



LAPORAN PROJECT LESSON LEARNED

PEMBINAAN PADANG BOLA SEPAK TIRUAN (ARTIFICIAL TURF) DI PADANG BOLA SEPAK TAMAN MEGAH PONTIAN ,JOHOR.



DISEDIAKAN OLEH:-

JKR DAERAH PONTIAN

&

**CAWANGAN PERANCANGAN ASET BERSEPADU (CPAB) JKR NEGERI
JOHOR**

ISI KANDUNGAN**MUKASURAT**

1.0	RINGKASAN EKSEKUTIF	2
2.0	PENGENALAN	3
2.1	RINGKASAN PROJEK	3
2.2	CARTA ORGANISASI PASUKAN PROJEK	4
2.3	BENGKEL PENYEDIAAN LAPORAN LESSON LEARNED BAGI PROJEK	5
3.0	METODOLOGI	6
4.0	HASIL PERBINCANGAN LESSON TO LEARN	8
4.1	MENGUMPULKAN MAKLUMAT	8
4.1.1	Ringkasan Mengenai Projek	8
4.1.2	Kaji Selidik What Went Well And What Did Not Go Well	9
4.1.3	Knowledge Café Brainstorming	11
4.2	AFTER ACTION REVIEW	18
4.2.1	What Went Well	18
4.2.2	What Went Not Well	21
4.3	Validasi : Penilaian Projek Secara Keseluruhan	24
4.3.1	Isu-Isu Yang Membawa Kesan Positif Kepada Projek	25
4.3.2	Isu-Isu Yang Membawa Kesan Negatif Kepada Projek	26
5.0	KESIMPULAN	29

1.0 RINGKASAN EKSEKUTIF

Laporan ini disediakan adalah bertujuan untuk mendokumentasikan "Lesson Learned" bagi projek Pembinaan Padang Bola Sepak Tiruan (Artificial turf) di Padang Bola Sepak Taman Megah, Pontian Johor yang diselia tapak oleh JKR Daerah Pontian. Projek ini telah bermula pada 02 April 2018 dan Tarikh Siap Asal projek adalah pada 31 Mac 2019. Projek ini berjaya diserahkan kepada pihak pelanggan pada 23 April 2019 secara 4 dalam 1 iaitu Sijil Perakuan Siap Kerja(CPC), Lukisan Siap Bina, Penyata Perakuan Mukamad, dan Kos Penjimatan. Projek ini juga berjaya mendapat pengiktirafan FIFA 1 Star dan layak digunakan untuk perlawanan Peringkat Antarabangsa.

Di dalam laporan ini, terdapat tiga aspek yang akan dinilai iaitu :-

- i. What went well & not well
- ii. What could have been better
- iii. What are the lessons learned from this project

Projek ini telah mengamalkan amalan terbaik di dalam pengurusan projek sepertimana berikut :-

- i. Gerbang Nilai
- ii. *Project Scheduling* (CPM) menggunakan *Microsoft Project*
- iii. *Risk Management Plan*

2.0 PENGENALAN

2.1 RINGKASAN PROJEK

Pembinaan sebuah padang bola sepak ini merupakan salah satu kemudahan infrastruktur kepada penduduk sekitar daerah Pontian. Amnya, minat generasi muda dalam bermain sukan bola sepak ini merupakan salah satu faktor perlunya penyediaan infrastruktur yang selesa dan selamat untuk digunakan dalam daerah ini.

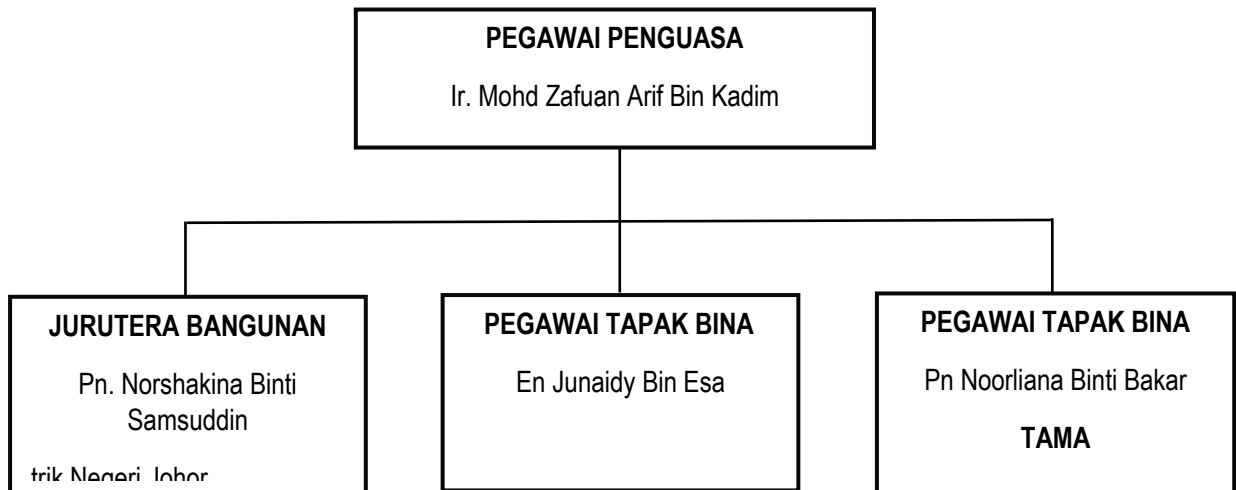
Pada mulanya padang bola sepak ini dicadangkan dibina di kawasan Mini Stadium Pontian yang terletak berhampiran Pusat Pentadbiran Pontian, namun melalui beberapa perbincangan yang dipersetujui, kawasan pembinaan projek ini dipindahkan di lot PTD 14335, Taman Megah, Daerah Pontian, Johor.

