



## LAPORAN PROGRAM PENILAIAN PASCA MENDUDUKI (POST OCCUPANCY EVALUATION-POE)

**HOSPITAL QUEEN ELIZABETH II, KOTA  
KINABALU, SABAH**

**NOVEMBER 2013**



**DISEDIAKAN OLEH:**

**UNIT PEMERIKSAAN BANGUNAN BARU  
BAHAGIAN SENGGARA FASILITI BANGUNAN  
CAWANGAN KEJURUTERAAN SENGGARA  
IBU PEJABAT JKR MALAYSIA**

## **ISI KANDUNGAN**

<b>BIL</b>	<b>PERKARA</b>	<b>MUKA SURAT</b>
1.0	PENGENALAN	2
2.0	OBJEKTIF POE	2 - 3
3.0	TAHAP PENILAIAN PASCA MENDUDUKI (POE)	3 - 4
4.0	MAKLUMAT PROJEK	5
5.0	METODOLOGI	6
6.0	ANALISA DAN HASIL PENEMUAN	7 - 12
7.0	KESIMPULAN	13 - 14
8.0	CADANGAN PENAMBAHBAIKAN	15
9.0	FOTO SEMASA LAWATAN	16 – 24
10.0	LAMPIRAN  - Lampiran A : Borang Soal Selidik ( <i>Questionnaire</i> )  - Lampiran B : Skop Kerja  - Lampiran C : Pelan Lokasi Tapak	25

## **1.0 PENGENALAN**

- 1.1 Kerajaan telah membina bangunan-bangunan sejak bertahun lamanya. Namun begitu, bangunan-bangunan tersebut tidak diketahui dari segi prestasi tahap kepuasan pengguna. Ini kerana tidak terdapat alat pengukuran tahap kepuasan pengguna terhadap bangunan yang telah siap dibina dan diduduki. Kesan daripada situasi ini mengakibatkan masalah reka bentuk sentiasa berulang dan tidak dapat diatasi. Dari sudut lain, pengguna tidak dapat menyalurkan ketidakpuasan terhadap prestasi bangunan kerana tiada medium yang disediakan.
- 1.2 Oleh yang demikian, POE amatlah diperlukan sebagai alat pengukur bagi mengenal pasti tahap kepuasan pengguna bangunan dan prestasi sesuatu bangunan bagi tujuan penambahbaikan penyampaian perkhidmatan bangunan.
- 1.3 Penilaian Pasca Menduduki (POE) adalah penilaian prestasi ke atas bangunan yang telah beroperasi sepenuhnya sekurang-kurangnya 12 bulan dan dinilai mengikut maklumbalas pengguna bangunan. Penilaian ini mampu memastikan bangunan kerajaan yang direkabentuk dan telah beroperasi sentiasa memenuhi keperluan optimum pengguna bangunan dengan kos operasi, penyenggaraan dan kitar hayat yang berkesan.

## **2.0 OBJEKTIF POE**

- 2.1 Mendapatkan maklum balas terhadap prestasi penyampaian perkhidmatan aset bangunan untuk penambahbaikan berterusan bagi menjamin mutu penyampaian perkhidmatan.
- 2.2 Mendapatkan iktibar (*lesson learnt*) dan mencari penyelesaian terhadap isu penyampaian perkhidmatan bangunan secara efektif, efisien dan lestari.

- 2.4 Memastikan pengurusan aset bangunan dilaksanakan secara optimum supaya mendapat faedah yang maksimum bagi menghasilkan pulangan yang lestari.
- 2.5 Membantu mengukur prestasi aset bangunan selaras dengan objektif Pelan Strategi Pengurusan Aset (PSPA).

### **3.0 TAHAP PENILAIAN PASCA MENDUDUKI (POE)**

#### **3.1 Tahap 1- Kajian Dasar ( Indikatif )**

- 3.1.1 Memberi petunjuk ke atas prestasi sesebuah aset bangunan yang dikaji sama ada mencapai objektif strategi pembangunannya.
- 3.1.2 Dilaksanakan melalui aktiviti tinjauan ke atas aset bangunan yang dikaji, temubual dan soal selidik dengan pengguna bangunan.
- 3.1.3 Kesan kajian dapat memberi maklum balas kepuasan pengguna bangunan terhadap prestasi aset bangunan tersebut.
- 3.1.4 Laporan kajian dapat menjadi cadangan kepada penambahbaikan penyampaian perkhidmatan aset bangunan agar selaras dengan objektif Pelan Strategi Pengurusan Aset (PSPA).

