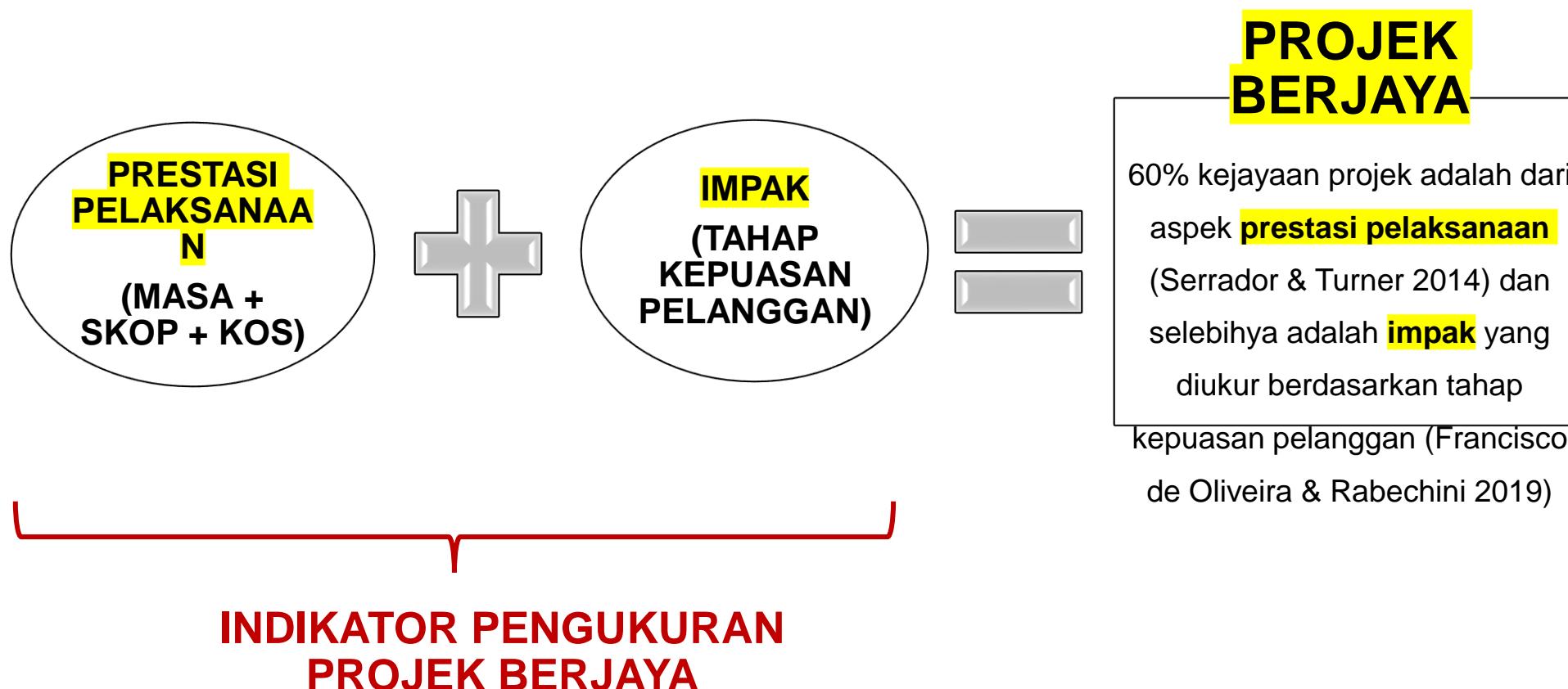




KEPENTINGAN PENGURUSAN YANG BERKESAN DALAM MENENTUKAN KEJAYAAN PROJEK

Ir. MARIA BINTI MARCUS

DEFINISI PROJEK BERJAYA



FAKTOR KRITIKAL YANG MEMPENGARUHI KEJAYAAN PROJEK



Rujukan:
Muller & Jugdev 2012
Hoegl & Gemunden 2001



KEJAYAAN PROJEK JKR



PUSAT LATIHAN PERTAHANAN
AWAM KLUANG JOHOR (FASA 2)

