

## Kepuasan Penghuni Terhadap Kualiti Fasiliti Perumahan di Bawah Program Perumahan Rakyat (PPR)

### *Residents' Satisfaction with the Quality of Housing Facilities Under the People's Housing Program (PPR)*

Nurul Fatimah Harun<sup>1</sup>, Md. Asrul Nasid Masrom<sup>1,2\*</sup>, Azlina Md Yasin<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Jabatan Pengurusan Pembinaan, Fakulti Pengurusan Teknologi dan Perniagaan,  
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Batu Pahat, Johor, 86400, MALAYSIA

<sup>2</sup> Center of Sustainable Infrastructure and Environmental Management (CSIEM), Fakulti Pengurusan Teknologi  
dan Perniagaan,  
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Parit Raja, Batu Pahat, Johor, 86400, MALAYSIA

<sup>3</sup> Jabatan Pengurusan Harta Tanah, Fakulti Pengurusan Teknologi dan Perniagaan, Universiti Tun Hussein Onn  
Malaysia, Batu Pahat, Johor, 86400, MALAYSIA

\*Pengarang Utama: [asruln@uthm.edu.my](mailto:asruln@uthm.edu.my)

DOI: <https://doi.org/10.30880/rmtb.2024.05.01.092>

#### Maklumat Artikel

Diserah: 31 Mac 2024  
Diterima: 30 April 2024  
Diterbitkan: 30 Jun 2024

#### Kata Kunci

Kepuasan Penghuni, Fasiliti  
Perumahan, Program Perumahan  
Rakyat (PPR)

#### Abstrak

Ketidakselesaian penghuni yang tinggal serta mendapatkan kemudahan di rumah kediaman di bawah pembangunan program perumahan rakyat (PPR) telah menggambarkan keadaan serta kualiti fasiliti pada tahap yang rendah. Ini kerana kebanyakan kemudahan berada dalam keadaan daif dan tidak mencukupi dalam menyokong keperluan asas penduduk. Ia juga dilihat, tidak membantu penghuni dalam membangunkan tahap kepuasan yang positif. Hal berkaitan kepuasan penduduk amat penting dalam mencapai kualiti hidup yang baik, namun ia kurang diberi perhatian. Oleh yang demikian, kajian ini dijalankan untuk mengkaji tahap kepuasan penghuni di PPR terhadap kualiti fasiliti perumahan yang disediakan, mengenalpasti punca-punca yang menyumbang kepada masalah ketidakpuasan terhadap kualiti fasiliti perumahan di PPR, dan mengkaji langkah-langkah untuk meningkatkan kualiti fasiliti perumahan di PPR. Data kajian diperoleh melalui kaji selidik dengan menggunakan borang soal selidik yang diedarkan kepada responden secara fizikal. Seramai 102 orang penduduk perumahan PPR Taman Putra Damai (Lembah Subang 1) dan PPR Lembah Subang 2 terlibat dalam kaji selidik yang dijalankan. Kesemua data telah dianalisis menggunakan perisian Microsoft Excel 2021 melalui analisis diskriptif. Hasil analisis data menunjukkan bahawa punca utama yang menyumbang kepada masalah ketidakpuasan terhadap kualiti fasiliti perumahan di PPR adalah berpunca daripada isu masalah rumah sampah yang gagal diselesaikan dan memperoleh nilai min yang paling tinggi. Tahap kepuasan penghuni terhadap rumah sampah adalah sangat rendah berpunca daripada longgokan timbunan sampah di tepi tong sampah yang sering mencacatkan pemandangan. Seterusnya, langkah meningkatkan tahap keselamatan seperti pemasangan CCTV di tempat letak kereta

merupakan langkah paling utama bagi meningkatkan kepuasan dan kualiti fasiliti perumahan di PPR. Kesimpulannya, kualiti fasiliti yang baik menjamin kepada tahap kepuasan penduduk yang tinggi. Diharapkan kajian ini dapat membantu pihak Kementerian Pembangunan dan Kerajaan Tempatan (KPKT) dan Pihak Berkuasa Tempatan (PBT) untuk lebih peka dalam meningkatkan kualiti fasiliti perumahan bagi projek PPR pada masa akan datang.

### Keywords

*Resident Satisfaction, Housing Facilities, People's Housing Program (PPR)*

### Abstract

*The discomfort of residents living and getting facilities in residential houses under the development of the People's Housing Program (PPR) has reflected the condition and quality of facilities at a low level. This is because most of the facilities are in poor condition and are not sufficient in supporting the basic needs of the population. It is also seen, does not help the occupants in developing a positive level of satisfaction. Matters related to the satisfaction of residents are very important in achieving a good quality of life, but they are not given enough attention. Therefore, this study was conducted to examine the level of satisfaction of residents in PPR with the quality of housing facilities provided, identify the causes that contribute to the problem of dissatisfaction with the quality of housing facilities in PPR, and examine measures to improve the quality of housing facilities in PPR. Research data was obtained through a survey using questionnaires that were distributed to respondents physically. A total of 102 residents of PPR Taman Putra Damai (Subang Valley 1) and PPR Subang Valley 2 were involved in the survey. All data was analyzed using Microsoft Excel 2021 software through descriptive analysis. The results of data analysis show that the main cause that contributes to the problem of dissatisfaction with the quality of housing facilities in PPR is caused by the problem of rubbish houses that failed to be solved and obtained the highest mean value. Residents' level of satisfaction with the garbage house is very low due to the piles of garbage on the side of the garbage bins which often spoil the view. Next, measures to increase the level of security such as installing CCTV in the parking lot are the most important measures to increase the satisfaction and quality of housing facilities in PPR. In conclusion, the quality of good facilities guarantees a high level of resident satisfaction. It is hoped that this study can help the Ministry of Development and Local Government (KPKT) and Local Authorities (PBT) to be more sensitive in improving the quality of housing facilities for PPR projects in the future.*

## 1. Pengenalan

Dalam keadaan ekonomi global yang baru, kenaikan harga barang saban hari telah mempengaruhi peningkatan harga rumah yang menjadi beban kepada golongan berpendapatan rendah dan sederhana untuk memiliki kediaman sendiri (Malek & Husin, 2012). Oleh itu, kerajaan mengambil inisiatif bagi memenuhi tanggungjawab sosial kepada orang ramai dengan mengadakan Program Perumahan Rakyat (PPR) untuk mengatasi masalah setingan di samping menyediakan tempat tinggal yang murah kepada golongan berpendapatan rendah. Di samping itu, kawasan perumahan yang penuh dengan pelbagai kemudahan yang boleh mencapai tahap kualiti perumahan yang tinggi dianggap sebagai perumahan yang sempurna (Adnan, 2016). Menurut Hafazah (2012), penghuni akan gembira dan berpuas hati sekiranya kerajaan menyediakan perumahan yang berkualiti tinggi. Oleh itu, kepuasan perumahan adalah perlu agar penghuni dapat menjalani kehidupan dengan lebih selesa (Sani *et al.*, 2021). Menurut data daripada Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan (2022), status pelaksanaan perumahan PPR setakat september 2022 iaitu jumlah PPR dimiliki sebanyak 72 projek bersamaan 22,415 unit manakala PPR disewa sebanyak 114 projek bersamaan 88,918 unit.

### 1.1 Latar Belakang Kajian

Rumah merupakan salah satu keperluan asas yang wajib bagi setiap manusia. Rumah adalah lokasi yang tidak hanya melindungi orang-orang yang tinggal di dalamnya secara fizikal, tetapi juga penting sebagai tempat untuk aktiviti kekeluargaan, tempat berehat dan mendapat ketenangan (Malek & Husin, 2012). Perumahan PPR dibina bertujuan untuk mengatasi masalah setinggian di samping menyediakan tempat tinggal yang murah kepada golongan berpendapatan rendah (Hashim *et al*, 2012). Rumah PPR diberi sewa dengan kadar sewa sebulan adalah RM124, manakala harga jualan adalah RM 35,000 (Semenanjung) dan RM 42,000 (Sabah & Sarawak). Walaubagaimanapun, ciri-ciri perumahan yang disediakan oleh pemaju di kawasan PPR dalam beberapa tahun kebelakangan ini telah mendapat kritikan kerana terdapat masalah berkaitan kesesakan, isu sampah, isu tempat letak kereta dan isu lif (Abd Aziz, 2021; Sinar Harian, 2023).

## 1.2 Pernyataan Masalah

Penduduk di rumah mampu milik tidak merasakan tahap keselesaan yang tinggi (Mustaqim, 2012). Kemudahan awam di rumah mampu milik tidak mencukupi untuk menyokong keperluan asas penduduk, dan ia tidak membantu pengguna membangunkan sifat psikologi yang positif (Ismail & Azili, 2019). Menurut Zaki & Manaf (2021), kemudahan kediaman yang berfungsi dengan baik dapat memastikan penduduk mencapai tahap kepuasan perumahan yang dikehendaki. Walaubagaimanapun, masalah berkaitan kualiti fasiliti perumahan adalah perkara yang sering dihadapi oleh penghuni. Berdasarkan laporan yang dikeluarkan oleh Jabatan Perumahan Negara (2020), terdapat sebanyak 4344 aduan berkaitan penyelenggaraan dan kerosakan yang diterima.

