkan.



**Rajah 1** Kerangka Kerja Konseptual Penyelidikan (Hizam & Kasim, 2023)

Berdasarkan Rajah 1 dan seperti yang ditunjukkan di Jadual 4, pendekatan dan penganalisaan kajian telah ditentukan bagi mencapai objektif kajian yang telah ditetapkan.

**Jadual 4** Operasi rangka kerja penyelidikan

Objektif Kajian	Pendekatan	Pengadalisaaan Data	Hasil Dapatan Kajian
Objektif 1	Pendekatan Kuantitatif (Instrumen)	Analisis Deskriptif	Faktor yang mempengaruhi caj perkhidmatan bangunan kediaman berstrata dapat dikenalpasti
Objektif 2	Borang Soal Selidik)	Analisis Frekuensi	'Ranking' faktor yang mempengaruhi kadar caj perkhidmatan bangunan kediaman strata dapat dikenalpasti

### 3. Metodologi Kajian

#### 3.1 Pendekatan Kajian

Pendekatan kuantitatif melalui kaedah tinjauan dan instrumen borang soal selidik telah diadaptasi kerana data yang diproleh adalah dalam bentuk angka yang boleh diukur (Shah, 2014). Pendekatan kajian ini digunakan untuk menentukan corak dan purata, membuat ramalan, menguji persatuan kasual, dan mengekstrapolasi keputusan kepada kumpulan yang lebih besar (PrithaBhandari, 2021)

#### 3.2 Populasi dan Persampelan

Kajian ini menggunakan teori Yamane (1967) untuk menentukan saiz sampel. Pengiraan saiz sampel adalah seperti berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

*n* = Bilangan Responden  
*N* = Jumlah Unit Kediaman  
*e* = Peratusan ralat (10%)

$$n = \frac{120}{1 + 120(0.10)^2} = 54 \text{ responden}$$

Pengiraan saiz sampel dibuat dengan mengenalpasti jumlah bangunan strata yang terdapat di daerah Johor Bahru. Kawasan kajian terdiri daripada 120 jumlah bangunan berstrata bersamaan 70,000-unit kediaman yang terdiri daripada semua jenis kediaman termasuk kondominium, pangsapuri, dan flat. Selepas pengiraan dibuat, didapati bilangan responden yang diperlukan bagi kajian ini ialah 54 orang responden yang terdiri daripada pihak pengurusan strata.

### 3.2 Pengumpulan Data

#### 3.2.1 Instrumen Kajian

Soalselidik ikemukakan adalah padat dan ringkas serta mudah untuk difahami oleh responden. Kaedah skala pengukuran piawaian Likert 5 mata digunakan kerana kebolehpercayaannya yang agak tepat (Rensis Likert, 1932. Skala petunjuk likert: (1) Sangat tidak mempengaruhi; (2) Tidak mempengaruhi; (3) Tidak pasti; (4) Mempengaruhi; (5) Sangat Mempengaruh

Rangka intrumen kajian soalan selidik (seperti di Jadual 5) dibahagikan kepada 3 bahagian iaitu bahagian A adalah demografi, bahagian B adalah mengenal pasti faktor penentu dan bahagian C adalah mengenal pasti faktor paling signifikan penentu kadar caj perkhidmatan bangunan strata. Borang soal selidik ini berbentuk google form dan diedarkan secara atas talian dalam tempoh 1 bulan kepada pihak pengurusan bangunan strata di daerah Johor Bahru.

**Jadual 5** Instrumen kajian soalan soal selidik

<b>BAHAGIAN A</b> ● Demografi responden	Contoh soalan: ● Jenis badan pengurusan ● Jenis bangunan strata ● Pengalaman ● Kaedah bayaran caj perkhidmatan	Dapatan soalan: ● Maklumat responden
<b>BAHAGIAN B</b> ● Unit ● Dana terikat ● Fasiliti harta bersama ● Perkhidmatan penyelenggaraan ● Perbelanjaan ● Lokasi ● Vandalisme ● Faktor-faktor lain (sila nyatakan)	Disokong oleh: ● Hafiz (2016) ● Gavin Tee (2014) ● Fong (2014) ● Yusoff (2011) ● MPMS(2010) ● S.K. Magana (2010) ● Alan & Berth (2004) ● Howard (2002)	Menggunakan kaedah skala likert 1= sangat setuju 2= setuju 3= tidak pasti 4= kurang setuju 5= sangat tidak setuju
<b>BAHAGIAN C</b> ● Faktor paling signifikan	Menggunakan kekerapan untuk menentukan faktor paling signifikan	kekerapan data, min, <i>standard deviation</i>