KOMPLEKS MAHKAMAH
SYARIAH NEGERI PAHANG



KK(JENIS 7) KG LABU
JERANTUT, PAHANG



KEJAYAAN PROJEK JKR



PUSAT KARDIOLOGI
HOSPITAL SERDANG



NAIKTARAF BANGUNAN PARLIMEN
FASA 3B

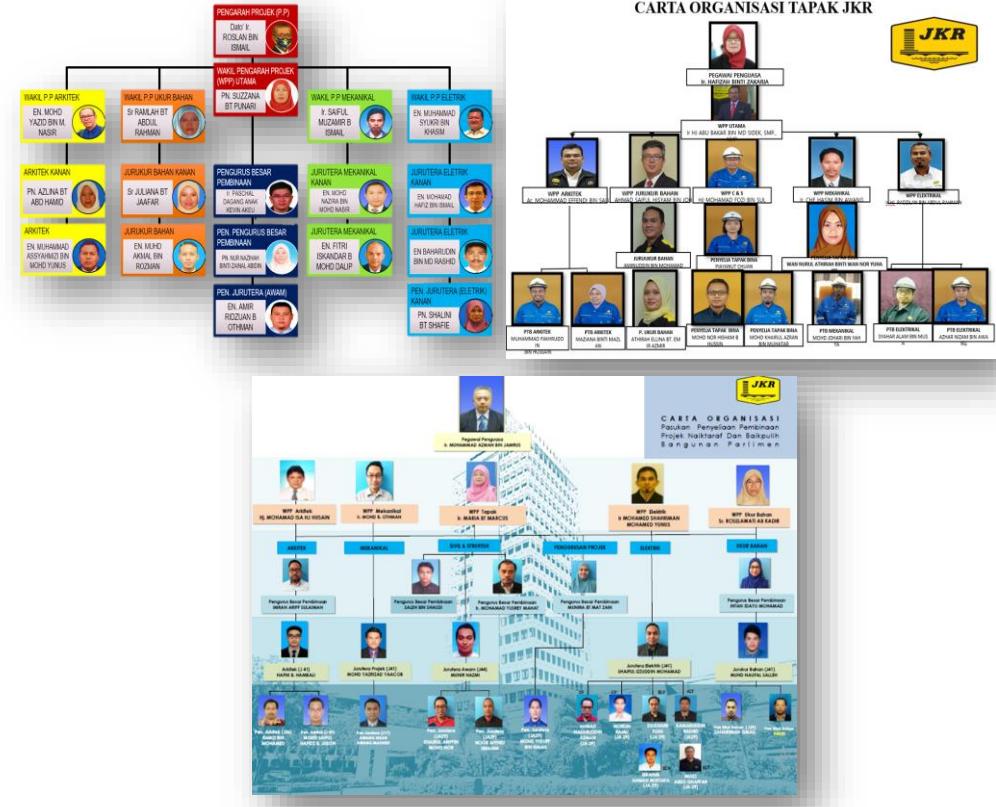


NAIKTARAF BANGUNAN PARLIMEN
FASA 2B



FAKTOR KEJAYAAN PROJEK

- Matlamat projek yang jelas
- Kekompetenan Pasukan Projek
- Semangat kerja berpasukan
- Sokongan Pengurusan Atasan
- Perancangan projek yang terperinci dan menyeluruh
- Penjadualan projek yang realistik
- Penglibatan pengguna (End User)



PENGUKURAN PRESTASI PENCAPAIAN JKR

- Penyerahan projek mengikut spesifikasi dalam tempoh masa dan kos yang ditetapkan
- Kepuasan pelanggan terhadap pelaksanaan projek
- Projek yang kos akhir tidak melebihi kos siling yang diluluskan



APA TAHAP KEYAKINAN MASYARAKAT TERHADAP KREDIBILITI & KEUPAYAAN JKR??

PM tak puas hati projek lambat sia

Anwar arah pelaksanaan projek baik pulih sekolah dan klinik kesihatan disegerakan

PUTRAJAYA

Perdana Menteri, Datuk Seri Anwar Ibrahim mahu pelaksanaan projek-projek kecil seperti membaik pulih sekolah dan klinik kesihatan dalam disegerakan.

Beliau juga Menteri Kewangan berkata, kerajaan pada November tahun lalu telah mengumumkan semua sekolah dan klinik di seluruh negara diperbaiki serta di-

kan tahun ini, namun pelaksanaan itu tidak memuaskan terutama di peringkat bawah membabitkan pejabat daerah.

Anwar menegaskan, penyiaran peruntukan untuk projek kecil perlu disegerakan mendangkan sekolah-sekolah yang tiada tandas atau bumbung bocor tidak boleh menunggu dua tahun walaupun peruntukan untuk perkara itu telah diluluskan.

"Saya nak pastikan peruntukan disalurkan segera," katanya pada majlis perhimpunan warga Kementerian Kewangan (MOF) di sini pada Selasa.

Beliau memaklumkan telah berbincang dengan Menteri Kerja Raya, Datuk Seri Alexander Nanta Linggi supaya projek-projek kecil di-

kecualikan daripada t u g a s J a b a t a n K e r j a R a y a (JKR) yang ketika ini dibebani dengan ribuan projek untuk diserahkan kepada jabatan dan kerajaan.