Fasiliti dan kemudahan yang disediakan di kebanyakan PPR masih dalam keadaan daif dan tidak mencukupi. Menurut Babalola *et al.*, (2016), tahap kepuasan hidup yang rendah disebabkan oleh kualiti perumahan yang rendah. Penghuni PPR Taman Putra Damai (Lembah Subang 1) berdepan kualiti fasiliti perumahan yang rendah dan tidak berpuas hati dengan keadaan perumahan yang tidak bersih, berbau busuk, bocor sana sini dan langsung tidak selamat untuk diduduki kerana terdapat tangga yang tiada railing, sampah sarap merata serta timbunan sampah setinggi gunung (Buletin TTKM, 2019). PPR Taman Putra Damai juga berdepan risiko kerana penyelenggaraan yang tidak mencukupi menyebabkan lebih daripada 10 kemalangan telah dilaporkan (Jahada & Lau, 2021). Seterusnya, PPR Lembah Subang 2 menghadapi masalah tempat letak kereta yang tidak mencukupi serta masalah lif walaupun sudah lama aduan dikemukakan tetapi tidak diselesaikan (Selangorkini, 2021).

Disamping itu, kepadatan penghuni rumah disebabkan oleh saiz rumah yang kecil tetapi penghuni mempunyai saiz keluarga yang besar telah mengakibatkan kekurangan tempat letak kereta terutamanya bagi penghuni PPR di bandar (Yusof, 2012). Menurut Terrance (2016), jumlah tempat letak kereta yang sedikit berbanding penghuni PPR telah menyebabkan jalan terlalu sesak apabila penghuni memarkir kenderaannya di kedua-dua bahu jalan dan menyukarkan kenderaan lain melaluinya. Keadaan ini menimbulkan kemarahan dan rasa ketidakpuasan hati penghuni lain sehingga menyebabkan berlakunya kes pecah cermin kereta supaya brek tangan dapat dilepaskan dan kenderaan dapat dialihkan (Jahada & Lau, 2021).

Walaubagaimanapun, kerajaan telah melakukan beberapa percubaan untuk membantu menawarkan kehidupan yang sejahtera kepada golongan miskin melalui PPR, seperti mengubah mentaliti mereka dan meningkatkan kesedaran sivik, tetapi usaha ini tidak mencukupi (Bernama, 2023). Selain itu, pihak-pihak bertanggungjawab gagal mengambil kira peruntukan yang diberikan oleh kerajaan, terutamanya KPKT untuk menyokong penyelenggaraan perumahan kos rendah dan mengambil sikap lepas tangan (Abd Aziz, 2021). Justeru, keadaan fasiliti yang daif ini mampu mempengaruhi kualiti hidup penduduk sama ada baik atau tidak. Oleh itu, penyediaan fasiliti perumahan yang berkualiti adalah sangat penting untuk menjamin keharmonian hidup penghuni perumahan PPR.

Objektif kajian ini adalah mengkaji tahap kepuuasan penghuni terhadap kualiti fasiliti perumahan yang disediakan, mengenalpasti punca-punca yang menyumbang kepada masalah ketidakpuasan terhadap kualiti fasiliti perumahan di PPR, mengkaji langkah-langkah untuk meningkatkan kualiti fasiliti perumahan di PPR.

Kajian ini memfokuskan tahap kepuasan dan persepsi penghuni dari segi keselesaan dalam menggunakan fasiliti perumahan di PPR. Kajian ini tertumpu kepada penduduk PPR Taman Putra Damai (Lembah Subang 1) dan PPR Lembah Subang 2. Kajian dilakukan di 2 PPR ini kerana terdapat pelbagai masalah berkaitan fasiliti yang dihadapi penghuni perumahan yang merisikokan nyawa dan keselesaan mereka dan masih tidak diselesaikan oleh pihak berkuasa (Abd Aziz, 2021; Buletin TTKM, 2019).

## 1.3 Kepentingan Kajian

Penyelidikan ini bertujuan untuk mengkaji tahap kepuasan penghuni terhadap kualiti fasiliti yang disediakan, mengenalpasti punca-punca yang menyumbang kepada masalah ketidakpuasan terhadap kualiti fasiliti perumahan di PPR. Tahap kualiti fasiliti perumahan adalah amat penting untuk memberikan keselesaan kepada penghuni. Selain itu, penyelidikan ini juga membantu untuk mencadangkan cara untuk meningkatkan kualiti

fasiliti perumahan di PPR. Penyelidikan ini akan memberi manfaat kepada penghuni perumahan PPR untuk mengenalpasti apakah punca yang menyumbang kepada masalah ini berlaku kerana dalam sesetengah kes, permasalahan ini berpunca daripada pihak penghuni itu sendiri. Kajian ini memberi pencerahan kepada pihak berkuasa agar dapat membuat penambahbaikan untuk meningkatkan kualiti fasiliti perumahan di PPR. Seterusnya, pelajar dapat menjadikan penyelidikan ini sebagai rujukan akademik yang berkaitan untuk membantu menjalankan penyelidikan pada masa hadapan.

## 2. Sorotan Literatur

Bahagian ini menjelaskan tentang perkara-perkara berkenaan dengan definisi kepuasan perumahan, fasiliti perumahan, Program Perumahan Rakyat, tahap kepuasan penghuni di PPR terhadap kualiti fasiliti yang disediakan, punca yang menyumbang kepada masalah ketidakpuasan terhadap kualiti fasiliti perumahan di PPR, serta langkah-langkah untuk meningkatkan kualiti fasiliti perumahan di PPR.

### 2.1 Apakah Kepuasan Terhadap Perumahan?

Kepuasan telah dicirikan sebagai fungsi perbezaan antara “berapa banyak yang ada” dan “berapa banyak yang perlu ada?” (Skitmore *et al.*, 2020). Manakala, Sahabudin (2019), menyatakan bahawa kepuasan adalah emosi yang timbul daripada perbandingan apa yang dirasai dengan jangkaan, dan ia terikat dengan kehendak dan permintaan pelanggan terhadap sesuatu produk atau perkhidmatan. Menurut Jahada & Lau (2021), kepuasan terhadap perumahan merujuk kepada perasaan seseorang tentang persekitaran dan rumah sebenar mereka diami, dan perkara ini berubah bergantung kepada status sosioekonomi dan demografi penghuni. Walaubagaimanapun, faktor sosiobudaya memberi kesan yang lebih besar kepada kebahagiaan penghuni di perumahan awam berbanding perkara yang menjejaskan kebolehcapaian dan kualiti fasiliti di kawasan sekitar (Jun & Jeong, 2018).

### 2.2 Fasiliti Perumahan

Fasiliti perumahan merupakan perkara yang perlu dititikberatkan dalam memastikan kualiti perumahan memberi kepuasan kepada penghuni. Fasiliti perumahan termasuklah ruang awam serta perkhidmatan sokongan untuk unit perumahan dan penyelenggaraan rumah (Ibem & Aduwo, 2013) yang disediakan oleh pengurusan akan meningkatkan tahap kepuasan penghuni (Waziri *et al.*, 2014). Menurut Azman & Mohamed (2020), kemudahan kediaman seperti sistem lif mempunyai peranan penting dalam menentukan kefungsi dan keadaan bangunan serta mempengaruhi kepuasan penghuni. Menurutnya lagi, kemudahan yang ditawarkan untuk kediaman akan menyokong dan memudahkan aktiviti harian penghuni.

### 2.3 Program Perumahan Rakyat

Penyediaan PPR adalah bertujuan untuk penempatan semula setinggan dan memenuhi keperluan tempat kediaman bagi golongan berpendapatan rendah (KPKT, 2023). Rumah PPR yang disediakan mempunyai 3 bilik tidur dan 2 tandas dengan keluasan tidak kurang dari 700 kaki per segi (Mypt3, 2023). PPR terdiri daripada dua iaitu PPR disewa dan PPR dimiliki (KPKT, 2015). Pembinaan PPR disewa ini menasarkankan golongan memerlukan seperti ibu tunggal, golongan berpendapatan rendah dengan pendapatan isi rumah kurang daripada RM4,360 sebulan (DOSM, 2020). Menurut (KPKT), kadar sewa sebulan adalah RM 124, manakala harga jualan PPR dimiliki adalah RM 35,000 (Semenanjung) dan RM 42,000 (Sabah dan Sarawak). Melalui dasar perumahan negara, matlamat kerajaan adalah untuk memandu arah dan memacu sektor perumahan negara dengan menekankan perancangan, pembangunan dan pengurusan perumahan yang sistematik dan cekap bagi menjana habitat yang mampan, berdaya huni, berkualiti dan inklusif yang mampu dimiliki oleh rakyat (Dasar Perumahan Negara, 2023). Menurut (KPKT), zon PPR dibahagikan kepada tiga iaitu:

Zon A: PPR Perlis, Kedah, Terengganu dan Pahang

Zon B: PPR Selangor, Negeri Sembilan, Melaka, Johor dan Perak

Zon C: Sabah, Sarawak, Kuala Lumpur dan Pulau Pinang

### 2.4 Tahap Kepuasan Penghuni Terhadap Kualiti Fasiliti Yang Disediakan

Menurut Salleh & Yusof (2006), penghuni perumahan kos rendah di Terengganu dan Penang berpuas hati dengan kebanyakan fasiliti kawasan sekeliling seperti prasekolah, sekolah rendah dan sekolah menengah tetapi banyak penghuni tidak berpuas hati dengan fasiliti-fasiliti yang lain seperti pengangkutan awam, tempat letak kereta, taman permainan dan kemudahan orang kurang upaya (OKU). Menurut Mohit *et al.*, (2010), penduduk perumahan kos rendah awam di yang baru dibina di Kuala Lumpur agak berpuas hati dengan perkhidmatan sokongan perumahan diikuti dengan kemudahan awam dan kejiranan tetapi tidak berpuas hati dengan ciri-ciri perumahan dan persekitaran sosial.

