

RINGKASAN EKSEKUTIF

“Cadangan Kerja-kerja Pengerukan Pasir Laut dari Tanjung Aru, Labuan ke Menumbok, Sabah”

PENGENALAN

Projek ini melibatkan aktiviti-aktiviti seperti berikut:-

- Pengerukan dan melombong pasir dari Tanjung Aru (Labuan) ke Menumbok (Sabah);
- Kawasan Pengerukan selebar 1 km dan dua bahu selebar 500m di kiri dan kanan laluan;
- Pengerukan sehingga mencapai kedalaman 9m;
- Anggaran isipadu pengerukan sebanyak 43.1M m³ ;
- Anggaran sisa pengerukan 500,000 m³ ;
- Pasir yang dikeruk akan di eksport; dan
- Pengerukan akan dijalankan menggunakan *Cutter Suction Dredger (CSD)* dan *Three-in- One Dredger*

PEMAJU PROJEK



Faica Bina Sdn. Bhd.

E-13A-10, Plaza Mont Kiara,
No.2 Jalan Kiara,
50480 Mont Kiara, Kuala Lumpur, Malaysia

Orang yang Dihubungi:

Muhammad Firdaus bin Datuk Manan
(Ketua Pegawai Eksekutif)

Tel.: 603 6411 9705

Fax: 603 6411 9704

PERUNDING EIA



LI Environmental Consultants Sdn Bhd

723 V2, Vanda Business Park
Jalan Sungai Dua
11700 Pulau Pinang.

Orang yang dihubungi :

Dato' Dr. Zubir bin Din
(Pengarah Urusan, DOE Registration C0011)

Tel. : 04 373 9320

Fax. : 04 373 9321

KEPERLUAN PERUNDANGAN ALAM SEKITAR

Jadual Pertama

Item 8 Perlombongan Pasir

(b) Perlombongan pasir di darat / sungai / kawasan pesisir / perairan wilayah tidak melebihi 3 batu nautika diukur dari garis air rendah, yang melibatkan kawasan seluas 20 hektar atau lebih.

Item 15 Pengorekan

(a) Pengorekan Induk

(b) Pelupusan bahan buangan yang dikorek



RINGKASAN EKSEKUTIF

“Cadangan Kerja-kerja Pengerukan Pasir Laut dari Tanjung Aru, Labuan ke Menumbok, Sabah”