Anwar berkata, pegawai daerah dan pegawai jajahan di Kelantan akan berhimpun di Sungai Petani pada Sabtu ini supaya kuasa pelaksanaan itu dapat dipindahkan segera kepada pejabat daerah.

"Yang kita keras (tegas) sekarang ini tentang penyelewengan," katanya.

"Yang kita keras (tegas) sekarang ini tentang penyelewengan," katanya.

Bermula dengan Kementerian



Am (ten ber me war Kem Kew sem pen bule kem ter Sela

terutama di peringkat pegawai daerah bagi mempercepatkan pelaksanaannya.

Sementara itu, Anwar berkata, prinsip perbincangan atau musyawarah perlu ada dalam kalangan penjawat awam supaya warga kerja kementerian tanpa mengira pangkat diberi ruang dan peluang untuk menyampaikan keterangan maklumat serta input dalam mesyuarat-pasca-mesyuarat termasuk pasca-mesyuarat kabinet.

"Ini maknanya saya nak pastikan MOF sebagai contoh cemerlang bukan sahaja kerja tetapi kita pastikan ada input yang baik, rundingan yang baik dan tidak hanya penggarahan daripada menteri ke bawah, KSP ke bawah, atau ketua jabatan ke bawah," katanya. - Bernama



Laporan Sinar Harian pada Selasa.

Pelepasan pelaksanaan projek kecil tidak lebih RM200,000

KUALA LUMPUR - Pelepasan pelaksanaan projek infrastruktur dan penyelenggaraan kecil kepada jabatan atau pejabat daerah adalah tidak melebihi nilai RM200,000.

Menteri Kerja Raya, Datuk Seri Alexander Nanta Linggi berkata, ia sejajar dengan Arah Perbadanan 182 di mana kementerian, jabatan atau agensi (KJA) boleh melaksanakan sendiri kerja-kerja penyelenggaraan kecil yang tidak melibatkan struktur bangunan atau kerja elektrik.

"Pelaksanaan projek-projek ini juga mengambil kira keupayaan KJA," katanya dalam dalam kenyataan pada Selasa.

Ujar beliau, kementerian menyentuh baik pengurusan Perdana Menteri, Datuk Seri Anwar Ibrahim yang mengarahkan projek infrastruktur kecil seperti baik pulih sekolah dan klinik di bawah selain Jabatan Kerja Raya (JKR) di- pindahkan kepada jabatan lain

atau pejabat daerah.

"Keprihatinan Anwar itu juga dilihat dapat mengurangkan beban JKR sekali gus memberi ruang kepada jabatan ini untuk memberi fokus kepada pelaksanaan projek infrastruktur yang lebih kompleks seperti pembinaan bangunan hospital, sekolah, jambatan besar, pelabuhan, lebuh raya dan sebagainya," katanya.

Alexander berharap agar projek diberikan pelepasan dapat dilaksanakan dengan lancar mengikut amalan terbaik kejuruteraan dan peraturan semasa yang berkait kuasa demi kepentingan rakyat.

Dalam ucapan perhimpunan bersama warga Jabatan Perdana Menteri pada Isnin, Anwar berkata, beliau akan mengadakan pertemuan dengan semua pegawai daerah pada minggu depan supaya mereka dapat menjalankan tugas pelaksanaan terbabit.



Berita Harian | 19 August 2021 | Page 19

Kes rasuah projek jalan, sekolah tahfiz Jurutera antara 4 direman



Empat jurutera ditahan di Melaka kerana kes rasuah projek jalan, sekolah tahfiz.

Malakar tunjuk samanah kas perombakan berjumlah RM80,000 selepas kelulusan projek kerja yang bersifat menyimpulkan kerja yang belum selesai dan perombakan kerji yang belum selesai.

Pertimbangan itu diluluskan oleh ahli badan Ahli Faizal Azmi wujud maklumat perombakan diluluskan secara berasingan oleh SPRM.

Terdahulu, seorang wakil di istigam pegawai SPRM wujud berita bahawa seorang jurutera yang bertanggungjawab atas projek jalan rasuah RM200,000 daripada seorang jurutera yang tidak berada di projek kerja yang bersifat menyimpulkan kerja yang belum selesai dan perombakan kerji yang belum selesai.

Seorang wakil kerja ahli istigam pegawai SPRM yang bertanggungjawab atas projek jalan rasuah RM200,000 pagi ini.