Kajian yang dilakukan oleh Zaki & Manaf (2021), menunjukkan bahawa penghuni tidak berpuas hati dengan penyelenggaraan lif yang telah dilaksanakan kerana tindakan yang diambil untuk mengatasi masalah kerosakan lif itu terlalu lama manakala perkhidmatan pembersihan dan pembuangan sampah berada pada tahap sederhana. Kajian oleh Ghani & Mohd Daud (2014), menunjukkan pemilik lot perumahan bertingkat yang berharga kurang RM 250,000 seunit di sekitar Kuala Lumpur dan Selangor tidak berpuas hati dengan harga perkhidmatan yang melampau jika dibandingkan dengan tahap perkhidmatan yang diberikan.

Zuhairi (2017) berpendapat bahawa kualiti pembangunan harus mempertimbangkan reka bentuk perumahan, keadaan luaran dan dalaman yang ergonomik, mobiliti kediaman dan pilihan kediaman. Selain itu, persekitaran perumahan yang dilengkapi dengan laluan pejalan kaki yang mencukupi juga menyumbang kepada kepuasan perumahan. Menurut Goh & Yahaya (2011), daya tarikan luar PPR mendapat tahap kepuasan yang lebih tinggi berbanding reka bentuk dalaman dan saiz bilik unit. Menurut penemuan penyelidikan yang dilakukan oleh Mohd Arshad *et al.*, (2022), penduduk di perumahan kos rendah menunjukkan tahap kepuasan yang tinggi dengan kemudahan awam seperti kedai, surau, rumah ibadat agama lain dan perkhidmatan mengutip sampah.

## 2.5 Punca-Punca Yang Menyumbang Kepada Masalah Ketidakpuasan Terhadap Kualiti Fasiliti Perumahan di PPR

### (a) Perkhidmatan Lif

Kelemahan fungsi lif adalah isu yang kerap berlaku di PPR. Menurut Shamsudin *et al.*, (2021), jika sesuatu kemudahan itu digunakan secara berlebihan terutamanya di kawasan perumahan PPR dan tidak diselenggara mengikut jadual yang telah ditetapkan, jangka hayat lif akan menjadi pendek. Hal ini kerana lif merupakan ciri bangunan yang paling penting dan memerlukan penyelenggaraan yang kerap agar terus dapat memberikan manfaat kepada penduduk setempat. Jika penyelenggaraan dan pembaikan lif tidak dilakukan secara berkala, kerosakan kecil dan yang tidak dibetulkan boleh menyebabkan lif tidak berfungsi.

### (b) Kegiatan Vandalisme

Kegiatan vandalisme juga merupakan punca yang menyumbang kepada masalah fasiliti di PPR. Menurut Md Saleh *et al.*, (2017), vandalisme adalah amalan merosakkan atau memusnahkan harta benda awam atau persendirian. Di perumahan PPR, kurangnya pengawasan dapat menyebabkan vandalisme. Pelaku mungkin merasa lebih senang melakukan tindakan yang memudaratkan fasiliti perumahan jika pengawasan tidak mencukupi, seperti kekurangan petugas keselamatan atau CCTV rosak. Selain itu, vandalisme juga disebabkan oleh kurangnya rasa tanggungjawab untuk menjaga harta bersama. Vandalisme mungkin akan terus meningkat jika penghuni tidak menghargai kemudahan perumahan yang disediakan.

### (c) Rumah Sampah

Berdasarkan kajian yang dijalankan oleh Shamsudin *et al.*, (2021), PPR Seri Pantai menawarkan rumah sampah di kawasan kajian tetapi ianya hanya dibina begitu sahaja dan tidak digunakan kerana ruang pagar telah tiada. Menurutnya lagi, penyediaan "*comunal container*" boleh menjejaskan penduduk kerana terdedah kepada haiwan merbahaya, menjadi tempat takungan air hujan serta pembiakan nyamuk aedes. Pembersihan sisa pepejal yang tidak mencukupi dan tepat pada masanya menyebabkan resapan dari tong sampah dan bekas sampah pukal membawa kepada masalah seperti serangan lalat, tikus dan haiwan-haiwan merbahaya yang lain serta kerosakan alam sekitar (Govender *et al.*, 2011).

### (d) Tempat Letak Kereta

Penduduk kawasan PPR terpaksa "*Double Park*" kereta berikutan peningkatan jumlah kenderaan yang menyebabkan laluan jalan menjadi sempit. Kekurangan tempat letak kereta yang disebabkan oleh pembangunan pesat dan pembinaan kediaman yang semakin banyak menyebabkan lebih banyak kereta diletakkan di bahu jalan (Ahmad, 2019a). Menurut Ahmad, (2019b), ruang parkir yang terhad di kawasan perumahan telah menyebabkan pemandu meletakkan kenderaan mereka di bahu jalan walaupun sedar tindakan itu menyalahi undang-undang.

### (e) Kawasan Sekeliling

Waziri *et al.*, (2014) juga mendapati bahawa faktor kejiranan adalah paling ketara menyumbang kepada kepuasan yang rendah di perumahan kos rendah adalah berkaitan dengan kemudahan kejiranan dan kawasan sekitarnya, seperti pengangkutan awam yang lemah, kekurangan taman permainan kanak-kanak, dewan serbaguna, kawasan parkir, kemudahan keselamatan dan fasiliti Orang Kurang Upaya (OKU). Mohd Sabri *et al.*, (2017), berpendapat bahawa persekitaran kejiranan mempunyai pengaruh terhadap kesihatan, keselamatan sosial, modal sosial dan kualiti hidup secara keseluruhan.

### (f) Kebersihan



Amalan kebersihan merupakan aspek terpenting dalam kehidupan manusia. Menurut Yusof (2019), tahap kebersihan dan pencemaran di kawasan perumahan merupakan faktor utama yang menyumbang kepada masalah kualiti perumahan. Terdapat segelintir masyarakat yang tidak bertanggungjawab dalam menjaga kebersihan kawasan mereka menyebabkan majoriti penghuni menghadapi masalah kebersihan dari segi perparitan, paip dan sampah sarap (Halim, 2015). Menurut Salleh & Latiffi (2021), penduduk hendaklah menjaga kebersihan kawasan kejiranan dan bebas daripada ancaman penyakit dan wabak.

#### (g) Tahap Keselamatan

Keselamatan adalah perkara yang penting dalam kehidupan orang ramai tidak kira walaupun mereka tinggal di kawasan bandar atau luar bandar. Menurut Jahada & Lau, (2021), ketiadaan pengawasan seperti rakaman *Closed-circle Television* (CCTV) dan pengawal keselamatan menyebabkan kegiatan jenayah di kawasan PPR sukar dibendung. Menurut Omar *et al.*, (2016), aspek keselamatan perlu diberi keutamaan semasa menyediakan kemudahan komuniti terutamanya kawasan perumahan kos rendah yang terdedah kepada ancaman dan bahaya yang berbeza.

#### (h) Kemudahan Orang Kurang Upaya (OKU)

Akta Orang Kurang Upaya 2008 (Akta 685) (Law of Malaysia, 2014) mentakrifkan individu kurang upaya (OKU) sebagai mereka yang mempunyai kecacatan fizikal, mental, intelektual atau deria jangka panjang yang dalam interaksi dengan pelbagai halangan yang boleh menghalang penglibatan penuh mereka dalam masyarakat. Menurut Jabatan Perancangan Bandar dan Desa (2022), pembinaan kemudahan masyarakat perlulah mengambil kira keperluan orang kurang upaya (OKU) seperti tempat letak kereta, laluan mudah OKU, *handrail* serta *ramp*.

## 2.6 Langkah-langkah Untuk Meningkatkan Kualiti Fasiliti Perumahan di PPR

#### (a) Penyelenggaraan Lif Secara Berkala

Pemeliharaan dan penjagaan merupakan langkah yang perlu diambil untuk melindungi kemudahan lif daripada kerosakan dan supaya kemudahan ini dapat bertahan lama. Menurut Rosli *et al.*, (2021), adalah mungkin untuk mengelakkan kerosakan yang berterusan dan mahal dengan melakukan penyelenggaraan sekurang-kurangnya sebulan sekali. Menurut Taha & Radzuan (2021), untuk memastikan jangka hayat penggunaannya dan untuk memelihara persekitaran yang bersih, adalah perlu untuk mengekalkan kemudahan awam ini.

#### (b) Kewajipan Kempen Kesedaran Sivik Kepada Penghuni

Kesedaran sivik dalam kalangan penghuni perumahan adalah sangat penting. Menurut TRP (2023), semua bakal penduduk PPR diwajibkan menghadiri latihan kesedaran sivik sebelum mendapatkan kunci rumah. Menurut menteri pembangunan kerajaan tempatan, tujuan bengkel tersebut diadakan untuk meningkatkan kesedaran masyarakat dan meningkatkan kejiranan yang baik dalam kalangan warga PPR. Beliau berpendapat bahawa semangat kesedaran sivik yang kuat akan menambahbaik kejiranan dan kawasan sekitarnya. Mereka juga akan memahami tanggungjawab penghuni dalam menjaga kemudahan-kemudahan yang disediakan (TRP, 2023). Selain itu, Abd Aziz (2021) berpendapat bahawa ilmu merupakan perkara penting dalam kehidupan, dengan memantapkan ilmu pengetahuan, segala perkara yang dilakukan dapat berjalan dengan lancar dan memudahkan setiap usaha yang ingin dijalankan.

