

Kajian Kerja Pengurusan Penyenggaraan dan Isu Baik Pulih: Perkhidmatan Lif di PPR Raya Permai, Kuala Lumpur

Nurul Mazhanis Zainal Abidin¹, Rahmat Muslim^{1*}, Mohd Arif Rosli¹

¹Jabatan Teknologi Kejuruteraan Awam, Fakulti Teknologi Kejuruteraan, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, 84600 Pagoh, Johor, MALAYSIA

*Corresponding Author Designation

DOI: <https://doi.org/10.30880/peat.2023.04.02.069>

Received 15 January 2023; Accepted 12 February 2023; Available online 12 February 2023

Abstrak: Pengurusan penyenggaraan lif di bangunan kediaman bertingkat perlu sentiasa berada pada tahap cemerlang dalam menyediakan perkhidmatan pengurusan lif yang terbaik bagi penghuni kediaman. Objektif kajian ini adalah untuk menilai skop kerja kontraktor dan proses kerja aduan pihak pengurusan penyenggaraan bersama dengan penduduk kediaman, mengenalpasti permasalahan yang sering berlaku berkaitan prestasi lif di dalam bangunan kediaman dan terakhir sekali menilai persepsi tahap kepuasan pengguna yang tinggal di kediaman ini yang menggunakan lif dalam menyempurnakan aktiviti seharian mereka melalui penilaian terhadap penggunaan lif. Kaedah yang digunakan di dalam kajian ini adalah kaedah gabungan iaitu kualitatif dan kuantitatif dan menggunakan borang soal selidik sebagai instrumen kajian. Kaedah ini boleh diukur melalui frekuensi dan indeks purata menggunakan Microsoft Excel 2016 dan hasil daripada pengumpulan data itu ditafsir dalam bentuk graf. Hasil dapatan keputusan menunjukkan tahap kefahaman dan kepuasan pengguna terhadap perkhidmatan lif yang disediakan dipengaruhi oleh empat indikator iaitu tahap pengetahuan, prestasi lif, sikap pengguna dan badan pengurusan berdasarkan kajian terdahulu dan hasil didapati sebanyak 35% tidak berpuas hati dengan yuran penyelenggaraan dan sebanyak 55% tidak berpuas hati terhadap keseluruhan penyelenggaraan. Berdasarkan keputusan beberapa cadangan dikemukakan antaranya cadangan terhadap solusi yang sering terjadi terutama pada bahagian prestasi lif, bentuk fizikal lif dan sebagainya.

Kata kunci: Penyenggaraan, Pengurusan, Lif, Kediaman Bertingkat

1. Pengenalan

Budaya penyelenggaraan dalam masyarakat Malaysia masih berada pada tahap yang agak rendah. Ini menunjukkan bahawa rakyat Malaysia hanya mampu membina struktur atau infrastruktur, tetapi tidak mengetahui penyelenggaraannya. Dalam hal ini, pengurusan kemudahan di perumahan berstrata adalah penting, terutamanya untuk mengekalkan kemudahan kemudahan berkongsi tersebut. Namun begitu, kesukaran dengan pengurusan fasiliti berlaku apabila membincangkan bidang pengurusan harta am [1]. Bangunan memerlukan penyelenggaraan rutin [2], dan penyelenggaraan bangunan merupakan aktiviti penting di kebanyakan negara [3]. Pengurusan fasiliti ialah fungsi penyelarasan perkhidmatan bukan teras untuk kemudahan yang memerlukan operasi untuk menyokong sepenuhnya objektif utama organisasi dan perniagaan [4]. Oleh itu, adalah jelas bahawa pengurusan fasiliti adalah perkhidmatan sokongan yang penting kerana salah satu fungsi utamanya adalah untuk membantu dalam pencapaian matlamat strategik organisasi.