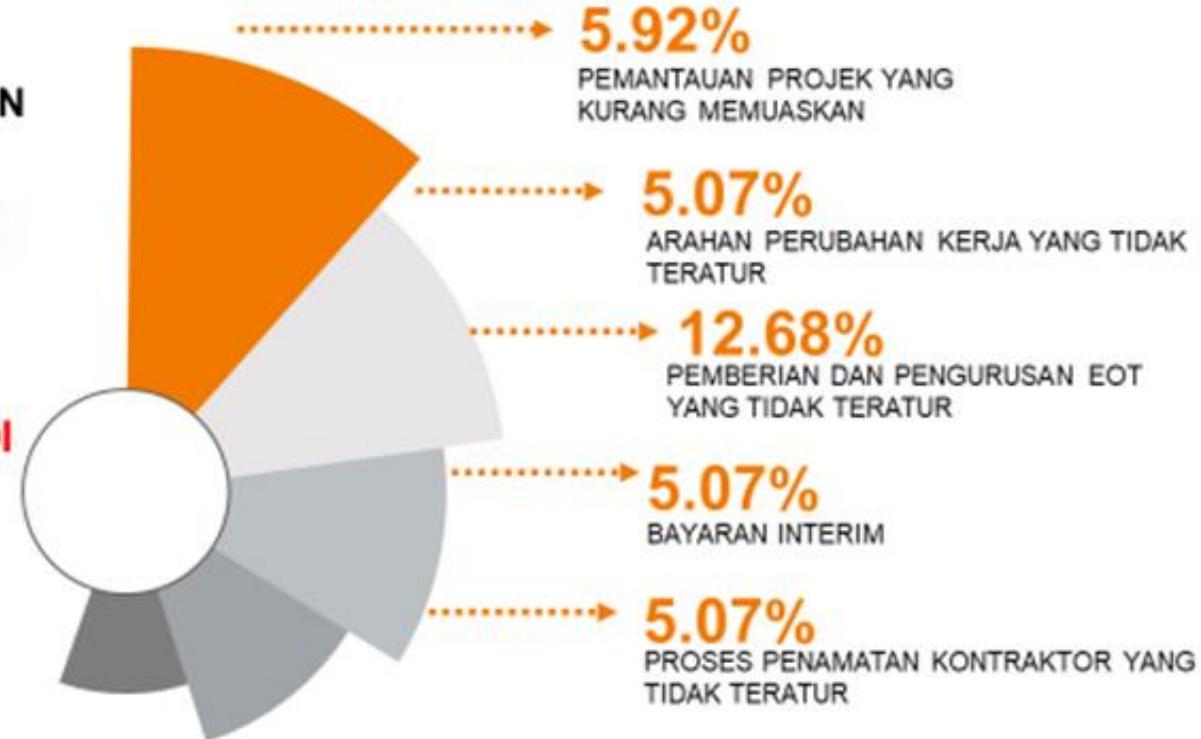


PENEMUAN BERULANG YANG DILAPORKAN DALAM LAPORAN KETUA AUDIT NEGARA 2010 SEHINGGA 2021

124 PROJEK YANG TELAH DILAPORKAN

33.81%

PENEMUAN
KESALAHAN
YANG
BERKAITAN
DENGAN
PROSEDUR DI
PERINGKAT
PEMBINAAN



PERSEPI UMUM TERHADAP KEGAGALAN PROJEK

PENGURUSAN PROJEK YANG LEMAH



PENGURUS PROJEK/PASUKAN PROJEK:

- Tidak Kompeten
- Tidak Amanah/Jujur
- Penglibatan Rasuah



DI ANTARA SEBAB-SEBAB PROJEK GAGAL

1. Pengurus Projek yang kurang pengalaman dan kurang latihan.
2. Gagal untuk mengurus dan memenuhi hasrat stakeholder
3. Kepimpinan yang lemah di semua peringkat
4. Perancangan yang lemah
5. Gagal untuk mengenalpasti, mendokumenkan dan mengesan keperluan
6. Tiada kesefahaman di antara pasukan projek dan rakan kongsi (*partners*)
7. Gagal berkomunikasi secara berkesan
8. Lemah dalam membuat anggaran sumber
9. Kekurangan atau salahguna kaedah mengurus projek



PERKONGSIAN PUNCA KEGAGALAN

*PROJEK MEMBINA DAN MENAIKTARAF
KUARTERS INSTITUSI JKM DI KEM BINA
DIRI (DBD) MERSING*



LATAR BELAKANG PROJEK

- Tarikh Milik Tapak kontrak asal adalah pada **01 Ogos 2016** dan Tarikh Siap Asal **21 Julai 2018**
- Skop utama bagi projek ini adalah melibatkan **pembinaan dua (2) blok kuarters Kelas E dan G (di aras L12 dan L16)** serta **satu (1) blok Banglo Kelas D**. Struktur bagi projek ini adalah direkabentuk dan dibina menggunakan komponen ***Industrialised Building System (IBS)***.
- Kontraktor utama projek telah **ditamatkan** pada **04 Februari 2020 (LAD RM1,070,989.54)** dengan kemajuan kerja sebanyak **59%** semasa dimansuhkan.
- Projek ini telah **ditender semula** dengan pelantikan **kontraktor baru**, Tarikh Milik Tapak pada **25 Mac 2021** dan Tarikh Siap Semasa **21 September 2023**.