### **3.2 Tahap 2 - Kajian Penyiasatan**

- 3.2.1 Menyiasat isu yang timbul lanjutan daripada kajian dasar yang telah dilaksanakan.
- 3.2.2 Penyiasatan berdasarkan dokumen, garis panduan, rekod-rekod terdahulu berkaitan aset bangunan dan kajian di tapak.
- 3.2.3 Dilaksanakan melalui pelbagai aktiviti pengumpulan data termasuk temubual ke atas responden yang berkaitan bagi aset bangunan yang dikaji.
- 3.2.4 Hasil kajian dapat memberikan kefahaman terhadap punca dan akibat ke atas isu prestasi bangunan yang timbul.
- 3.2.5 Laporan kajian dapat menjadi rujukan kepada penambahbaikan penyampaian perkhidmatan aset bangunan agar selaras dengan objektif Pelan Strategi Pengurusan Aset (PSPA).

### **3.3 Tahap 3 - Kajian Diagnostik**

- 3.3.1 Menjalankan diagnosis ke atas isu prestasi aset bangunan.
- 3.3.2 Mewujudkan pengetahuan baru (new knowledge) berkaitan aspek aset bangunan dll. (regarding buildings acpect etc.)
- 3.3.3 Inovasi proses rekabentuk, proses kerja dan teknologi yang akan memberi impak kepada prestasi aset bangunan. (Innovation of work processes, technology, design etc.).
- 3.3.4 Laporan kajian dapat menjadi rujukan kepada penambahbaikan penyampaian perkhidmatan aset bangunan agar selaras dengan objektif Pelan Strategi Pengurusan Aset (PSPA).

#### **4.0 MAKLUMAT PROJEK**

Berikut adalah maklumat projek yang telah dipilih:

Nama Projek	:	Naiktaraf Sabah Medical Centre – Phase 1
Skop Kerja	:	Menaiktaraf bangunan hospital sediada dari 171 katil kepada 455 katil termasuk membina bangunan tempat letak kereta bertingkat.
Pelanggan	:	Kementerian Kesihatan
Nama Kontraktor	:	Malaysian Resources Corporation Berhad
No. Kontrak	:	JKR/IP/CKUB/59/2010
Harga Kontrak Semasa	:	RM 76,200,000.00
Kaedah Pelaksanaan	:	Reka & Bina
Tarikh Milik Tapak	:	22 Jun 2010
Tarikh Siap Asal	:	22 Februari 2011
Tarikh Siap Sebenar	:	14 Oktober 2011
Tempoh Kecacatan	:	14-10-2011 hingga 13-10-2012
Pegawai Penguasa	:	Pengarah Cawangan Kerja Kesihatan
Pejabat Penyelia	:	Cawangan Kerja Kesihatan

## 5.0 METODOLOGI

- 5.1 Tahap 1 iaitu Kajian Dasar (Indikatif) telah dilaksanakan melalui mengedarkan Borang-borang soal selidik (*Questionnaire*) kepada kakitangan / pengguna bangunan tersebut untuk mendapatkan maklumbalas kajian.
- 5.2 Borang Soal Selidik (*Questionnaire* – lihat **Lampiran**) yang telah disediakan dibahagikan kepada tiga kategori berikut:
  - Pelan Susunatur
  - Bahan Kemasan
  - Persekutuan Kerja
- 5.3 Kumpulan sasaran / responden adalah terdiri daripada kakitangan Hospital Queen Elizabeth II, Kota Kinabalu, Sabah. Sejumlah 197 orang responden telah mengisi borang soal selidik yang telah diedarkan.
- 5.4 Maklumbalas kajian soal selidik kemudiannya dianalisa menggunakan perisian analisis “SPSS” (*Statistical Package for the Social Sciences*). Keputusan berikut adalah diperlukan bagi mengenalpasti persepsi pengguna terhadap bangunan yang digunakan:
  - Nilai **min tertinggi** menunjukkan persepsi pengguna bangunan memilih “**Setuju / Sangat Setuju**” terhadap soalan-soalan yang dikemukakan.
  - Nilai **min terendah** menunjukkan persepsi pengguna bangunan memilih “**Tidak Setuju / Sangat Tidak Setuju**” terhadap soalan-soalan yang dikemukakan.
- 5.5 Hasil penemuan ini kemudiannya digunakan untuk membuat rumusan terhadap kepuasan pengguna terhadap kemudahan-kemudahan yang disediakan. Seterusnya, cadangan-cadangan penambahbaikan disediakan.

