

RINGKASAN EKSEKUTIF

CADANGAN PENANAMAN KELAPA SELUAS 1,385 HEKTAR DI ESTET PAYA LANG DALAM MUKIM GEMAS DAN BULOH KASAP, DAERAH SEGAMAT, JOHOR DARUL TAKZIM

PEMAJU PROJEK



IOI GROUP

IOI PLANTATION SDN BHD
IOI City Tower 2,
Lebuhraya IRC, IOI Resort City,
62502 Putrajaya

JURURUNDING ALAM SEKITAR



WIRANDA (M) SDN BHD
No. 3374, Jalan 18/31,
Taman Sri Serdang,
43300 Seri Kembangan,
Selangor Darul Ehsan.



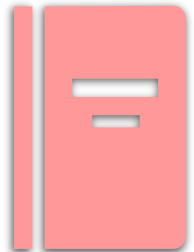
PENGENALAN

- Pembangunan penanaman pokok kelapa seluas **1,385 hektar** dalam Estet Paya Lang

KEPERLUAN PERUNDANGAN

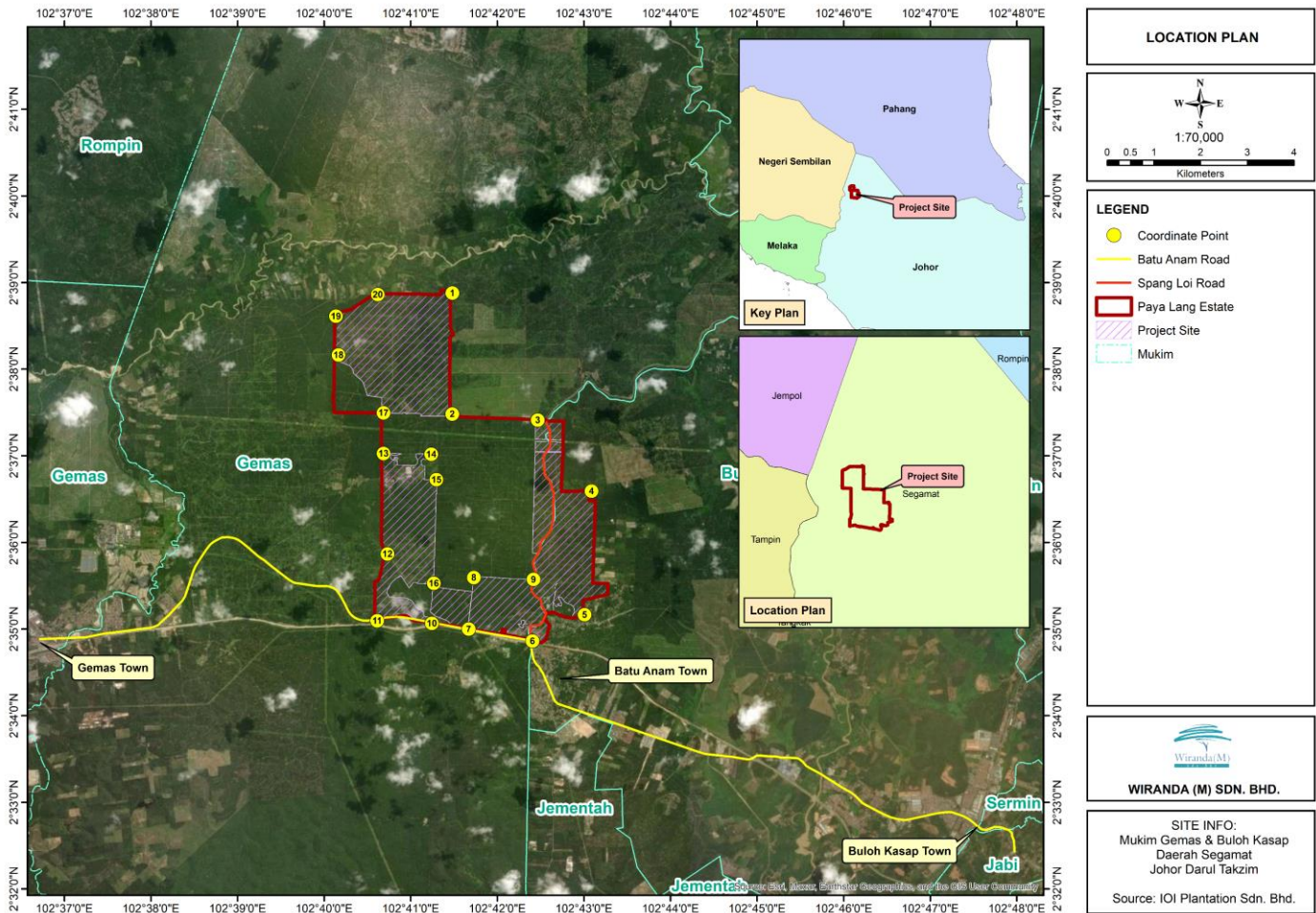
JADUAL PERTAMA:

