

Penyelenggaraan Bangunan dan Fasiliti di Rumah Pangsa, Jalan Pantai, Batu Pahat, Johor

Building Maintenance and Facilities at Rumah Pangsa, Jalan Pantai, Batu Pahat, Johor

Mohammad Nazrul Asyraf Mohd Saleh¹, Indera Syahrul Mat Radzuan^{1,2*},
Zarina Shamsudin^{1,2}, Nur Yuhanis Ismon^{1,2}

¹ Jabatan Pengurusan Harta Tanah, Fakulti Pengurusan Teknologi dan Perniagaan, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Parit Raja, Batu Pahat, Johor, 86400 MALAYSIA.

² Institut Harta Tanah Malaysia (MyREI), Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Parit Raja, Batu Pahat, Johor, 86400 MALAYSIA.

*Pengarang Utama: syahrul@uthm.edu.my

DOI: <https://doi.org/10.30880/rmtb.2025.06.01.049>

Maklumat Artikel

Diserah: 31 March 2025

Diterima: 30 April 2025

Diterbitkan: 30 June 2026

Kata Kunci

Penyelenggaraan bangunan, Fasiliti,
Flat awam, Kualiti hidup, Kepuasan
penduduk,

Abstrak

Flat awam dibina dan disediakan oleh kerajaan atau pihak berkuasa tempatan untuk memenuhi keperluan perumahan penduduk, terutamanya golongan berpendapatan rendah hingga sederhana. Pengurusan penyelenggaraan bangunan dan fasiliti terhadap kediaman flat awam memainkan peranan penting dalam menjamin kecekapan operasi dan pemeliharaan bangunan serta kemudahan-kemudahan yang disediakan. Namun begitu, isu-isu berkaitan dengan pengurusan penyelenggaraan bangunan dan fasiliti dalam kediaman flat awam sering kali menjadi tumpuan perbincangan, terutamanya dalam konteks pemeliharaan, kebersihan, keselamatan, dan kepuasan penghuni. Pengurusan yang cekap bukan sahaja memastikan penyelesaian dan keselamatan penghuni, tetapi juga mempengaruhi kualiti hidup dan nilai hartanah. Kajian ini bertujuan mengenalpasti pelaksanaan penyelenggaraan bangunan dan fasiliti di Rumah Pangsa, Jalan Pantai, Batu Pahat, Johor. Di samping itu, kajian ini mengkaji tahap kepuasan penduduk terhadap penyelenggaraan bangunan dan fasiliti dalam usaha meningkatkan kualiti kerja pihak pengurusan di kediaman flat awam. Kajian ini mengaplikasi kaedah pemerhatian di kawasan kajian, temu bual bersama ketua penduduk dan seorang penduduk yang lama menetap selama 20 tahun dan soal selidik kepada penghuni Rumah Pangsa, Jalan Pantai di Batu Pahat, Johor. Hasil kajian didapati majoriti penduduk flat berpuashati terhadap penyelenggaraan bangunan dan fasiliti oleh pihak pengurusan.

Keywords

Building maintenance, Facilities,
Public flat, Quality of life, Resident
satisfaction

Abstract

Public flats are built and provided by the government or local authorities to meet the housing needs of residents, especially those of low to middle-income groups. Building and facility maintenance management of public flats is important in ensuring the operational efficiency and maintenance

of buildings and the facilities provided. However, issues related to the management of buildings and facility maintenance in public flats are often the focus of discussion, especially in the context of maintenance, cleanliness, safety, and occupant satisfaction. Efficient management ensures the comfort and safety of occupants and affects the quality of life and property value. This study aims to identify building and facility maintenance implementation in Rumah Pangsa, Jalan Pantai, Batu Pahat, Johor. In addition, this study examines the level of resident satisfaction with building and facility maintenance to improve the quality of work of the management in public flats. This study applied observation methods in the study area, interviews with the village head and a resident living there for 20 years, and questionnaires to residents of the Rumah Pangsa, Jalan Pantai, Batu Pahat, Johor. The study results found that most flats were satisfied with the maintenance of the building and facilities by the management.

1. Pengenalan

Pengurusan penyelenggaraan dan fasiliti terhadap kediaman flat awam memainkan peranan penting dalam menjamin kecekapan operasi dan pemeliharaan bangunan serta kemudahan-kemudahan yang disediakan. Fasiliti awam seperti tangga kecemasan, tempat letak kereta, taman permainan, dan lain-lain memerlukan pengurusan yang berkesan dan cekap untuk memastikan ia berfungsi dengan baik untuk kegunaan bersama oleh penduduk flat.

Walau bagaimanapun, isu-isu berkenaan pengurusan penyelenggaraan bangunan dan fasiliti di kediaman flat awam sering kali menjadi tumpuan perbincangan, terutamanya dalam konteks pemeliharaan, kebersihan, keselamatan, dan kepuasan penduduk. Pengurusan yang cekap bukan sahaja memastikan keselesaan dan keselamatan penghuni, tetapi juga mempengaruhi kualiti hidup dan nilai hartanah. Hal ini kerana kajian ini bertujuan untuk menyelidik pelaksanaan tahap kepuasan penduduk terhadap penyelenggaraan bangunan dan fasiliti di Rumah Pangsa, Jalan Pantai yang merupakan salah satu flat awam di Batu Pahat, Johor. Hal ini sekaligus dapat menyumbang kepada pemahaman yang lebih baik mengenai cabaran dan potensi penambahbaikan dalam pengurusan penyelenggaraan bangunan dan fasiliti di bangunan berstrata.