## **6.0 ANALISA DAN HASIL PENEMUAN**

Analisis telah dibuat dengan memasukkan data-data yang diperolehi melalui borang soal selidik ke dalam perisian analisis “SPSS” (*Statistical Package for the Social Sciences*). Seterusnya, maklumat kekerapan (*frequencies*) bagi demografi seperti jantina, umur, bahagian, jawatan dan pengalam berkerja telah didapatkan. Selain daripada itu, purata peratusan juga telah diperolehi mengikut kategori pelan susunatur, bahan kemasan dan persekitaran kerja. Akhirnya, Min statistik bagi setiap soalan dari B7 sehingga B44 telah diplot pada graf seperti dalam Rajah 6.2 bagi mendapatkan 3 (tiga) min tertinggi dan 3 (tiga) min terendah.

Berikut adalah hasil penemuan analisis:

### **6.1 Penemuan Maklumat Demografi**

Jantina	Frekuensi	Peratus
Lelaki	34	17.3%
Perempuan	162	82.2%
Tidak Menjawab	1	0.5%
<b>Jumlah</b>	<b>197</b>	<b>100%</b>

**Jadual 6.1 : Maklumat Jantina**

Jantina	Frekuensi	Peratus
18 - 29 Tahun	120	60.9%
30 - 39 Tahun	42	21.3%
40 - 49 Tahun	27	13.7%
50 Tahun ke atas	8	4.1%
<b>Jumlah</b>	<b>197</b>	<b>100%</b>

**Jadual 6.2 : Maklumat Umur**

Bahagian	Frekuensi	Peratus
Pengurusan Atasan	1	0.5%
Klinikal	163	82.7%
Pengurusan	6	3.1%
Sokongan Teknikal	25	12.7%
Tidak Menjawab	2	1.0%
<b>Jumlah</b>	<b>197</b>	<b>100%</b>

**Jadual 6.3 : Maklumat Bahagian**

Jawatan	Frekuensi	Peratus
Pegawai Peubatan	6	3%
Penolong Pegawai Perubatan	19	9.6%
Jururawat Kanan	10	5.1%
Jururawat Terlatih	128	65%
Jururawat Masyarakat	10	5.1%
Pegawai Farmasi	1	0.5%
Pegawai Pengurusan Hospital	1	0.5%
Lain-lain	22	11.2%
<b>Jumlah</b>	<b>197</b>	<b>100%</b>

**Jadual 6.4 : Maklumat Jawatan**

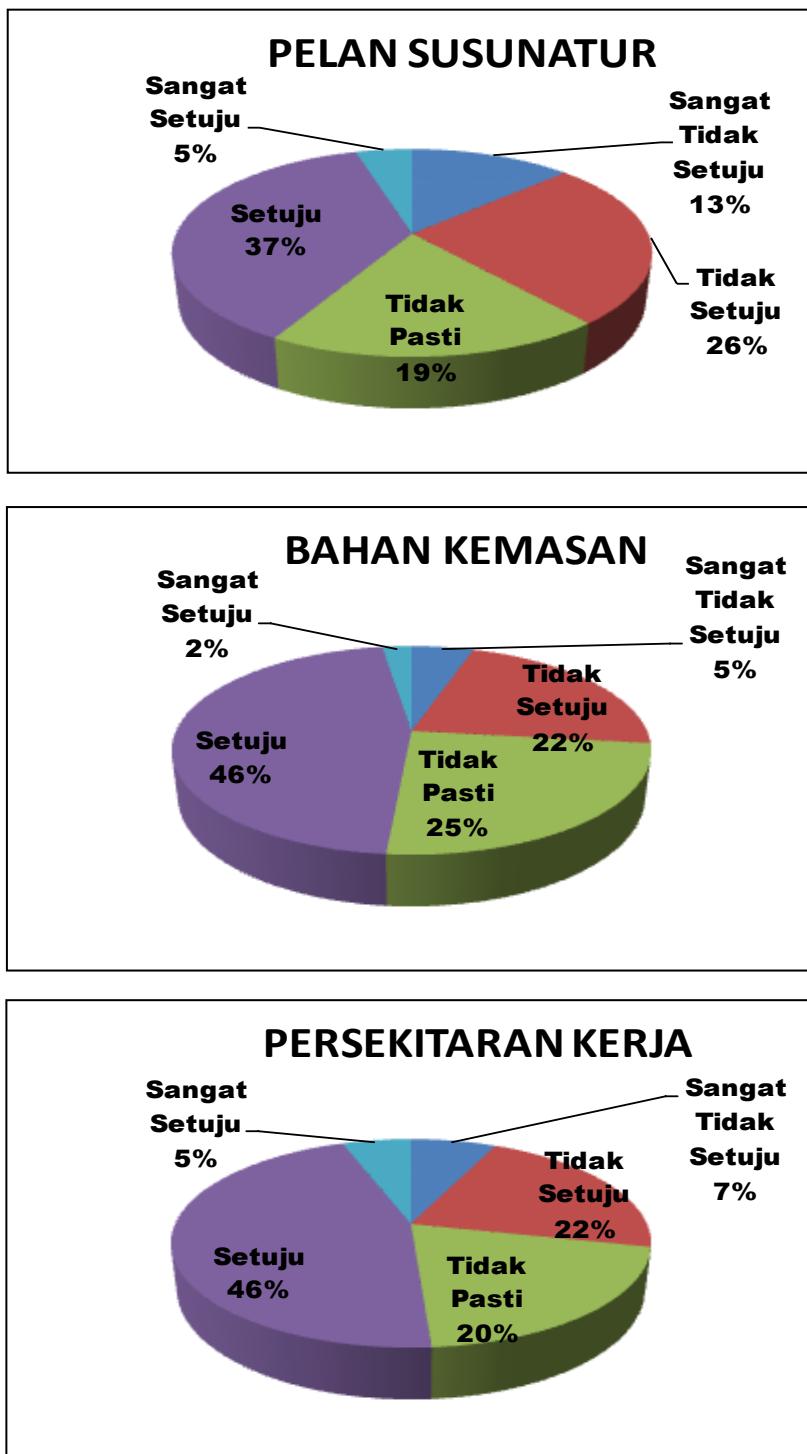
Pengalaman	Frekuensi	Peratus
Kurang 3 tahun	92	46.7%
3 – 5 tahun	35	17.8%
6 -10 tahun	26	13.2%
Lebih 10 tahun	43	21.8%
Tidak Menjawab	1	0.5%
<b>Jumlah</b>	<b>197</b>	<b>100%</b>