Semasa perasmian Konvensyen dan Ekspo Kuala Lumpur 21 pada Februari 2001, Timbalan Perdana Menteri Malaysia ketika itu (kini bekas Perdana Menteri) menyatakan, "Jika rakyat Malaysia tidak mengubah mentaliti mereka untuk lebih prihatin dengan keperluan untuk memberikan perkhidmatan yang baik dan menambah baik penyelenggaraan bangunan, kita akan sentiasa menjadi negara dunia ketiga yang mempunyai infrastruktur dunia pertama"[5]. Majoriti bangunan baharu di Malaysia dibina dan dilengkapi dengan sistem atau peralatan berteknologi tinggi dan canggih yang diimport dari negara seperti Amerika Syarikat (AS), United Kingdom (UK), Jerman, Finland, Jepun, dll. Ini telah mengakibatkan peningkatan kos penggantian komponen, yang kini termasuk bayaran pengangkutan dan pertukaran asing. Lebih dahsyat lagi, majoriti alat ganti import tiba di Malaysia dengan perlahan. Akibat daripada siri cabaran ini, pengurusan penyelenggaraan bangunan telah menggunakan alat ganti tiruan dari Malaysia atau negara bersebelahan seperti Thailand dan Indonesia yang lebih murah dan lebih mudah didapati. Tambahan pula, terdapat juga kajian lepas tentang kesukaran pengurusan dalam menguruskan kediaman bertingkat di Malaysia tetapi hanya focus terhadap aspek masalah caj perkhidmatan [6]. Menurut mereka, kutipan yuran penyelenggaraan bukanlah mudah dan penyelesaiannya perlu. Akhir sekali, berdasarkan kajian kes kompleks pejabat berbilang penyewa bertingkat tinggi di metropolis, masalah pengurusan harta yang berkaitan dan membincangkan penyelesaian yang mungkin [7]. Sejak kebelakangan ini, terdapat banyak isu keselamatan lif yang tidak dipantau pihak bertanggungjawab iaitu Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP) dan ini telah mengakibatkan beberapa tragedi yang menyebabkan lif tersebut terhempas sehingga mencederakan lapan penduduk di kawasan tersebut. Rumah pangsa PPR di Kampung Kerinchi disebabkan sistem brek tidak berfungsi menyebabkan 8 orang cedera apabila sebuah lif terjatuh dari aras 5. Selain itu, peruntukan yang diberikan oleh kerajaan khususnya KPKT (Kementerian Perumahan Kerajaan Tempatan) bagi menampung kos penyelenggaraan rumah kos rendah tidak diambil kira oleh pihak yang bertanggungjawab sehingga mengakibatkan kemalangan lif meningkat.

1.1 Objektif kajian

Objektif kajian ini terbahagi kepada tiga iaitu untuk menilai skop kerja kontraktor dan proses kerja aduan pihak pengurusan penyelenggaraan bersama dengan penduduk kediaman dan untuk mengenalpasti permasalahan berkaitan dengan operasi lif yang sering terjadi di dalam bangunan kediaman bertingkat serta objektif yang terakhir adalah untuk menilai tahap kepuasan pengguna terhadap prestasi lif yang digunakan.

1.2 Skop kajian

Kajian ini dilakukan di PPR Raya Permai, Jalan Landai Permai, 57000 Kuala Lumpur iaitu meliputi dua buah blok bangunan dan setiap blok meliputi 17 tingkat dan 316 unit rumah. Ianya terdiri daripada projek pangsapuri kos rendah yang dibina di atas tanah pajakan. Pemaju Pangsapuri PPR Raya Permai, Jabatan Perumahan Negara, merupakan agensi kerajaan yang memanfaatkan pembangunan perumahan dan hartanah untuk golongan berpendapatan rendah di negara ini. PPR Raya Permai, juga dikenali sebagai pangsapuri lama, terletak di lokasi yang strategik di Kuala Lumpur dan mempunyai harga yang berpatutan di dalam kawasan Sungai Besi. Terdapat banyak lebuh raya dan bandar berdekatan dengan kompleks pangsapuri, yang terletak dalam pinggir bandar Sungai Besi. Di PPR Raya Permai, terdapat 1,264 unit kediaman di 4 buah blok yang berstatus pemilik, penyewa dan bantuan kerajaan. Setiap unit mempunyai pelan lantai yang berkeluasan lebih kurang 650 kaki persegi, dengan tiga bilik tidur dan dua bilik mandi.