### 3.2.2 Ujian Rintis (Pilot Test)

Untuk pengesahan dan kesesuaian kandungan instrumen soalselidik, ujian rintis telah dilaksanakan (Dikko, 2016). Seramai 8 responden yang terdiri daripada ketua blok, pemaju, dan perbadanan pengurusan (MC) telah dipilih. Dalam ujian ini, nilai alpha Cronbach digunakan sebagai penunjuk untuk mengukur kebolehpercayaan. Menurut Yahaya et al. (2007), tahap kebolehpercayaan minimum ialah di mana nilai alfa adalah pada 0.6 dan ke atas. Terdapat 30 item bagi faktor-faktor yang mempengaruhi caj perkhidmatan dalam soal selidik yang dikelompokkan kepada tujuh (7) kumpulan.

**Jadual 6** Ujian kebolehpercayaan mengikut kumpulan

Faktor	No. item	Cronbach Alfa
Unit	3	0.90
Dana terikat	2	0.50
Fasiliti harta bersama	6	0.79
Perkhidmatan penyelenggaraan	6	0.93
Perbelanjaan	9	0.83
Lokasi	2	0.77
Vandalisme	2	0.93

Jadual 6 menunjukkan dapatan analisis ujian rintis mendapati faktor **dana terikat** mempunyai nilai **alpha cronbach kurang daripada 0.6**, ini bermakna item tersebut perlu **digugurkan** dan tidak boleh digunakan untuk tinjauan sebenar. Oleh itu, hanya **enam (6) faktor** sahaja yang diambil kira kerana tahap kebolehpercayaan berada pada tahap baik, tinggi dan berkesan (Bond & Fox, 2015).

### 3.2.3 Tinjauan sebenar (Actual survey)

Tinjauan sebenar telah dijalankan selepas soal selidik ditambahbaik hasil dari ujian rintis. Oleh itu, responden kajian ini dipilih daripada pihak pengurusan bangunan kediaman berstrata. Kadar tindak balas yang tinggi adalah penting untuk langkah analisis selanjutnya dan membuat kesimpulan yang sah. Untuk kajian itu, sebanyak 54 borang soal selidik telah diedarkan kepada badan pengurusan bangunan berstrata secara peribadi, e-mel, telefon dan media sosial di sekitar Johor Bahru.

### 3.3 Penganalisaan Data

Data yang dikumpul dibentangkan dalam bentuk jadual dan huraian. Setiap data ini diproses dengan menggunakan perisian Komputer SPSS (Statistical Package for Social Science).

#### 3.3.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan gambaran soal selidik secara mudah dan tepat dengan menggunakan skala likert sebagai jawapan. Penjelasan tersebut dapat di lihat dalam bentuk keputusan mod, median, min dan sisihan piawaian. Oleh itu, melalui kaedah analisa ini, hasil soal selidik bagi menentukan faktor-faktor penentuan caj perkhidmatan bangunan kediaman berstrata berdasarkan pendapat responden dapat ditentukan melalui nilai min yang tertinggi bagi setiap faktor yang disenaraikan dalam soalan Bahagian B, hipotesis ini boleh digunakan bagi menunjukkan kepentingan hasil berdasarkan analisis deskriptif iaitu semakin tinggi skor purata min bagi sesuatu faktor, semakin tinggi caj perkhidmatan dapat dipengaruhi.

#### 3.3.2 Analisis Frekuensi

Analisis ini digunakan untuk melihat jumlah kekerapan sesuatu pembolehubah mengikut peratusan. Analisis ini membolehkan kekerapan jawapan yang dipilih oleh responden disusun secara sistematik samaada dari terendah hingga tertinggi atau vice versa. Kekerapan peratusan yang tinggi bagi sesuatu faktor menunjukkan bahawa majoriti daripada responden bersetuju bahawa faktor-faktor tersebut menyumbang dalam penentuan caj perkhidmatan.