Skop kerja adalah seperti berikut :

- i. Kerja tanah - sub-soil drains & kerja longkang yang berkaitan
- ii. Sistem padang rumput tiruan
- iii. 3 pintu masuk dan pagar perimeter 20' (jaring nylon)
- iv. 'Flood light' dan aksesori berkaitan
- v. Tiang gol berserta jarring dan aksesori berkaitan
- vi. 4 tiang bendera penjuru
- vii. Sesi latihan pengurusan dan penyelenggaraan padang bola tiruan kepada pihak pelanggan
- viii. Pengujian dan pentauliahan rating FIFA (1 bintang)

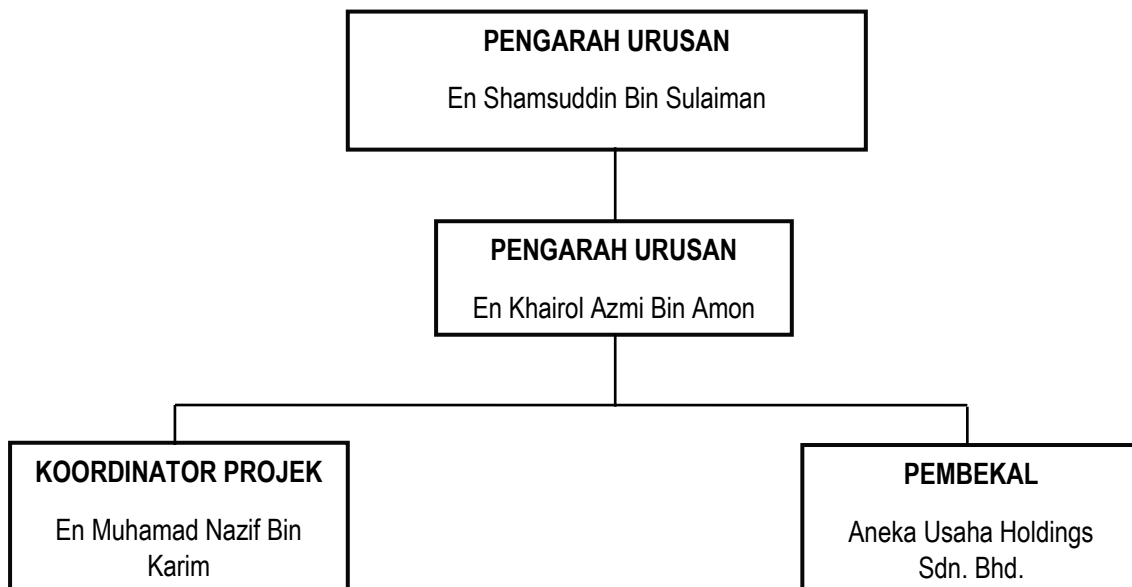
2.2 CARTA ORGANISASI PASUKAN PROJEK

Berikut adalah Carta Organisasi Pasukan Projek :-



Berikut adalah Carta Organisasi pihak kontraktor bagi projek ini:-

KEJURUTERAAN TEMPUPA USAHA SDN. BHD.



Laporan ini bertujuan untuk mengenal pasti 'lessons learned' bagi projek ini berpandukan butiran berikut:

- i. Mewujudkan kaedah yang wajar untuk menghasilkan amalan terbaik dalam penyediaan laporan
- ii. Melaksanakan kaji selidik dan sesi bengkel
- iii. Mengenalpasti ringkasan amalan terbaik
- iv. Mengenalpasti kebaikan yang berlaku sepanjang pelaksanaan projek
- v. Mengenalpasti apakah yang sepatutnya dilakukan sepanjang pelaksanaan projek
- vi. Mengenalpasti isu-isu negatif yang berlaku disepanjang pelaksanaan projek
- vii. Mengenalpasti pengajaran atau lesson learned yang boleh diambil iktibar disepanjang pelaksanaan projek
- viii. Mengenalpasti pertimbangan yang menyumbang kepada kejayaan projek semasa di peringkat perancangan
- ix. Mengenalpasti pertimbangan yang menyumbang kepada kejayaan projek semasa di peringkat pelaksanaan
- x. Mengenalpasti pertimbangan yang menyumbang kepada kejayaan projek semasa di peringkat pemantauan

2.3 BENGKEL PENYEDIAAN LAPORAN LESSON LEARNED BAGI PROJEK

Sesi bengkel bagi penyediaan Laporan Lesson Learned bagi projek ini telah diadakan pada 12hb hingga 13hb Ogos 2020 bertempat di JKR Daerah Pontian yang telah disertai oleh :-