Isu keberkesanan pengurusan penyelenggaraan bangunan dan fasiliti awam di Malaysia merupakan topik yang sering dibincangkan oleh beberapa pihak sebelum ini. Hal ini kerana, isu berkenaan pengurusan fasiliti telah timbul apabila menyentuh mengenai aspek pengurusan harta Bersama (Amin Nasrin Adam *et al.*, 2023) Pembentukan organisasi untuk pelaksanaan aktiviti penyelenggaraan, pengawalan, dan perancangan kerja penyelenggaraan adalah antara isu pengurusan bangunan. Namun begitu, penyelidikan telah menunjukkan bahawa beberapa isu yang timbul dalam pengurusan penyelenggaraan adalah salah satu sebab mengapa penyelenggaraan tidak dijalankan dengan cekap.

Kajian berkaitan kepuasan sesuatu perkhidmatan ataupun produk telah banyak dilakukan oleh para pengkaji untuk menilai dari sudut prestasi, keberkesanan atau kualitinya. Menurut Oliver (1997) kepuasan bererti maklumbalas pelanggan mengenai tahap penerimaan mereka terhadap sesuatu produk atau perkhidmatan sama ada menyenangkan ataupun tidak. Kepuasan juga boleh dinyatakan sebagai penilaian subjektif sama ada produk atau perkhidmatan memenuhi keperluan dan harapan pelanggan. Penilaian kepuasan biasanya dilakukan dengan membandingkan nilai dan faedah yang diperoleh oleh pengguna daripada sesuatu barangan atau perkhidmatan berbanding apa yang mereka harapkan atau jangkakan.

Berdasarkan kajian lepas, terdapat pelbagai aduan berkenaan kualiti kerja yang dijalankan oleh pengurusan yang dinilai kurang memuaskan dan berkesan dari penduduk kediaman flat di Batu Pahat, Johor. Lanskap dan keceriaan juga dinilai serta merupakan salah satu daripada aduan yang dibuat dengan kualiti penyelenggaraan yang dinilai berada di tahap sederhana. Manakala hubungan pihak pengurusan dengan penduduk di dalam bangunan tersebut dinilai tidak berada di tahap yang begitu baik. Skop kajian terhad kepada penduduk bangunan kediaman Rumah Pangsa, Jalan Pantai di Batu Pahat, Johor. Skop ini akan memfokuskan kepada tinjauan pelaksanaan dan tahap kepuasan penduduk terhadap penyelenggaraan bangunan dan fasiliti di flat.

Kajian ini dilakukan adalah untuk memberi gambaran yang lebih jelas mengenai perkara yang berkaitan dengan pengurusan penyelenggaraan bangunan dan fasiliti di Rumah Pangsa, Jalan Pantai, Batu Pahat, Johor. Melalui kajian ini, dapat mengetahui tahap keadaan bangunan dan fasiliti di flat awam. Hal ini secara langsung dapat membantu pihak pengurusan dalam usaha meningkatkan tahap kualiti pelaksanaan penyelenggaraan bangunan dan fasiliti melalui tahap kepuasan penduduk di kediaman flat awam.

2. Kajian Literatur

2.1 Definisi Bangunan Strata

Kediaman berstrata ialah bangunan tiga atau lebih tingkat yang dibahagikan kepada lot atau petak-petak mengikut ukuran yang telah ditetapkan. Setiap lot atau petak unit yang telah dilengkapkan yang telah didaftarkan dan diduduki oleh penghuni mesti membayar yuran perkhidmatan yang telah ditetapkan oleh pengurusan. Hak istimewa ini termasuklah hak-hak dalam bentuk untuk mengurus niaga seperti pindah milik, gadaian, pajakan dan isemen ke atas petak yang dimiliki itu, yang menyamai hak-hak yang boleh dinikmati oleh pemilik-pemilik landed properties (Shukri Ismail, 2014). Selain itu, pemilik hakmilik strata mempunyai hak bersama, juga dikenali sebagai hak bersama, ke atas tanah atau mana-mana kawasan bersama lain yang tidak diberikan hakmilik strata.

2.1 Peruntukan Perundangan Bangunan Kediaman Strata

2.1.1 Badan Pengurusan Bersama (JMB)

JMB adalah sebuah badan yang ditubuhkan untuk menguruskan bangunan berstrata sebelum hak milik strata individu didaftarkan dan sebelum MC ditubuhkan. Sebelum buku daftar strata dibuka, pemaju mengadakan Mesyuarat Agung Tahunan Pertama sebelum penubuhan badan pengurusan ini. Sebagai persatuan sementara, ia ditubuhkan untuk menguruskan dan menjalankan aktiviti penyelenggara bangunan kediaman strata dari mula pembangunan selesai sehingga Pejabat Tanah mengeluarkan hakmilik strata.

2.1.2 Perbadanan Pengurusan (MC)

Perbadanan Pengurusan (MC) adalah badan korporat yang ditubuhkan secara automatik apabila hak milik strata didaftarkan dan dikeluarkan kepada pemilik unit. MC adalah pihak yang bertanggungjawab untuk menguruskan dan menyelenggara harta bersama. Pembeli atau pemaju sahaja boleh menjadi ahli badan pengurusan. Setelah MC ditubuhkan, MC bertindak untuk menjalankan dan menyelenggara harta bersama bangunan kediaman berstrata.

2.1.3 Peranan JMB dan MC

Antara bentuk peranan dan tanggungjawab JMB dan MC terhadap kediaman bangunan strata di Malaysia dinyatakan pada Jadual 1. Hal ini amat penting untuk mengetahui pihak yang terlibat melalui skop peranan masing-masing. Menurut Abdul, Nor, Husin, Senawi (2012), MC dari perspektif pihak kerajaan hanyalah sebuah badan di mana hanya bertanggungjawab terhadap perkara-perkara yang berkaitan dengan perundangan atau jawatankuasa sahaja. Menurut pemilik strata pula, MC diberikan tanggungjawab untuk aktiviti pelaksanaan penyelenggaraan harta bersama, insuran, pengurusan dan mediator antara penduduk.