#### (c) Meningkatkan Latihan Pihak Kontraktor Penyelenggaraan

Menurut Shamsudin *et al.*, (2021), kerosakan bangunan boleh dikurangkan dengan meningkatkan latihan kontraktor. Tahap penyelenggaraan boleh ditingkatkan dengan menaik taraf pendidikan dan latihan kakitangan. Semua rumah di bawah Program Perumahan Rakyat mesti mempunyai perkhidmatan yang lebih baik dan kemudahan infrastruktur awam yang mesti disediakan oleh kerajaan. Untuk memastikan jangka hayat yang lebih lama dan memastikan ia berada dalam bentuk yang sangat baik dan selamat digunakan, semua kemudahan ini memerlukan penyelenggaraan yang betul. Menurut Sani & Ghani (2021), penglibatan kerjasama pihak berkuasa dalam memperbaiki dan menjayakan dasar dan piawaian amat penting untuk penambahbaikan tahap kepuasan penduduk dan kualiti perumahan kos rendah.

#### (d) Penyediaan Parkir Bertingkat

Menurut JPN, jumlah penduduk yang semakin meningkat serta pemilikan kereta berganda bagi setiap keluarga memberi tekanan kepada keperluan tempat letak kereta dan dirasai oleh individu yang tinggal di semua jenis kediaman. Ahmad (2019) menyatakan bahawa untuk mengurangkan masalah trafik, adalah penting untuk menekankan keperluan untuk tempat letak kereta tambahan serta penggunaan sistem tempat letak kereta yang teratur dan cekap. Sebagai contoh, pegawai bandar raya Kuala Terengganu mula menggunakan teknologi tempat letak kereta bertingkat "*rotary parking*" pada tahun 2011. Kesan penggunaan teknologi tempat letak kereta termaju boleh membantu menyelesaikan masalah kekurangan tempat letak kereta di Kuala Terengganu.

(e) *Meningkatkan Tahap Keselamatan*

Ketersediaan pengawasan video pada masa ini dilihat sebagai sesuatu yang amat penting untuk keselamatan penghuni di mana sesuatu tempat boleh dikawal menggunakan “*Closed-circuit Television*” (CCTV) dengan melihatnya pada skrin monitor (Ariffin *et al.*, 2023). Manakala, menurut Selamat (2018), aktiviti rukun tetangga dan kejiranan seperti rondaan keselamatan, gotong-royong dan seumpunya dapat mewujudkan elemen keselamatan di kawasan perumahan.

(f) *Meningkatkan Penglibatan Masyarakat*

Menurut Salleh & Latiffi (2021), hubungan sosial yang baik antara penduduk mampu menggalakkan perpaduan dan menjamin persekitaran perumahan yang baik. Keterlibatan penduduk dalam aktiviti sosial juga boleh dijadikan ukuran kepada semangat kejiranan (JPN). Menurut Tajudin *et al.*, (2019), penglibatan masyarakat dengan melaksanakan projek kebun komuniti menerusi inisiatif dari Kementerian Pertanian Industri Asas Tani bersama KPKT dapat memupuk hubungan dan perpaduan komuniti melalui aktiviti yang dijalankan bersama.

### 3. Metodologi Kajian

Pendekatan secara kuantitatif digunakan bagi tujuan mendapatkan data untuk mencapai objektif kajian. Penggunaan borang soal selidik digunakan dalam pengumpulan data kajian melalui pendekatan secara kuantitatif. Kaedah ini dapat memberi maklumat yang tepat dan jelas serta berpotensi memenuhi objektif kajian yang dibuat.

#### 3.1 Rekabentuk Kajian

Rekabentuk kajian adalah penting bagi menjalankan sesuatu penyelidikan kerana ianya membolehkan sesuatu kajian berjalan lancar dan sistematik. Kajian ini terdiri daripada 5 fasa, iaitu pengenalan, pengumpulan maklumat, pengumpulan data, analisis data, dan fasa terakhir adalah kesimpulan dan cadangan.

Populasi kajian adalah tertumpu kepada penduduk perumahan di 2 buah PPR di sekitar Petaling Jaya iaitu PPR Taman Putra Damai (Lembah Subang 1) dan PPR Lembah Subang 2. Sampel yang sesuai bagi populasi sebanyak 4500 ialah 354 (Krejcie dan Morgan, 1970).

Penggunaan borang soal selidik sebagai instrumen kajian adalah lebih mudah untuk dianalisis. Pembangunan instrumen kajian untuk penyelidikan ini dibahagikan kepada dua peringkat iaitu peringkat kajian rintis dan peringkat edaran sebenar soal selidik. Pada peringkat kajian rintis, pengkaji telah menyemak semula istilah yang digunakan dan membuat penambahbaikan terhadap soalan-soalan yang disediakan. Pada peringkat edaran sebenar soal selidik pula, pengkaji mengedarkan borang soal selidik kepada responden secara fizikal di lokasi kajian.

Borang soal selidik telah diedarkan kepada responden mengandungi empat bahagian termasuklah Bahagian A: Latar Belakang Responden, Bahagian B: Tahap kepuasan penghuni terhadap kualiti fasiliti yang disediakan, Bahagian C: Punca-punca yang menyumbang kepada masalah ketidakpuasan terhadap kualiti fasiliti perumahan di PPR, dan Bahagian D: Langkah-langkah untuk meningkatkan kualiti fasiliti perumahan di PPR.

#### 3.2 Pengumpulan Data

Kajian ini sangat bergantung kepada pengumpulan data sama ada melalui data primer atau data sekunder. Kedua-dua data adalah penting kerana hal ini menunjukkan bahawa, kajian bukan sahaja dijalankan secara teori, tetapi juga dalam bentuk statistik.

(a) *Data Primer*

Data primer merupakan data yang diperolehi dari sumber asli yang tidak disediakan dalam bentuk dokumen. Data primer yang digunakan untuk kajian ini diperolehi melalui kaedah kuantitatif iaitu melalui borang soal selidik (Hamid, 2016).

(b) *Data Sekunder*

Data sekunder merupakan data yang sudah tersedia yang hanya perlu mencari dan mengumpulkannya (Hamid, 2016). Data sekunder boleh diperolehi dengan mudah dan cepat kerana ianya sudah tersedia seperti hasil daripada pembacaan di perpustakaan dan internet. Walau bagaimanapun, pengkaji perlu membuat beberapa pertimbangan untuk mendapatkan data yang tepat dan sesuai dengan tajuk kajian.

#### 3.3 Data Analisis

Semua data yang diperolehi sebanyak 102 dianalisis dengan menggunakan perisian *Microsoft Excel* 2021. Data yang diperolehi telah dianalisis dengan menggunakan nilai min dan diukur menggunakan kekerapan dan purata indeks (PI). Jadual 1 menjelaskan tahap kekerapan bagi objektif pertama, Jadual 2 digunakan sebagai rujukan

bagi mengetahui tahap kekerapan bagi objektif kedua. Manakala Jadual 3 menjelaskan tahap kekerapan bagi objektif kajian ketiga.

**Jadual 1** Purata indeks bagi skala likert (Majid dan McCaffer, 1997)

| Skala | Kekerapan     | Purata Indeks (PI) |
|-------|---------------|--------------------|
| 1     | Sangat Rendah | 0.00 < PI > 1.50   |
| 2     | Rendah        | 1.50 < PI > 2.50   |
| 3     | Sederhana     | 2.50 < PI > 3.50   |
| 4     | Tinggi        | 3.50 < PI > 4.50   |
| 5     | Sangat Tinggi | 4.50 < PI > 5.00   |

**Jadual 2** Purata indeks bagi skala likert (Majid dan McCaffer, 1997)

| Skala | Kekerapan          | Purata Indeks (PI) |
|-------|--------------------|--------------------|
| 1     | Sangat Tidak Kerap | 0.00 < PI > 1.50   |
| 2     | Tidak Kerap        | 1.50 < PI > 2.50   |
| 3     | Sederhana          | 2.50 < PI > 3.50   |
| 4     | Kerap              | 3.50 < PI > 4.50   |
| 5     | Sangat Kerap       | 4.50 < PI > 5.00   |

**Jadual 3** Purata indeks bagi skala likert (Majid dan McCaffer, 1997)

| Skala | Kekerapan           | Purata Indeks (PI) |
|-------|---------------------|--------------------|
| 1     | Sangat Tidak Sesuai | 0.00 < PI > 1.50   |
| 2     | Tidak Sesuai        | 1.50 < PI > 2.50   |
| 3     | Sederhana           | 2.50 < PI > 3.50   |
| 4     | Sesuai              | 3.50 < PI > 4.50   |
| 5     | Sangat Sesuai       | 4.50 < PI > 5.00   |

#### 4. Dapatan Kajian dan Perbincangan

Analisis data ini telah menjelaskan hasil dapatan yang telah diisi oleh responden melalui kaedah borang soal selidik. Jumlah maklum balas yang diterima adalah sebanyak 102 responden yang terdiri daripada penduduk perumahan PPR Taman Putra Damai (Lembah Subang 1) dan PPR Lembah Subang 2, Petaling Jaya, Selangor. Analisis ini disusun mengikut objektif yang telah ditetapkan dan akan dibincangkan secara lebih terperinci.

##### 4.1 Latar Belakang Responden

Jadual 4 menunjukkan analisis maklumat latar belakang responden. Maklumat latar belakang responden adalah penting dalam kajian ini.