Pejabat SeliaTapak JKR Daerah Pontian	1. Norshakina Binti Samsuddin 2. Junaidy Bin Esa
	Bahagian Arkitek JKR Johor 1. Muhammad Faizwan Bin Fazri
Head Of Projek Team (HOPT)	Cawangan Kerja Bangunan Am 1 1. Muhammad Fahmi Bin Shaari 2. Muhammad Asyraf Bin Roslan
Bahagian Pengurusan Potfolio, CPAB JKR Negeri Johor	1. Aidillah Binti Mohammad 2. Mazlan Bin Saadon 3. Muhammad Nizam Bin Yunus

Sesi bengkel yang dilaksanakan adalah untuk mendapatkan maklumat daripada individu yang terlibat dengan projek. Maklumat – maklumat yang dikumpulkan adalah merangkumi :-

- i. What went well & not well?
- ii. What could have been done better?
- iii. What are the lessons learned?

Bengkel dilaksanakan menggunakan kaedah Konowledge Café dimana peserta diminta untuk berbincang dan memberikan maklumat berkaitan projek dan disenaraikan pada kertas yang disediakan. Setiap maklumat yang dibincangkan adalah melibatkan setiap peringkat pelaksanaan projek iaitu :-

- i. Penjelasan Objektif/Hasil/Keperluan Projek
- ii. Perancangan Projek
- iii. Pelaksanaan Projek
- iv. Pemantauan Projek
- v. Penilaian Projek secara keseluruhan

3.0 METODOLOGI

Tujuan utama mendokumentasikan *Lesson Learned* adalah mengenalpasti dan mengumpulkan perkara – perkara yang positif dan negatif di sepanjang tempoh pelaksanaan projek dimana ia amat berguna sebagai pengajaran kepada pelaksanaan projek yang akan datang. *Lesson Learned* akan menjadi pengetahuan asas yang berguna kepada sesiapa sahaja yang akan terlibat dalam pengurusan projek. Terdapat banyak pendekatan yang boleh digunakan dalam mengumpulkan *lesson learned* dari sesebuah projek. Diantaranya adalah :-

- i. Pengajaran dari kejayaan atau kegagalan projek
- ii. Mendokumentasikan *lesson learned*
- iii. Menenalpasti dan mengkaji perkara – perkara yang berlaku di sepanjang pelaksanaan projek
- iv. Melaksanakan audit terhadap projek

Proses utama yang disyorkan dalam mendokumentasikan *lesson learned* adalah dengan mengumpulkan maklumat daripada stakeholder yang terlibat dengan projek, mengenalpasti perkara – perkara yang menyebabkan sesebuah kegagalan, menyemak semula perkara – perkara yang telah dibincangkan dan seterusnya membentangkan hasil yang diperolehi. Secara ringkasnya, langkah – langkah tersebut adalah seperti berikut :-

Langkah 1 : Mengumpulkan Maklumat

Langkah pertama adalah melibatkan pengumpulan maklumat berbentuk pandangan dan pengalaman daripada setiap individu yang terlibat di dalam projek bagi mendapatkan gambaran sebenar apa yang berlaku di sepanjang pelaksanaan projek.. Perkara – perkara yang dibincangkan adalah bagi mengumpulkan maklumat berkaitan *what went well & not well* dan *what could have been done better*. Perbincangan secara berkumpulan dilaksanakan dan pembentangan bagi maklumat yang dikumpulkan telah dilaksanakan.

Langkah 2 : Mengenalpasti Punca

Perbincangan bagi mendapatkan punca utama yang menyebabkan sesuatu kegagalan/kejayaan dan bagaimana kegagalan/kejayaan tersebut boleh diatasi/diadaptasi di laksanakan di dalam kumpulan dilaksanakan dan hasil perbincangan didokumentasikan menggunakan kaedah *After Action Review (AAR)*.

Langkah 3 : Validasi

Setelah pengumpulan maklumat dan mengenalpasti punca dilaksanakan, validasi terhadap *lesson learned* yang diperolehi hendaklah dilaksanakan bersama – sama individu yang memberikan input. Validasi adalah penting bagi memastikan *lesson learned* yang diperolehi adalah relevan antara dokumen dan punca maklumat. Pandangan/pendapat atau *lesson learned* yang dikenalpasti akan membantu mengurangkan dan menambahbaik sesuatu perkara dalam pelaksanaan projek – projek yang akan datang. Oleh yang demikian, proses validasi ini akan memilih dan memastikan *lesson learned* yang akan didokumentasikan adalah benar dan membawa impak yang positif.

Langkah 4 : Komunikasi

Langkah yang terakhir adalah dengan berkomunikasi atau berkongsi lesson learned yang diperolehi dari projek dengan semua yang terlibat dengan pelaksanaan projek termasuk *stakeholders* dan *decision makers*. Semua maklumat yang dikumpulkan oleh pengurus projek hendaklah menjadi *enterprise knowledge* dimana ia akan diaplikasikan kepada projek – projek lain agar kebaikan dapat dicontohi dan keburukan/kegagalan yang sama dapat dielakkan dari berulang kembali.