LATAR BELAKANG PROJEK (Samb..)

- (*Independent Checker*) ICE yang dilantik oleh kontraktor utama telah menyemak dan mencadangkan kaedah pembaikan struktur.
- Jurutera Daerah pada ketika itu telah memohon supaya Laporan ICE pertama yang telah disediakan ditambahbaik dengan memasukkan data ujian yang dilakukan dengan lebih terperinci kerana khuatir dengan integriti struktur. ICE asal kemudiannya telah menarik diri.
- ICE kedua yang dilantik telah **mengemukakan laporan siasatan terperinci berserta kaedah pembaikan struktur yang memerlukan semua struktur IBS dibuka semula.**

GAMBAR KEMAJUAN DI TAPAK



Kuarters Blok L16



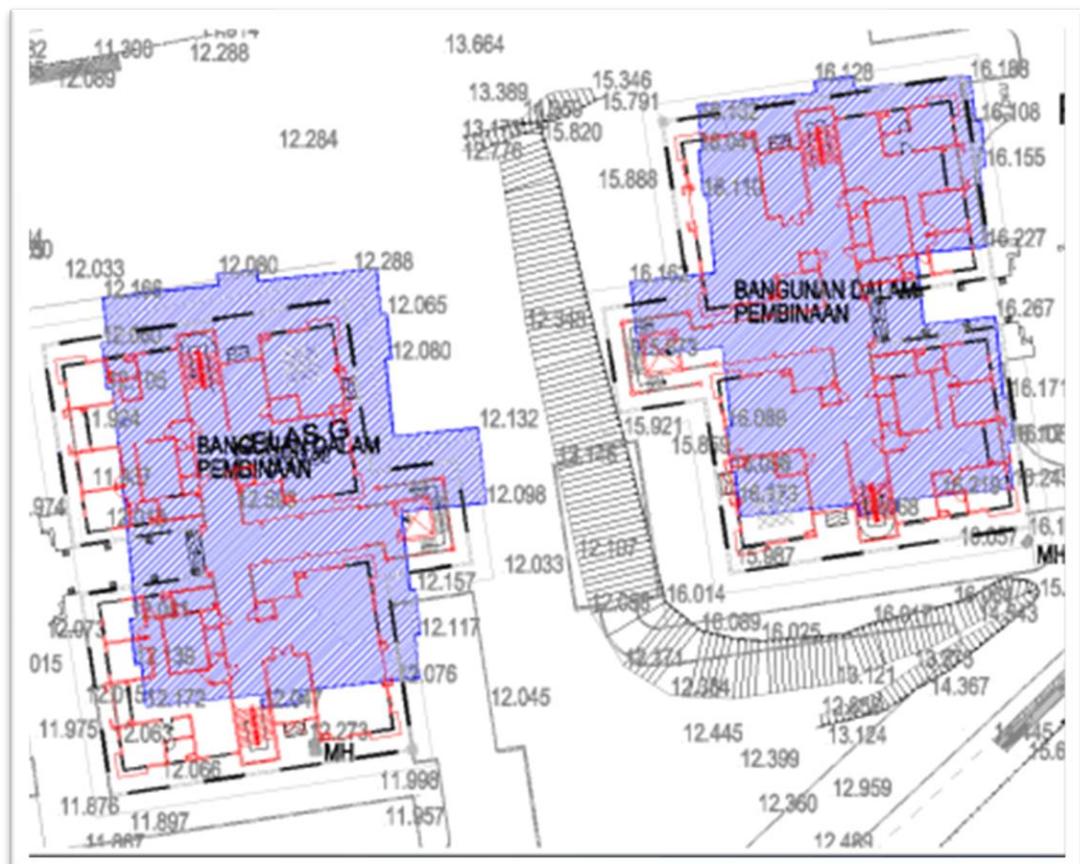
Kuarters Blok L12



PENEMUAN ISU-ISU PEMBINAAN DI TAPAK

Kedudukan Blok L16 dan Blok L12 tidak tepat dan telah teranjak (*Setting Out Problem*)

