

KURSUS PEMODELAN HIDRAULIK 1 BAGI PROJEK PEMBANGUNAN DI PANTAI DAN LUAR PANTAI

PROF. DATO' DR. SHARIFAH MASTURA SYED ABDULLAH
PENGARAH, INSTITUT PERUBAHAN IKLIM, UKM
PROFESOR KELESTARIAN ALAM SEKITAR WAN FATIMAH
PENYANDANG, KURSI PERUBAHAN IKLIM UKM-YSD

16 April 2018
Akar Beach Resort, Port Dickson

MATLAMAT KURSUS

Matlamat kursus adalah untuk memberikan pendedahan asas berkenaan permodelan hidraulik, pembangunan di pantai dan luar pantai

HASIL PEMBELAJARAN KURSUS

- I. Mempelajari kaedah membaca, mentafsir dan memahami peta-peta yang berkaitan dengan elemen permodelan hidraulik
- II. Memahami perkara asas berkenaan hidraulik meliputi;
 - I. *Istilah zon pantai, struktur kejuruteraan pantai dan pembangunan pantai yang menjadi tunjang kepada kajian hidraulik*
 - II. *Ciri-ciri geometri dan proses geomorfologi pantai di Semenanjung Malaysia*
 - III. *Justifikasi kenapa kajian hidraulik diperlukan untuk pembangunan zon pantai*
 - IV. *Jenis struktur dan pembangunan pantai yang berimpak tinggi pada sekitaran dan kawalan hakisan kesan daripada pembangunan pantai*
 - V. *Konsep model sistem rujukan kordinat yang digunakan.*
 - VI. *Model hidraulik yang diguna pakai di Malaysia*
- III. Mempelajari kaedah asas untuk mengukur parameter zon pantai menggunakan sistem pencerapan persekitaran littoral
- IV. Mempelajari kaedah menafsir dan menganalisa impak hidraulik melalui projek pembangunan pantai sebenar

PROGRAM KURSUS HIDRAULIK TAHAP 1

KERTAS SOALAN

KURSUS PEMODELAN HIDRAULIK (TAHAP 1) BAGI
PEMBANGUNAN DI PANTAI DAN LUAR PANTAI
(PROJEK EIA)

20 April 2018

- ARAHAN :
1. Jawab semua soalan di dalam kertas soalan ini.
 2. Jumlah keseluruhan markah adalah total 100.
 3. Kertas soalan ini tidak dibenarkan dibawa keluar dari bilik peperiksaan.

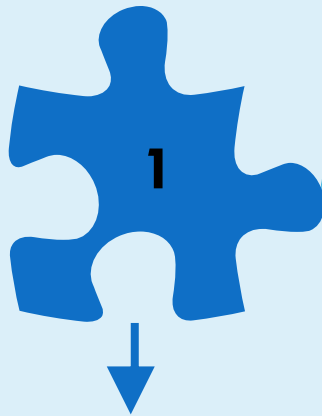
NAMA : _____

JABATAN : _____

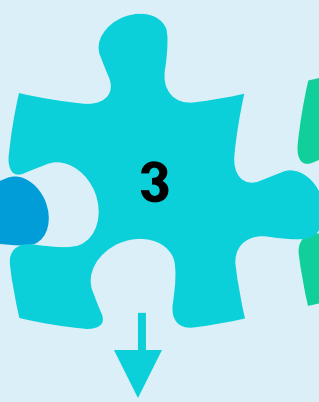
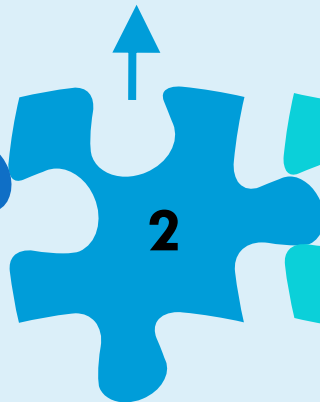
Aktiviti
praktikal
yang dibantu
oleh
demonstrator

Aktiviti **tutorial**
pemahaman dan
interpretasi asas
daripada laporan
hidraulik

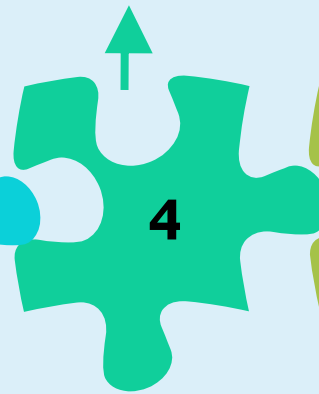
Keputusan ujian
diberi seminggu
selepas kursus
(dalam bentuk
markah dan gred)