**Jadual 4** Ringkasan Analisis Maklumat Latar Belakang Responden

| Perkara               | Kekerapan | Peratus (%) |
|-----------------------|-----------|-------------|
| 1. Lokasi             |           |             |
| PPR Taman Putra Damai | 50        | 49          |
| PPR Lembah Subang 2   | 52        | 51          |
| Jumlah                | 102       | 100%        |
| 2. Jantina Responden  |           |             |
| Lelaki                | 48        | 47.1        |
| Perempuan             | 54        | 52.9        |
| Jumlah                | 102       | 100%        |
| 3. Umur               |           |             |
| ≤ 25 Tahun            | 6         | 5.9         |
| 26-35 Tahun           | 11        | 10.8        |
| 36-45 Tahun           | 38        | 37.3        |
| 46-55 Tahun           | 44        | 43.1        |
| ≥ 56 Tahun            | 3         | 2.9         |
| Jumlah                | 102       | 100%        |
| 4. Status Perkahwinan |           |             |
| Bujang                | 15        | 15          |



|                       |     |      |
|-----------------------|-----|------|
| Berkahwin             | 87  | 85   |
| Jumlah                | 102 | 100% |
| 5. Pendapatan Bulanan |     |      |
| ≤ RM2,500             | 56  | 55   |
| RM2,501-RM5,000       | 46  | 42   |
| RM5,001-RM7,500       | 3   | 3    |
| Jumlah                | 102 | 100% |
| 6. Jenis Pemilikan    |     |      |
| Beli                  | 72  | 71   |
| Sewa                  | 30  | 29   |
| Jumlah                | 102 | 100% |
| 7. Bilangan Isi Rumah |     |      |
| ≤ 2 Orang             | 6   | 6    |
| 3-5 Orang             | 54  | 53   |
| 6-8 Orang             | 42  | 41   |
| Jumlah                | 102 | 100% |
| 8. Tempoh Penghunan   |     |      |
| ≤ 5 Tahun             | 15  | 15   |
| 6-15 Tahun            | 60  | 60   |
| 16-25 Tahun           | 24  | 24   |
| ≥ 25 Tahun            | 2   | 2    |
| Jumlah                | 102 | 100% |

Berdasarkan Jadual 4, lokasi responden di PPR Lembah Subang 2 mendahului 51% berbanding responden di PPR Taman Putra Damai sebanyak 49%. Majoriti responden bagi perempuan mendahului 52.9% berbanding responden lelaki sebanyak 47.1%. Selain itu, responden berumur 46-55 tahun adalah paling tinggi sebanyak 43.1%. Seterusnya, majoriti responden sudah berkahwin iaitu sebanyak 85% berbanding bujang sebanyak 15%. Di samping itu, kebanyakan responden berpendapatan ≤ RM2,500 bersamaan 55%. Manakala, majoriti responden memiliki jenis kediaman yang dibeli sebanyak 71%. Seterusnya, responden yang mempunyai 3-5 orang bilangan isi rumah adalah paling tinggi sebanyak 53%. Akhir sekali, kebanyakan responden telah menghuni selama 6-15 tahun bersamaan 60%.

Secara keseluruhan, pemilihan responden adalah bersesuaian dengan kajian. Perkara ini terbukti melalui kriteria bagi pemohon PPR seperti pendapatan isi rumah kurang dari RM3,000 sebulan (Teduh, 2023).

#### 4.2 Tahap Kepuasan Penghuni di PPR Terhadap Kualiti Fasiliti Yang Disediakan

Hasil analisis dapatan data adalah seperti Jadual 5.

**Jadual 5 Tahap Kepuasan Penghuni di PPR Terhadap Kualiti Fasiliti Yang Disediakan**

| Tahap Kepuasan Penghuni Di PPR Terhadap Kualiti Fasiliti Yang Disediakan    | Min  | Kedudukan |
|---|------|-----------|
| Lif   |      |           |
| • Tahap kebersihan lif di PPR.  | 2.98 | 14        |
| • Lif-lif di PPR boleh dipercayai dari segi ketersediaan dan fungsinya.     | 2.65 | 26        |
| • Tahap keselamatan terjamin ketika menggunakan lif.                        | 2.63 | 27        |
| Rumah Sampah  |      |           |
| • Tahap kebersihan rumah sampah.  | 1.36 | 39        |
| • Rumah sampah dikosongkan secara berkala.                                  | 1.67 | 38        |
| • Penyelenggaraan yang baik dilakukan oleh kontraktor kebersihan            | 1.81 | 35        |
| Tempat Letak Kereta   |      |           |
| • Ketersediaan tempat letak kereta di PPR.                                  | 1.73 | 37        |
| • Kemudahan tempat letak kereta memenuhi keperluan penduduk di PPR.         | 1.75 | 36        |
| • Tabiat menanda tempat letak kereta oleh penghuni menyusahkan ramai pihak. | 2.93 | 16        |
| Peti Surat  |      |           |
| • Tahap ketersediaan peti surat di PPR.                                     | 3.37 | 6         |

|  |      |    |
|--|------|----|
| • Kawasan tempat letak surat berada dalam keadaan yang selamat.                                    | 2.73 | 23 |
| • Surat-surat diterima dalam keadaan yang baik   | 2.90 | 17 |
| <b>Taman Permainan</b>   |      |    |
| • Kemudahsampaian taman permainan dari kawasan perumahan.  | 3.16 | 12 |
| • Taman permainan dilengkapi dengan ciri-ciri keselamatan yang sesuai dengan permainan kanak-kanak | 2.71 | 25 |
| • Taman permainan diselenggara dengan baik.  | 2.52 | 28 |
| <b>Surau</b>   |      |    |
| • Tahap kebersihan surau di PPR.   | 4.45 | 1  |
| • Surau mudah diakses untuk keperluan keagamaan orang Islam di PPR.                                | 4.36 | 3  |
| • Sistem pembesar suara tidak mengganggu ketenteraman penghuni.                                    | 4.44 | 2  |
| <b>Kawasan Sekeliling</b>  |      |    |
| • Tahap kebersihan kawasan sekeliling PPR.   | 2.97 | 15 |
| • Kemudahan kejuruteraan mudah diakses.  | 3.40 | 5  |
| • Kawasan sekeliling selamat untuk penduduk.   | 3.21 | 10 |
| <b>Kemudahan Keselamatan</b>   |      |    |
| • Tahap keselamatan penghuni di PPR.   | 2.87 | 18 |
| • CCTV di PPR berfungsi dengan baik.   | 2.80 | 19 |
| • Kemudahan keselamatan menyumbang kepada persekitaran kediaman yang selamat.                      | 3.37 | 6  |
| <b>Pencahayaan</b>   |      |    |
| • Tahap pencahayaan di PPR.  | 2.51 | 29 |
| • Pencahayaan di koridor memudahkan pergerakan penghuni terutamanya pada waktu malam.              | 2.44 | 30 |
| • Pencahayaan di tempat letak kereta dapat menjamin keselamatan penghuni.                          | 2.29 | 33 |
| <b>Dewan Terbuka</b>   |      |    |
| • Tahap ketersediaan dewan terbuka.  | 3.18 | 11 |
| • Dewan terbuka dapat diakses oleh semua penghuni.   | 3.16 | 12 |
| • Kegiatan aktiviti di dewan terbuka dapat mengeratkan silaturahin antara penghuni                 | 3.37 | 6  |
| <b>Perkhidmatan Penyelenggaraan</b>  |      |    |
| • Tahap kualiti perkhidmatan penyelenggaraan fasiliti di PPR.                                      | 2.74 | 22 |
| • Tidak balas pihak berkuasa terhadap aduan yang dibuat.   | 3.27 | 9  |
| • Penyelenggaraan fasiliti secara berkala.   | 2.76 | 21 |
| <b>Laluan Pejalan Kaki</b>   |      |    |
| • Tahap kebersihan laluan pejalan kaki di PPR.   | 2.35 | 31 |
| • Laluan pejalan kaki mempunyai pencahayaan yang baik.   | 2.31 | 32 |
| • Laluan pejalan kaki selamat untuk penghuni terutamanya pada waktu malam.                         | 2.26 | 34 |
| <b>Kemudahan Orang Kurang Upaya (OKU)</b>  |      |    |
| • Tahap ketersediaan kemudahan OKU di PPR (parkir, lif, dll)                                       | 2.78 | 20 |
| • OKU (fizikal) diberi keutamaan untuk mendiami rumah aras bawah.                                  | 2.73 | 23 |
| • Terdapat tulisan <i>Braille</i> di butang lif.   | 3.90 | 4  |

Berdasarkan Jadual 5, nilai min terendah yang diperolehi ialah sebanyak 1.36. Kebanyakan responden menyatakan kekerapan sangat rendah terhadap tahap kebersihan rumah sampah. Penduduk setempat biasanya mengambil mudah dan tidak mempunyai sikap bertanggungjawab dengan membuang sampah hanya di tepi "comunal container" yang disediakan.

Tahap kepuasan penghuni terhadap rumah sampah yang dikosongkan secara berkala berada pada kedua terendah dengan mencatatkan nilai min sebanyak 1.67. Majoriti responden menyatakan kekerapan rendah terhadap masalah rumah sampah. Menurut Harian Metro (2023), sampah sarap yang tidak diurus dengan baik menyebabkan bau busuk dan memberi tekanan pada jiwa sehingga menyebabkan penghuni mudah diserang kemurungan dan gelisah.

Akhir sekali, tempat letak kereta juga bertindak sebagai pengukur tahap kepuasan penduduk terhadap kualiti fasiliti perumahan yang disediakan. Ketersediaan tempat letak kereta di PPR mencatatkan nilai min ketiga terendah iaitu sebanyak 1.73. Majoriti responden mengatakan bahawa tahap ketersediaan tempat letak kereta berada pada tahap kekerapan yang rendah. Sebahagian penghuni terpaksa memarkir kenderaan di kiri dan kanan jalan menyebabkan laluan dua lorong menjadi sempit, satu lorong sahaja serta ada kenderaan lama dan rosak ditinggalkan tanpa sebarang tindakan.