Bagi penyediaan Laporan Lesson Learned *Projek Pembinaan Padang Tiruan (Artificial Turf) Di Padang Bola Sepak Taman Megah Pontian Johor* kaedah seperti yang tersebut di atas adalah digunakan. Input berkaitan projek diperolehi dari sesi *brainstorming* yang dilaksanakan secara *Knowledge Café Style*. Proses seterusnya yang dilaksanakan adalah mengenalpasti punca, mengapa ia berlaku dan bagaimana ia perlu dilaksanakan agar menjadi lebih baik menggunakan kaedah *After Action Review*.

4.0 HASIL PERBINCANGAN LESSON TO LEARN DAN CADANGAN

4.1 Mengumpulkan Maklumat

Maklumat dikumpulkan melalui dua kaedah iaitu pembentangan berkaitan projek dan perbincangan melalui sesi *Knowledge Café Brainstorming*.

4.1.1 Ringkasan Mengenai Projek

Ringkasan projek telah dibentangkan oleh Muhammad Fahmi Bin Shaari dan maklumat berkaitan projek adalah seperti di Lampiran B. Pembentangan adalah merangkumi :-

- i. Latar belakang Projek
- ii. Skop kerja yang terlibat
- iii. Cabaran yang dihadapi oleh pasukan projek
- iv. Kejayaan yang di capai di dalam projek ini

Melalui pembentangan tersebut, didapati bahawa :-

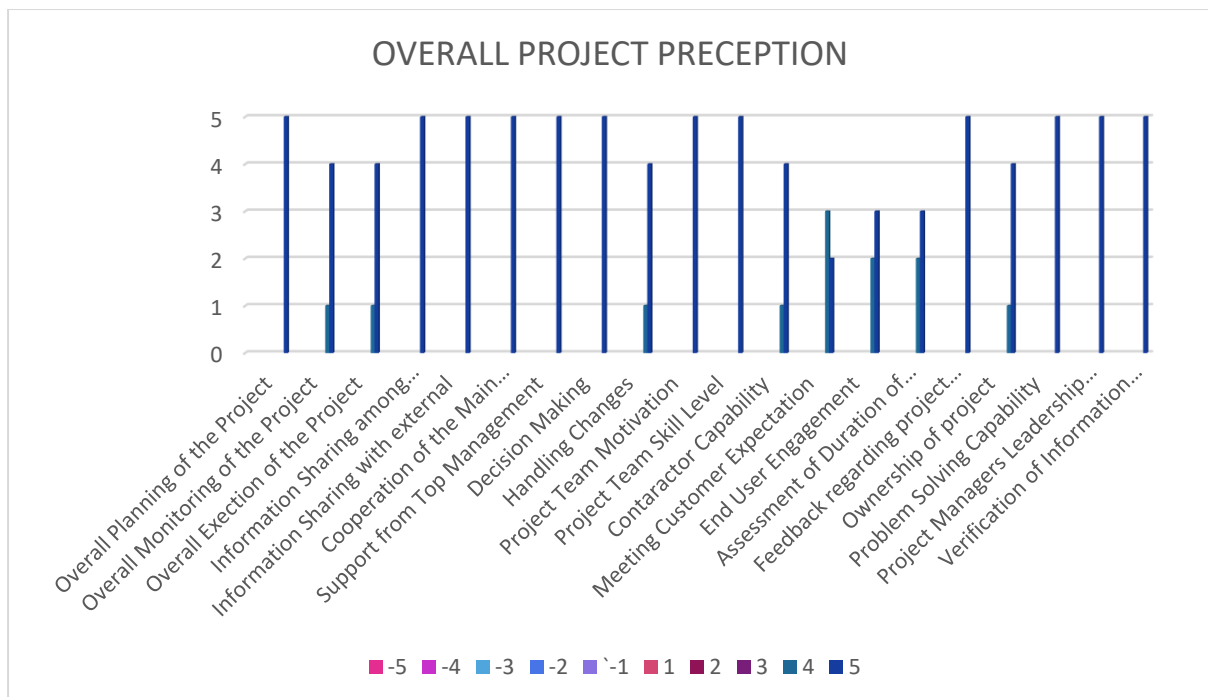
- i. Projek ini berjaya disiapkan dan diserahkan secara 4 dalam 1 kepada pelanggan
- ii. Tiada Lanjutan Masa
- iii. Berjaya mendapat pengiktirafan FIFA 1 Star
- iv. Pertambahan kemudahan sukan di dalam daerah

4.1.2 Kaji Selidik What Went Well And What Did Not Go Well

Kaji selidik yang dilaksanakan melalui lesson learned questionnaire seperti di Lampiran A telah diedarkan kepada peserta bengkel untuk mendapatkan persepsi pasukan projek terhadap pelaksanaan projek secara keseluruhan. Persepsi tersebut adalah mengikut kadaran skala -5 hingga +5 dimana ianya di definisikan seperti berikut :-