KENYATAAN KEPERLUAN

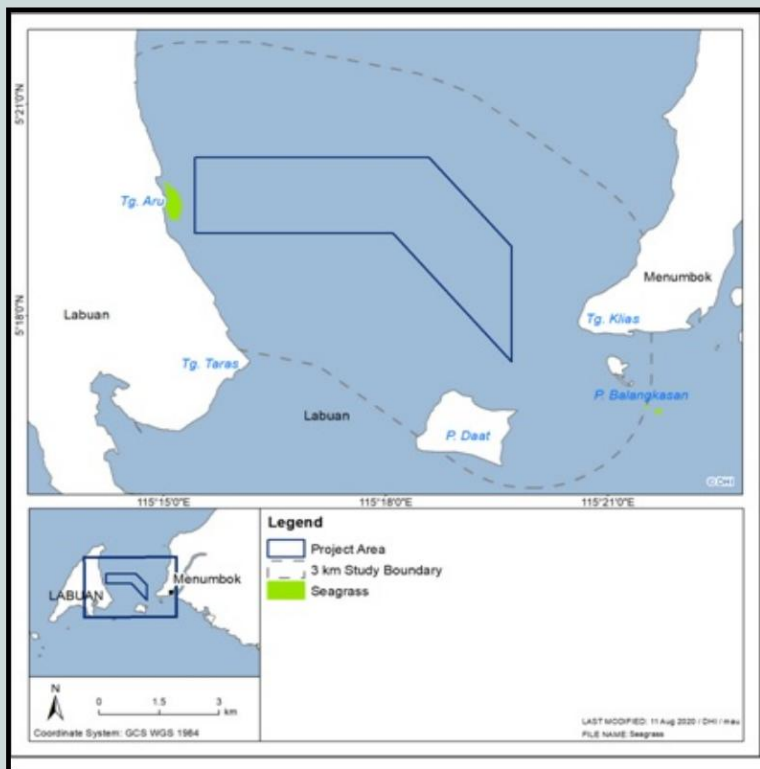
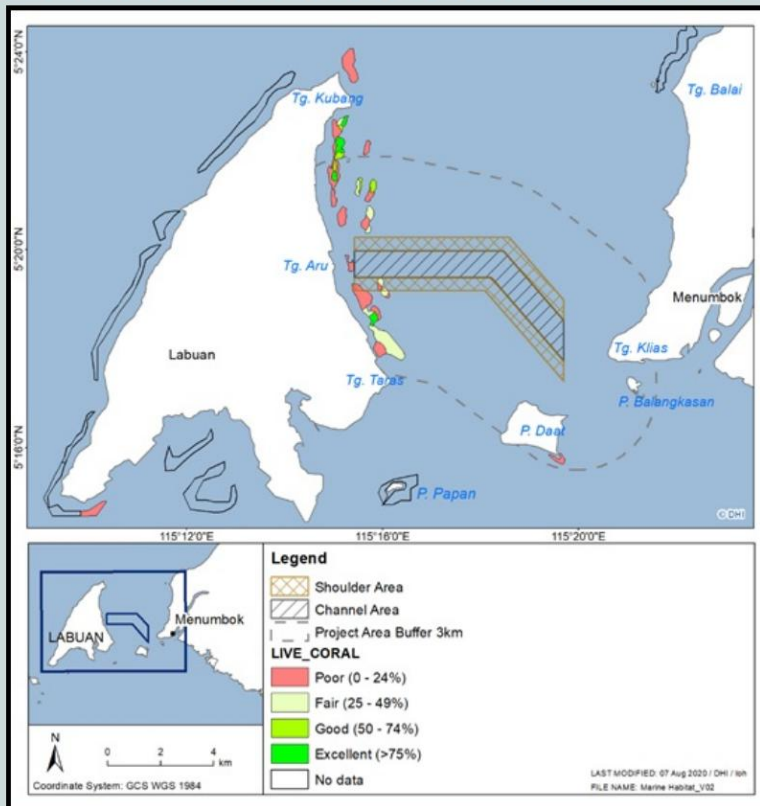
Projek pengorekan pasir yang dicadangkan diharapkan dapat menjana pendapatan bagi kerajaan persekutuan dan juga WP Labuan, terutamanya dalam bentuk royalti yang akan diperolehi oleh Pejabat Tanah dan Galian WP Labuan. Sebahagian hasil pendapatan daripada eksport pasir, mungkin akan digunakan untuk membiayai projek pembangunan di WP Labuan di masa akan datang. Perincian cadangan ini akan dibincangkan dengan pihak berkuasa yang berkenaan setelah operasi pengorekan selesai.

Penyelarasan kawasan pengerukan telah diluluskan oleh Jabatan Laut Malaysia dan konsesi pasir telah diluluskan secara bersyarat oleh Pejabat Tanah dan Galian WP Labuan. Permit Kelulusan (AP) untuk mengeksport pasir juga telah diperolehi daripada Kementerian Air, Tanah dan Sumber Asli.



“Cadangan Kerja-kerja Pengerukan Pasir Laut dari Tanjung Aru, Labuan ke Menumbok, Sabah”

LOKASI PROJEK



Lokasi projek yang dicadangkan terletak di antara Tanjung Aru (Labuan) dan Menumbok (Sabah) menunjukkan lokasi terumbu karang (atas) dan rumput laut (bawah).

“Cadangan Kerja-kerja Pengerukan Pasir Laut dari Tanjung Aru, Labuan ke Menumbok, Sabah”