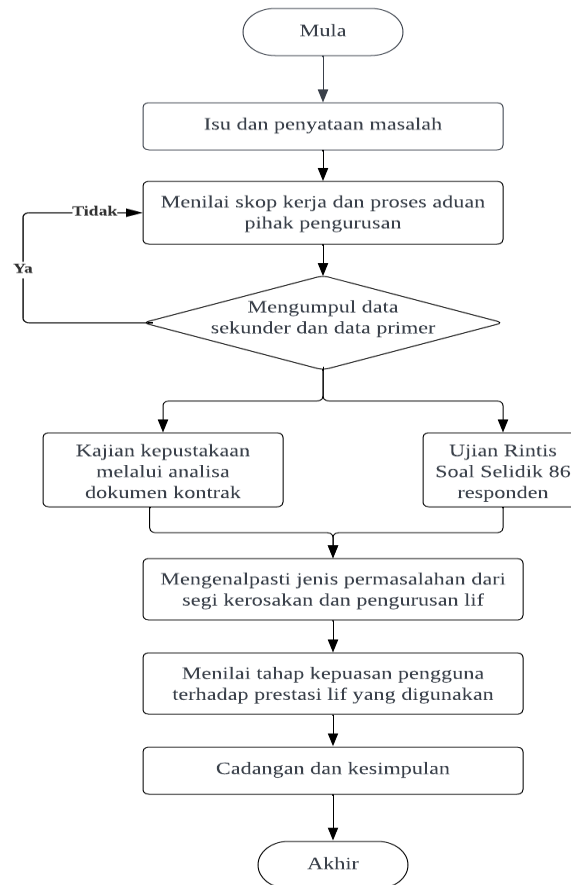
Kajian ini dilakukan dalam tempoh 3 bulan iaitu pada bulan pertama, kerja-kerja kajian kepustakaan akan dilakukan di pejabat badan pengurusan dan seterusnya meninjau bangunan ini untuk proses yang seterusnya iaitu ujian rintis dan pengedaran borang soal selidik yang diagihkan kepada 86 orang penduduk daripada dua buah blok iaitu blok C dan blok D.

2. Kaedah dan Bahan

Dalam kajian ini, kaedah kualitatif digunakan bagi menentukan skop kerja kontraktor dan proses kerja aduan pihak pengurusan penyenggaraan bersama dengan penduduk kediaman. Pendekatan ini sesuai dengan objektif pertama iaitu memerlukan kajian kepustakaan iaitu teknik yang digunakan untuk mengumpul data dan bukti dengan meneliti dokumen dan rekod sedia ada. Langkah ini membolehkan pengumpulan data sekunder untuk menyokong kesimpulan kajian. Tujuannya adalah untuk menyediakan garis besar tentang permulaan kajian dan hala tuju masa depan.

Seterusnya kaedah kuantitatif dijalankan menggunakan instrumen borang soal selidik bagi mengenalpasti permasalahan berkaitan dengan operasi lif yang sering terjadi di dalam bangunan kediaman dan menilai aduan dan kepuasan pengguna terhadap prestasi lif. Data primer ialah maklumat yang dikumpul melalui kajian menggunakan pelbagai teknik yang sesuai. Kaedah utama pengumpulan data dalam kajian ini ialah borang soal selidik. Pendekatan borang soal selidik digunakan untuk menambah kajian literatur dan untuk meneliti objektif kajian dengan lebih mendalam.

Proses kajian adalah bertujuan untuk menunjukkan aliran kajian iaitu bagaimana data dan maklumat diimplementasikan ke dalam analisis data. Proses kajian amat penting bagi memastikan proses kajian teratur dan mencapai kehendak objektif. Rajah 1 menunjukkan carta alir kajian bagi melaksanakan kajian ini mengikut objektif yang telah ditetapkan.



Rajah 1: Carta Alir Proses Kajian

Kajian kepustakaan telah digunakan dalam menilai skop kerja kontraktor serta proses aduan kerja yang terlibat. Hasil daripada kajian ini, skop kerja kontraktor meliputi pelbagai aspek namun kajian ini hanya memfokuskan skop kerja pada pengurusan lif dan bagaimana aduan kerosakan diproses setiap hari sekiranya berlaku kerosakan di bangunan kediaman tersebut. Soal selidik merupakan salah satu instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data kuantitatif. Ia juga merupakan instrumen utama yang digunakan untuk mengumpul data untuk kajian tinjauan. Ia terdiri daripada set soalan yang bertujuan untuk mengumpul maklumat daripada responden berkenaan dengan topik dan skop kajian. Terdapat pelbagai jenis reka bentuk soalan yang boleh ditanya dengan soal selidik termasuk soalan terbuka atau tertutup, ya atau tidak, skala, kedudukan dan penilaian atau juga soalan aneka pilihan.