Skala	Penerangan
-5	Amat tidak signifikan dan gagal
-4	Terlalu teruk
-3	Sangat teruk
-2	Agak teruk
-1	Memerlukan sedikit perubahan
+1	Memuaskan
+2	Baik
+3	Sangat baik
+4	Cemerlang
+5	Pencapaian yang mengagumkan

Daripada kaji selidik yang dibuat, berikut adalah Skor yang diperolehi :-



Aspek yang mendapat skor yang tinggi adalah :-

- i. Overall Planning of the Project
- ii. Overall Monitoring of the Project
- iii. Overall Execution of the Project
- iv. Information Sharing among Project Team
- v. Information Sharing with external
- vi. Cooperation of the Main Contractors
- vii. Support from Top Management
- viii. Decision Making
- ix. Handling Changes
- x. Project Team Motivation
- xi. Project Team Skill Level
- xii. Contractor Capability
- xiii. Meeting Customer Expectation
- xiv. End User Engagement
- xv. Assessment of Duration of Project
- xvi. Feedback regarding project progress
- xvii. Problem Solving Capability
- xviii. Project Managers Leadership Style
- xix. Verification of Information Shared

4.1.3 Knowledge Café Brainstorming

Isu – isu berkaitan projek dibincangkan berdasarkan persoalan berikut :-

- i. *What went well & not well?*
- ii. *What could have been done better?*
- iii. *What are the lessons learned?*

Hasil dari sesi perbincangan diringkaskan seperti berikut :-

1. PLANNING <i>Perancangan</i>	
WHAT WENT WELL & NOT WELL? <i>Apa Berlaku Dengan Lancar Dan Tidak Lancar</i>	WHAT COULD HAVE BEEN DONE BETTER? <i>Apa Boleh Dilakukan Dengan Lebih Baik</i>
1. Perubahan kaedah pelaksanaan projek daripada Tender Terbuka kepada Rundingan Terus	1. Kaedah pelaksanaan projek diputuskan lebih awal samada Tender Terbuka, Terhad atau Runding Terus dan mendapat kelulusan MOF
2. Kaedah tatacara kerja yang dilaksanakan oleh JKR dilakukan mengikut garis panduan yang ditetapkan.	2. Tiada ulasan.
3. Pihak pelanggan memahami tempoh pelaksanaan projek dari peringkat perancangan sehingga projek siap	3. Tempoh pelaksanaan projek dari fasa perancangan sehingga siap dimaklumkan kepada pihak Pelanggan semasa penerimaan projek oleh JKR
4. Komunikasi yang baik antara semua	4. Whatsapp Group Projek diwujudkan

pihak yang terlibat.	bagi mempertingkatkan komunikasi antara semua pihak yang terlibat.
5. Mesyuarat Penyelarasan Projek/Semakan Reka Bentuk dan lain lain mesyuarat secara bulanan membantu projek berjalan dengan lancar bagi Fasa Perancangan, Reka Bentuk dan Perolehan.	5. Tiada ulasan.
6. Terdapat perubahan lokasi tapak projek oleh pihak Pelanggan	6. Penentuan lokasi tapak projek yang bebas dari segala halangan telah dimuktamadkan lebih awal oleh pihak Pelanggan

2. DESIGN <i>Rekabentuk</i>	
WHAT WENT WELL & NOT WELL? <i>Apa Berlaku Dengan Lancar</i> <i>Dan Tidak Lancar</i>	WHAT COULD HAVE BEEN DONE BETTER? <i>Apa Boleh Dilakukan Dengan Lebih Baik</i>
1. Penggunaan bahan/material adalah memenuhi spesifikasi FIFA.	1. Tiada ulasan.
2. Reka bentuk lampu limbah adalah memenuhi keperluan FIFA walaupun terdapat perubahan/pengurangan item/spesifikasi kerana pelaksanaan GST.	2. Tiada ulasan.
3. Sistem Perparitan/ <i>Drainage System</i> yang baik.	3. Tiada ulasan.
4. Perubahan saiz padang komuniti (58m x 108m) kepada saiz baru bertaraf FIFA 1 Star (64m x 100m)	4. Saiz dan keluasan tapak projek mestilah bersesuaian dengan kehendak dan keperluan pelanggan

3. PROCUREMENT <i>Perolehan</i>	
WHAT WENT WELL & NOT WELL? <i>Apa Berlaku Dengan Lancar Dan Tidak Lancar</i>	WHAT COULD HAVE BEEN DONE BETTER? <i>Apa Boleh Dilakukan Dengan Lebih Baik</i>
1. Kaedah pelaksanaan projek diputuskan secara Rundingan Terus oleh Kementerian Kewangan Malaysia.	1. Tiada ulasan
2. Tempoh perolehan dijamin memandangkan kaedah pelaksanaan adalah secara Rundingan Terus	2. Kaedah pelaksanaan yang bersesuaian dengan projek perlu ditetapkan bagi mempercepatkan proses perolehan
3. Pemilihan Kontraktor yang berkecualan dan berpengalaman	3. Kontraktor yang terpilih perlu mempunyai kepakaran dan mempunyai kewangan syarikat yang kukuh