## 4. Dapatan Kajian

### 4.1 Tindakbalas Tinjauan (Response Rate)

Seramai 54 orang responden telah diambil kira bagi pengumpulan data soal selidik. Seperti ditunjukkan di Jadual 7, kadar tindak balas sebanyak 85.19% telah dicapai dengan menerima alat tinjauan yang lengkap dan pulangan daripada 46 responden. Berdasarkan konsep kadar tindak balas (Saunders et al., 2016), kadar tindak balas sebanyak 85.19% adalah memadai untuk analisis dalam kajian ini.

**Jadual 7** Kadar tindakbalas tinjauan

Tindakbalas tinjauan	Jumlah	%
Jumlah soal selidik yang diedarkan	54	100
Jumlah soal selidik tidak dijawab	8	14.81
Jumlah soal selidik tinjauan sebenar	46	85.19

### 4.2 Demografi Responden

Taburan kekerapan dan peratusan responden dibentangkan dan dibincangkan berdasarkan ciri demografi responden. Maklumat demografi termasuk jenis pengurusan, jenis kediaman, pengalaman bekerja, jumlah unit kediaman, dan kaedah yang digunakan dalam penentuan caj perkhidmatan.

**Jadual 8** Demografi responden

Kriteria/Item	Kekerapan	Peratusan (%)
Jenis Pengurusan		
Badan Pengurusan Bersama	19	41.3
Perbadanan Pengurusan	17	37
Ejen pengurusan	10	21.7
Jumlah	46	100
Jenis Bangunan Strata		
Kondominium	14	30.4
Apartment	24	52.2
Flat	5	10.9
Townhouse	3	6.5
Jumlah	46	100



Pengalaman bekerja sebagai badan pengurusan		
Kurang dari 5 tahun	22	47.8
5-10 tahun	16	34.8
11-15 tahun	6	13
16 tahun ke atas	2	4.3
Jumlah	46	100
Kaedah bayaran caj perkhidmatan		
Syer unit	23	50
Analisis kos	12	26.1
Keluasan unit	11	23.9
Jumlah	46	100

Jadual 8 menunjukkan demografi responden badan pengurusan bangunan strata. badan pengurusan bersama menunjukkan peratusan paling tinggi iaitu 41.3% diikuti perbadanan pengurusan sebanyak 37% dan lain-lain pengurusan yang terlibat sama dalam penentuan kadar caj perkhidmatan seperti ketua blok, pemaju dan pihak berkuasa tempatan. Seterusnya, bangunan pangsapuri merupakan bangunan yang paling ramai dikawal selia oleh badan pengurusan iaitu sebanyak 52.2% diikuti jenis bangunan kondominium (30.4%), flat (10.9%) dan skim strata bertanah (6.5%). Bilangan responden bagi pengalaman bekerja sebagai badan pengurusan iaitu kurang dari 5 tahun adalah sebanyak 47.8%, jumlah tersebut diikuti oleh pengalaman bekerja selama 5 hingga 10 tahun (34.8%), 11 hingga 15 tahun (13%) dan 16 tahun ke atas seramai 2 orang (4.3%). Kaedah yang digunakan dalam penentuan caj perkhidmatan ialah syer unit (50%), dan terdapat juga unit kediaman strata yang menggunakan analisis kos iaitu sebanyak 26.1% dan keluasan unit sebanyak 23.9%.

### 4.3 Analisis Objektif 1 - Mengenalpasti faktor yang mempengaruhi caj perkhidmatan bangunan kediaman strata

Jadual 9 menunjukkan kumpulan faktor-faktor yang mempengaruhi caj perkhidmatan bangunan kediaman berstrata. Oleh itu, hanya enam (6) faktor sahaja yang diambil kira untuk dianalisis dalam soal selidik tinjauan sebenar. Antara faktor-faktor yang mempengaruhi caj perkhidmatan bangunan kediaman berstrata adalah unit kediaman, fasiliti harta bersama, perkhidmatan penyelenggaraan, perbelanjaan, lokasi, dan vandalisme.