Dalam kajian ini, soal selidik diagihkan kepada penduduk PPR Raya Permai berdasarkan masalah dan isu daripada kajian terdahulu untuk mengumpul maklumat yang diperlukan. Ujian rintis dilakukan bagi memastikan ketepatan soalan. Bilangan responden dikira berdasarkan formula persampelan [8].

2.1 Kaedah persampelan data

Proses persampelan tinjauan menentukan maklumat tentang populasi besar dengan tahap ketepatan yang diketahui [9]. Populasi dikenali sebagai kerangka persampelan. Kaedah persampelan mungkin untuk mengatasi kesukaran mengumpul data daripada keseluruhan populasi yang boleh menjadi penghalang dari segi masa, kos dan sumber manusia yang lain. Saiz sampel dikaitkan dengan keperluan bilangan responden kepada prosedur statistik yang digunakan untuk penilaian kualiti pengukuran dan ujian hipotesis. Pengkaji menggunakan formula persampelan daripada kajian terdahulu untuk mengira saiz sampel kajian untuk objektif 2 dan 3. Formulanya adalah seperti berikut:

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

Berdasarkan formula di atas:

N = saiz sampel

N = saiz populasi

e = ralat pensampelan yang boleh diterima

2.2 Indeks Purata

Indeks purata ini digunakan untuk mengira tahap kepuasan pengguna terhadap penyelenggaraan bangunan di PPR Raya Permai. Jadual 1 menunjukkan klasifikasi mata purata untuk menentukan skala indeks purata [10].

Nilai indeks purata dikira berdasarkan formula:

$$\text{Indeks purata} = \frac{\sum ax}{\sum x_i}$$

Dimana :

ax = gred indeks

x_i = frekuensi responden

Jadual 1: Penilaian skala indeks purata (Majid dan McCaffer, 1997)

Penilaian Skala	Julat Indeks Purata	Ciri Indeks
1	0.00 < Indeks Purata < 1.50	Sangat tidak setuju
2	1.50 < Indeks Purata < 2.50	Tidak setuju
3	2.50 < Indeks Purata < 3.50	Tidak pasti
4	3.50 < Indeks Purata < 4.50	Setuju
5	4.50 < Indeks Purata < 5.00	Sangat setuju

3. Keputusan dan Perbincangan

Berdasarkan objektif kajian, penyelidik telah menyenaraikan faktor permasalahan yang dihadapi oleh badan pengurusan bangunan dan penghuni bangunan. Data diambil melalui kaedah kuantitatif iaitu menggunakan borang soal selidik serta penyelidik juga membuat kajian kepustakaan di Jabatan Komuniti dan Kesajahteraan Bandar. Selain itu, data kuantitatif diperolehi daripada soal selidik telah dianalisis dengan menggunakan Microsoft Excel.

Set soal selidik disediakan dan diedarkan kepada penghuni di Blok C dan D di PPR Raya Permai untuk mencapai objektif tersebut kajian iaitu menilai tahap kepuasan pengguna terhadap penggunaan prestasi lif yang telah disediakan. Jumlah populasi terdiri daripada dua blok ialah 632 dan kajian ini mewakili saiz sampel sebanyak 86. Soal selidik adalah diedarkan kepada 100 pengguna terus kepada responden dan terima sejumlah 91 responden namun hanya 86 responden sahaja diambil kira.

3.1 Data keputusan

Berdasarkan Jadual 2 menunjukkan trend yang bahawa kesemua responden memahami dengan baik berkaitan pengoperasian lif sekiranya lif mengalami kerosakan. Jadual 3 pula menunjukkan trend yang menyatakan bahawa prestasi lif berada dalam keadaan yang tidak baik dan perlu ditambah baik pulih. Rata-rata responden menyuarakan pendapat mereka tentang keadaan terkini lif di kediaman mereka. Jadual 4 menunjukkan trend yang baik kerana responden bersetuju bahawa sikap pengguna mempengaruhi terhadap pengoperasian lif di kediaman mereka. Seterusnya Jadual 5 menunjukkan trend

yang menyatakan mereka tidak pasti sama ada pihak pengurusan menjalankan kerja dengan baik atau tidak namun berdasarkan luahan penduduk mereka menyatakan aduan kerosakkan lif lambat diterima oleh mereka dan mereka seharusnya peka mengenai ini.