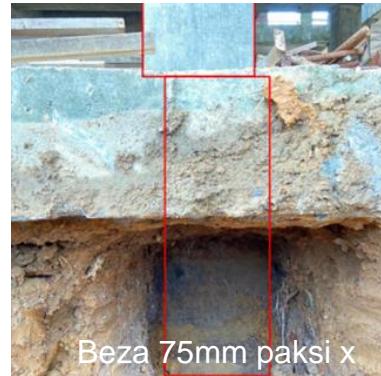
1. Pasukan projek tidak sedar berlakunya isu anjakan dan perkara ini tidak pernah dibincangkan di mana-mana mesyuarat
 2. Kerja-kerja *setting out* dilaksanakan oleh Jurukur Berlesen iaitu Jurukur Rakyat
 3. Tiada semakan semula atau pengesahan oleh PTB dan beranggapan *setting out* yang dijalankan adalah betul
 4. Ada kemungkinan perubahan kedudukan ini akan melibatkan perubahan kepada kerja-kerja sekitar bangunan yang lain dan jika tidak terkawal boleh menyebabkan pertambahan kos.



PENEMUAN ISU-ISU PEMBINAAN DI TAPAK

Masalah *eccentricity* pangkal tiang di Blok L16 dan L12

1. Pemerhatian visual mendapati banyak *starter bar* yang telah dipotong. Tiada NCP atau perbincangan tentang perkara ini yang direkodkan
2. Tiada bukti yang menunjukkan ada pemeriksaan dibuat untuk menentusahkan kedudukan pangkal tiang adalah betul. Hanya pemeriksaan visual dilakukan untuk mempastikan pangkal tiang dipasang di atas tetapi cerucuk.
3. Tiada lukisan siap bina yang ditemui untuk kerja-kerja tetapi cerucuk, pangkal tiang dan rasuk tanah.
4. PTB mempunyai kefahaman bahawa peranan mereka hanya untuk memeriksa pemasangan besi tetulang, acuan dan kerja konkrit



PENEMUAN ISU-ISU PEMBINAAN DI TAPAK

Tiada kawalan kualiti pemasangan komponen-komponen IBS

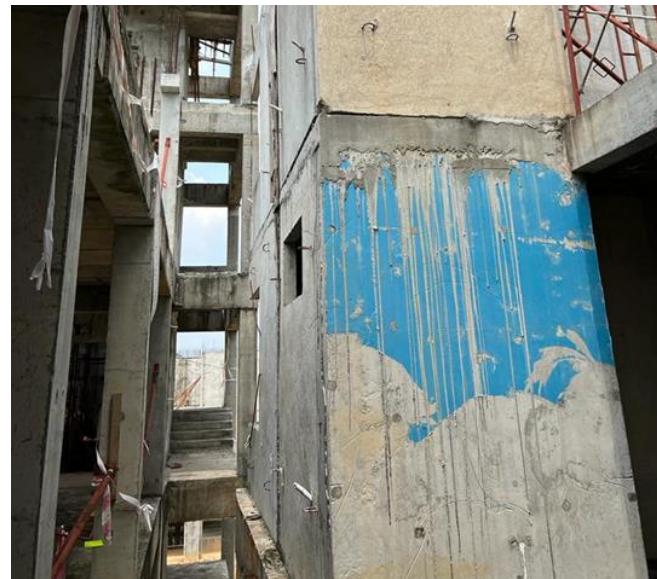
1. Pemasangan tiang yang tidak lurus/sebaris
2. Panel dinding pra tuang yang tidak tegak dan tidak sama tinggi
3. Terdapat komponen IBS yang dipecahkan bagi membolehkan pemasangan pada kedudukan yang betul
4. Terdapat panel pra tuang yang dipasang terbalik di mana punca elektrik berada di bahagian dinding luar
5. Tiada rekod NCP dikeluarkan untuk kerja-kerja yang tidak menepati spesifikasi
6. PTB beranggapan penyeliaan kerja-kerja pemasangan komponen IBS di bawah tanggungjawab *supervisor installer IBS*



PENEMUAN ISU-ISU PEMBINAAN DI TAPAK

Tiada kawalan kualiti penerimaan komponen-komponen IBS

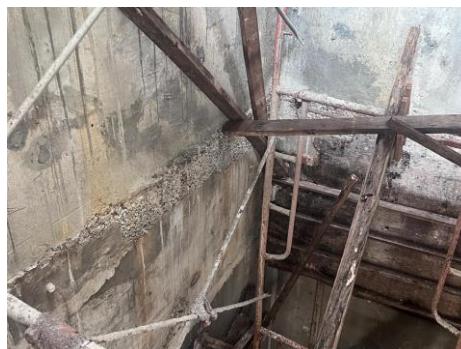
1. Terdapat komponen IBS yang retak di tapak bina
2. Permukaan panel IBS yang dipasang kasar dan terdapat kesan pelapik plastik