**Jadual 9** Analisis frekuensi dan deskriptif ke atas faktor yang mempengaruhi caj perkhidmatan bangunan kediaman berstrata

Kumpulan	Kod faktor	Skala (Frekuensi)					Min	Mod
		1	2	3	4	5		
Unit	UI	0	1	7	11	27	4.39	5
	U2	0	0	19	22	5	3.70	4
	U3	0	1	9	13	23	4.26	5
Purata keseluruhan							4.12	
Fasiliti harta bersama	F1	0	0	3	7	36	4.72	5
	F2	0	0	7	14	25	4.39	5
	F3	0	0	4	12	30	4.57	5
	F4	9	4	18	7	8	3.02	3
	F5	6	8	15	11	6	3.07	3
	F6	1	2	12	7	24	4.11	5
Purata keseluruhan							3.98	
Perkhidmatan penyelenggaraan	P1	3	1	11	16	15	3.85	4
	P2	0	0	2	11	33	4.67	5
	P3	2	5	19	13	7	3.39	3
	P4	3	5	10	9	19	3.78	5
	P5	1	0	4	12	29	4.48	5
	P6	1	1	8	11	25	4.28	5
Purata keseluruhan							4.08	

Perbelanjaan	B1	0	1	2	8	35	4.80	5
	B2	0	1	5	9	31	4.72	5
	B3	0	4	9	11	22	4.11	5
	B4	0	0	2	12	32	4.87	5
	B5	0	2	6	12	26	4.35	5
	B6	0	2	5	8	31	4.57	5
	B7	0	1	3	11	31	4.57	5
	B8	1	1	4	11	29	4.43	5
	B9	2	4	4	11	25	4.15	5
Purata keseluruhan							4.51	
Lokasi	L1	8	4	9	19	9	3.30	4
	L2	7	4	13	18	21	3.20	4
Purata keseluruhan							3.25	
Vandalisme	V1	3	6	9	19	9	3.54	4
	V2	0	2	5	18	21	4.26	5
Purata keseluruhan							3.90	
Purata keseluruhan							4.22	

(\*\*Nota: 1: 1:sangat tidak bersetuju, 2: tidak bersetuju, 3:tidak pasti, 4:bersetuju, 5:sangat bersetuju)

Berdasarkan jumlah frekuensi responden dalam meletakkan nilai skala bagi setiap faktor, didapati secara umumnya bahawa majoriti responden meletakkan nilai skala “sangat mempengaruhi” dan “mempengaruhi” dalam beberapa faktor yang menyumbang kepada penentuan faktor caj perkhidmatan bangunan kediaman berstrata. Namun, hanya terdapat beberapa faktor sahaja responden meletakkan nilai skala “tidak pasti”. Ini dapat dilihat melalui nilai mod bagi setiap faktor tersebut. Hasil kajian mendapati elemen-elemen faktor daripada analisis deskriptif yang dibuat mempunyai nilai jumlah keseluruhan min iaitu 3.97. Merujuk kepada skala Likert yang digunakan dalam soal selidik menyatakan skala  $\geq 3$  dianggap relevan. Susulan itu, nilai min bagi faktor perbelanjaan mempunyai nilai purata keseluruhan yang paling tinggi iaitu sebanyak 4.51, diikuti oleh faktor unit (4.12), faktor perkhidmatan penyelenggaraan (4.08), fasiliti harta bersama (3.98), faktor vandalisme (3.90) dan faktor lokasi (3.25).

### 4.3.1 Ujian Kebolehpercayaan Data (Tinjauan Sebenar)

Jadual 10 menunjukkan keputusan ujian kebolehpercayaan bagi 28 item faktor-faktor yang mempengaruhi caj perkhidmatan bangunan kediaman berstrata dengan menggunakan penunjuk nilai alpha Cronbach. Keputusan menunjukkan bahawa data yang dikumpul bagi nilai alpha Cronbach ialah 0.81 dan data ini boleh dipercayai. Ini kerana menurut Yahaya et al (2007), nilai alpha dalam julat 0.8 sehingga 1 dianggap sangat boleh dipercayai dan sah. Justeru, ketekalan dalam item soal selidik untuk kajian ini dianggap boleh diterima seperti ditunjukkan dalam Jadual 10.