Berdasarkan hasil soal selidik yang telah dijalankan, penghuni menyatakan bahawa yuran penyenggaraan yang dikenakan kepada mereka adalah tidak berpatutan kerana hasil yang dilakukan adalah tidak memuaskan. Namun, pihak pengurusan menyatakan bahawa yuran penyenggaraan perlu dinaikkan demi memastikan kesejahteraan kawasan tersebut. Pada bahagian ini, pengkaji berpendapat bahawa pihak pengurusan harus mengadakan satu mesyuarat bersama wakil penduduk untuk membincangkan persetujuan jumlah wang yuran penyenggaraan yang patut dikenakan berikutan dengan keadaan harga barang di Malaysia. Berikut Rajah 2 menunjukkan sejumlah 35% tidak setuju dengan kadar yuran yang dikenakan dan hanya 15% serta 23% sahaja yang bersetuju dengan kadar yang telah ditetapkan selama ini. Rajah 3 menunjukkan 55% responden menunjukkan bahawa mereka tidak berpuas hati dengan kadar hasil penyenggaraan yang dilakukan oleh pihak kontraktor. Namun, pihak pengurusan telah memaklumkan bahawa mereka telah menyusulkan kepada pihak atasan untuk melantik kontraktor baharu pada tahun 2023.

Jadual 2: Faktor Mempengaruhi Tahap Pengetahuan Pengguna

Senarai faktor	Indeks purata	Atribut indeks
Memahami bagaimana untuk membuat aduan kerosakkan lif	4.73	Sangat setuju
Memahami bagaimana cara untuk menyemak aduan yang telah dilakukan	4.19	Setuju
Memahami bahawa lif yang digunakan memerlukan permit untuk beroperasi	3.77	Setuju
Memahami cara untuk menyemak permit operasi lif di kediaman	3.21	Tidak pasti
Memahami bahawa setiap bulan perlu membayar yuran penyelenggaraan.	4.37	Setuju

Jadual 3: Faktor Mempengaruhi Tahap Prestasi Perkhidmatan Lif

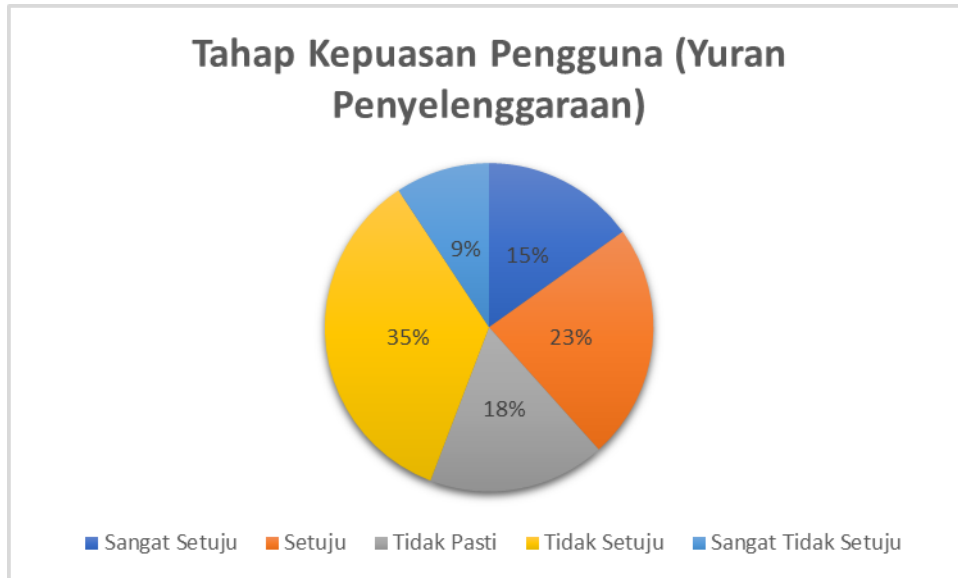
Senarai faktor	Indeks purata	Atribut indeks
Lif di kediaman berfungsi setiap masa tanpa perlu mencari alternatif lain seperti menaiki tangga	1.26	Sangat tidak setuju
Kesemua lif beroperasi	2.13	Tidak setuju
Permintaan lif pada waktu kemuncak tidak menjejaskan kelewatan	1.44	Sangat tidak setuju
Lif bergerak dalam keadaan perlahan dan selamat	1.83	Tidak setuju
Butang pilihan aras destinasi dan pintu gerabak lif berfungsi dengan baik.	1.36	Sangat tidak setuju
Kedaaan lif dan persekitaran adalah bersih dan tidak berbau	2.22	Tidak setuju