AKTIVITI PROJEK

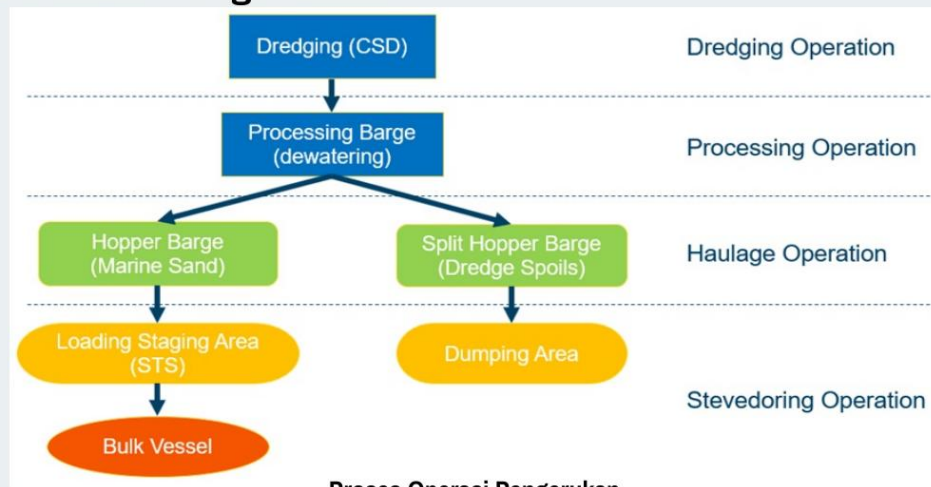


Pra-pengerukan

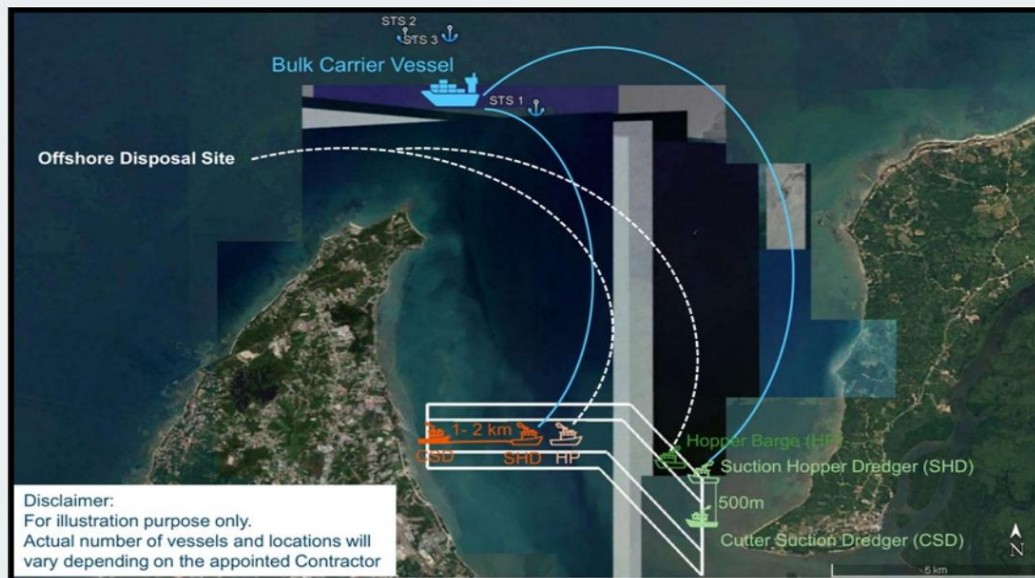
- Penyiasatan tapak termasuk survei hidrografi dan geoteknikal;
- Penaksiran alam sekitar termasuk EIA dan Penaksiran Risiko Marin (MRA);
- Rekabentuk laluan, termasuk keperluan Jabatan Laut dan kelulusan rekabentuk; dan
- Mengenalpasti titik STS dan tapak pelupusan lepas pantai.



Semasa Pengerukan



Proses Operasi Pengerukan



Skema Proses Pengerukan dan Pelupusan Sisa



Pasca-pengerukan

Setelah selesai aktiviti pengerukan, kesemua mesin pengerukan dan peralatan laut yang berkaitan akan didemobilisasikan. Tiada struktur tetap yang akan digunakan untuk operasi pengerukan ini dan dengan itu tiada kerja-kerja perobohan diperlukan serta tiada bahan buangan dijana.