**Jadual 6.5 : Maklumat Pengalaman Berkerja**

Berdasarkan kepada kepelbagaiannya maklumat-maklumat demografi ini, maka bolehlah disimpulkan bahawa hasil analisis ini boleh digunakan.

## 6.2 Purata Peratusan Mengikut Kategori

Berikut adalah carta pai yang menunjukkan purata peratusan mengikut kategori berdasarkan skala pilihan :-

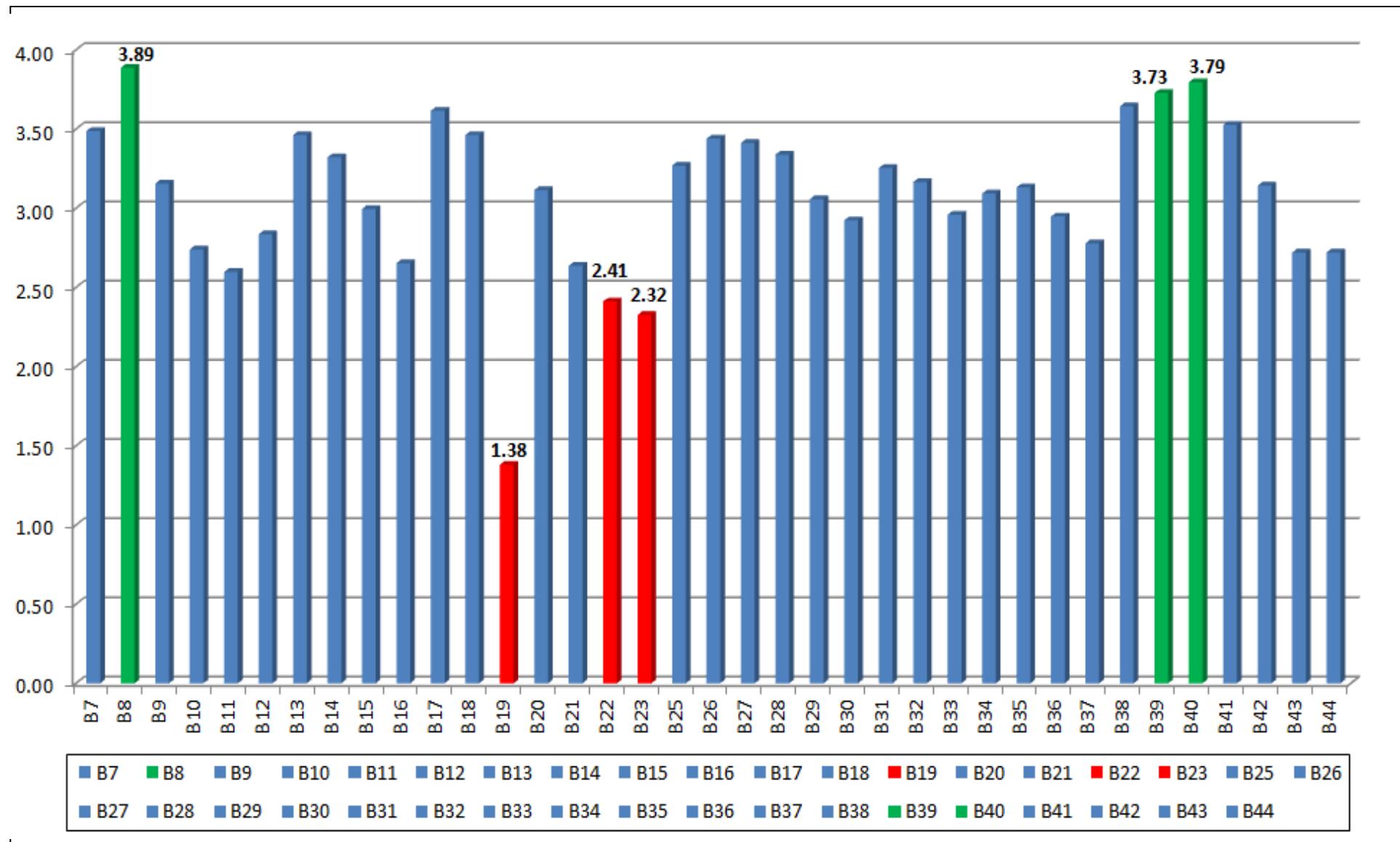


Rajah 6.1 : Purata Peratusan

## 6.3 Penemuan Maklumat Min Tertinggi Dan Terendah

Berikut adalah hasil penemuan analisis min statistik :-

Rajah 6.2 : MIN STATISTIK PERSEPSI PENGGUNA BANGUNAN HOSPITAL QUEEN ELIZABETH II, KOTA KINABALU, SABAH



### 6.3.1 Penemuan 3 (Tiga) Min Tertinggi

B8 - Kedudukan pintu masuk utama adalah sesuai.

<b>Maklumbalas Soal Selidik</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Peratus</b>
Sangat Tidak Setuju	2	1%
Tidak Setuju	13	6.7%
Tidak Pasti	21	10.8%
Setuju	127	<b>65.5%</b>
Sangat Setuju	31	16%
<b>Jumlah</b>	<b>194</b>	<b>100%</b>
<b>Tidak Menjawab</b>	<b>3</b>	-
<b>Jumlah</b>	<b>197</b>	-

B39 - Pencahayaan dalam ruang Hospital adalah mencukupi.

<b>Maklumbalas Soal Selidik</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Peratus</b>
Sangat Tidak Setuju	4	2.1%
Tidak Setuju	23	12.1%
Tidak Pasti	15	7.9%
Setuju	127	<b>66.8%</b>
Sangat Setuju	21	11.1%