**Jadual 10** Kebolehpercayaan data

Kebolehpercayaan Data	
Alpha Cronbach	Jumlah Item
0.81	28

## 4.4 Analisis Objektif 2 - Menentukan “ranking” faktor yang mempengaruhi caj perkhidmatan bangunan kediaman strata

Berdasarkan Jadual 11 menunjukkan “ranking” faktor yang mempengaruhi caj perkhidmatan bangunan kediaman berstrata. Skor min bagi setiap item telah ditentukan dan kemudian faktor-faktor tersebut disusun mengikut markahnya. Walau bagaimanapun, terdapat beberapa faktor yang mempunyai skor min yang sama dan menyebabkan kedudukan seri. Untuk menyelesaikannya, skor sisihan piawai bagi setiap faktor dipertimbangkan untuk melaraskan kedudukan ini.

**Jadual 11** Penentuan 'ranking' faktor caj perkhidmatan

Kod	Faktor	Skor Min	Rank	Sisihan piawaian	Rank (baru)
B4	Penyelenggaraan Fasiliti Harta Bersama	4.87	1	0.341	1
B1	Pengawal Keselamatan	4.80	2	0.453	2
B2	Pembaikan dan Penyelenggaraan Lift	4.72	3	0.455	3
F1	Fasiliti Keselamatan	4.72	3	0.584	4
P2	Penyelenggaraan Bangunan	4.67	4	0.560	5
F3	Kemudahan Perkhidmatan Bangunan	4.57	5	0.655	6
B7	Pembaikan & Penggantian Harta Bersama	4.57	5	0.720	7
B6	Pungutan & Pembuangan Sampah	4.57	5	0.779	8
P5	Perkhidmatan Pentadbiran Pengurusan	4.48	6	0.836	9
B8	Bekalan Elektrik Dan Bekalan Air	4.43	7	0.910	10
F2	Fasiliti Rekreasi Dan Sukan	4.39	8	0.745	11
U1	Keluasan Saiz Kediaman	4.39	8	0.829	12
B5	Penjagaan Taman Dan Landskap	4.35	9	0.875	13
P6	Perkhidmatan Insurans	4.28	10	0.981	14
V2	Kerosakan Harta Bersama & Kos Pembaikan	4.26	10	0.828	15
U3	Jumlah Unit/Petak	4.26	10	0.855	16
B9	Kerja Kontrak Pembersihan	4.15	11	1.173	17
B3	Penyelenggaraan Kolam Renang	4.11	12	1.016	18
F6	Tempat Letak Kereta Bersama	4.11	12	1.080	19
P1	Undang-Undang & Kawal Selia	3.85	13	1.115	20
P4	Alam Sekitar & Komuniti	3.78	14	1.281	21
U2	Kedudukan Unit Kediaman	3.70	15	0.662	22
V1	Kekerapan Menerima Aduan	3.54	16	1.149	23
P3	Penyewaan & Pemasaran	3.39	17	1.022	24
L1	Kebolehcapaian Kemudahan Pengangkutan Dan Aksesibiliti	3.30	18	1.364	25
L2	Jarak Lokasi Bangunan Ke Pusat Bandar	3.20	19	1.222	26
F5	Fasiliti Hiburan	3.07	20	1.218	27
F4	Fasiliti Jualan Runcit & Koperasi	3.02	21	1.325	28

Jadual 11 menunjukkan skor min bagi faktor-faktor yang mempengaruhi caj perkhidmatan ialah antara 3.02 dan 4.87. Kemudian setiap faktor telah disusun dan ditentukan susunan 'rank' faktor dengan menggunakan sisihan piawaian. Berdasarkan analisis skor min dan sisihan piawaian, 'ranking' 5 faktor teratas ialah 'Penyelenggaraan Fasiliti Harta Bersama' diikuti 'Pengawal Keselamatan', 'Pembaikan dan Penyelenggaraan lift, 'Fasiliti Kesihatan' dan 'Penyelenggaraan Bangunan'.

