

RINGKASAN EKSEKUTIF

RE1.0 PENGENALAN

Laporan ini dikemukakan untuk Cadangan Pembukaan Ladang Kelapa Sawit Seluas 4000 Ekar Di Mukim Kuala Betis, Jajahan Gua Musang, Kelantan Darul Naim.

Cadangan projek tertakluk di bawah Akta Kualiti Alam Sekitar (Aktiviti Ditetapkan)(Penilaian Impak Alam Sekitar) 1987 :

Item 1. Pertanian

(a) Skim-skim kemajuan tanah yang meliputi kawasan seluas 500 hektar atau lebih untuk menjadikan tanah hutan tanah pengeluaran pertanian

Perlaksanaan cadangan projek bertujuan untuk meningkatkan sosio-ekonomi di kawasan tersebut di samping dapat memberi sumbangan kepada sektor kelapa sawit negara.

RE2.0 HURAIAN PROJEK

Konsep projek ini adalah untuk menukarkan kawasan hutan sekunder kepada ladang kelapa sawit yang melibatkan kawasan seluas lebih 4,000 ekar dengan menggunakan sistem penanaman berproduktiviti tinggi.

Cadangan projek terdiri daripada 3 lot tanah yang terletak berhampiran antara satu sama lain yang akan diusahakan oleh Liziz Plantation Sdn Bhd :

KAWASAN	KELUASAN
A	1,011.714 Hektar (2,500 ekar)
B	607.0284 Hektar (1,500 ekar)
C*	103.066 Hektar (254.685 ekar)

* tidak tertakluk kepada kajian EIA kerana kurang daripada 500 hektar

Tapak projek terletak lebih kurang 20 kilometer ke selatan pekan Gua Musang melalui Jalan Gua Musang - Cameron Highlands. Sempadan di sebelah utara dan timur laut ialah perkampungan Melayu dan Orang Asli Kuala Betis. Di sebelah selatan adalah ladang Kuala Betis 1 yang telah dibangunkan sejak tahun 2006.

Pembangunan projek ini akan melibatkan pelbagai fasa aktiviti seperti fasa kajian tapak, penyediaan tapak, pembinaan infrastruktur dan operasi aktiviti pertanian.

Pemaju juga mempunyai cadangan untuk membina rumah pekerja dan pejabat ladang di tapak ladang selain daripada menyediakan infrastruktur yang diperlukan untuk memudahkan pengangkutan di tapak ladang contohnya jalan dan jambatan.

RE3.0 GUNATANAH

Gunatanah sedia ada di tapak projek adalah kawasan hutan sekunder. Di bahagian utara dan timur laut Tapak A ialah Hutan Rezab Sg. Perias dan perkampungan Melayu/ Orang Asli Kuala Betis. Di sebelah barat Tapak A adalah Hutan Rezab Sg. Betis manakala ladang Kuala Betis 1 yang telah dibangunkan sejak tahun

2006 terletak di bahagian timur. Hutan Rezab Batu Papan terletak di bahagian timur Tapak B.

RE4.0 GEOLOGI & TANAH

Tapak projek diliputi oleh Formasi Gua Musang daripada era *Perm-Trias* yang terdiri daripada batuan argilit, batu kapur dan juga konglomerat.

Struktur tanah-tanah dikenalpasti dari jenis Siri Durian-Munchong-Bungor dengan struktur yang terdiri daripada pasir (5%), lumpur (50%) dan tanah liat (45%).

RE5.0 TOPOGRAFI

Topografi tapak adalah berbukit dengan ketinggian antara 100 hingga 200 meter dari aras laut. Kawasan bukit beralun meliputi hampir 80 peratus daripada keseluruhan kawasan tapak projek dan selebihnya adalah kawasan rendah di pinggir Sg. Berok dan Sg. Betis yang bersempadanan dengan zon rezab sungai.

RE6.0 SALIRAN PERMUKAAN

Sungai utama di Tapak A adalah Sg. Betis manakala anak-anak sungai yang terdapat di Tapak A ialah Sg. Pelatok, Sg. Tagat, Sg. Senarip, Sg. Rawa, Sg. Peragap, Sg. Lebag, Sg. Jerangka dan Sg. Jenut.

Sungai utama di Tapak B pula adalah Sg. Berok manakala anak-anak sungai di Tapak B ialah Sg. Selak, Sg. Belanga, Sg. Kengatong, Sg. Tawar, Sg. Lambok dan Sg. Batu.

Tempat pengambilan air terdekat terletak kira-kira 1 km di hilir tapak projek di Kuala Betis iaitu Loji Air Panggung Lalat (N 4⁰ 53' 02" E 101⁰ 44' 45") dengan kapasiti 0.7 MLD dan pengeluaran 0.47 MLD. Terdapat juga sebuah Stesen Pemantauan Hidrologi dan Kualiti Air Jabatan Perhutanan di hulu Sg. Betis.