<b>Jumlah</b>	<b>190</b>	<b>100%</b>
<b>Tidak Menjawab</b>	<b>7</b>	-
<b>Jumlah</b>	<b>197</b>	-

B40 - Kualiti pencahayaan membantu di dalam prestasi kerja kakitangan.

<b>Maklumbalas Soal Selidik</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Peratus</b>
Sangat Tidak Setuju	6	3.2%
Tidak Setuju	14	7.4%
Tidak Pasti	19	10%
Setuju	125	<b>65.8%</b>
Sangat Setuju	26	13.7%
<b>Jumlah</b>	<b>190</b>	<b>100%</b>
<b>Tidak Menjawab</b>	<b>7</b>	-
<b>Jumlah</b>	<b>197</b>	-

Jadual 6.6 : 3 (Tiqa) Min Tertinggi

### 6.3.2 Penemuan 3 (Tiga) Min Terendah

B19 - Tempat letak kereta yang disediakan adalah mencukupi

<b>Maklumbalas Soal Selidik</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Peratus</b>
Sangat Tidak Setuju	132	<b>67.7%</b>
Tidak Setuju	53	27.2%
Tidak Pasti	9	4.6%
Setuju	1	0.5%
Sangat Setuju	0	0%
<b>Jumlah</b>	<b>195</b>	<b>100%</b>
<b>Tidak Menjawab</b>	<b>2</b>	-
<b>Jumlah</b>	<b>197</b>	-

B22 - Ruang jalan keluar/masuk di Bangunan letak kereta adalah bersesuaian

<b>Maklumbalas Soal Selidik</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Peratus</b>
Sangat Tidak Setuju	35	17.9%
Tidak Setuju	82	<b>42.1%</b>
Tidak Pasti	43	22.1%
Setuju	33	16.9%
Sangat Setuju	2	1%
<b>Jumlah</b>	<b>195</b>	<b>100%</b>
<b>Tidak Menjawab</b>	<b>2</b>	-
<b>Jumlah</b>	<b>197</b>	-