4. CONSTRUCTION <i>Pembinaan</i>	
WHAT WENT WELL & NOT WELL? <i>Apa Berlaku Dengan Lancar Dan Tidak Lancar</i>	WHAT COULD HAVE BEEN DONE BETTER? <i>Apa Boleh Dilakukan Dengan Lebih Baik</i>
1. Pengurus projek berkemahiran dengan penjadualan kerja	1. Pengetahuan penjadualan projek mesti ada bagi setiap pengurus projek yang dilantik
2. Kontraktor yang dilantik berpengalaman dalam pembinaan padang <i>artificial turf</i>	2. Pengurus projek lantikan kontraktor utama perlu mempunyai skill individu / kemahiran dalam menyelesaikan isu pembinaan di tapak
3. Pasukan Projek bersama Kontraktor utama sentiasa mengadakan Mesyuarat Koordinasi diantara pihak HODT,HOPT dan supplier	3. Sonsongan terhadap isu yang dibincangkan dalam Mesyuarat Koordinasi perlu sentiasa dibuat bagi memastikan isu di tapak dapat diselesaikan
4. Perubahan saiz padang komuniti 58m X 108 m kepada saiz padang 68 m x 100 m iaitu saiz bagi penarafan FIFA 1 Star bagi memenuhi piawaian untuk mengadakan bola sepak	4. Perubahan dikenalpasti lebih awal melalui Mesyuarat Tapak Kedua oleh Pegawai Penguasa bersama kontraktor. Perubahan pelan dapat dijalankan bersama Arkitek dan kontraktor lebih awal.
5. Penyiapan Compact Sub TNB lebih awal bagi keperluan bekalan elektrik untuk proses pengujian dan pengtaulihan lampu limpah padang	5. Tarikh penyiapan Compact Sub TNB dimasukkan dalam Penjadualan Program Kerja

6. <i>Engagement</i> bersama pihak TNB dibuat 3 bulan lebih awal sebelum penyiapan Compact Sub TNB	6. Perancangan awal diantara Pasukan Projek dan kontraktor dibuat awal bagi permohonan bekalan melalui Mesyuarat Tapak.
7. Perubahan penggunaan bahan binaan seperti penggantian penggunaan <i>shockpad</i> kepada <i>chipping</i> dengan kadar yang sama.	7. Perancangan awal berkenaan perubahan dan kelulusan bahan Binaan telah di buat lebih awal oleh pihak kontraktor dan supplier.
8. Komunikasi di antara Pasukan Projek dan kontraktor amat baik dan berkesan. Segala kelulusan jalan masuk dan penggunaan kawasan padang hoki dapat digunakan tanpa halangan.	8. Tiada
9. Permintaan pihak TNB untuk perubahan pagar keselamatan Compact Sub daripada <i>Chain Link</i> kepada <i>Anti Climb</i>	9. <i>Engagement</i> bersama pihak TNB dibuat 3 bulan lebih awal sebelum penyiapan Compact Sub bagi memastikan keperluan TNB dipenuhi
10. Loji dan Jentera semasa pembinaan berfungsi dengan baik dan sekiranya berlaku kerosakan dibaiki segera	10. Kontraktor mempunyai cadangan alternatif bagi mengatasi sebarang kemungkinan yang berlaku ditapak.
11. Aduan Penduduk Taman Megah mengenai laluan utama yang berhabuk berpunca dari kenderaan berat yang keluar masuk ke tapak bina	11. Perbincangan awal bersama pihak Majlis Daerah Pontian dan wakil penduduk diadakan bagi memaklumkan isu –isu ditapak.
12. Proses Bayaran Interim yang lancar	12. Peruntukan disalurkan dengan lancar oleh pihak pelanggan dan Bayaran Interim dibuat sebelum 20hb setiap bulan

5. HANDOVER <i>Penyerahan</i>	
WHAT WENT WELL & NOT WELL? <i>Apa Berlaku Dengan Lancar Dan Tidak Lancar</i>	WHAT COULD HAVE BEEN DONE BETTER? <i>Apa Boleh Dilakukan Dengan Lebih Baik</i>
1. Projek ini disiapkan mengikut tempoh masa yang ditetapkan	1. Tiada
2. Pengujian penggunaan padang telah dijalankan sebelum penyerahan bagi memastikan pihak wakil pelanggan berpuashati keatas projek yang diserahkan	2. Pengujian dan penggunaan lampu limbah yang kerap sebelum penyerahan.
3. Penyelenggaraan padang sebelum serahan dibuat bagi memastikan penyerahan yang terbaik	3. Kontraktor perlu telah menjalankan penyelenggaraan secara kerap bagi memastikan penjagaan rumput tiruan tidak rosak.