Jadual 4: Faktor Mempengaruhi Sikap Pengguna

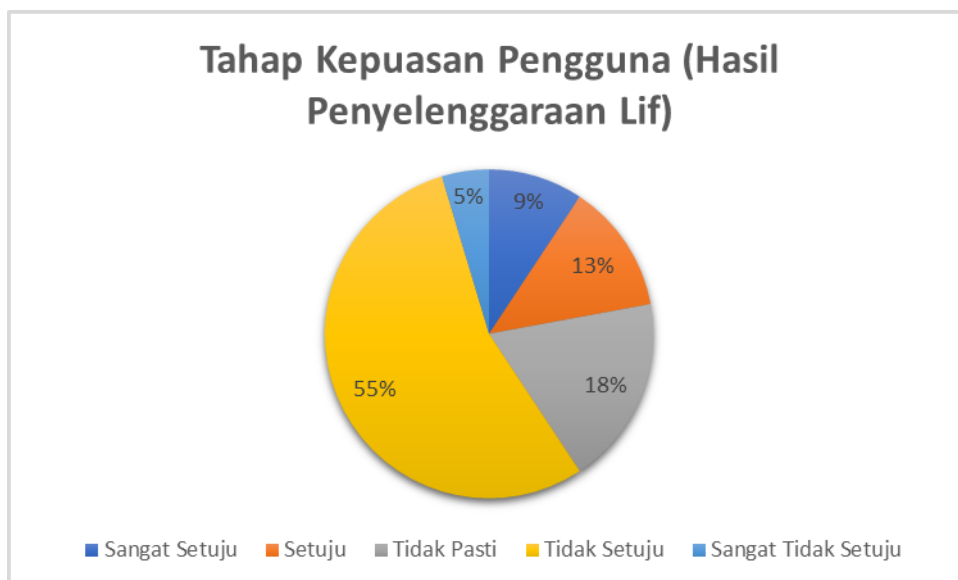
Senarai faktor	Indeks purata	Atribut indeks
Memahami bahawa adanya pengguna melanggar arahan dan peraturan yang dikeluarkan	4.56	Setuju
Pengguna tidak melaporkan sekiranya mengalami kerosakkan lif	3.38	Tidak pasti
Pengguna tidak menghiraukan tentang kebersihan dalam atau luar lif.	4.45	Setuju
Kerosakan fizikal lif berpunca daripada pengguna yang tidak cermat	4.33	Setuju
Tindakan daripada pihak pengurusan ke atas pengguna yang tidak mematuhi peraturan adalah tidak dihiraukan sama sekali.	4.07	Setuju

Jadual 5: Faktor Mempengaruhi Tahap Pengurusan Bangunan

Senarai faktor	Indeks purata	Atribut indeks
Pihak pengurusan dan kontraktor lif menjalankan kerja penyelenggaraan sekiranya aduan dilakukan atau tidak dilakukan.	3.59	Setuju
Aduan yang diterima oleh pihak pengurusan akan diproses mengikut tempoh yang telah dijanjikan.	2.93	Tidak pasti
Pihak pengurusan dan penyelenggaraan memberikan layanan yang baik kepada pengguna dalam menyelesaikan permasalahan yang berlaku	3.13	Tidak pasti
Pihak pengurusan dan kontraktor bertindak dengan cepat sekiranya terdapat kemalangan pengguna yang sedang menggunakan perkhidmatan lif	2.73	Tidak pasti



Rajah 2: Tahap Kepuasan Pengguna (Yuran Penyelenggaraan)



Rajah 3: Tahap Kepuasan Pengguna (Hasil Penyelenggaraan Lif)