B23 - Keluasan *Parking Bay* yang disediakan adalah bersesuaian

<b>Maklumbalas Soal Selidik</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Peratus</b>
Sangat Tidak Setuju	54	27.8%
Tidak Setuju	66	<b>34%</b>
Tidak Pasti	33	17%
Setuju	39	20.1%
Sangat Setuju	2	1%
<b>Jumlah</b>	<b>194</b>	<b>100%</b>
<b>Tidak Menjawab</b>	<b>3</b>	-
<b>Jumlah</b>	<b>197</b>	-

**Jadual 6.7 : 3 (Tiga) Min Terendah**

## 7.0 KESIMPULAN

7.1 Berdasarkan daripada hasil analisis, secara keseluruhannya dapatlah disimpulkan bahawa para pengguna bangunan berpuashati dengan pelan susunatur, bahan kemasan dan persekitaran di bangunan tersebut. Di antara kemudahan-kemudahan yang mendapat **persepsi tertinggi** daripada responden adalah mengenai perkara-perkara seperti berikut:

- **B8- Kedudukan pintu masuk utama adalah sesuai**

**Kesimpulan:** Kedudukan pintu masuk utama disediakan di lokasi yang sesuai dan strategik untuk kemudahan dan keselesaan kakitangan dan orang awam.

- **B39-Pencahayaan dalam ruang Hospital adalah mencukupi**

**Kesimpulan:** Menunjukkan bilangan lampu yang disediakan di ruang Hospital adalah mencukupi.

- **B40- Kualiti pencahayaan membantu di dalam prestasi kerja kakitangan**

**Kesimpulan:** Bilangan dan jenis lampu yang disediakan adalah sesuai dan mencukupi. Seterusnya ini, membantu kakitangan dalam menjalankan tugas harian dengan baik.

7.2 Selain itu, pengguna juga kurang berpuashati dengan beberapa kemudahan yang disediakan dan di antara perkara-perkara yang mendapat **persepsi terendah** daripada responden adalah seperti berikut:

- **B19-Tempat letak kereta yang disediakan adalah mencukupi**  
**Kesimpulan:** Jumlah tempat letak kereta yang disediakan adalah tidak mencukupi.
- **B22- Ruang jalan keluar / masuk di Bangunan letak kereta adalah bersesuaian**  
**Kesimpulan:** Ruang jalan keluar / masuk di bangunan letak kereta adalah sempit dan menyukarkan pengguna.
- **B23-Keluasan *parking bay* yang disediakan adalah bersesuaian**  
**Kesimpulan:** Saiz petak letak kereta adalah kecil dan menyukarkan semasa *parking* terutamanya kenderaan besar.

## **8.0 CADANGAN PENAMBAHBAIKAN**

- 8.1 Berdasarkan daripada hasil analisis didapati bahawa masalah utama yang dihadapi oleh pengguna di bangunan Hospital Queen Elizabeth II, Kota Kinabalu, Sabah adalah kemudahan untuk meletak kenderaan. Walaupun blok bangunan letak kereta telah disediakan namun ia tidak mencukupi untuk menampung keseluruhan kakitangan. Sehubungan itu, tambahan bangunan letak kereta perlu disediakan dan ianya perlu dibina mengikut spesifikasi yang ditetapkan seperti ruang jalan dan juga keluasan *parking bay* yang betul.
- 8.2 Sistem kawalan lalulintas dalam bangunan letak kereta dan juga di sekitar kawasan hospital perlu dipertingkatkan supaya lebih teratur dan sistematik bagi kemudahan dan keselesaan pengguna.
- 8.3 Selain itu, pengguna juga telah menyatakan keperluan untuk ruang atau bilik (Rujuk soalan B24) seperti berikut:
  - 8.3.1 Ruang menunggu / Asrama pelawat terutamanya bagi pelawat yang datang dari jauh.
  - 8.3.2 Tambahan *Changing Room*
  - 8.3.3 Surau di setiap aras
  - 8.3.4 Ruang rehat kakitangan
  - 8.3.5 Tambahan tandas

