

BPPA

BAHAGIAN PERUNDINGAN PENGURUSAN ASET • CAWANGAN PERANCANGAN ASET BERSEPADU

DIREKTORI BPPA: 03-2610 (samb.) Pengarah : 7501 UPPAK : 7505 UPPAM : 7187 UPPF : 7506 UPKT : 7665

E-MEL: bppa.jkr@1govuc.gov.my

SIRI 2

KOS KITARAN HAYAT LIFE CYCLE COST (LCC)

Jumlah kos yang dianggarkan bagi sesuatu aset berdasarkan keseluruhan kitaran hayatnya”

- Manual Pengurusan Aset Menyeluruh (MPAM)

KONSEP LCC

ALAT MEMBUAT KEPUTUSAN

Ia boleh digunakan untuk membuat pilihan antara projek, reka bentuk, atau komponen bangunan alternatif.

ALAT PENGURUSAN

Ia boleh digunakan untuk menganggarkan kos yang akan ditanggung sepanjang hayat bangunan.

PANDUAN PENYENGGARAAN

Ia boleh digunakan untuk menjangka/ merancang kerja-kerja penyenggaraan dan operasi yang perlu dilakukan pada setiap tahun sepanjang hayat bangunan.



20%

Design and Construction Costs



65%

Operational Costs



15%

End of Life Costs

Sumber: Hensel Phelps

ELEMEN KOS UNTUK PENGIRAAN LCC

KOS PELUPUSAN

FASA 4

FASA 1

KOS PEMEROLEHAN (ACQUISITION COST)

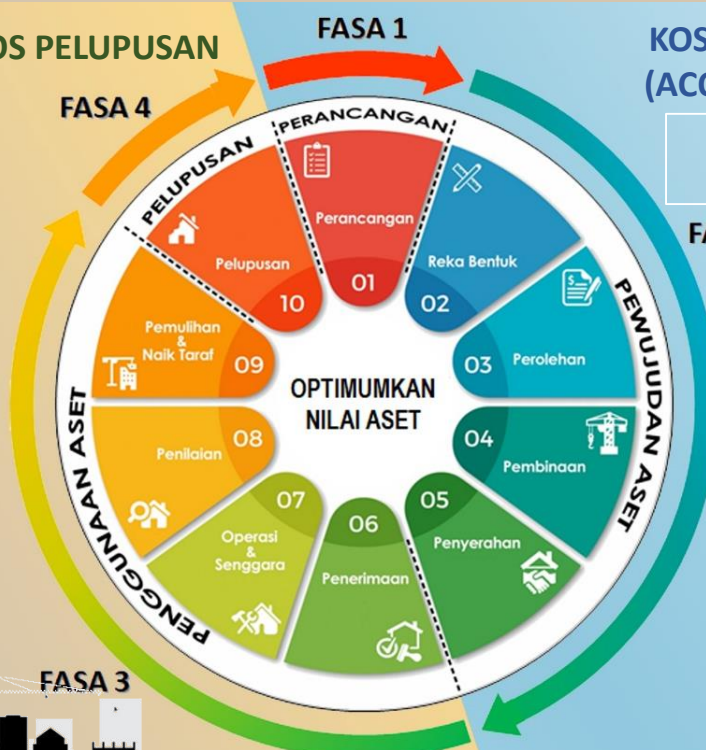
OPERATIONAL EXPENDITURE

FASA 2

KOS PEMILIKAN (SUSTAINING COST)

CAPITAL EXPENDITURE

FASA 3



MUAT TURUN GARIS PANDUAN LCC DI :

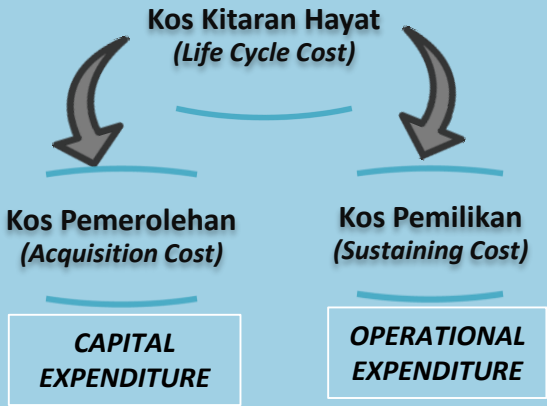


KOS KITARAN HAYAT (LCC)

STRUKTUR PECAHAN KOS (CBS)

Tahukah anda?

- CBS adalah cara kos kitaran hayat dipecahkan.
- Membolehkan perbandingan dibuat.
- Alternatif dikenal pasti berdasarkan kepada fungsi dan bukan pada spesifikasi reka bentuk, kaedah pembinaan, atau bahan yang digunakan.
- Elemen CBS biasanya dalam susun atur hirarki untuk membolehkan pengiraan kos pada tahap perincian yang berbeza.