PENEMUAN ISU-ISU PEMBINAAN DI TAPAK

Tiada kawalan kualiti pemasangan struktur konkrit in-situ

1. Shear wall dipasang tidak di atas rasuk tanah dan didapati ada starter bar yang telah dipotong
2. *Honeycomb* yang kritikal pada struktur rasuk
3. Dinding lift shaft yang dipasang tidak tegak /condong
4. Tiada rekod NCP dikeluarkan dan kerja-kerja diteruskan ke aras yang seterusnya



CADANGAN PEMBAIKAN STRUKTUR OLEH ICE YANG TELAH DILANTIK SETELAH MENYEMAK STRUKTUR PROJEK

Secara kesimpulannya, bangunan ini pada tahap meragukan untuk dikelaskan sebagai selamat untuk digunakan, memandangkan keadaan struktur asas bangunan yang tidak diketahui.

Cadangan kerja pembaikan sebelum projek diteruskan:

CADANGAN 1

- Mencadangkan agar kesemua struktur IBS di buka semula.
- Kerja-kerja membaiki asas dinding ricih dan tunggul tiang dilaksanakan dengan kaedah *retrofitting atau jacketing*.
- Membaiaki vertikaliti dinding ricih.
- Memasang semula struktur IBS sediada di tapak setelah tunggul tiang dan dinding ricih di baiki.
- Kos bagi cadangan ini ialah

RM 4,077,531.50

CADANGAN 2

- Mencadangkan agar kesemua struktur IBS di buka semula.
- Melaksanakan ujian *pile integrity test* terhadap cerucuk sediada.
- Membuang struktur konkrit in-situ hingga aras tunggul tiang.
- Membina semula struktur konkrit in-situ termasuklah tunggul tiang, rasuk tanah dan tiang konkrit.
- Memasang struktur IBS yang baharu mengikut sepertimana lukisan pembinaan.
- Kos bagi cadangan ini ialah

RM 7,011,331.50

CADANGAN 3

- Mencadangkan agar kesemua struktur IBS di buka semula.
- Membuang struktur konkrit in-situ hingga aras tetapi cerucuk. (keseluruhan)
- Melaksanakan kerja menanam cerucuk semula di lokasi sebenar bangunan.
- Membina dan mendirikan struktur bangunan dengan konkrit baharu dan panel IBS yang baharu.
- Kos bagi cadangan ini ialah

RM 8,153,653.30

PENEMUAN ISU TERLEBIH BAYAR

1. Terdapat lebihan bayaran telah disyorkan bagi kerja pemasangan komponen IBS yang **belum dipasang dengan sempurna** di tapak. Merujuk kepada Perakuan Pelarasian Harga Kontrak PHK No.2, terdapat pengurangan harga bagi kerja IBS sebanyak **RM 29,691.74**
2. Lebihan bayaran untuk kerja-kerja cerucuk turut disedari semasa pelarasian harga bagi lebihan bayaran IBS dibuat. PHK untuk kerja-kerja cerucuk dibuat kerana terdapat perubahan panjang cerucuk dari 12m+3m kepada 9m+6m
3. Merujuk kepada Perakuan Bayaran Interim No.38, amaun akhir kerja cerucuk yang diperakukan bagi Kuarters kelas E dan G adalah seperti berikut:-

Amaun diperakukan untuk dibayar : RM 1,635,586.03

Amaun sebenar kerja cerucuk : RM 1,198,135.00

Kurangan/ tambahan : **- RM 437,451.03**



PERINCIAN ISU TERLEBIH BAYAR

Berdasarkan rekod bayaran dalam Sistem Kawal dan Lapor (SKALA) JKR, didapati nilai kerja kumulatif Perakuan Interim No.33 berkurang berbanding Perakuan Interim No.32 dan seterusnya walaupun di tapak kerja-kerja pemasangan komponen IBS diteruskan. Terdapat pelarasan ke atas bayaran terdahulu dibuat berdasarkan kerja-kerja yang telah dilaksanakan di tapak.