Jadual 1 Peranan dan Tanggungjawab JMB dan MC (Kasim & Hizam, 2023)

Jenis badan pengurusan	Peranan dan tanggungjawab
Badan Pengurusan Bersama (JMB)	<ul style="list-style-type: none"> • Mengekalkan dan menguruskan harta bersama • Membayar untuk penyelenggaraan • Menentukan dan menentukan jumlah yang diberikan kepada wang penjelas • Menyediakan dan mengekalkan rekod semua pemilik tanah atau petak bangunan yang akan dipecah bahagi kepada petak.
Badan Pengurusan (MC)	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan caruman kepada pemilik petak mengikut kadar yang ditetapkan dan mengikut unit syer petak masing-masing. • Meminjam wang yang diperlukan untuk melaksanakan kuasa atau tanggungjawabnya, dan membayar balik pinjaman bersama-sama dengan faedah. • Mengambil tindakan terhadap pemilik petak sekiranya mereka tidak mematuhi arahan secara berkala • Mengembalikan wang yang telah dibelanjakan oleh MC kepada mana-mana pemilik petak jika mereka gagal mematuhi arahan atau notis pihak berkuasa.

2.4 Pengurusan

Pengurusan ialah proses merancang dan mengekalkan persekitaran di mana orang bekerjasama dengan berkesan untuk mencapai matlamat tertentu. Menurut Abu Hassan, (2022) definisi pengurusan yang mana pengurusan sebagai suatu proses merancang dan memelihara persekitaran apabila individu, bekerja bersama-sama dalam Kumpulan untuk mendapat matlamat terpilih dengan berkesan. Selain itu, pengurusan juga bermaksud kepada kerja-kerja yang melibatkan segi perancangan, perorganisasian, pengarah dan pengawalan untuk mencapai matlamat sesebuah organisasi (Fauzi, 2007).

2.5 Jenis Penyelenggaraan

2.5.1 Penyelenggaraan Dirancang

Penyelenggaraan yang dilakukan mengikut jadual atau pelan yang telah ditetapkan. Program penyelenggaraan dengan objektif untuk mengurangkan semimum keperluan pembaikan atau penyelenggaraan kecemasan (Chudley, 1981). Aktiviti penyelenggaraan ini biasanya dirancang untuk mengelakkan kerosakan atau gangguan yang tidak dijangka.

2.5.2 Penyelenggaraan Tidak Dirancang

Penyelenggaraan yang dilakukan tanpa perancangan awal, biasanya sebagai tindak balas kepada kegagalan atau kerosakan yang berlaku secara tiba-tiba. Dilakukan secara mengejut (*ad hoc*) sebagai tindak balas ke atas kerosakan atau permintaan pemilik/pengguna bangunan (Hafizi *et al.*, 2011).

2.5.3 Penyelenggaraan Pencegahan

Penyelenggaraan yang dijalankan secara berkala dan sistematik untuk mengelakkan berlakunya kerosakan atau kegagalan. Penyelenggaraan ini dilakukan sebelum kerosakan berlaku ke atas sistem atau peralatan untuk menghalang kegagalan atau kerosakan, atau memelihara sesuatu fasiliti untuk memanjangkan jangka hayat (Nietubiez & Lewis, 1999). Tujuannya adalah untuk memastikan peralatan dan sistem berfungsi dengan baik dan untuk memanjangkan jangka hayatnya.

2.5.4 Penyelenggaraan Pembetulan

Penyelenggaraan yang dilakukan untuk membaiki atau memperbaiki peralatan atau sistem yang telah rosak atau gagal berfungsi dengan baik. Pembaikan atau penggantian peralatan yang telah rosak (Burns, 1999).

2.5.5 Penyelenggaraan Kecemasan

Penyelenggaraan yang dilakukan segera apabila berlaku kegagalan atau kerosakan yang memerlukan tindakan cepat untuk mengelakkan kerugian yang lebih besar atau risiko keselamatan. Tindakan penyelenggaraan yang harus dilakukan dengan segera untuk memulihkan perkhidmatan atau menghalang kejadian lebih buruk berlaku akibat kerosakan (Leong, 2004).

2.5.6 Penyelenggaraan Berjadual

Penyelenggaraan yang dijalankan mengikut jadual waktu yang telah ditetapkan (Hafizi *et al.*, 2011). Ini termasuk pemeriksaan berkala, pelinciran, penyesuaian, dan penggantian bahagian yang telah dijadualkan sebelumnya.

2.5.7 Penyelenggaraan Berdasarkan Keadaan

Penyelenggaraan yang dilakukan berdasarkan keadaan sebenar peralatan atau sistem. Ia melibatkan pemantauan dan penilaian secara berterusan untuk menentukan bila penyelenggaraan perlu dilakukan. Penyelenggaraan dilaksanakan sebagai respon kepada kemerosotan ketara ke atas sesuatu fasiliti (Hafizi *et al.*, 2011).

2.6 Pengurusan Fasilitas

Sesebuah kawasan mesti mempunyai fasilitas untuk kemudahan orang ramai. Menurut Seow & Sanmargaraja, (2011) fasilitas adalah untuk aksesibiliti yang menjadi aspek penting dalam 706 sistem pembinaan. Ini juga penekanan aksesibiliti yang akan dapat mengurangkan segala permasalahan mudah capai dalam dan luar sesebuah bangunan. Dalam konteks kediaman bangunan flat awam, penyediaan fasilitas perlulah sentiasa dalam keadaan yang baik dan berfungsi untuk memastikan urusan seharian penghuni menjadi sistematik.

Pengurusan fasilitas ialah proses yang menyokong operasi utama perniagaan dan memberikan pencapaian objektif dan strategi organisasi untuk memastikan bahawa bangunan, peralatan, perkhidmatan, sistem dan tenaga kerja berfungsi dengan baik. Menurut (Zuhairi Abd, 2004) yang menyatakan bahawa pengurusan fasilitas dikenali sebagai pengurusan harta dan menyediakan perkhidmatan bagi menyokong operasi sesebuah organisasi.