“Aktiviti 1(b) Pertanian: Pembangunan estet pertanian yang meliputi kawasan seluas 500 hektar atau lebih melibatkan perubahan dalam jenis kegunaan pertanian.”



RINGKASAN EKSEKUTIF

CADANGAN PENANAMAN KELAPA SELUAS 1,385 HEKTAR DI ESTET PAYA LANG DALAM MUKIM GEMAS DAN BULOH KASAP, DAERAH SEGAMAT, JOHOR DARUL TAKZIM



LOKASI PROJEK

- Terletak di dalam **estet Paya Lang** dengan keluasan **1,385 hektar** dalam Mukim Gemas dan Buloh Kasap, Daerah Segamat, Johor Darul Takzim

JALAN MASUK

- Boleh diakses dari pekan **Segamat** dengan mengikut Jalan Sia Her Yam sejauh kira-kira 100m dan belok ke kanan ke Jalan Genuang sejauh kira-kira 18.5km; kemudian u-turn ke Jalan Batu Anam/Laluan 1 sejauh kira-kira 260m; dan sejauh 450m menghala ke kiri sedikit ke Jalan Gemas-Segamat dan belok kiri ke Jalan Spang Loi kira-kira 600m untuk sampai ke sempadan tapak Projek.
- Tapak Projek juga boleh diakses dari daerah **Gemas** dengan menghala ke timur di Route 1 sejauh kira-kira 11.7km dan membelok sedikit ke kiri ke Jalan Gemas -Segamat sejauh kira-kira 450m; kemudian membelok ke kiri ke Jalan Spang Loi kira-kira 600m untuk sampai ke sempadan tapak Projek

RINGKASAN EKSEKUTIF

CADANGAN PENANAMAN KELAPA SELUAS 1,385 HEKTAR DI ESTET PAYA LANG DALAM MUKIM GEMAS DAN BULOH KASAP, DAERAH SEGAMAT, JOHOR DARUL TAKZIM

KONSEP PROJEK

Jenis	Umur Matang (tahun)	Umur Tanam Semula (tahun)
Tinggi	5.0 to 6.0	>70
Rendah	2.5 to 3.0	>25
Hibrid	3.5 to 4.0	>45

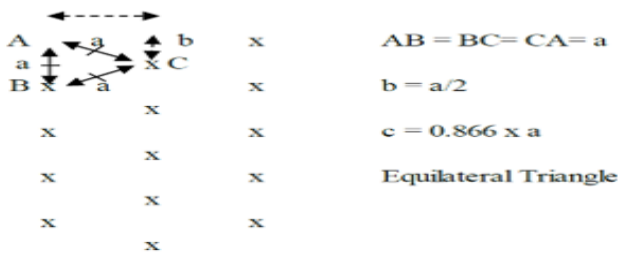
A. Ketumpatan penanaman

Ketumpatan penanaman bagi setiap kultivar adalah berdasarkan jenis iaitu:

- Rendah x Hibrid Tinggi pada 178 pokok pokok sehektar
- Rendah pada 250 pokok sawit sehektar
- Tinggi pada 178 pokok pokok sehektar

B. Sistem Penanaman

Equilateral triangular planting



PRA - PEMBANGUNAN (Siasatan Awal)

Penandaan Sempadan

Penandaan Zon Penampan

Survei tanah

Kualiti air, kualiti udara dan tahap bunyi

Kajian flora dan fauna

Kajian meteorologi

Kajian sosio-ekonomi

AKTIVITI PROJEK

FASA PEMBANGUNAN

Pembersihan Tanah/
Penyediaan Pembangunan Tanah

Penanaman Pokok

OPERASI & PENYELENGGARAAN

Pemeliharaan benih tidak matang

Pemeliharaan benih matang

Tuaian hasil

Pengurusan air

Pembajaan

Perosak & penyakit

Penggredan & pemasaran

RINGKASAN EKSEKUTIF

CADANGAN PENANAMAN KELAPA SELUAS 1,385 HEKTAR DI ESTET PAYA LANG DALAM MUKIM GEMAS DAN BULOH KASAP, DAERAH SEGAMAT, JOHOR DARUL TAKZIM