RINGKASAN EKSEKUTIF

“Cadangan Kerja-kerja Pengerukan Pasir Laut dari Tanjung Aru, Labuan ke Menumbok, Sabah”

ALAM SEKITAR SEDIA ADA



Fiziko- kimia

- Kedalaman antara 0.5 hingga 17 m
- Anggaran isipadu pengerukan = 43M m³
- Keadaan laut berkait rapat dengan monsun Timur Laut, monsun Barat Daya dan tempoh antara monsun



Marin Trafik

- Trafik sedia ada khususnya menuju Pelabuhan Labuan melalui laluan selatan;
- Sesetengah perkhidmatan feri melalui kawasan projek;
- Trafik marin tidak sesak



Kualiti Air Laut

- Kualiti air baik - kebanyakan nilai parameter di bawah Kelas II (MMWQS);
- TSS sekitar 10 mg/L;



Perikanan & Socio-ekonomi

- Hanya aktiviti perikanan rekreasi sekitar kawasan projek;
- Komuniti tempatan tidak mengetahui tentang projek ini;
- Kebanyakan komuniti nelayan menyokong projek ini



Biologi

- Terdapat terumbu karang di dalam dan sekitar tapak projek;
- Kawasan rumput laut terletak lebih kurang 360m dari tapak projek; dan
- Paya bakau di kawasan pantai Tanjung Aru;



RINGKASAN EKSEKUTIF

“Cadangan Kerja-kerja Pengerukan Pasir Laut dari Tanjung Aru, Labuan ke Menumbok, Sabah”

IMPAK YANG MUNGKIN BERLAKU & LANGKAH MITIGASI

IMPAK YANG MUNGKIN BERLAKU

LANGKAH MITIGASI



TERUMBU KARANG

Impak negatif terhadap terumbu karang

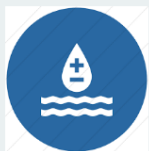
Bahagian barat laluan diubah menghala ke tengah laut (arah timur) supaya jarak paling dekat dengan terumbu karang ialah 300 m.



HAKISAN PANTAI

Peningkatan hakisan sepanjang pantai Tanjung Aru

Langkah mitigasi sama seperti di atas supaya sempadan barat laluan sekurang-kurangnya 1.5 km dari aras air surut terendah.



KUALITI AIR LAUT

Sedikit penurunan kualiti air laut.

- Penggunaan *cutter suction dredger* (CSD) dan *three-in-one dredger*;
- Limpanan daripada kapal pengorek mesti dihalakan di bawah permukaan, dan 1 km dari kawasan terumbu karang



MARIN TRAFIK

Peningkatan marin trafik

- Mesyuarat bersama pihak berkepentingan perlu diadakan sebelum projek dimulakan;
- Mematuhi cadangan seperti di dalam MRA; dan
- Kawasan pengorekan jelas dibatasi;



PERIKANAN

Penurunan aktiviti perikanan

- Mesyuarat bersama pihak berkepentingan perlu diadakan;
- Penilaian kehilangan pendapatan bagi nelayan yang terlibat; dan
- Pampasan yang berpatutan.



SISA DOMESTIK

Peningkatan sisa domestik

- Sisa domestik dilupuskan di darat;
- Pelupusan di laut tidak dibenarkan; dan
- Pengurusan sisa pejal bagi semua kapal/bot perlu dipantau.

RINGKASAN EKSEKUTIF

“Cadangan Kerja-kerja Pengerukan Pasir Laut dari Tanjung Aru, Labuan ke Menumbok, Sabah”

PROGRAM PEMANTAUAN

PEMANTAUAN PEMATUHAN

ISU	SASARAN PEMANTAUAN	PARAMETER	KEKERAPAN
Kualiti Air	Pematuhan kepada Kelas III Standard Kualiti Air Marin Malaysia	pH, DO, BOD, TSS, O&G, Nitrate, Ammonia, Fecal Coliform and the metals Lead, Copper, Nickel, Cadmium and Chromium.	Bulanan

PEMANTAUAN PRESTASI



ISU	SASARAN PEMANTAUAN	KEKERAPAN
Hakisan Pantai	Impak Pengorekan	Setiap 6 bulan semasa operasi pengorekan dan 1 tahun setelah selesai
Makroinfauna	Pemulihan populasi makroinfauna	Setiap 6 bulan selepas pengorekan selesai untuk tempoh 2 tahun
Terumbu karang	Impak aktiviti pengerukan.	Penilaian pertama 3 bulan selepas pengerukan bermula dan setiap 6 bulan selepas itu
Sumber Perikanan	Tangkapan ikan dan perikanan rekreasi bagi jeti pendaratan ikan berhampiran	Apabila diperlukan
Peluang Pekerjaan	Komuniti nelayan mendapat manfaat	Apabila diperlukan
Trafik marin	Keselamatan	Jika maklumat diperlukan