2.7 Tinjauan Fasilitas di Malaysia

Pengurusan fasilitas telah diamalkan di bangunan-bangunan dan telah timbul pelbagai masalah wujud berkaitan dengan cara pelaksanaannya di Malaysia. Konsep dan matlamat yang jelas tidak wujud dalam pengurusan fasilitas negara. Terdapat kekeliruan dan pemahaman yang rendah terhadap konsep pengurusan fasilitas yang sebenar. Menurut Ismail, (2001) iaitu banyak hujah berkaitan amalan pengurusan fasilitas di negara ini dan melihat pengurusan fasilitas sebagai tidak diperlukan.

2.8 Fasilitas Bangunan

Fasilitas bangunan hendaklah sentiasa dalam keadaan baik dan berfungsi dengan baik untuk penghuni menikmatinya. Sistem pengurusan fasilitas bangunan yang terdiri daripada kakitangan yang berkemahiran yang tinggi serta dapat melaksanakan tugas pengurusan sistem mengikut prosedur yang telah ditetapkan. Bagi bangunan, ia terdiri daripada empat komponen utama, selain daripada struktur asas dan utama:

- (i) Fabrik utama (seperti dinding, bumbung, pintu, tingkap)
- (ii) Kemasan dalaman (seperti cat, hiasan dalaman)
- (iii) Ciri-ciri khas (seperti reka bentuk seni bangunan)
- (iv) Perkhidmatan dan fasilitas bangunan

Ini secara langsung menunjukkan fasilitas bangunan terdiri dari perkhidmatan sistem sivil, peralatan mekanikal dan elektrik seperti berikut (Amin Nasrin Adam *et al.*, 2023):

- (i) Sistem penghawa dingin.
- (ii) Sistem pengudaraan dan pemanasan.
- (iii) Sistem pencegah kebakaran.
- (iv) Sistem pengangkutan menegak (lif, escalator).
- (v) Sistem paip & bekalan air bersih.
- (vi) Sistem pembuangan sampah.
- (vii) Sistem bekalan dan peralatan elektrik voltan rendah.
- (viii) Pemasangan lampu jalan dan lampu isyarat.
- (ix) Sistem saliran & 706 sistem pembentungan.

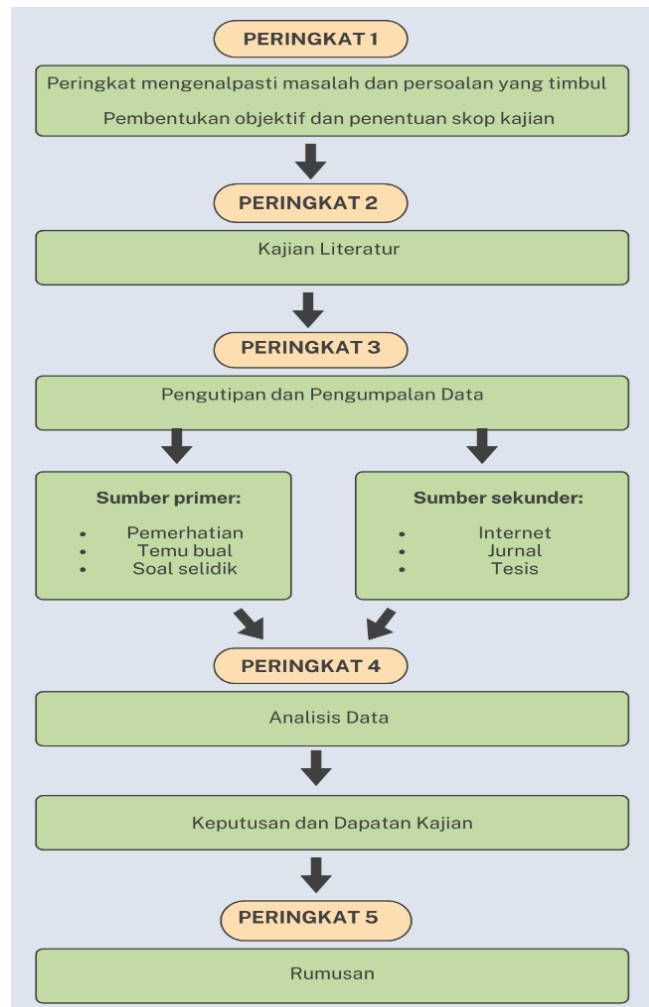
3. Metodologi Kajian

Metodologi kajian ini memberi gambaran mengenai kaedah pengumpulan data, kaedah mendapatkan data dan cara data-data yang diperoleh. Rangka untuk menjalankan kajian ini pula telah dilakukan agar proses kajian dapat dijalankan dengan 706 ancer dan teratur mengikut tempoh masa yang ditetapkan. Pemilihan metodologi ini adalah penting kerana ia memastikan kaedah pengumpulan data digunakan mengikut persoalan dan matlamat kajian. Pemilihan metodologi ini juga dapat memberi kesan kepada kualiti penyelidikan (Creswell, 2009).

3.1 Carta Alir Metodologi Kajian

Carta aliran metodologi kajian yang digunakan bertujuan untuk menerangkan secara efektif dan teratur mengenai proses-proses perancangan kajian (Rajah 1). Carta aliran metodologi kajian ini digunakan untuk menjelaskan perancangan kajian agar objektif kajian dapat dicapai. Kerangka kajian ini diatur mengikut susunan berdasarkan

tajuk kajian.



Rajah 1 Carta Alir Metodologi Kajian

3.2 Pengumpulan Data

Melalui peringkat ini data untuk kajian dikumpul dan ditapis. Ini kerana peringkat ini amat penting disebabkan oleh hanya data dan bahan yang boleh dipercayai akan digunakan sebagai sumber kajian dan dimasukkan ke dalam kajian. Hal ini kerana untuk menjamin bahawa penyelidikan adalah berkaitan dan berasas. Pengumpulan data berbeza-beza bergantung kepada jenis kajian dan data yang diperlukan untuk kajian tertentu (Opoku *et al.*, 2016)

Pengumpulan data digunakan sebagai data primer. Maklumat yang dikumpulkan dari pengumpulan maklumat ini sangat penting dalam membentuk gambaran awal dan jelas dalam kajian. Data dan maklumat yang diperolehi akan digunakan sebagai bukti dan sokongan untuk memperkukuh hujah dan sudut pandang tentang kajian ini. Kajian ini menjalankan kaedah pemerhatian dan soal selidik untuk mendapatkan data primer. Data sekunder pula pengkaji memperolehi melalui jurnal, buku rujukan, artikel, dan media elektronik.