## 5. Kesimpulan

Kajian ini telah mencapai objektif seperti yang telah ditetapkan. Objektif pertama telah mengenalpasti faktor yang mempengaruhi caj perkhidmatan bangunan kediaman strata iaitu faktor *unit*, *faktor fasiliti harta bersama*, *faktor perkhidmatan penyelenggaraan*, *faktor perbelanjaan*, *faktor lokasi* dan *faktor vandalisme*. Seterusnya, objektif kedua telah menentukan "ranking" caj perkhidmatan yang paling tertinggi. 5 'ranking' faktor tertinggi ialah penyelenggaraan fasiliti harta bersama, pengawal keselamatan, pembaikan dan penyelenggaraan lift, fasiliti keselamatan dan penyelenggaraan bangunan.

Kawasan kajian ini dilimitasikan hanya di daerah Johor Bahru sahaja. Oleh itu, adalah dicadangkan untuk kajian lanjutan di kawasan kajian lain atau lebih luas untuk merumuskan hasil dapatan kajian yang lebih signifikan dan tepat. Selain itu, kajian ini hanya memfokuskan kepada mengenalpasti faktor dan menentukan "ranking" faktor, oleh itu, kajian lanjutan dicadangkan dengan mengenalpasti hubungan antara faktor-faktor yang boleh dibangunkan dengan mengadaptasi model persamaan struktur (structural equation modelling) menggunakan aplikasi PLS-SEM.

## Penghargaan

Penulis ingin memberi penghargaan kepada Jabatan Pengurusan Harta Tanah, Fakulti Pengurusan Teknologi dan Perniagaan, UTHM yang memberi sokongan untuk melengkapkan kajian dan penerbitan sebahagian dari kajian ini dibawah projek sarjana muda.

## Konflik Kepentingan

Penulis mengesahkan bahawa tidak ada konflik kepentingan mengenai penerbitan kertas kerja ini.

## Sumbangan Penulis

Penulis mengesahkan sumbangan kepada kertas ini seperti berikut: **konsepsi dan reka bentuk kajian:** Nurin Izazi Haziyah Hizam, Rozilah Kasim; **pengumpulan data:** Nurin Izazi Haziyah Hizam; **analisis dan interpretasi hasil:** Nurin Izazi Haziyah Hizam; **penyediaan draf manuskrip:** Nurin Izazi Haziyah Hizam, Rozilah Kasim. Semua penulis telah mengkaji hasil dan meluluskan versi terakhir manuskrip.