4.2 AFTER ACTION REVIEW

Hasil dari perbincangan di dalam kumpulan antara pasukan projek, lima (5) perkara yang dilaksanakan dengan baik (what went well) dan kurang baik (what went not well) adalah :

i. what went well

a. Mesyuarat Penyelarasan Projek/Semakan Reka Bentuk dan lain-lain mesyuarat secara bulanan membantu projek berjalan dengan lancar bagi Fasa Perancangan, Reka Bentuk dan Perolehan.

b. Penggunaan bahan/material adalah memenuhi spesifikasi FIFA.

c. Pasukan Projek bersama Kontraktor utama sentiasa mengadakan Mesyuarat Koordinasi diantara pihak HODT, HOPT dan supplier.

d. Proses Bayaran Interim yang lancar.

e. Penyiapan Compact Sub TNB lebih awal bagi keperluan bekalan elektrik untuk proses pengujian dan pengtaulihan lampu limpah padang.

ii. what went not well

a. Terdapat perubahan lokasi tapak projek oleh pihak pelanggan.

b. Perubahan saiz padang komuniti (58m x 108m) kepada saiz baru bertaraf FIFA 1 Star (64m x 100m).

c. Aduan Penduduk Taman Megah mengenai laluan utama yang berhabuk berpunca dari kenderaan berat yang keluar masuk ke tapak bina.

Lima perkara yang telah berlaku semasa pelaksanaan projek di mana sepatutnya ia boleh dilaksanakan dengan baik (what could have been done better) :

i. what could have been done better

a. Tempoh pelaksanaan projek dari fasa perancangan sehingga siap dimaklumkan kepada pihak pelanggan semasa penerimaan projek oleh JKR.

Pihak pelanggan perlu jelas dengan prosedur Jabatan dan skop kerja yang perlu dilaksanakan bagi memastikan projek berjalan dengan lancar dari awal sehingga akhir.

b. Kontraktor yang terpilih perlu mempunyai kepakaran dan mempunyai kewangan syarikat yang kukuh.

Pemilihan kontraktor yang berkebolehan dalam membina sesuatu projek adalah penting dalam memastikan projek itu berjalan dengan lancar. Kewangan yang kukuh bagi sesebuah syarikat turut mempengaruhi pembinaan sesuatu projek.

c. Perancangan awal berkenaan perubahan dan kelulusan bahan binaan telah di buat lebih awal oleh kontraktor dan supplier.

Lukisan Pembinaan perlu diteliti dan difahami agar perancangan awal dapat dilaksanakan dan mengelakkan kelewatan.

d. *Engagement* bersama pihak TNB dibuat 3 bulan lebih awal sebelum penyiapan Compact Sub bagi memastikan keperluan TNB dipenuhi.

Libaturus bersama pihak utiliti seperti TNB, SAJ dan lain-lain perlu dibuat lebih awal agar sebarang keperluan pihak utiliti dapat dikenal pasti.

4.3 VALIDASI : PENILAIAN PROJEK SECARA KELURUHAN

Diperingkat validasi, pasukan projek telah berbincang secara berkumpulan bagi mendapatkan taksiran terhadap projek secara keseluruhan. Ketika Laporan Lesson Learned bagi projek ini disediakan, status projek di tapak bina adalah siap sepenuhnya dan telah diserahkan kepada pihak pelanggan. Secara ringkasnya, isu – isu yang membawa kesan positif dan negative kepada projek adalah seperti yang disenaraikan berikut :

OVERALL PROJECT ASSESSMENT	
<i>TAKSIRAN PROJECT SECARA KESELURUHAN</i>	
ISSUE THAT POSITIVELY IMPACTED PROJECT <i>ISU-ISU YANG MEMBAWA KESAN POSITIF KEPADA PROJEK</i>	ISSUE THAT NEGATIVELY IMPACTED PROJECT <i>ISU-ISU YANG MEMBAWA KESAN NEGATIF KEPADA PROJEK</i>
1. Mesyuarat Penyelarasan Projek/Semakan Reka Bentuk dan lain-lain mesyuarat secara bulanan membantu projek berjalan dengan lancar bagi Fasa Perancangan, Reka Bentuk dan Perolehan.	1. Terdapat perubahan lokasi tapak projek oleh pihak Pelanggan.
2. Penggunaan bahan/material adalah memenuhi spesifikasi FIFA.	2. Perubahan saiz padang komuniti (58m x 108m) kepada saiz baru bertaraf FIFA 1 Star (64m x 100m)
3. Pasukan Projek bersama Kontraktor utama sentiasa mengadakan Mesyuarat Koordinasi diantara pihak HODT,HOPT dan supplier	3. Aduan Penduduk Taman Megah mengenai laluan utama yang berhabuk berpunca dari kenderaan berat yang keluar masuk ke tapak bina
4. Proses Bayaran Interim yang lancar	
5. Penyiapan Compact Sub TNB lebih awal bagi keperluan bekalan elektrik untuk proses pengujian dan pengtaulihan lampu limpah padang	

4.3.1 ISU-ISU YANG MEMBAWA KESAN POSITIF KEPADA PROJEK

1. Mesyuarat Penyelarasan Projek/Semakan Reka Bentuk dan lain-lain mesyuarat secara bulanan membantu projek berjalan dengan lancar bagi Fasa Perancangan, Reka Bentuk dan Perolehan.

a. Isu

- Mesyuarat Penyelarasan Projek dilaksanakan secara bulanan mengikut jadual yang ditetapkan

b. Proses sediada

- Mesyuarat Penyelarasan Projek dihadiri oleh semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan projek.

c. Cadangan perubahan

- Tiada.