#### 4.3 Punca-punca Yang Menyumbang Kepada Masalah Ketidakpuasan Terhadap Kualiti Fasiliti Perumahan di PPR

Terdapat beberapa punca-punca yang menyumbang kepada masalah ketidakpuasan terhadap kualiti fasiliti perumahan di PPR adalah sepertimana Jadual 6 di bawah.

**Jadual 6** Punca-Punca Yang Menyumbang Kepada Masalah Ketidakpuasan Terhadap Kualiti Fasiliti Perumahan di PPR

| Punca-punca yang menyumbang kepada masalah ketidakpuasan terhadap kualiti fasiliti perumahan di PPR | Min  | Kedudukan |
|---|------|-----------|
| <b>Perkhidmatan Lif</b>   |      |           |
| • Lif fi PPR tidak berfungsi dengan baik.   | 3.48 | 17        |
| • Lif di PPR tidak diselenggara dengan kerap.   | 3.60 | 13        |
| • Penghuni berasa tidak selamat ketika menggunakan lif di PPR.                                      | 3.62 | 12        |
| <b>Vandalisme</b>   |      |           |
| • Butang lif telah dirosakkan dengan sengaja.   | 2.62 | 26        |
| • Dinding PPR diconteng dengan perkataan yang tidak bermoral.                                       | 3.30 | 20        |
| • Kegiatan menampal iklan atau poster telah mengganggu pemandangan.                                 | 3.18 | 21        |
| • Kerosakan di taman permainan boleh memberikan kecederaan kepada kanak-kanak.                      | 3.45 | 18        |
| <b>Rumah Sampah</b>   |      |           |
| • Rumah sampah di PPR tidak diselenggara.   | 4.49 | 4         |
| • Tong sampah yang disediakan tidak mencukupi untuk menampung sampah daripada penduduk.             | 4.65 | 2         |
| • Longgokan sampah di tepi tong sampah sering mencacatkan pemandangan.                              | 4.66 | 1         |
| <b>Tempat Letak Kereta</b>  |      |           |
| • Tempat letak kereta di PPR tidak mencukupi.   | 4.57 | 3         |
| • Kereta rosak yang tersadai tidak dialihkan telah mengurangkan tempat letak kereta.                | 4.30 | 5         |
| • Pemilikan kereta melebihi had oleh setiap isi rumah.  | 3.75 | 10        |
| <b>Kawasan Sekeliling</b>   |      |           |
| • Kawasan sekeliling PPR yang kotor memberi imej buruk kepada penghuni.                             | 3.93 | 6         |
| • Kawasan sekeliling PPR tidak mempunyai kejiranan yang baik.                                       | 2.85 | 24        |
| • Kawasan sekeliling PPR tidak mesra penghuni.  | 2.79 | 25        |
| <b>Kebersihan</b>   |      |           |
| • PPR berada dalam keadaan yang kotor.  | 3.74 | 11        |
| • Tahap kebersihan yang rendah boleh mendatangkan pelbagai penyakit.                                | 3.78 | 9         |
| • Penghuni PPR tidak membuang sampah di tempat yang sepatutnya.                                     | 3.86 | 7         |
| <b>Tahap Keselamatan</b>  |      |           |
| • Kes kecurian banyak berlaku di PPR.   | 2.99 | 22        |
| • PPR yang dipenuhi sampah tidak selamat untuk penghuni.  | 3.81 | 8         |
| • PPR tidak mempunyai pengawasan CCTV.  | 3.42 | 19        |
| <b>Laluan Pejalan Kaki</b>  |      |           |
| • Laluan pejalan kaki disalahgunakan oleh peniaga.  | 2.48 | 27        |
| • Laluan pejalan kaki tidak mempunyai pencahayaan yang baik.  | 3.58 | 14        |
| • Laluan pejalan kaki tidak selamat untuk penghuni terutamanya pada waktu malam.                    | 3.38 | 14        |

| Kemudahan Orang Kurang Upaya (OKU)                            |      |    |
|---|------|----|
| • Parkir untuk OKU tidak disediakan.                          | 2.86 | 23 |
| • OKU (fizikal) mempunyai kesukaran untuk pulang ke kediaman. | 3.54 | 16 |
| • Butang lif tidak mempunyai tulisan <i>Braille</i> .         | 2.04 | 28 |

Berdasarkan kepada Jadual 5, punca-punca yang menyumbang kepada masalah ketidakpuasan terhadap kualiti fasiliti perumahan di PPR yang paling tinggi adalah daripada longgokan sampah di tepi tong sampah yang sering mencacatkan pemandangan. Punca ini mencatatkan nilai min sebanyak 4.66. Dalam hal ini, longgokan sampah selain daripada mencacatkan pemandangan, ia juga boleh menyebabkan resapan dari tong sampah membawa kepada masalah serangan lalat, tikus dan haiwan-haiwan merbahaya yang lain (Govender *et al.*, 2011).

Tong sampah yang disediakan tidak mencukupi untuk menampung sampah daripada penduduk juga menjadi salah satu punca yang menyumbang kepada masalah ketidakpuasan terhadap kualiti fasiliti perumahan di PPR. Masalah ini menjadi punca kedua tertinggi yang mencatatkan nilai min sebanyak 4.65. Menurut Ganisen *et al.*, (2015), pembuangan sisa yang tidak mencukupi boleh menyebabkan pencemaran alam sekitar, masalah kesihatan dan penyakit kepada masyarakat.

Akhir sekali, tempat letak kereta yang tidak mencukupi berada pada kedudukan ketiga tertinggi merujuk kepada kekerapan sangat kerap dengan mencatat nilai min sebanyak 4.57. Penduduk kawasan PPR terpaksa “*Double Park*” kereta berikutan peningkatan jumlah kenderaan yang menyebabkan laluan jalan menjadi sempit. Hasil kajian ini selari dengan kajian yang dilakukan oleh Ahmad (2019) yang menyatakan ruang parkir yang terhad di kawasan perumahan PPR menyebabkan pemandu meletakkan kenderaan di bahu jalan

#### 4.4 Langkah-langkah Untuk Meningkatkan Kualiti Fasiliti Perumahan di PPR

Jadual 7 di bawah menunjukkan langkah-langkah untuk meningkatkan kualiti fasiliti perumahan di PPR.

**Jadual 7 Langkah-Langkah Bagi Meningkatkan Kualiti Fasiliti Perumahan di PPR**

| Langkah-Langkah Untuk Meningkatkan Kualiti Fasiliti Perumahan di PPR  | Min  | Kedudukan |
|---|------|-----------|
| <b>Penyelenggaraan Berkala</b>  |      |           |
| • Penyelenggaraan fasiliti secara berkala penting untuk memastikan keselamatan pengguna.                          | 4.55 | 6         |
| • Penyelenggaraan lif setiap kali aduan diterima.   | 4.68 | 3         |
| • Penyelenggaraan fasiliti sebulan sekali akan meningkatkan kualiti keseluruhan kemudahan di PPR.                 | 4.33 | 9         |
| <b>Kewajipan Kempen Kesedaran Sivik Kepada Penghuni</b>   |      |           |
| • Latihan kesedaran sivik sebelum mendapatkan kunci pemilikan rumah.  | 4.48 | 13        |
| • Menyediakan ganjaran kepada penghuni yang melaksanakan amalan kitar semula.                                     | 4.01 | 15        |
| • Melaksanakan pertandingan keceriaan blok PPR.   | 4.24 | 12        |
| <b>Meningkatkan Latihah Kontraktor Penyelenggaraan</b>  |      |           |
| • Menempatkan tiga kakitangan KPKT di setiap sekretariat muafakat komuniti PPR.                                   | 4.14 | 14        |
| • Mewajibkan kontraktor penyelenggaraan mempunyai ilmu pengetahuan tentang teknologi terkini.                     | 3.74 | 16        |
| • Memberhentikan kontraktor penyelenggaraan yang menunjukkan hasil yang kurang memuaskan.                         | 3.52 | 18        |
| <b>Penyediaan Parkir Bertingkat</b>   |      |           |
| • Penyediaan tempat letak kereta bertingkat yang boleh diakses oleh semua penghuni.                               | 4.75 | 2         |
| • Menyediakan 30 set parkir bertingkat di PPR *setiap 1 set untuk 10 buah kereta                                  | 4.31 | 10        |
| • Penghuni perlu membayar yuran bulanan untuk memastikan parkir bertingkat sentiasa dapat beroperasi dengan baik. | 4.26 | 11        |
| <b>Meningkatkan Tahap Keselamatan</b>   |      |           |
| • Pemasangan CCTV di setiap penjuru blok PPR.   | 4.59 | 4         |
| • Pemasangan CCTV di tempat letak kereta.   | 4.75 | 1         |
| • Pemasangan CCTV di laluan pejalan kaki.   | 4.59 | 4         |
| <b>Meningkatkan Penglibatan Masyarakat</b>  |      |           |

|   |      |    |
|---|------|----|
| • Melaksanakan aktiviti gotong-royong setiap hujung minggu. | 3.59 | 17 |
| • Mengadakan program sesama penghuni di dewan terbuka.      | 4.37 | 8  |
| • Mengadakan pertandingan keceriaan PPR                     | 4.38 | 7  |

Berdasarkan Jadual 7, langkah pemasangan CCTV di tempat letak kereta merupakan langkah yang paling utama bagi meningkatkan kualiti fasiliti perumahan di PPR yang mencatatkan nilai min paling tinggi iaitu 4.75. Ketersediaan pengawasan video pada masa ini dilihat sebagai sesuatu yang amat penting untuk keselamatan penghuni di mana sesuatu tempat boleh dikawal menggunakan CCTV dengan melihatnya pada skrin monitor (Ariffin *et al.*, 2023).