Perakuan Interim No.	Nilai Kerja Kumulatif (RM)	Bayaran Kumulatif Yang Telah Dibuat (RM)	Perbezaan Jumlah Bayaran (RM)
32	10,037,260.82	9,880,601.77	156,659.05
33	9,942,185.67	10,037,201.77	-95,016.10
34	9,963,700.45	10,037,201.77	-73,501.32
35	9,882,264.08	10,037,201.77	-154,937.69
36	9,804,851.00	10,037,201.77	-232,350.77
37	9,863,606.88	10,037,201.77	-173,594.89
38	9,263,449.48	10,037,201.77	-773,752.29

Walaupun pasukan projek telah mengambil tindakan untuk melaraskan semula nilai kerja melalui kurangan bayaran interim setiap bulan namun lebihan bayaran **tidak berjaya diselesaikan** kerana pengambilan kerja kontraktor telah ditamatkan pada 4 Februari 2020



RINGKASAN PENEMUAN

- Pasukan penyelia tapak tidak menjalankan peranan dan tanggungjawab mengawal selia dan memberi arahan kerja mengikut peruntukan kontrak di peringkat JD dan Jurutera Bangunan
- Masalah komunikasi di antara ahli pasukan projek. PTB tidak memaklumkan secara keseluruhan isu-isu semasa yang berlaku di tapak bina yang memerlukan tindakan susulan daripada JD dan Jurutera Bangunan
- Kerja-kerja yang dilaksanakan telah diterima tanpa pengawasan dan semakan silang kepada method statement yang dikemukakan oleh pihak Kontraktor dan kehendak kontrak/spesifikasi
- APK tidak dilaksanakan sebelum perubahan kerja dibuat dan tidak membuat PHK sebaik kerja selesai dilaksanakan
- Pengesyoran bayaran dibuat bagi kerja-kerja yang tidak menepati kehendak kontrak (*not properly executed*) bagi Kuarters Kelas E&G. Tiada bukti kerja-kerja yang tidak menepati kehendak kontrak ditolak
- Disyaki terdapat lebihan bayaran ke atas kemajuan kerja di tapak.



RINGKASAN PENEMUAN

- Pasukan penyelia tapak kurang kompeten terutamanya bagi penyeliaan kerja-kerja pemasangan komponen IBS
- Kurang pengalaman dan pendedahan terhadap penyeliaan projek kerana merupakan penempatan pertama dalam perkhidmatan awam bagi Jurutera Bangunan dan Penolong Jurutera
- Kurang pemantauan terhadap kerja-kerja yang dilaksanakan oleh PTB di tapak oleh PP/WPP
- Pengisian *Site Diary* tidak sempurna di mana tidak merekodkan aktiviti di tapak secara terperinci dan tidak ditandatangi
- Pengurusan rekod fail projek didapati tidak teratur dan sukar mengesan dokumen yang diperlukan



KESAN KEGAGALAN PROJEK

- Kemudahan tidak dapat digunakan.
- Perancangan asal pelanggan tergendala.
- Kos pembaikan yang tinggi – pembaziran peruntukan awam.

***PROGRAM/PROJECT OUTCOMES
AKAN TERSASAR!!***



CADANGAN PENAMBAHBAIKAN

- Penempatan sebagai Jurutera Bangunan/Jalan/Senggara di peringkat daerah hendaklah dari golongan pegawai yang lebih berpengalaman
- Pegawai J41 yang baru perlu pengawasan dari pegawai yang lebih berpengalaman dan diberi latihan yang mencukupi serta menjalani pusingan kerja dalam bidang rekabentuk, pengurusan projek dan pengurusan aset dalam tempoh 3-5 tahun pertama perkhidmatan
- Pembudayaan “Coaching & Mentoring” dalam pasukan projek
- Lebih banyak program/kursus peningkatan kompetensi, jati diri dan daya saing dilaksanakan untuk pegawai J41/J44 yang merangkumi 60% pegawai Kumpulan P&P JKR
- Memperkasakan Program CBAS supaya lebih ramai Pengurus Projek Bertauliah boleh di tempatkan dalam pasukan projek. Status semasa terdapat <10% pegawai Kumpulan P&P JKR yang ada pensijilan CBAS
- Pembudayaan SPB perlu dipertingkatkan dalam urusan kerja harian





RUMUSAN

Sumber manusia adalah aset terpenting yang membantu sebuah organisasi berfungsi secara optimum untuk mencapai visi, misi dan objektifnya.

Walaupun telah disediakan garis panduan, SOP dan Sistem Pengurusan Bersepadu, masih berlaku kegagalan projek yang berpunca dari isu kompetensi Pasukan Projek menyebabkan kerugian dari segi masa, tenaga dan kos

Untuk JKR terus relevan di masa hadapan, amalan Pengurusan Sumber Manusia yang berkesan adalah perlu dalam melahirkan modal insan yang cemerlang dan berdaya saing untuk menerajui JKR seterusnya dapat **menyumbang kepada kesejahteraan masyarakat** melalui perkhidmatan pembangunan dan penyenggaraan infrastruktur negara yang bertaraf dunia.



SEKIAN, TERIMA KASIH