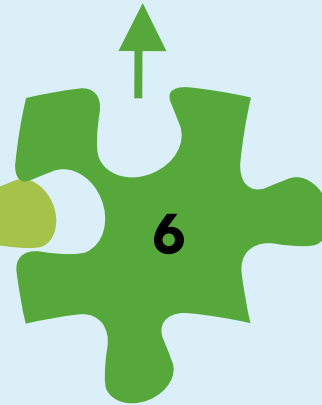
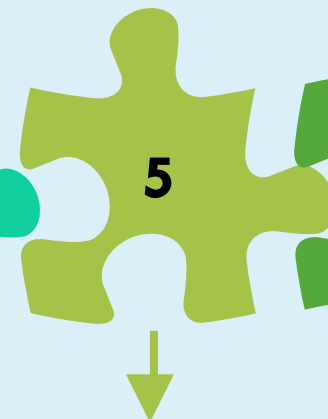
Syarahan pada
terma yang
ditetapkan (lihat
buku program)



**Kerja
lapangan** di
pantai Teluk
Kemang



Ujian pengukuhan
selama 1 jam
(objektif dan
jawapan pendek)



BAHAN PENGAJARAN

- 1) Nautical Charts(Published by The Hydrographer, Royal Malaysian Navy)
 - Pulau Pinang – Kepulauan Sembilan (MAL 554 ; Scale 1:200,000; 1999)
 - Teluk Mahkota – Pulau Tioman (MAL 625 ; Scale 1:200,000; 1996)
 - Pulau Tioman – Kuantan (MAL 635 ; Scale 1:200,000; 1996)
 - Dungun – Pulau Redang (MAL 654 ; Scale 1:200,000; 2001)
 - Kuala Johor (MAL 6134; Scale 1:30,000; 1992)
 - Selat Johor Timur (MAL 6130 ; Scale 1:30,000; 1992)
 - Sabah-Sarawak (MAL 6; Scale 1: 1,250,000; 1991)

2) Topographic Maps (L7030 Series, Scale 1:50,000, Published by Director of National Mapping, Malaysia)

- Pulau Redang Sheet 4267,1986
- Pulau Tinggi Sheet 4654, 1992
- Georgetown & Butterworth Sheet 4653, 1986
- Pontian Kechil Sheet 4351, 1985
- Dungun Sheet 4463, 1994
- Kg. Sg. Rengit Sheet 4751, 1994
- Kg. Sedili Besar Sheet 4653, 1994
- Klang Sheet 3657, 1991
- Pasir Panjang Sheet 3854, 2002
- Sepang Sheet 3755, 1990

BAHAN PENGAJARAN

3) Tide Tables Malaysia (Prepared by the National Hydrographic Centre, Malaysia)

- 2018
- 2017
- Jilid 1, 2016
- Jilid 1, 2015
- Jilid 1, 2014
- Jilid 1, 2013
- Jilid 1, 2012
- Jilid 1, 2011
- Jilid 1, 2010

4) EIA Reports

- The Proposed Reclamation of Seri Tanjung Pinang (Phase II) Development (STP2), Penang, 2014
- Proposed Development of an Integrated Petroleum Hub and Maritime Industrial Park Including Reclamation at Tanjung Piai, Johor, 2014
- The Proposed Forest City Island Reclamation and Detailed Environmental Impact Assessment and Mixed Development, Johor, 2014
- The Proposed R&F Tanjung Puteri Reclamation and Mixed Development, Johor, 2015
- Phase III Dredging & Reclamation Works at Pelabuhan Tanjung Pelepas, Johor, 2014
- Proposed Reclamation and Development of Pengerang Maritime Industrial Park at Teluk Ramunia, Johor, 2015

PENCERAMAH KURSUS HIDRAULIK TAHAP 1

1. Pusat Pencerapan Bumi, Institut Perubahan Iklim, UKM

- *Prof. Dato' Dr. Sharifah Mastura Syed Abdullah*
- *Prof. Madya Ir. Dr. Othman Jaafar*
- *Sr. Dr. Khairul Nizam Abdul Maulud*
- *Cik Azizah Ahmad*
- *En. Ahmad Tarmizi Mohd Azmi*
- *Cik Khairun Ayuni Jusoh Sukri*

2. Jabatan Alam Sekitar

- *En. Mohd Azrulddin Mazelan*

3. Jabatan Pengairan dan Saliran

- *Ir. Arman Mokhtar*

4. Dr. Nik & Associates Sdn Bhd

- *Ir. Iwan Tan Suffian Tan*
- *Lee Siew Jiu*
- *Siti Fatimah Zahraa' Salleh*