PERSEKITARAN SEMASA

TOPOGRAFI

- Secara amnya, tapak projek ini terletak pada ketinggian 12 m hingga 60 m dari atas Purata Aras Laut (MSL).
- Tapak projek didominasi oleh kawasan beralun (61.91%) kawasan rata (25.03%), Kawasan berombak (12.92%) dan kawasan berbukit (0.14%)

KUALITI AIR

- Enam belas (16) titik persampelan telah diambil di Sg Muar, Sg Senarut Hilir, Sg Merlimau dan tributari berhampiran dan di dalam tapak Projek.
- WQI bermula dari 60.71 hingga 81.20
- Semua stesen pensampelan berada di bawah kategori 'Tercemar Sedikit' kecuali untuk PLE3 yang dikategori sebagai 'Bersih'

HIDROLOGI

- Terdapat tiga (3) sub-tadahan tapak projek ini
- Sungai yang menyumbang di tapak projek ini adalah anak sungai Sg Muar, anak sungai Sg. Mutan, dan Sg. Merlimau. Kesemua sungai penyumbang akhirnya akan mengalir ke sungai utama Sg. Muar

KUALITI UDARA & TAHAP BUNYI

- Semua titik pensampelan untuk kualiti udara mematuhi had yang ditetapkan dalam *New Malaysia Ambient Air Quality Standard 2020*
- Julat waktu siang: 45.2 dBA hingga 54.1 dBA
- Julat waktu malam: 46.4 dBA hingga 51.7 dBA.
- Semua stesen pensampelan mematuhi had yang disyorkan bagi First Schedule in the Guidelines for Environmental Noise Limits and Control (2019)

KESESUAIAN JENIS TANAH

- Jenis tanah di tapak Projek terdiri daripada 15 siri tanah.
- Semua siri tanah untuk penanaman kelapa sesuai kecuali siri tanah; Tanah Terganggu (D1d/2) (jenis tanah yang telah dibina dengan bangunan; pejabat ladang dan kuarters buruh) dan Air (W)



TERRESTRIAL FLORA & FAUNA

- Flora: 22 keluarga dan 36 spesies pokok di mana spesies dominan adalah rumput, pokok renek dan paku
- Fauna: 5 keluarga dan 6 spesies mamalia, 25 keluarga dan 35 spesies burung dan 15 spesies reptile



AIR TANAH

3 sampel untuk analisis air bawah tanah

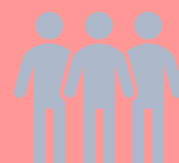
Semua analisis logam berat tidak dikesan dan/atau lebih rendah daripada had yang dibenarkan

Paras Jumlah Nitrogen, Kalium dan Nitrogen Ammonia berbeza dari 2.6 mg/l kepada 9.7 mg/l, 15.4 mg/l kepada 59.3 mg/l dan 0.4 mg/l kepada 2.8 mg/l masing-masing

Mangan (Mn) dikesan lebih tinggi sedikit daripada Standard di GW3 dengan nilai 0.466 mg/L

SOSIO-EKONOMI

82.3% responden bersetuju dengan cadangan Projek, 3.1% tidak bersetuju dan 14.6% tidak pasti



RINGKASAN EKSEKUTIF

CADANGAN PENANAMAN KELAPA SELUAS 1,385 HEKTAR DI ESTET PAYA LANG DALAM MUKIM GEMAS DAN BULOH KASAP, DAERAH SEGAMAT, JOHOR DARUL TAKZIM

POTENSI IMPAK DAN MITIGASI (P2M2)

Potensi Impak

Langkah Mitigasi

Hakisan Tanah dan Sedimen

- Hakisan dan pemendapan tanah akan berlaku semasa aktiviti pembersihan tapak dan penanaman kelapa.

- Penjadualan pembangunan.
- Pemasangan BMP seperti perangkap kelodak, lembangan sedimen dan sebagainya.
- Kekalkan zon penanaman.