3.3 Analisis Data

Pemrosesan data akan mengaplikasikan data yang diperolehi daripada soal selidik responden. Analisis yang digunakan adalah analisis inferensi yang dipungut daripada penduduk di Rumah Pangsa, Jalan Pantai, Batu Pahat, Johor untuk diuji menggunakan ujian $F_{(707)}$ esimpula. Seterusnya, data akan dianalisis dan dinyatakan dalam bentuk rajah iaitu bentuk jadual dan carta pai untuk mentafsir dan membuat $F_{(707)}$ esimpulan tajuk kajian dengan lebih mudah. Hal ini adalah bagi memastikan kesemua data yang diperolehi akan digunakan dalam mendapatkan hasil yang tepat terhadap objektif kajian.

3.4 Kaedah Pemerhatian

Melalui kaedah pemerhatian, data dapat diperolehi dengan menjalankan pemerhatian terhadap kawasan kajian. Menerusi kaedah tinjauan ini juga, maklumat yang diperolehi adalah dalam bentuk catatan penyelidik dan gambar yang menerangkan mengenai keadaan fasiliti di kawasan kajian.

3.5 Kaedah Soal Selidik

Borang soal selidik akan diedarkan kepada penghuni flat awam di Rumah Pangsa, Jalan Pantai Batu Pahat, Johor. Soalan-soalan yang dikemukakan adalah khusus untuk mencapai objektif kajian ini. Jenis soalan yang digunakan dalam kajian ini ialah soalan berdasarkan pemberian skala. Pembentukan soalan berkenaan adalah berdasarkan dapatan yang diperolehi daripada kajian-kajian lepas.

Cadangan borang soal selidik ini mempunyai dua bahagian iaitu:

- (i) Bahagian A: Latar belakang responden
- (ii) Bahagian B: Tahap kepuasan penduduk terhadap penyelenggaraan bangunan dan fasiliti di Rumah Pangsa, Jalan Pantai, Batu Pahat, Johor.

Skala likert ini digunakan dalam menentukan jumlah skor bagi factor-faktor yang dikaji. Darjah kepentingan dapat dijumlahkan melalui factor-faktor yang telah dikenal pasti. Dengan pembentukan julat indeks dan purata skor akan disusun mengikut faktor yang paling dipersetujui sehingga faktor paling kurang dipersetujui dan dikelaskan kepada julat indeks tersebut. Ini akan memudahkan penyusunan faktor paling utama dalam kajian ini. Responden perlu menjawab soalan berdasarkan ukuran skala yang telah ditetapkan mengikut pandangan masing-masing (Jadual 2).

Jadual 2 Skala likert dan tahap pesetujuan

Skala	Tahap Kepuasan
1	Sangat Tidak Memuaskan
2	Tidak Memuaskan
3	Tidak Pasti
4	Memuaskan
5	Sangat Memuaskan

4. Analisis dan Dapatan Kajian

4.1 Kaedah Temu Bual

Sesi temu bual berstruktur ini dijalankan secara bersemuka yang berdurasi 25 minit untuk setiap sesi. Temu bual ini dibahagikan kepada 2 bahagian utama Jadual 4.1. Responden adalah ketua penduduk dan penduduk lama yang menghuni Rumah Pangsa, Jalan Pantai, Batu Pahat, Johor.

Jadual 3 Instrumen soalan temu bual responden

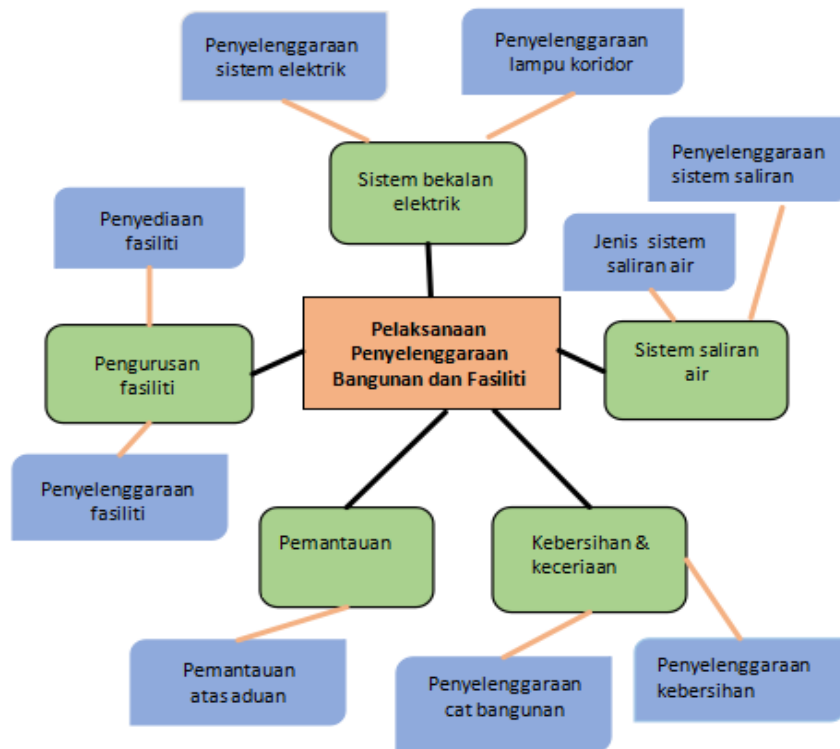
Bahagian Temu Bual	Skop soalan Temu Bual
Bahagian A	Butiran demografi responden
Bahagian B	Jenis pelaksanaan penyelenggaraan bangunan dan fasiliti di flat ini

4.1.1 Analisis Data

Kaedah analisis rangkaian tematik digunakan untuk menganalisis data temu bual secara manual. Data yang dicatat dalam bentuk salinan lembut (*softcopy*) dikaji dan disusun mengikut tema, yang terdiri daripada tema utama, sub-tema dan sub-tema kecil. Perincian susunan untuk setiap tema tersedia dalam Jadual 4.