## Rujukan

- Azman, N. A. B. (2017). Faktor Mempengaruhi Pengeluaran Hakmilik Strata, 1-5
- Azmi, N.A.A.L., (2006). The Study of Problems Faced by Property Management in Managing the High-Rise Condominium in Malaysia. Tesis Sarjana, Universiti Teknologi Malaysia, Malaysia
- Bond, T.G., & Fox, C. M. (2015). Applying the Rasch Model Fundamental Measurement in the Human Sciences. (Routledge & T. & F. Group, Eds.) (Third Edit). New York & London.
- Chua, Y. P. (2006). Kaedah dan Statistik Penyelidikan Kaedah Penyelidikan Buku 1: McGraw-Hill (Malaysia) Sdn. Bhd.
- Chua, Y. P. (2011). Kaedah dan statistik penyelidikan: kaedah penyelidikan: Mcgraw-Hill Education.
- Creswell, J. W. (2014). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (4th ed.). United States of America: SAGE Publications.
- Datuk Seri Gavin Tee (2014, Ogos 27). Kaji Semula Yuran Selenggara Rumah Bertingkat. Utusan Online Dewan Bahasa dan Pustaka. (Ed.) (2005) Kamus Dewan Edisi Keempat (4th ed.). Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Dikko, M. (2016). Establishing construct validity and reliability: Pilot testing of a qualitative interview for research in takaful (Islamic Insurance). Qualitative Report, 21(3), 521-528
- Fong Kar Mun (2014), Kajian Mengenai Faktor-faktor Yang Membezakan Penentuan Yuran Pengurusan Apartment, Tesis Sarjana Muda Pengurusan Harta Tanah, Fakulti Kejuruteraan dan Sains Geoinformasi, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai.
- Hizam, N.I.H & Kasim, R. (2023), Model Konseptual Faktor Kadar Caj Perkhidmatan Bangunan Kediaman Strata, Reseach in Management of Technology & Business 4 (2), 604-612. Penerbit UTHM
- Jamila, H. (1994). Strata title in Malaysia. Malaysia: Pelandok Publications (M) Sdn. Bhd.
- Karr Wei. (2022). Yuran Penyelenggaraan dan sinking fund: Panduan Untuk pemilik hartanah. Yuran penyelenggaraan dan sinking fund: Panduan untuk pemilik hartanah strata. <https://www.iproperty.com.my/bm/panduan-hartanah/yuran-penyelenggaraan-sinking-fund-hartanah-strata-malaysia-56791>
- Malaysia (2007), Akta Bangunan dan Harta Tanah Bersama (Penyelenggaraan dan Pengurusan) 2007 (Akta 663). Kuala Lumpur.
- Malaysia (2013), Akta Pengurusan Strata 2013 (Akta 757). Kuala Lumpur Malaysia (2013), Akta Hakmilik Strata 1985 (Akta 318).
- Kuala Lumpur Malaysia (2019), Laporan Tahunan COB PBT 2019. Putrajaya. Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan
- Magana Stellah Kagendo (2010). Challenges Faced in The Management and Administration of Service Charge in Multi-Tenancy Property Developments. Thesis Bachelor of Arts in Land Economics, Department of Real Estate and Construction Management, University of Nairobi, Kenya.
- Mohd Soiebin bin Tambi (1993). Akta Hakmilik Strata 1985: Satu Kefahaman. Dewan Bahasa Dan Pustaka
- Pritha Bhandari (2021). An Introduction to Descriptive Statistics. Retrieved on May 28, 2023, from <https://www.scribbr.com/statistics/descriptive-statistics/> Rafflai Abdullah. (2013, July 23). Caj Perkhidmatan. Scribd. <https://www.scribd.com/doc/151851040/Caj-Perkhidmatan#>
- Ridzwan A. Rahim (2022), Property Maintenance Fee in Malaysia. iProperty.com.my Rod Webb (2013). Managing your service charge effectively. HouseMark, England Rosli, L. (2021, November 25). Apakah Perbezaan Antara Kondominium Dan Pangsapuri? Tajria. <https://tajria.com/20213106>
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2012). Research methods for business students. Pearson Education.
- Tawil, N. M., Ramly, A., Che-Ani, A., Usman, I., Tahir, M., Zain, M., & Zaharim, A. (2009). Service Charge Collection of High-Rise Residential in Kuala Lumpur Malaysia; Owner's Perspective. European Journal of Social Sciences, 10(1), 7-12.

- Unknown. (2015). Land Administration and Development (lads). Land Administration And Development (LADS). <http://simanislads.blogspot.com/2015/12/penubuhan-badan-pengurusan-bersama-jmb.html>
- Yahaya, A., Hashim, S., Ramli, J., Boon, Y., & Hamdan, A.R. (2007). *Menguasai Penyelidikan dalam Pendidikan*. Kuala Lumpur: PTS Publication
- Yakub Tuarang (1998), "Masalah Kutipan Bayaran Caj Perkhidmatan di Pangsapuri Kos Sederhana: Kes Kajian: Setapak-Wangsa Maju, Kuala Lumpur", Tesis Sarjana Muda Pengurusan Harta Tanah, Fakulti Kejuruteraan dan Sains Geoinformasi, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai
- Yuslaintan. (2015, May 11). Bab 3: Metodologi Kajian. BAB 3: Metodologi Kajian. <https://yuslaintan.wordpress.com/2015/03/31/bab-3-metodologi-kajian/>
- Y.M. Yusoff et al (2011), *Tinjauan Kesan Fasiliti Kediaman Bertingkat Terhadap Amaun Dana Pengurusan Jabatan Seni Bina, Fakulti Kejuruteraan dan Alam Bina, UKM*