2. Penggunaan bahan/material adalah memenuhi spesifikasi FIFA.

a. Isu

- Bahan/material yang direka bentuk memenuhi spesifikasi FIFA.

b. Proses sediada

- Semakan awal dalam penentuan bahan/material daripada pihak Pasukan RekaBentuk (HODT) bagi memsadikan projek dapat sijil daripada FIFA

c. Cadangan perubahan

- Tiada.

3. Pasukan Projek bersama Kontraktor utama sentiasa mengadakan Mesyuarat Koordinasi diantara pihak HODT, HOPT dan supplier

a. Isu

- Mesyuarat Koordinasi Projek dilaksanakan secara bulanan mengikut jadual yang ditetapkan.

b. Proses sediada

- Mesyuarat koordinasi Projek dihadiri oleh semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan projek tersebut.

c. Cadangan perubahan

- Tiada.

4. Proses Bayaran Interim yang lancar

a. Isu

- Proses Bayaran Interim yang dibuat mengikut S.O.P yang telah ditetapkan dan bergantung kepada peruntukan yang telah disalurkan.

b. Proses sediada

- Pembayaran dibayar sebelum 20 Haribulan setiap bulan.

c. Cadangan perubahan

- Pembayaran boleh dibayar 2 kali sebulan sekiranya ada peruntukan.

5. Penyiapan Compact Sub TNB lebih awal bagi keperluan bekalan elektrik untuk proses pengujian dan pengtaulihan lampu limpah padang.

a. Isu

- Compact Sub TNB disiapkan lebih awal dan mengikut jadual.

b. Proses sediaada

- Proses permohonan mendapatkan bekalan TNB dibuat lebih awal dan memenuhi keperluan TNB.

c. Cadangan perubahan

- Keperluan dan checklist pihak TNB bagi bekalan elektrik perlu dimaklumkan dalam Mesyuarat Pra Pembinaan

4.3.2 ISU-ISU YANG MEMBAWA KESAN NEGATIF KEPADA PROJEK

1. Terdapat perubahan lokasi tapak projek oleh pihak Pelanggan.

a. Isu

- Perubahan lokasi tapak projek sebanyak tiga (3) kali.

b. Proses sediaada

- Pihak pelanggan telah mengubah lokasi tapak projek disebabkan terdapat isu-isu yang tidak dapat dielakkan.

c. Cadangan perubahan

- Lokasi tapak perlu ditetapkan diperingkat awal bagi melancarkan perancangan dan pelaksanaan projek.

2. Perubahan saiz padang komuniti (58m x 108m) kepada saiz baru bertaraf FIFA 1 Star (64m x 100m)

a. Isu

- Perubahan saiz padang komuniti kepada padang besaiz FIFA 1 Star.

b. Proses sediaada

- Pihak HODT Arkitek perlu membuat pindaan rekabentuk saiz padang bagi memenuhi spesifikasi FIFA.

c. Cadangan perubahan

- Penetapan saiz padang perlu ditetapkan dip peringkat awal perancangan supaya tidak berlaku perubahan saiz semasa peringkat pembinaan.

3. Aduan Penduduk Taman Megah mengenai laluan utama yang berhabuk berpunca dari kenderaan berat yang keluar masuk ke tapak bina

a. Isu

- Laluan utama ke tapak projek melalui kawasan Taman Megah dan Jalan adalah kotor dan berhabuk.

b. Proses sediaada

- Pekerja-pekerja ditapak hanya menggunakan sumber air ditapak untuk pembersihan jalan.

c. Cadangan perubahan

- Kontraktor perlu menyediakan '*washing ram*' dan keperluan '*high pressure water pump*' di jalan keluar/masuk tapak projek bagi mengelakkan masalah laluan kotor dan berhabuk.

5 KESIMPULAN

Kesimpulannya, kaedah pelaksanaan projek perlu diputuskan lebih awal mengikut keperluan projek samada Tender Terbuka, Terhad atau Rundingan Terus. Ini dapat mempercepatkan tempoh masa proses perolehan dan kontraktor yang terpilih juga adalah berkecekapan dan berpengalaman dalam menjayakan projek tersebut.

Selain itu, penglibatan semua pihak yang terlibat samada Pasukan Projek, Kontraktor, HODT dan HOPT serta libat urus awal bersama Pihak Berkuasa Tempatan dan utiliti dapat menyelesaikan masalah yang berbangkit lebih awal dan berjaya menyiapkan projek mengikut jadual yang ditetapkan.

GAMBAR PROJEK



Majlis Penyerahan Projek pada 23 April 2019



Gambar Semasa Pembinaan

GAMBAR PADANG BOLA SEPAK



Pandangan Padang Tiruan Dari
Sudut Sebelah Kiri Padang



Keadaan Rumput Tiruan



Sesi Pengujian Dan Pengtauliahahan
FIFA 1 Star



Sesi Pengujian Ketahanan Padang



Majlis Penyerahan Sijil Perakuan
Siap Kerja



Pasukan Projek Yang Terlibat