Jadual 4 Susunan analisis mengikut tema

Tema utama (TU)	Sub-tema (ST)	Sub-tema kecil
Pelaksanaan Penyelenggaraan Bangunan dan Fasilitas di Rumah Pangsa, Jalan Pantai, Batu Pahat, Johor	ST1: Sistem bekalan elektrik	STK1: Penyelenggaraan sistem bekalan elektrik STK2: Penyelenggaraan lampu koridor
	ST2: Sistem saliran air	STK1: Jenis sistem saliran air di flat STK2: Jenis penyelenggaraan saliran air
	ST3: Kebersihan dan keceriaan bangunan	STK1: Jenis penyelenggaraan kebersihan STK2: Penyelenggaraan cat bangunan
	ST4: Aktiviti pemantauan	STK1: Pemantauan atas aduan penduduk
	ST5: Pengurusan fasiliti	STK1: Jenis penyediaan fasiliti STK2: Penyelenggaraan fasiliti



Rajah 2 Pemetaan kognitif analisis rangkaian tematik pelaksanaan penyelenggaraan bangunan dan fasiliti di Rumah Pangsa, Jalan Pantai, Batu Pahat, Johor

Sistem bekalan elektrik di flat yang berusia 62 tahun ini berfungsi dengan baik. Pihak pengurusan juga dilihat mengamalkan penyelenggaraan pemuliharaan apabila mendapat aduan penduduk berkenaan sistem bekalan elektrik kawasan perumahan berdasarkan pandangan responden. Namun begitu, penggunaan lampu solar di kawasan koridor kurang efektif dan pihak pengurusan telah kembali penggunaan tenaga elektrik di kawasan tersebut untuk mengatasi masalah ini.

Sistem rumah air merupakan jenis sistem saliran air yang diaplikasikan flat di Jalan Pantai, Batu Pahat, Johor. Sistem ini mempunyai 2 kaedah iaitu sistem secara manual dan automatik. Pihak pengurusan sering menerima aduan masalah sumbat di sistem saliran air di unit rumah penduduk. Oleh itu, pihak pengurusan telah menjalankan penyelenggaraan pemuliharaan pada setiap aduan yang diterima. Pihak pengurusan bekerjasama dengan jawatan kuasa penduduk dalam proses penyelenggaraan ini.

Penyelenggaraan berjadual dijalankan untuk aspek kebersihan dan keceriaan bangunan flat ini. Tenaga kerja bertanggungjawab ke atas tahap kebersihan dan pengurusan sampah di kediaman tersebut. Penyelenggaraan naik taraf berkaitan cat bangunan dijalankan oleh pihak pengurusan supaya kelestarian bangunan dapat dikekalkan.

Pihak pengurusan juga menjalankan aktiviti pemantauan di kawasan flat untuk menilai tahap penyelenggaraan bangunan dan fasiliti di samping menyelesaikan aduan penduduk. Hal ini penting untuk pihak pengurusan bertindak secara efisien dalam memberikan perkhidmatan yang berkesan kepada penduduk.

Penyediaan fasiliti di kawasan flat ini adalah dewan komuniti dan tempat letak kenderaan. Fasiliti amat penting kepada penduduk dalam meningkatkan kualiti hidup penduduk. Pihak pengurusan juga menjalankan penyelenggaraan naik taraf kepada fasiliti tersebut.

4.2 Kaedah Soal Selidik

Kaedah soal selidik dijalankan terhadap penduduk Rumah Pangsa, Jalan Pantai, Batu Pahat, Johor. Keseluruhan responden yang telah bekerjasama dalam kajian ini ialah seramai 54 responden. Pengumpulan data diperolehi melalui satu kaedah iaitu kaedah kuantitatif bagi mencapai objektif kedua kajian. Melalui kaedah kuantitatif ini, kaji selidik dikumpulkan secara bersemuka dan secara "online". Borang soal selidik ini diedarkan melalui kertas soal selidik bersemuka dengan penduduk dan sebahagian melalui aplikasi "Google Forms." Sebanyak 54 orang yang menjawab telah memberikan sokongan dengan membantu mengisi kumpulan soal selidik ini dengan lengkap. Selasai pemeriksaan setiap kumpul soal selidik yang dikembalikan, didapati bahawa maklum balas yang diberikan oleh responden adalah memuaskan dan sesuai untuk dimasukkan ke peringkat analisis.

4.2.1 Latar Belakang Responden

Berdasarkan Jadual 5, responden mengikut lelaki merupakan kumpulan yang paling dominan, dengan peratusan sebanyak 59.3% (32 orang), manakala responden perempuan 40.7% (22 orang). Dalam aspek umur, kumpulan terbesar terdiri daripada penduduk yang berumur antara 31 hingga 40 tahun dengan peratusan 40.7% (22 orang). Kumpulan umur 18 hingga 30 tahun dan 41 hingga 50 tahun masing-masing mencatatkan 27.8% (15 orang) dengan hanya 3.7% (2 orang) yang berumur 51 tahun ke atas.