4. Kesimpulan

Kesimpulannya, pengkaji telah berjaya mencapai objektif kajian yang telah ditetapkan semasa peringkat awal kajian. Penyelidikan secara amnya mengenai analisis masalah dan menilai tahap kepuasan pengguna dalam menggunkan perkhidmatan lif sebagai kes kajian terhadap penyelidikan tersebut. Objektif kajian adalah untuk meneroka faktor-faktor yang tentukan kepuasan penduduk di PPR Raya Permai dan untuk mengenal pasti masalah pengurusan dan pengoperasian lif termasuk untuk mengkaji penyelesaian mereka. Kemudian, penyelidik adalah menganggap bahawa data dan maklumat yang diperolehi daripada responden yang dikehendaki adalah tepat dan boleh dipercayai berdasarkan bukti kajian literatur kajian ini. Berdasarkan hasil dapatan, pengurusan lif amatlah penting dalam memastikan kesejahteraan penduduk terjamin kerana keselamatan merupakan aspek yang paling penting kerana ianya melibatkan nyawa pengguna. Pengurusan yang sempurna serta hasil kerja pembaikan dan penyelenggaraan yang baik mampu menampung kos ganti rugi penukaran lif. Lif yang

disenggara dapat diguna pakai untuk jangka masa yang lama mengikut syarat yang ditetapkan. Akhir sekali, dapatan daripada penyelidikan telah memberi manfaat kepada pengkaji itu sendiri dan juga dalam kalangan pembaca khususnya mereka yang berkaitan dengan pengurusan dan pengoperasian lif.

Penghargaan

Setinggi-tinggi ucapan terima kasih atas kerjasama yang diberikan oleh pihak Jabatan Pembangunan Komuniti Dan Kesejahteraan Bandar di bawah pentadbiran Dewan Bandaraya Kuala Lumpur (DBKL) atas kebenaran untuk melakukan kajian ini dan juga amat dihargai terutamanya kepada wakil pihak pengurusan bangunan PPR Raya Permai, Encik Safreen bin Baharom yang telah menyediakan banyak maklumat dan pengetahuan berkenaan pengurusan hartanah bertingkat, masalah dan penyelesaian. Kemudian, ucapan terima kasih yang tidak terhingga juga ditujukan kepada semua responden kerana meluangkan masa menjawab soal selidik ini. Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada Fakulti Teknologi Kejuruteraan, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia atas sokongannya.

Rujukan

- [1] Linariza, H. & Ashok, V. (2003). *Facility management: an introduction*. Journal of The Malaysian Surveyor. 1st Quarter 2003 (38.1). pp. 13-19.
- [2] Al-Hammad, A., Assaf, S., & Al-Shihah, M. (1997). The effect of faulty design on building maintenance. *Journal of Quality in Maintenance Engineering*, 3(1), 29-39.
- [3] Horner, R. M. W., El-Haram, M. A., & Munns, A. K. (1997). *Building maintenance strategy: a new management approach*. Journal of Quality in Maintenance, 3(4), 273–280.
- [4] Tucker, M. & Pitt, M. (2010). *Improving service provision through better management and measurement of customer satisfaction in facilities management*. Journal of Corporate Real Estate, 12(4)220-233.
- [5] Zuhairi Abd. Hamid. (2004). *Role of information technology in facility management*. Buletin Ingenieur, Vol. 24. pp. 25-31.
- [6] Tawil, N. M., Yusoff, Y. M., Che-Ani, A. I., Abdullah, N. A. G., & Surat, M. (2012). A study of Management Corporation financial in high rise residential with correlation of management fund and facilities provided. *International Business Management*, 6(3), 304-307.
- [7] Mike, A. A. (2015). Effective facilities management through management information system: A case study of Industrial Training Fund (ITF) Building Abuja.
- [8] Yamane, Taro. (1967). *Statistics: An Introductory Analysis*, 2nd Edition, New York: Harper and Row.
- [9] Abd-Wahab, S., Sairi, A., Che-Ani, A. I., Tawil, N. M., & Abd-Razak, M. S. (2016). *Classification of high-rise Residential building facilities: A descriptive survey on 170 housing scheme in Klang Valley*. MATEC Web of Conferences. 66: 001
- [10] M.z Abdul Majid dan R. McCaffer. (1997). *Assessment of work performance of maintenance contractor in Saudi Arabia*. Journal of Management in Engineering.