Selain itu, langkah yang menduduki kedudukan kedua tertinggi iaitu penyediaan tempat letak kereta bertingkat yang boleh diakses oleh semua penghuni. Langkah kedua tertinggi ini mencatatkan nilai min sebanyak 4.75. Ahmad (2019) juga, menyatakan bahawa bagi mengurangkan masalah trafik, adalah penting untuk menekankan keperluan untuk tempat letak kereta tambahan serta penggunaan sistem tempat letak kereta yang teratur dan cekap.

Seterusnya, penyelenggaraan lif setiap kali aduan diterima adalah langkah ketiga tertinggi yang mencatatkan nilai min sebanyak 4.68. Majoriti responden mengatakan bahawa langkah penyelenggaraan lif setiap kali aduan diterima adalah sangat sesuai. Oleh itu, untuk menjamin proses penyelenggaraan berjalan lancar, sistem pengurusan berkaedah dan berkesan diperlukan.

Akhir sekali, kajian ini menunjukkan bahawa tahap kepuasan yang sangat rendah terhadap tahap kebersihan rumah sampah. Seterusnya, hasil dapatan menunjukkan masalah utama ketidakpuasan terhadap kualiti fasiliti perumahan di PPR disebabkan oleh longgokan sampah di tepi tong sampah sering mencacatkan pemandangan. Manakala, langkah signifikan untuk meningkatkan kualiti fasiliti perumahan di PPR adalah dengan pemasangan CCTV di tempat letak kereta.

## 5. Kesimpulan

Kualiti fasiliti perumahan yang buruk mampu mempengaruhi tahap kepuasan penghuni yang rendah dalam sesebuah kawasan perumahan. Punca-punca yang menyumbang kepada masalah ketidakpuasan penghuni terhadap kualiti fasiliti di PPR penting untuk dikaji supaya dapat mengetahui langkah-langkah yang sesuai dilaksanakan bagi mengatasi setiap masalah yang berlaku. Tempat letak kereta di PPR yang tidak mencukupi juga merupakan punca yang menyumbang kepada masalah ketidakpuasan terhadap kualiti fasiliti perumahan di PPR. Selain itu, Punca utama yang menyumbang kepada masalah ketidakpuasan terhadap kualiti fasiliti perumahan di PPR adalah berpunca daripada longgokan sampah di tepi tong sampah telah mencacatkan pemandangan di samping tong sampah yang disediakan tidak mencukupi untuk menampung sampah daripada penduduk.

Banyak perkara yang perlu diberi perhatian bagi mengetahui sejauhmana tahap kepuasan penduduk terhadap kualiti fasiliti perumahan di PPR. Antaranya adalah unit perumahan, keselamatan, persekitaran dan kemudahan asas. Penghuni perumahan PPR sangat tidak berpuas hati terhadap isu berkaitan rumah sampah yang menunjukkan tahap kebersihan dan kekerapan pengosongan yang sangat rendah. Selain itu, ketersediaan tempat letak kereta di PPR juga menunjukkan tahap kepuasan yang sangat rendah bagi penghuni perumahan PPR. Oleh itu, keperluan untuk penyelesaian masalah kualiti fasiliti perumahan dan perubahan drastik perlu ditekankan untuk memenuhi keperluan golongan berpendapatan rendah di PPR agar dapat memberi keselesaan kepada mereka. Kajian ini dilihat dapat membantu pihak pengurusan PPR dalam meningkatkan kualiti servis fasiliti dan juga dapat meningkatkan keharmonian di sekitar kawasan perumahan ini.

## Penghargaan

Jutaan terima kasih dan setinggi-tinggi penghargaan kepada staf di Jabatan Pengurusan Pembinaan, Fakulti Pengurusan Teknologi dan Perniagaan (FPTP), dan staf di FPTP UTHM yang telah menyokong dalam melaksanakan kajian ini.

## 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:** Nurul Fatimah Harun, Md. Asrul Nasid Masrom; **pengumpulan data:** Nurul Fatimah Harun; **analisis dan interpretasi hasil:** Nurul Fatimah Harun; **penyediaan draf manuskrip:** Nurul Fatimah Harun, Md. Asrul Nasid Masrom, Azlina Md Yasin. Semua penulis telah mengkaji hasil dan meluluskan versi terakhir manuskrip.



## Rujukan

- Abd Aziz, M. H. B. (2021). Kajian Terhadap Keberkesanan Pengurusan Penyelenggaraan Lif Dibangunan Kediaman Kerajaan Kos Rendah Di Putrajaya.
- Adnan, N. (2016). Kepuasan penghuni program perumahan rakyat terhadap kualiti perumahan.
- Ahmad Kamil I'zzuddin Bin Mohd Hussein, (2019) . Sains, S., & dan Ukur, F. A. B. Kesesuaian Rekabentuk Tempat Letak Kereta Di Kediaman Berstrata.
- Ariffin, K. M., Manos, W. Z., & Omar, A. J. (2023). Jenis Fasiliti Keselamatan Bangunan Kediaman Berstrata. *Research in Management of Technology and Business*, 4(2), 673-684.
- Azman, A. A & Mohamed Harith, N. H. (2020). Determinants of residential satisfaction towards people housing programme at PPR Melana Indah (fasa 1), Johor Bahru. *Journal of Administrative Science*, Volume 17, No. 2.
- Babalola, O. D., Ibem, E. O., Olotuah, A. O., & Fulani, O. A. (2016). Residents' perception of quality of public housing in Lagos, Nigeria. *International Journal of Applied Environmental Sciences*, 11(2), 583-598.
- Bernama. (2023). PPR Daya Huni, KPKT Laksana Pelbagai Penambahbaikan. Diakses daripada: [https://www.bernama.com/bm/rencana/news.php?id=2216339#google\\_vignette](https://www.bernama.com/bm/rencana/news.php?id=2216339#google_vignette)
- Buletin TTKM, (2019). Sudah 6 tahun, bila masalah PPR Lembah Subang 1 nak selesai? Diakses daripada: <https://ttkm.com.my/2019/07/02/sudah-6-tahun-bila-masalah-ppr-lembah-subang-1-nak-selesai/>
- Dasar Perumahan Negara, (2023). Jabatan Perumahan Negara. Kementerian Perumahan dan Kerajaan Tempatan. Diakses daripada: <https://ehome.kpkt.gov.my/index.php/pages/view/208>
- DOSM, (2020). Pendapatan dan Perbelanjaan Isi Rumah M40 dan B40 mengikut Negeri. Diakses daripada: [https://www.dosm.gov.my/v1/uploads/files/6\\_Newsletter/Newsletter%202020/DOSM\\_BPHPP\\_3-2020\\_Siri\\_28.pdf](https://www.dosm.gov.my/v1/uploads/files/6_Newsletter/Newsletter%202020/DOSM_BPHPP_3-2020_Siri_28.pdf)
- Ganisen, S., Mohammed, A. H., Nesan, L. J., & Kanniyapan, G. (2015). Critical success factors for low cost housing building maintenance organization. *Jurnal Teknologi*, 74(2), 31-40.
- Ghani, R., & Mohd Daud, M. Y. (2014). Faktor-faktor penentu kepuasan perumahan yang memberi kesan terhadap gelagat pembayaran caj perkhidmatan bagi perumahan bertingkat. *Jurnal Intelek*, 9(1), 52-62.
- Goh, A. T., & Yahaya, A. (2011). Public low-cost housing in Malaysia: Case studies on PPR low-cost flats in Kuala Lumpur. *Journal of Design and Built Environment*, 8(1).
- Govender, T., Barnes, J. M., & Pieper, C. H. (2011). The impact of densification by means of informal shacks in the backyards of low-cost houses on the environment and service delivery in Cape Town, South Africa. *Environmental health insights*, 5, EHI-S7112.
- Halim, N. H. B. A. (2015). Hubungan Antara Tahap Keselamatan Dengan Disiplin Dan.
- Hamid, A. (2016). Kaedah Penyelidikan & Penulisan Laporan Projek Tahun Akhir. Universiti Malaysia Kelantan.
- Harian Metro. (2023). PPR tukar jadi koloni jijik. Diakses daripada: <https://www.hmetro.com.my/utama/2023/07/985521/ppr-tukar-jadi-koloni-jijik>
- Hashim, A. E., Samikon, S. A., Nasir, N. M., & Ismail, N. (2012). Assessing factors influencing performance of Malaysian low-cost public housing in sustainable environment. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 50, 920-927.
- Ibem, E. O., & Aduwo, E. B. (2013). Assessment of residential satisfaction in public housing in Ogun State, Nigeria. *Habitat International*, 40, 163-175.
- Ismail, A.S., & Azili, N.S. (2019). The Effectiveness Of Public Facilities In Low Cost Housing Flats From Residential Satisfaction Towards Sustainable Living.
- Jahada, N., & Lau, J. L. (2021). Faktor Mempengaruhi Kepuasan Perumahan Dalam Kalangan Penduduk Rumah Kos Rendah (PPR) Di Tawau, Sabah.
- Jabatan Perancangan Bandar Dan Desa (2022). Garis Panduan Perancangan Kemudahan Masyarakat. Diakses daripada: [https://mytownnet.planmalaysia.gov.my/ver2/gp/GPP%20KEMUDAHAN%20MASYARAKAT%20\(GP004-A.2022\).pdf](https://mytownnet.planmalaysia.gov.my/ver2/gp/GPP%20KEMUDAHAN%20MASYARAKAT%20(GP004-A.2022).pdf)
- Jabatan Perumahan Negara (2020). Statistik aduan yang diterima mengikut negeri. Diakses daripada: [https://www.data.gov.my/data/dataset/cff05c01-47cc-4d54-82e5-a283efa98280/resource/31244bd4-147f-4789-b570-fa6374cc469c/download/\\_202112230925480\\_504.-bpp\\_statistik-aduan-yang-diterima-mengikut-negeri-dan-kategori-aduan.csv](https://www.data.gov.my/data/dataset/cff05c01-47cc-4d54-82e5-a283efa98280/resource/31244bd4-147f-4789-b570-fa6374cc469c/download/_202112230925480_504.-bpp_statistik-aduan-yang-diterima-mengikut-negeri-dan-kategori-aduan.csv)
- Jun, H. J., & Jeong, H. (2018). Residential satisfaction among public housing residents living in social-mix housing complexes: The case of the Seoul Metropolitan Area, Korea. *Urban Policy and Research*, 36(3), 319-335.
- Kementerian Perumahan dan Kementerian Tempatan, (2015). Peranan Jabatan Perumahan Negara dalam merealisasikan Dasar Perumahan Negara. Diakses daripada: <https://ehome.kpkt.gov.my/index.php/pages/view/157>
- KPKT, Kajian Kesejahteraan Komuniti Program Perumahan Rakyat (PPR). Diakses daripada: <https://ehome.kpkt.gov.my/index.php/dl/5247467a595849765332567a5a5770686148526c636d466862>