## **9.0 FOTO - FOTO LAWATAN**



**Foto 9.1 : Aras-aras yang terlibat dalam Projek Naiktaraf Sabah Medical Centre – Phase 1**



**Foto 9.2 : Pintu Masuk Utama**



**Foto 9.3 : Dewan Bedah 2 (Pencahayaan)**



**Foto 9.4 : Makmal Invasif Kardiak / ICL 2**



**Foto 9.5 : Unit Rawatan Rapi Kardioterasik (CICU)**



**Foto 9.6 : Bilik Kawalan**



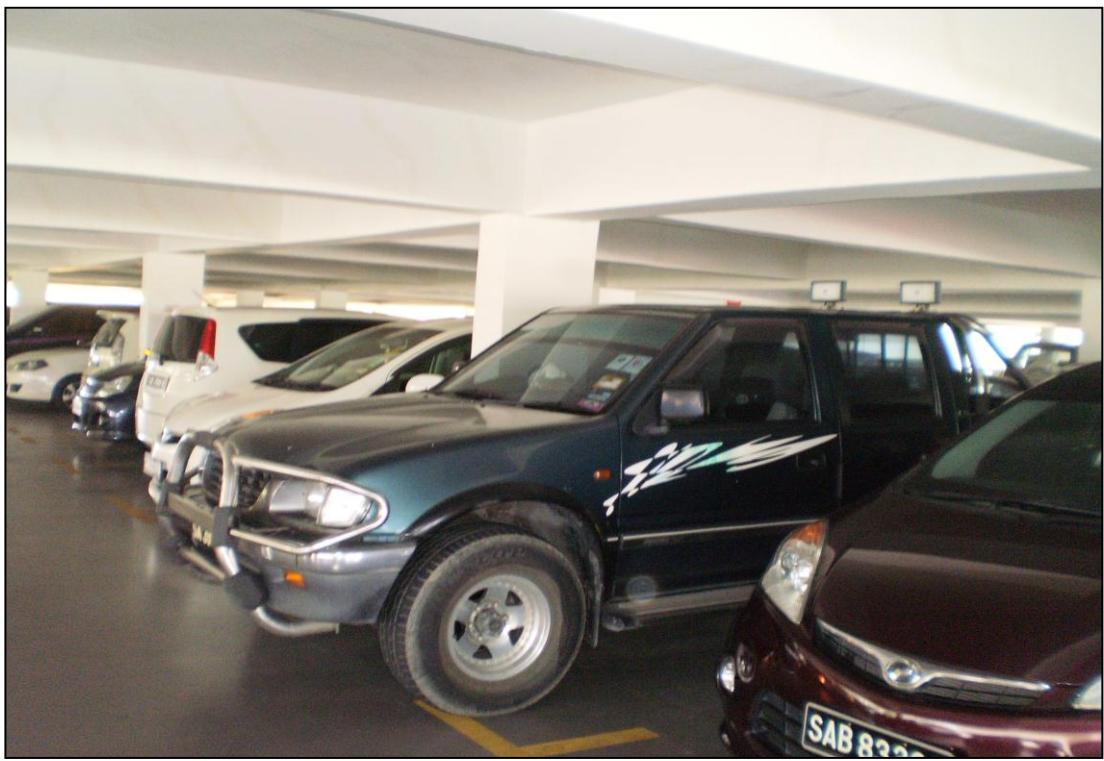
**Foto 9.7 : Bilik Pakar Perubatan Atas Panggilan**