RE7.0 CUACA/ METEOROLOGI

Rekod suhu didapati tidak banyak mempengaruhi kerja pembangunan di tapak projek memandangkan ianya seragam sepanjang tahun. Rekod hujan pula merumuskan bahawa bulan Oktober hingga Disember didapati tidak sesuai untuk kerja tanah kerana aliran air permukaan boleh menyebabkan hakisan yang serius.

RE8.0 KUALITI AIR

Ujian kualiti air telah dijalankan di Sg. Betis dan Sg. Berok. Semua parameter yang diuji menunjukkan kualiti air yang baik berdasarkan Piawaian A (Standard A) indeks kualiti air kecuali bagi parameter fenol di lokasi W2 (hulu Sg. Berok) dan W3 (hilir Sg. Berok).

RE9.0 KUALITI UDARA & TAHAP BUNYI

Kualiti udara didapati masih berada di bawah had piawai yang ditetapkan dengan nilai TSP $88 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Bagi tahap bunyi, keputusan juga menunjukkan purata tahap bunyi bising di bawah had piawai iaitu pada purata LAeq 49.0 dBA pada malam hari dan 57.9 dBA pada siang hari.

RE10 FLORA & FAUNA

Kawasan kajian dan sekitarnya merupakan kawasan yang telah diterokai atau dieksploitasi oleh aktiviti manusia. Oleh yang demikian spesies tumbuhan tipikal bagi hutan sekunder mendominasi kawasan tapak projek. Namun begitu masih terdapat sedikit spesies balak *Dipterocarpaceae* yang bersaiz kecil (ukur lilit <40 cm). Pokok berkayu bersaiz besar hanya terdapat di pinggir arau rezab sungai.

Spesies buluh seperti buluh aur (*Bambusa vulgaris*), buluh betong (*Dendrocalamus asper*) dan buluh akar (*Dendrocalamus pendulus*) merupakan antara spesies utama flora di beberapa bahagian tapak projek.

Diversiti spesies hidupan liar dijangkakan agak rendah terutama bagi fauna bersaiz besar. Ini adalah memandangkan kawasan sekeliling tapak cadangan projek telah dimajukan menjadi kawasan penempatan Orang Asli, ladang kelapa sawit dan Lebuhraya Timur Barat (Simpang Pulai - Gua Musang).

Faktor eksploitasi manusia sama ada melalui aktiviti-aktiviti pembalakan, pembangunan dan pemburuan menyebabkan populasi fauna lebih tertumpu di hutan rezab yang berhampiran seperti Hutan Rezab Sg. Betis, Hutan Rezab Batu Papan dan Hutan Rezab Sg. Perias.

RE11 INFRASTRUKTUR

Infrastruktur asas seperti bekalan air, elektrik, dan jalan hanya terdapat di kawasan penempatan Orang Asli Kuala Betis. Tapak projek yang terletak kira-kira 2 km dari petempatan ini tidak berpenduduk dan tiada kemudahan infrastruktur.

RE12 HAKISAN TANAH

Hakisan tanah adalah ketara semasa fasa pembersihan tapak dan kerja tanah. Namun begitu, impak ini adalah bersifat sementara. Langkah-langkah tebatan seperti dicadangkan dalam Seksyen 6 perlu dilaksanakan bagi mengurangkan impak terhadap kualiti air.

RE13 IMPAK PENINGGALAN

Kajian ini mendapati tiada impak buruk selepas perlaksanaan kesemua langkah-langkah tebatan dan pencegahan. Kebanyakan aktiviti pembangunan tapak ladang tidak memberi impak signifikan memandangkan ianya bersifat sementara.

Impak positif projek ini termasuklah peningkatan peluang pekerjaan/ taraf sosio-ekonomi penduduk setempat, penyumbang kepada ekonomi negara dan peningkatan mutu kemudahan asas.

RE14 PENGAWASAN & PELAN PENGURUSAN ALAM SEKITAR

Pelan Pengurusan Alam Sekitar dan pengawasan kualiti alam sekitar dicadangkan perlaksanaannya selepas laporan EIA diluluskan untuk memantau kualiti alam sekitar di tapak projek terutama semasa fasa pembersihan tapak/ kerjatanah dan fasa penanaman sawit.

RE15 RUMUSAN & KESIMPULAN

Cadangan projek ini lebih banyak menyumbang kepada impak positif berbanding impak negatif iaitu peningkatan taraf sosio-ekonomi, penambahan peluang pekerjaan, peningkatan nilai tanah dan menjadi penyumbang kepada pembangunan perladangan di Gua Musang.

Jika semua langkah-langkah tebatan yang disyorkan dilaksanakan dengan sempurna, projek ini dijangka tidak akan mendatangkan impak signifikan dan disyorkan supaya diteruskan perlaksanaannya.