Kualiti Air

- Menurunkan tahap kualiti air
- Sedimen dibawa keluar dari tapak melalui larian permukaan

- Pemasangan BMP seperti perangkap kelodak, lembangan sedimen dan sebagainya
- Kekalkan zon penanaman.

Pengurusan Sisa

- Sisa pepejal
- Sisa biomas
- Sisa buangan berjadual

- Tiada pembakaran terbuka.
- Menyediakan tong sampah
- Kawasan simpanan yang betul.
- Pengurusan sampah yang betul mengikut perundangan

Kualiti Udara

- Pencemaran bawaan udara daripada penggunaan jentera tugas berat
- Habuk dari kenderaan berat masuk dan keluar dari kawasan tapak

- Kawasan terdedah hendaklah distabilkan atau ditanam (jika berkenaan) secepat mungkin.
- Servis dan selenggara kenderaan & mesin

Tahap bunyi

- Penjanaan bunyi semasa fasa pembangunan

- Servis dan selenggara kenderaan & mesin

Sosio-ekonomi

- Bertambah peluang perniagaan
- Interaksi antara pekerja asing dan penduduk tempatan

- PP harus memupuk hubungan baik dengan penduduk sekitar dengan mendapatkan maklum balas, merekod aduan tempatan, dan mengambil tindakan
- Pekerja mesti diberi arahan yang mencukupi, latihan dan nasihat serta maklumat mengenai prosedur kerja yang baik, etika kerja, dan tatakelakuan serta peraturan keselamatan semasa bekerja dan selepas waktu bekerja.

Hidrologi

- Peningkatan air larian permukaan semasa aktiviti pembinaan

- Pemasangan BMP seperti perangkap kelodak, lembangan sedimen dan sebagainya

Terrestrial Flora Fauna

- Kehilangan terhadap hidupan flora
- Konflik antara hidupan liar dan manusia

- Jadual kerja hendaklah dirancang dengan teliti supaya jurang masa antara pembersihan tapak dan pembangunan pertanian diminimumkan

RINGKASAN EKSEKUTIF

CADANGAN PENANAMAN KELAPA SELUAS 1,385 HEKTAR DI ESTET PAYA LANG DALAM MUKIM GEMAS DAN BULOH KASAP, DAERAH SEGAMAT, JOHOR DARUL TAKZIM

PEMANTAUAN PRESTASI (PM)

KOMPONEN LD-P2M2	PARAMETER	HAD YANG DICADANGKAN	FREKUENSI
Kolam mendapan	<i>Silt Marker</i>	2/3 kedalaman kolam mendapan	Mingguan atau selepas hujan (in- situ)
Parit Perimeter	Prestasi	-	Setiap 3 bulan
Parit tanah dan <i>Check Dam</i>	Paras mendapan		
Culvert / jambatan sementara	Struktur dan prestasi		

PEMANTAUAN PEMATUHAN (CM)

KOMPONEN	PARAMETER	PEMATUHAN	LOKASI PEMANTAUAN	KEKERAPAN
***Kualiti Air (Dilepaskan dari Perangkap Kelodak)	Jumlah Pepejal Terampai (TSS)	50 mg/L	Rujuk LD-P2M2 Plan Konseptual (Apendik 8)	Selepas hujan 12.5 mm (menggunakan tolok hujan)
	Kekekruhan	250 NTU		

PEMANTAUAN IMPAK (IM)

KOMPONEN	PARAMETERS	PEMATUHAN	KEKERAPAN
Kualiti udara	PM ₁₀	100 µg/m ³	3 bulan sekali
Tahap bunyi	L _{min}	Jadual Pertama, Garis Panduan Had dan Kawalan Bunyi Alam Sekitar, 2019.	3 bulan sekali
	L _{max}		
	L _{Aeq}		
Kualiti air	Jumlah pepejal terampai (TSS)	50 mg/l	Bulanan
	Permintaan Oksigen Biokimia(BOD)	3 mg/l	
	pH	6.0 – 9.0	
	Kekeruhan	50 NTU	
	Ammoniacal Nitrogen (NH ₃ -N)	0.3 mg/l	
	Oksigen terlarut(DO)	5 – 7 mg/l	
	Permintaan Oksigen Kimia (COD)	25 mg/l	
	Minyak dan Gris	0.04N	
	Fecal Coliform (count/ 100mL)	400	
Air Bawah Tanah	Semua parameter yang digariskan dalam National Groundwater Quality Standard by DOE	-	3 bulan sekali