Jadual 5 Demografi Responden

Kategori	Pilihan	Jumlah Responden	Peratusan (%)
Jantina	Lelaki	32	59.3
	Perempuan	22	40.7
Umur	18-30 tahun	15	27.8
	31-40 tahun	22	40.7
	41-50 tahun	15	27.8
	51 tahun ke atas	2	3.7
	Status	Berkahwin	42
Tempoh menetap di flat	Bujang	12	22.2
	Lain-lain	0	0
	Kurang 1 tahun	6	11.1
	1-5 tahun	7	13.0
	6-10 tahun	18	33.3
	Lebih daripada 10 tahun	23	42.6

Dari sudut status perkahwinan, majoriti besar responden adalah individu yang sudah berkahwin, iaitu sebanyak 77.8% (42 orang). Sebaliknya, hanya 22.2% (12 orang) responden yang bujang yang terdiri daripada individu muda atau pekerja yang tinggal secara sementara Responden yang telah menetap lebih daripada 10 tahun merupakan 710umpulan terbesar, dengan peratusan sebanyak 42.6% (23 orang). Ini di dorong oleh responden yang telah menetap antara 6 hingga 10 tahun, iaitu sebanyak 33.3% (18 orang). Sebaliknya, 710umpulan yang menetap antara 1 hingga 5 tahun dan kurang daripada 1 tahun masing-masing mencatatkan 13.0% (7 orang) dan 11.1% (6 orang).

4.2.2 Persepsi Penghuni

Berdasarkan dua objektif ini, data diperolehi melalui borang soal selidik ini telah diedarkan menerusi kertas soal selidik bersemuka dan 'Google Form' melalui aplikasi 'WhatsApps'. Seramai 54 responden telah mengisi borang soal selidik yang diberikan ini dengan lengkap. Data yang diperolehi dipaparkan di Jadual 6.

*Nota:

- (1) – Sangat Tidak Memuaskan
- (2) – Tidak Memuaskan
- (3) – Tidak Pasti
- (4) – Memuaskan
- (5) – Sangat Memuaskan

Jadual 6 Persepsi Penghuni terhadap Penyelenggaraan dan Fasiliti

Bil	Kategori	Skala Likert/ Bilangan responden				
		1	2	3	4	5
1.	Pengurusan kebersihan dan keceriaan bangunan flat.	0	2	21	31	0
2.	Keberkesanan sistem saliran dan peparitan kawasan flat.	0	0	8	46	0
3.	Kecekapan sistem bekalan air.	0	0	7	47	0
4.	Penyelenggaraan paip dan sistem pembedungan.	0	3	15	36	0
5.	Penyelenggaraan lampu di kawasan koridor dan tangga.	0	3	12	39	0
6.	Tempoh masa yang diambil untuk pihak pengurusan menyelesaikan masalah penyelenggaraan bangunan dan fasiliti (lot parkir dan dewan).	0	2	8	43	0
7.	Kemudahan untuk menghubungi pihak pengurusan bagi sebarang masalah atau isu.	0	1	7	46	0

Pengurusan kebersihan dan keceriaan bangunan flat mendapat sebanyak 57.4% responden bersetuju bahawa aspek ini memuaskan, sementara 38.9% berada pada skala 3 iaitu 'tidak pasti'. Hal ini menunjukkan bahawa sebahagian besar penduduk menilai keadaan kebersihan dan keceriaan bangunan sebagai memuaskan. Keberkesanan sistem saliran dan peparitan kawasan flat pula menunjukkan prestasi yang lebih positif dengan majoriti besar responden iaitu 46 orang responden bersamaan 85.2% menyatakan kepuasan terhadap aspek ini, manakala hanya 14.8% berada pada skala 3 iaitu 'tidak pasti'.

Kecekapan sistem bekalan air iaitu berkenaan dengan gangguan bekalan air dan tekanan air mencatatkan seramai 47 orang responden yang bersamaan 87% menyatakan kepuasan pada skala memuaskan, sementara 7 orang responden bersamaan 13% berada pada skala 3 'tidak pasti'. Penyelenggaraan paip dan sistem pembedungan mencatatkan sebanyak 66.7% responden memberikan penilaian pada skala 4, manakala 5.6% berada pada skala 3 'tidak pasti' dan sebanyak 27.7% untuk skala 2 iaitu 'tidak memuaskan'.

Penyelenggaraan lampu di kawasan koridor dan tangga mendapat 72.2% responden memilih skala 4 iaitu 'memuaskan', menunjukkan majoriti penduduk berpuas hati dengan penyelenggaraan lampu di kawasan tersebut. Sebaliknya, 22.2% responden memberikan penilaian pada skala 3 iaitu 'tidak pasti', manakala 5.6% responden memberikan penilaian pada skala 2 'tidak memuaskan'.

Tempoh masa yang diambil oleh pihak pengurusan untuk menyelesaikan masalah penyelenggaraan bangunan dan fasiliti, mencatatkan majoriti iaitu sebanyak 79.6%, memberikan penilaian memuaskan, manakala 14.8% berada pada skala 3 "tidak pasti" dan 3.7% pada skala 2 iaitu "tidak memuaskan". Namun begitu, tiada responden memilih skala 1 iaitu "sangat tidak memuaskan" atau skala 5 iaitu "sangat memuaskan". Kemudahan untuk menghubungi pihak pengurusan bagi sebarang masalah atau isu, mencatatkan majoriti iaitu sebanyak 85.2%, menyatakan kepuasan terhadap kemudahan untuk berhubung, diikuti oleh 13% yang memilih skala 3 iaitu "tidak pasti", dan hanya 1.9% memberikan penilaian pada skala 2 iaitu "tidak memuaskan".

5. Kesimpulan

Kesimpulannya, kajian yang dijalankan berkenaan penyelenggaraan bangunan dan fasiliti di Rumah Pangsa, Jalan Pantai, Batu Pahat, Johor telah berjaya mencapai objektif yang ditetapkan. Melalui analisis yang dilakukan, didapati bahawa pihak pengurusan PKPJ telah memainkan peranan penting dalam memastikan penyelenggaraan bangunan dan fasiliti dilaksanakan dengan baik walaupun terdapat beberapa kekangan seperti masalah pencahayaan, sistem saliran, dan tenaga kerja yang terhad. Responden dilihat secara umumnya berpuas hati dengan tahap penyelenggaraan yang dilaksanakan, terutama memandangkan kadar sewa yang rendah memberikan nilai tambah kepada perkhidmatan yang disediakan.