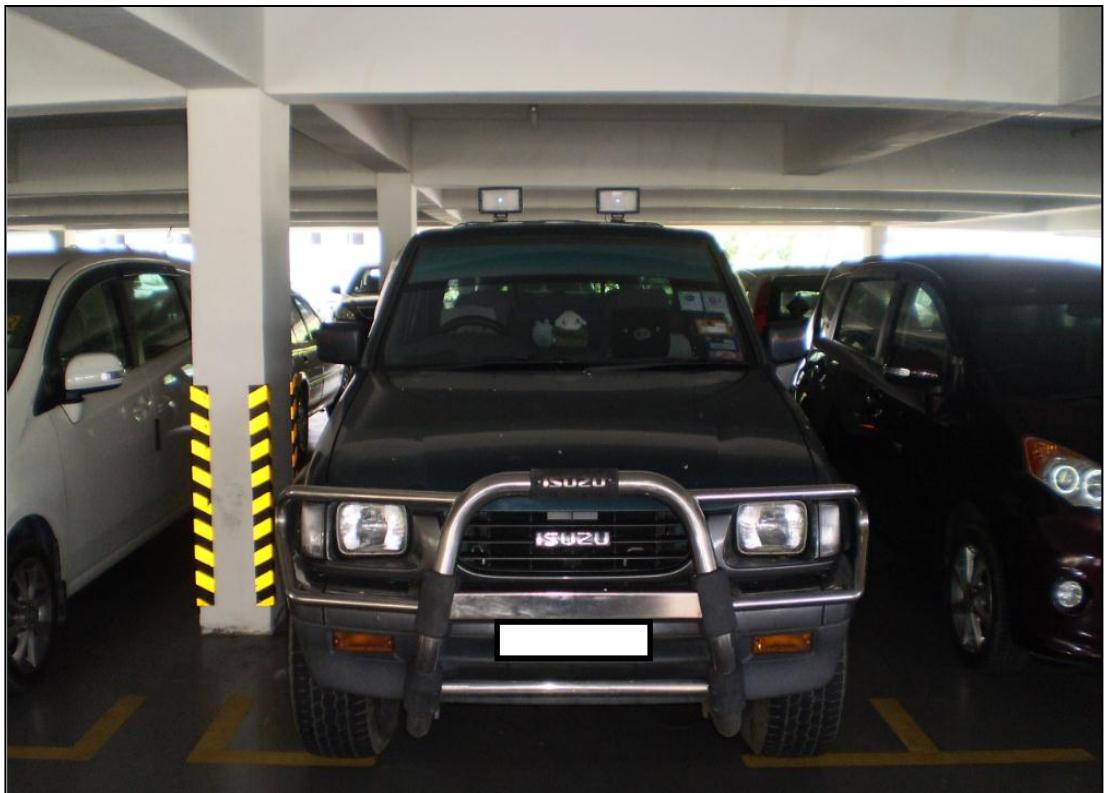
**Foto 9.8 : Tandas**



**Foto 9.9 : Pantri**



**Foto 9.10 : Tempat letak kereta**



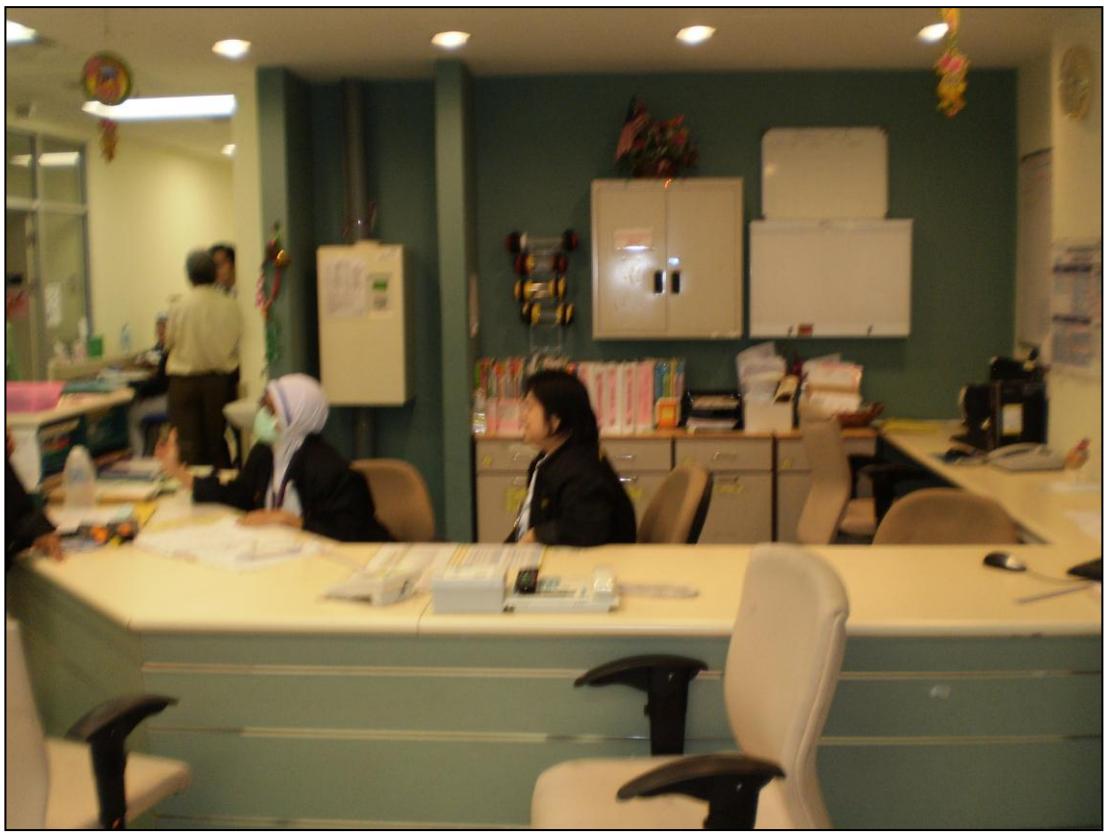
**Foto 9.11 : Tempat letak kereta**



**Foto 9.12 : Jalan keluar/masuk di Bangunan Tempat Letak Kereta**



**Foto 9.13 : Lif di Bangunan Tempat Letak Kereta**



**Foto 9.14 : Kaunter di Wad Kardiak Rehabilitasi (CRW)**



**Foto 9.15 : Kaunter di kawasan Kecemasan**

# **10.0 LAMPIRAN**

Lampiran A : Borang Soal Selidik  
*(Questionnaire)*

Lampiran B : Skop Kerja

Lampiran C : Pelan Lokasi Tapak