Kos Pemerolehan

- Kos awalan atau kos modal
- Pengeluaran kos yang diperlukan dalam meletakkan sistem atau aset untuk menjalankan fungsinya
- Semua kos yang diperlukan untuk melaksanakan projek atau mengoperasikan aset
- Antaranya ialah harga pembelian, kos pemasangan, kos latihan, kos pengubahan (fungsi aset) dan kos pengangkutan

KOS PEMEROLEHAN
(ACQUISITION COST)

Kos Operasi

- Merupakan sebahagian besar daripada jumlah kos
- Kebiasaannya merupakan kos masa depan yang tidak diketahui, terutamanya aset baru
- Andaian dan jangkaan diperlukan dalam menganggarkan kos
- Antaranya ialah kos pekerja, kos utiliti, kos penyelenggaraan alat ganti, kos penjagaan, insurans dan sewa

KOS PEMILIKAN
(SUSTAINING COST)

Kos Penyelenggaraan

- Kos untuk baik pulih/ mengekalkan sistem atau aset apabila berlakunya kerosakan/ ketidak fungsian semasa hayat bergunanya
- Kos yang tidak diketahui untuk aset yang baru dibangunkan
- Antaranya ialah kos penyelenggaraan pencegahan, kos penyelenggaraan reaktif, kos penjagaan, kos bahan, kos buruh dan kos pembaikan

Kos Pelupusan

- Dikenali sebagai nilai sisa, yang juga kos masa depan dan sukar untuk dianggarkan
- Kos untuk melupuskan atau menyingkirkan aset selepas hayat bergunanya
- Aset juga boleh dijual kepada pihak lain (salvage)
- Antaranya ialah salvage value, kos penyingkiran, kos pengubahan, pembersihan tapak dan pelupusan sisa

KATEGORI KOS

Kos Awalan
(Initial Costs)

- Pengambilan Balik Tanah
- Kajian dan Perundingan
- Pembinaan

Kos Sekali Guna
(Future Facility One-time Costs)

- Pembaikan/ Pemulihan
- Penggantian
- Ubah Suai
- Naik Taraf

Kos Tahunan
(Future Facility Annual Costs)

- Operasi
- Penyelenggaraan
- Faedah Pembiayaan
- Insurans
- Cukai

Kos Fungsian
(Functional Use Costs)

- Staff/ Kakitangan
- Bahan-bahan
- Jentera/ Mesin
- Peralatan Pejabat

Program-program di BPPA Februari - Mac

Kursus Pengurusan Aset Kerajaan (pendaftaran aset tak alih) untuk Jabatan Penjara Malaysia bagi tahun 2020 di Akademi Koreksional, Langkawi pada 11 dan 12 Feb 2020.



Lawatan Pemeriksaan Aset Tak Alih Kerajaan milik KKR di Ulu Pelagus, Kapit Sarawak pada 18 Feb 2020.



Sesi Temuduga Pensijilan Pengurusan Aset dan Fasiliti telah berlangsung dari 19, 26 dan 27 Februari 2020 di CREaTE, Melaka. Seramai 33 calon telah menghadiri temuduga tersebut.



Mesyuarat *Train The Trainers (TTT)* dan *Hands-On Aplikasi eSPFB* pada 23 hingga 27 Februari 2020 di Studio IT, di JKR Perak



Kursus Pengurusan Aset Menyeluruh- Modul Asas di CREaTE, Melaka bermula 24 dan 25 Februari 2020. Perkongsian ilmu oleh BPPA ke arah memantapkan kefahaman pengurusan aset



Program-program di BPPA – Februari - Mac

Naziran SPB-SPK Pengurusan Penyenggaraan Di JKR Negeri Pulau Pinang pada 26 hingga 28 Februari 2020 bagi menilai pemahaman dan pematuhan prosedur penyenggaraan berdasarkan dokumen SPB-SPK



Bengkel Peluasan *Need Statement for Total Asset Management & Asset Management Requirement* di Menara PJD telah diadakan pada 2 Mac 2020

Lawatan Kajian Lapangan *Design For Maintainability* di MATRADE pada 10 Mac 2020 untuk mendapatkan maklumbalas dari Pasukan Penyenggaraan dan Kotraktor FM berkaitan isu penyenggaraan yang dihadapi bagi ruang tinggi.



Bengkel Penambahbaikan Bab F - PUN (TPATA 2.0) Penambahan Item Warisan dan Semakan Semula Definisi PUN Bil. 1/2020 dihadiri wakil Cawangan Arkitek, Cawangan Senggara Fasilitas Bangunan dan SME TPATA pada 4 Mac 2020.



Bengkel Pendaftaran Komponen Aset Tak Alih bagi Jabatan Pengairan dan Saliran Zon Utara telah diadakan selama 2 hari, 10 dan 11 Mac 2020 di Institut Latihan JPS, Ipoh Perak



SIDANG REDAKSI NEWSLETTER BIL.2/2020

Ir. Harjit Singh A/L Inder Singh

Ir. Faizul Azlan Bin Loman

Pn. Lenny Sheryme Binti Jasmin

Azrul Hanif Bin Ab Halim
Ar. Norashyiken Binti Azali

PENASIHAT

KETUA EDITOR

EDITOR 1

EDITOR 2