Penghargaan

Penulis ingin mengucapkan ribuan terima kasih kepada pihak Fakulti Pengurusan Teknologi dan Perniagaan, Universiti Tun Hussien Onn Malaysia di atas segala sokongan yang diberi.

Konflik Kepentingan

Penulis mengumumkan bahawa tidak ada konflik kepentingan yang berkaitan dengan penerbitan makalah ini.

Sumbangan Penulis

Penulis mengesahkan sumbangan kepada kertas ini seperti berikut: **konsepsi dan reka bentuk kajian:** Mohammad Nazrul Asyraf Mohd Saleh, Indera Syahrul Mat Radzuan; **pengumpulan data:** Mohammad Nazrul Asyraf Mohd

Saleh; **analisis dan interpretasi hasil:** Mohammad Nazrul Asyraf Mohd Saleh, Indera Syahrul Mat Radzuan; **penyediaan draf manuskrip:** Mohammad Nazrul Asyraf Mohd Saleh, Indera Syahrul Mat Radzuan, Zarina Shamsudin, Nur Yuhani Ismon. Semua penulis telah mengkaji hasil dan meluluskan versi terakhir manuskrip

Rujukan

- Abu Hassan, M. M. (2022). Sejarah, Definisi, Konsep dan Prinsip Pendekatan Pengurusan. *Pendeta Journal of Malay Language, Education and Literature*, 13(1), 1–10. <https://doi.org/10.37134/pendeta.vol13.1.fa.1.2022>
- Amin Nasrin Adam, M., Mohamed, S., Sarpin, N., Syahrul Mat Radzuan, I., Khalid, Z., Pengurusan Pembinaan, J., Pengurusan Teknologi dan Perniagaan, F., Raja, P., Pahat, B., & Pengurusan Harta Tanah, J. (2023a). Pengurusan Penyelenggaraan Fasiliti Bangunan Kediaman Flat di Batu Pahat. *Research in Management of Technology and Business*, 4(2), 395–407. <https://doi.org/10.30880/rmtb.2023.04.02.029>
- Ariffin, K. M., Manos, W. Z., & Omar, A. J. (2023). Jenis Fasiliti Keselamatan Bangunan Kediaman Berstrata. *Research in Management of Technology and Business*, 4, 673–684.
- Burns, M. D. (1999). *Program operations*. Dlm: Lewis, B.T. (Pnyt.). *Facility Manager's Operation and Maintenance Handbook*. New York: McGraw-Hil. 2.1-2.5.
- Chua, Y. P. (2011). *Kaedah dan Statistik Penyelidikan: Kaedah Penyelidikan*.
- Chudley, R. (1981). *The Maintenance and Adaptation of Buildings* New York: Logman Inc.
- Creswell, J. W. (2009). *Research design : qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage.
- Driscoll, D. L. (2011). *Introduction to primary research: Observations, surveys and interview*. *Writing spaces: Readings on writing*. 2, 153–174.
- Fauzi, M. (2007). Pengurusan: Definsi, Sejarah dan Konsep Siri 1. *Universiti Pengurusan Profesional (UniProf)*.
- Hafizi, Z., Kadir, A., Shahrudin, A., Kadaruddin, A., & Zahedi, F. (2011). Pengurusan Fasiliti Dalam Penyelenggaraan Bangunan: Amalan Kualiti, Keselamatan dan Kesihatan. *Universiti Kebangsaan Malaysia*.
- Ismail, M. (2001). *FM Practice in Malaysia: Where are we heading*. In *FM KL 2001 Conference Proceedings*.
- Kasim, R., & Hizam, N. I. H. (2023). ModelKonseptualFaktorKadarCajPerkhidmatanBangunanKediamanBerstrata. *Research in Management of Technology and Business* 4(2), 604–612.
- Leong, K. C. (2004). *The essence of good facility management- A guide for maximization of facility assets economic life and asset optimisation for reliable services and user satisfactiom*. *Buletin Ingenieur*. 24, 7–19.
- Malaysia. (2007). *Akta Bangunan dan Harta Tanah Bersama (Penyelenggaraan dan Pengurusan)*.
- Malaysia. (2013). *Akta Pengurusan Strata 2013 (Akta 757)*.
- Nietubiez, R. S., & Lewis, B. T. (1999). *Program organizational structure*. Dlm: Lewis, B.t. (Pnyt.). *Facility Manager's Operation and Maintenance Handbook*, New York: McGraw-Hil. 1.3-1.46.
- Opoku, A., Ahmed, V., & Akotia, J. (2016). Choosing an appropriate research methodology and method. In *Research Methodology in the Built Environment*, 32–49.
- Pemilikan, A., Merupakan, S., Sebenar?, P., Azalina, N., Bte, Y., Rahman, A., Zamri, M., Husin, B., & Senawi, A. (2012). The 9 th Regional Symposium of The Malay Archipelago. In *Symposium Nusantara* (Vol. 9).
- Seow.T.W, & Sanmargaraja, S. (2011). *Kajian Penyediaan Fasiliti Orang Kurang Upaya (OKU) di Institusi Kerajaan di Nusajaya, Johor Bahru*.
- Shukri Ismail, M. (2014). Akta Hakmilik Strata 1985-Evolusi Dan Cabaran Masa Hadapan. In *Jurnal Pentadbiran Tanah* (Vol. 4, Issue 1).
- Zaki N.M, & Manaf, A. A. (2021). *Kepuasan Penghuni Terhadap Pengurusan Fasiliti Perumahan Berstrata*. 1, 64–82.
- Zuhairi Abd, H. (2004). *Role of information technology in facility management*. 24, 25–31.