- 69424c62323131626d6c3061534251554649765445465154314a42546c39425330684a556c394c5155704a51553566533056545255704253465246556b4642546c394c54303156546b6c555356395155464a6652456c665530564d56564a565346394f52556442556b45756347526d
- KPKT, (2023). Program Perumahan Rakyat (PPR). Diakses daripada:  
[https://www.kpkt.gov.my/kpkt/resources/user\\_1/PROGRAM\\_UTAMA/PERUMAHAN/JPN\\_PPR.jpeg](https://www.kpkt.gov.my/kpkt/resources/user_1/PROGRAM_UTAMA/PERUMAHAN/JPN_PPR.jpeg)
- KPKT, (2022). Statistik Terpilih KPKT Sehingga 30 September 2022. Diakses daripada:  
[https://www.kpkt.gov.my/kpkt/resources/user\\_1/GALERI/PDF\\_PENERBITAN/PERANGKAAAN%20TERPILIH/STATISTIK\\_TERPILIH\\_KPKT\\_SEHINGGA\\_SEPT\\_2022.pdf](https://www.kpkt.gov.my/kpkt/resources/user_1/GALERI/PDF_PENERBITAN/PERANGKAAAN%20TERPILIH/STATISTIK_TERPILIH_KPKT_SEHINGGA_SEPT_2022.pdf)
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Sample size determination table. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Law of Malaysia, (2014). Act 685. Person With Disabilities Act 2008. Diakses daripada:  
<https://www.un.org/development/desa/disabilities/wp-content/uploads/sites/15/2022/11/Malaysia-Pwd-Act-2008.pdf>
- Majid, M. A., & McCaffer, R. (1997). Assessment of work performance of maintenance contractors in Saudi Arabia. *Discussion. Journal of management in Engineering*, 13(5).
- Malek, N. M., & Husin, A. (2012). Pemilikan rumah dalam kalangan masyarakat bandar berpendapatan sederhana dan rendah di Malaysia. *Sosiohumanika*, 5(2).
- Md Saleh Masrom, Siti Fauziyani; Basiron, Bushrah. 2017. Vandalisme dalam Kalangan Remaja dan Kaedah Menanganinya in *Remaja Hebat Siri 4: Batasan dan Halangan Kecemerlangan*. p. 87-114, ISBN: 978-983-52-1273-4.
- Mohd Arshard, W. N. R., Samsudin, P. Y., & Ismail, I. (2022). Persepsi penghuni warga emas terhadap kepuasan fasiliti awam perumahan kos rendah bertingkat tinggi di Pulau Pinang. *Borneo Akademika*, 6(1), 55-66.
- Mohd Sabri, N., Puteh, M., & Md Sin, N. D. (2017). Artificial intelligence technique in solving nano-process parameter optimization problem. *Journal of Mechanical Engineering (JMEchE)*, (1), 1-17.
- Mohit, M. A., Ibrahim, M., & Razita, Y. (2010). Assessment of residential satisfaction of newly designed public low-cost housing in Kuala Lumpur, Malaysia. *Habitat International*, 34(1), 18-27.
- Mypt3. (2023). Permohonan rumah PPRT 2023: Cara memohon PPR online. Diakses daripada:  
<https://mypt3.com/permohonan-rumah-pprt-ppr#:~:text=Yang%20menariknya%2C%20setiap%20kawasan%20rumah,tidak%20kurang%20700%20kaki%20persegi>
- Omar, K. A., Omar, D., Othman, S., & Yusoff, Z. M. (2016). Reviewing youth facility requirements for low-cost housing in Malaysia. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 222, 702-709.
- Rosli, A., Omar, R., Sarpin, N., & Shafii, H. (2021). Keberkesanan Penggunaan Sistem Kawalan Destinasi Lif di dalam Bangunan Komersial. *Research in Management of Technology and Business*, 2(2), 599-613.
- Sahabuddin, R. (2019). *Manajemen Pemasaran Jasa: Upaya Untuk Meningkatkan Kepuasan Nasabah Pada Industri Perbankan*. Pustaka Taman Ilmu.
- Salleh, A. G., & Yusof, N. (2006). Residential Satisfaction In Low-Cost Housing In Malaysia. Report of research funded by University Sains Malaysia USM.
- Salleh, N. A. S. M., & Latiffi, A. A. (2021). Kajian Kepuasan Penduduk Terhadap Kualiti Perumahan Program Perumahan Rakyat (PPR). *Research in Management of Technology and Business*, 2(2), 685-698.
- Sani, N. M., & Ghani, S. N. F. C. (2021). Kepuasan Kediaman Perumahan Kos Rendah di Kota Bharu, Kelantan. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 6(11), 88-98.
- Shamsudin, N. S., Mohamed, S., Omar, R., Sarpin, N., & Shafii, H. (2021). Kajian Keberkesanan Penyenggaraan Fasiliti dalam Pengurusan Sisa Pepejal di Kawasan Program Perumahan Rakyat (PPR) Seri Pantai, Kuala Lumpur. *Research in Management of Technology and Business*, 2(2), 357-368.
- Sinar Harian (2023). Penduduk tertekan, lif sering rosak. Diakses daripada:  
<https://www.sinarharian.com.my/article/257120/edisi/terengganu/penduduk-tertekan-lif-sering-rosak>
- Skitmore, M., Xiong, B., Xia, B., Masrom, A., and Newton, S. (2020). Relationship between contractor satisfaction and project management performance. *Construction Economics and Building*, 20:4, 1-24.
- Taha, M. F. A., & Radzuan, I. S. M. (2021). Pengurusan Penyelenggaraan dan Penyediaan Fasiliti di Bangunan Terminal Bas Batu Pahat, Johor. *Research in Management of Technology and Business*, 2(2), 752-765.
- Tajuddin, Z., Sum, S. M., Zainol, R. M., & Jusoh, H. (2019). Penentu sosial penglibatan komuniti dalam projek kebun komuniti bandar: social determinants of community involvement in urban community garden projects. *Sarjana*, 34(1), 56-68.
- Tarrence, T. (2016). Sampah dan jenayah jadi teman hidup penghuni PPR. Diakses daripada:  
<https://www.freemalaysiatoday.com/category/bahasa/2016/08/17/sampah-dan-jenayah-jadi-teman-hidup-penghuni-ppr/>
- Teduh, (2023). KPKT. Sistem Bank Data Perumahan. Diakses daripada:  
[https://teduh.kpkt.gov.my/scheme/ppr\\_dimiliki](https://teduh.kpkt.gov.my/scheme/ppr_dimiliki)
- TRP, (2023). Bakal Penghuni PPR Perlu Hadir Kursus Kesedaran Sivik Sebelum Ambil Kunci Rumah. Diakses

daripada:

<https://www.therakyatpost.com/trpbm/berita/2023/03/06/bakal-penghuni-ppr-perlu-hadir-kursus-kesedaran-sivik-sebelum-ambil-kunci-rumah/>

- Waziri, A. G., Yusof, N. A., & Abd Rahim, N. M. S. (2014). Occupants housing satisfaction: does age really matter?. *Urban, planning and transport research*, 2(1), 341-353.
- Yusof, M. (2012). Kepuasan penduduk program perumahan rakyat terhadap kualiti perumahan: kajian kes: projek perumahan rakyat Sri Iskandar, Pasir Pelangi, Johor Baharu dan projek perumahan rakyat desa Mutiara, Tebrau, Johor Bahru (Doctoral dissertation, Universiti Teknologi Malaysia).
- Yusof, N. (2019). Faktor Penyumbang kepada Tekanan Perumahan di Kawasan Perumahan Kos Rendah dan Sederhana Rendah di Pulau Pinang. *Kemanusiaan: The Asian Journal of Humanities*, 26(1).
- Zaki, N. M., & Manaf, A. A. (2021). Kepuasan Penghuni Terhadap Pengurusan Fasiliti Perumahan Berstrata. *e-BANGI*, 18(1), 64-82.
- Zuhairi, S. N. A. M. (2017). The Quality Aspects Preferred and Satisfaction Level of Prima Housing (Putrajaya) (Doctoral dissertation, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia).