

RINGKASAN EKSEKUTIF

Penilaian Kesan Kepada Alam Sekitar (Jadual Kedua)

Cadangan Operasi Perlombongan Bijih Besi di Atas

Lot 112997 Berkeluasan 80.94 Hektar (200.0 Ekar) di Mukim Jerangau, Daerah
Dungun, Terengganu Darul Iman

Penggerak Projek:

ME Rock Sdn Bhd

No.5, Jalan Titiwangsa,
53200 Kuala Lumpur.
Tel: 03-4022 2177
Fax: 03-4022 1921
Email: info@melatiehsan.com.my



O&E Technologies Sdn Bhd

Unit 13 Tingkat 3, Dataran Panji, Jalan Panji Alam,
21100 Kuala Terengganu, Terengganu.
Tel: 09-6285391 Fax: 09-6285399
Email: enquiry@oetech.my

Perunding EIA :



Tropical Growth (M) Sdn Bhd

Lot PT766, Tingkat 1, Pasar Awam Bersepadu,
Wakaf Che Yeh, 15100 Kota Bharu, Kelantan.
Tel: 018-5964763 Fax: -
Email: tropicalgrowth@gmail.com

PENGENALAN

PROJEK LOKASI

- Terletak di Lot 112997 dalam sebahagian kawasan Hutan Simpan Besul di Bukit Besi, Mukim Jerangau, Daerah Dungun, Terengganu Darul Iman.
- Lokasi tapak adalah 8 km daripada Bandar Bukit Besi

AKTIVITI DITETAPKAN

- Aktiviti ditetapkan bagi Projek ini adalah:
“Aktiviti 8 (b) – Perlombongan bahan galian di dalam atau berdekatan dengan kawasan sensitif alam sekitar”

HURAIAN PROJEK

- Jumlah keluasan tapak: 80.94 Hektar (200.0 ekar)
- Projek dimiliki: Lembaga Tabung Amanah Warisan Negeri Terengganu

LALUAN KE TAPAK PROJEK

- Tapak projek boleh di akses daripada jalan utama Jalan Tepus-Kg Kuala Jengai dan melalui jalan laluan balak sejauh 4.0 km ke Tapak projek.

KEPERLUAN PROJEK



Permintaan Tinggi

Untuk memenuhi permintaan di dalam industri perlombongan dan menjadikannya sebagai sumber pendapatan



Teknologi Maju

Mengaplikasikan teknologi yang maju dan terkini untuk mengurangkan kesan kepada alam sekitar



Economic Growth

Pada tahun 2013, Malaysia mengeksport sejumlah 12,429.184 tan (RM1,44 bilion) bijih besi bermutu tinggi terutamanya ke China dan diikuti oleh Indonesia, Hong Kong, Singapura dan Brazil. Di Terengganu, pengeluaran bijih besi adalah sekitar 939,197 tan dari 13 lombong operasi. Perkembangan ini akan merencanakan ekonomi negara Malaysia



Pekerjaan

Dianggarkan dapat membuka 99% peluang pekerjaan kepada penduduk setempat



Strategi Perancangan Tempatan

Teras 1: Perluasan Sektor Mineral DMN2

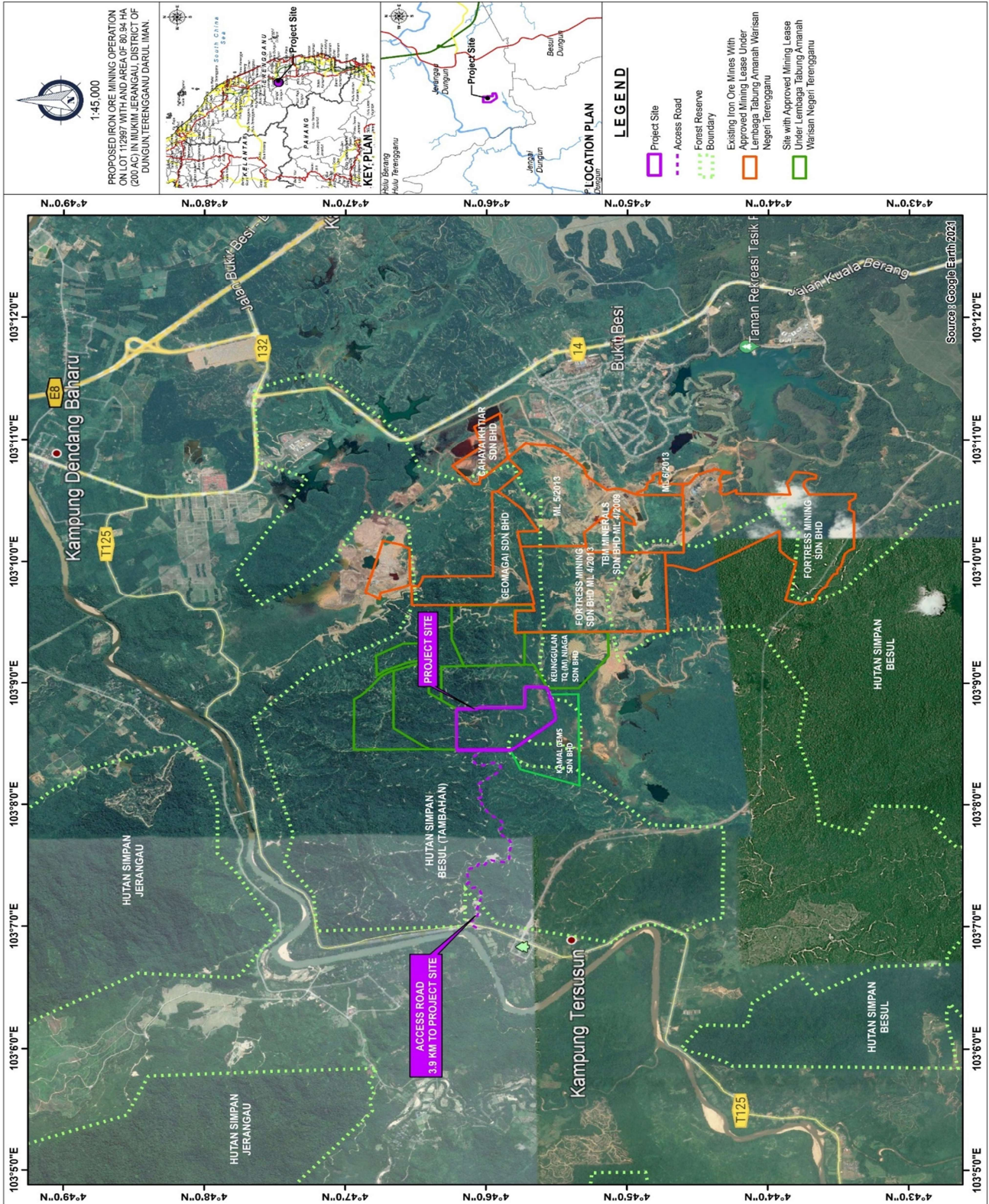
RINGKASAN EKSEKUTIF

Penilaian Kesan Kepada Alam Sekitar (Jadual Kedua)

Cadangan Operasi Perlombongan Bijih Besi di Atas

Lot 112997 Berkeluasan 80.94 Hektar (200.0 Ekar) di Mukim Jerangau, Daerah
Dungun, Terengganu Darul Iman

PROJEK LOKASI



RINGKASAN EKSEKUTIF

Penilaian Kesan Kepada Alam Sekitar (Jadual Kedua)

Cadangan Operasi Perlombongan Bijih Besi di Atas

Lot 112997 Berkeluasan 80.94 Hektar (200.0 Ekar) di Mukim Jerangau, Daerah Dungun, Terengganu Darul Iman

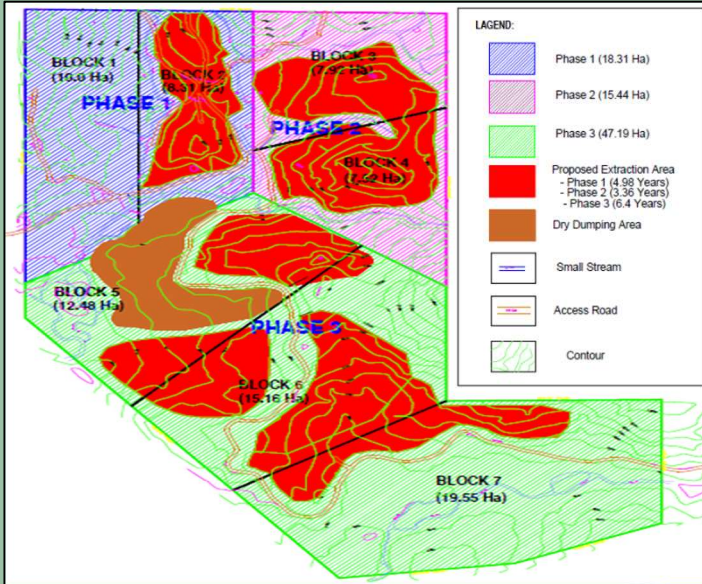
PROJEK KONSEP



Tapak perlombongan yang dicadangkan adalah zon bijih besi aktif yang grade of 59.1-60.8% Fe content.



Kawasan perlombongan akan dibahagikan kepada 3 fasa (7 blok)



Fasa	Blok	Kawasan (Hektar)	Anggaran Pengeluaran Bijih Besi (Tons)	Jangka Hayat Operasi Lombong (years)
1	1 & 2	18.31	608,384	4.98
2	3 & 4	15.44	400,176	3.36
3	5, 6 & 7	47.19	790,776	6.4
Total		80.94	1,799,336	14.7 ~ 15

PENETAPAN KAWASAN

RTD Dungun 2035: BPK 9.2- Mukim Jerangau

Zon: Hutan Darat

RSN 2050: Projek terletak di dalam KSAS Tahap 1- Tiada pembangunan, pertanian atau pembalakan dibenarkan kecuali bagi aktiviti perlancongan alam semula jadi berimpak rendah, penyelidikan dan pendidikan.

AKTIVITI PROJEK

Peringkat

Pra-Pembangunan



Pembangunan



Operasi



Pasca Pembangunan



Cadangan Aktiviti Projek

Menjalankan Penilaian Kesan Kepada Alam Sekitar, Kajian Topografi, Pemantauan Asas/Permulaan dan lain-lain

- Penandaan sempadan tapak projek
- Pengangkutan tenaga kerja, peralatan dan bekalan ke tapak projek
- Pembukaan tanah dan penyediaan simpanan sisa biomas (hanya melibatkan pokok kecil dan semak-samun)
- Pemasangan dan penyelenggaraan LD-P2M2
- Pembinaan jalan, kawasan kerja dan sistem saliran

- Plan Skim Perlombongan
- Penggalian bahan mineral
- Peroses perolehan bijih besi (*magnetic separator*)
- Penyediaan kolam lombong dan kolam perangkap mendap
- Logistik mineral bijih besi
- Jualan
- Pengurusan sisa di tapak projek

- Pemulihan
- Penanaman tanaman penutup bumi
- Penyelenggaraan kawasan perlombongan
- Pemusnahan fasiliti dan bangunan sediaada

RINGKASAN EKSEKUTIF

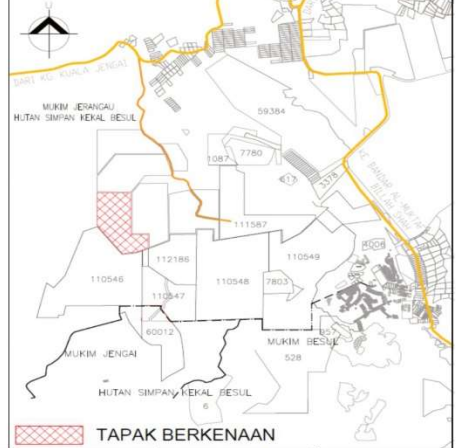
Penilaian Kesan Kepada Alam Sekitar (Jadual Kedua)
Cadangan Operasi Perlombongan Bijih Besi di Atas
 Lot 112997 Berkeluasan 80.94 Hektar (200.0 Ekar) di Mukim Jerangau, Daerah
 Dungun, Terengganu Darul Iman

PROJECT ACTIVITY

Pelan Skim Perlombongan

N
 MUKIM JERANGAN
 DISTRICT OF DUNGUN
 TERENGGANU DARUL IMAN
 TOPO NO. : 4363
 SCALE 1 : 2,700

PELAN LOKASI
 SKALA 1 : 100,000

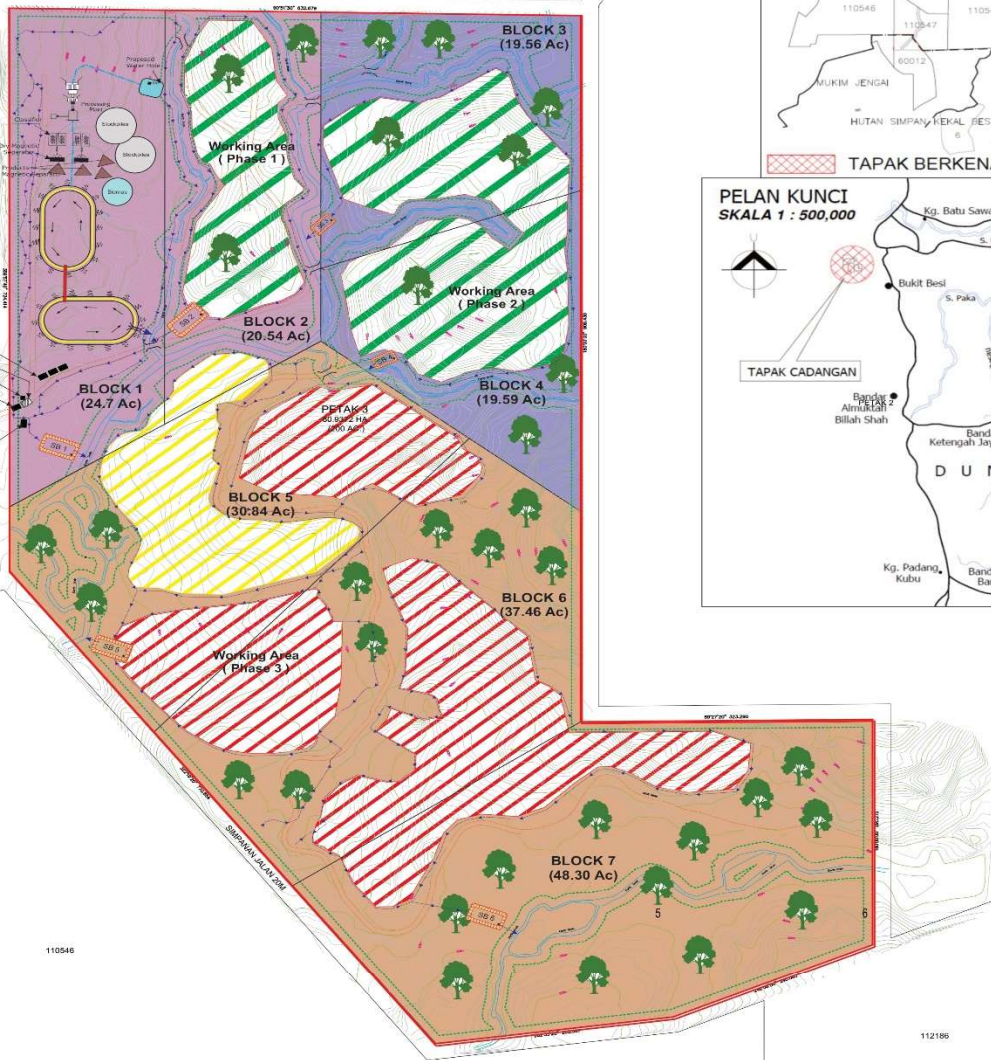


PELAN KUNCI
 SKALA 1 : 500,000



HUTAN SIMPAN
 BESUL TAMBAHAN

PETA 4



CONSULTANT SEAL AND SIGNATURE:

PROPOSER SEAL AND SIGNATURE:

LEGEND

	AREA SITE (80.9372 HA (200 AC))		WATER DIRECTION
	PHASE 1 (45.24 Ac)		CONTOUR LINE
	PHASE 2 (38.15 Ac)		WATER PUMP
	PHASE 3 (116.6 Ac)		PROPOSED SPILLWAY
	PROPOSED EXTRACTION AREA		BUFFER ZONE 10M
	PROPOSED DRY DUMPING AREA		GREEN AREA
	ACCESS ROAD		PROGRESSIVE REHAB (Back-filling & Re-vegetation)
	SMALLSTREAM		SEDIMENT BASIN
	PROPOSED TAILING POND		

APPENDIX 2 (c)

PLAN TITLE			
PROPOSED MINING SCHEME PLAN			
PROPOSER			
ME ROCK SDN BHD			
Drawn by	Wan Aidil	Date	05.10.2021
Checked by	Ir. Hj. Anuar	Date	06.10.2021
Approved by	Ir. Hj. Anuar	Date	06.10.2021
Plan No.: MRSB-AMEC-10/2021			

AMEC HINDI AND ENVIRONMENTAL CONSULTANT
 31/40D, Jalan Pagar Tambun, Tambun
 31400, Ipoh, Perak Darul Ridzuan
 Tel: 05 5452871, Fax: 05 5462870
 Email: amec_anuar@yahoo.com

RINGKASAN EKSEKUTIF

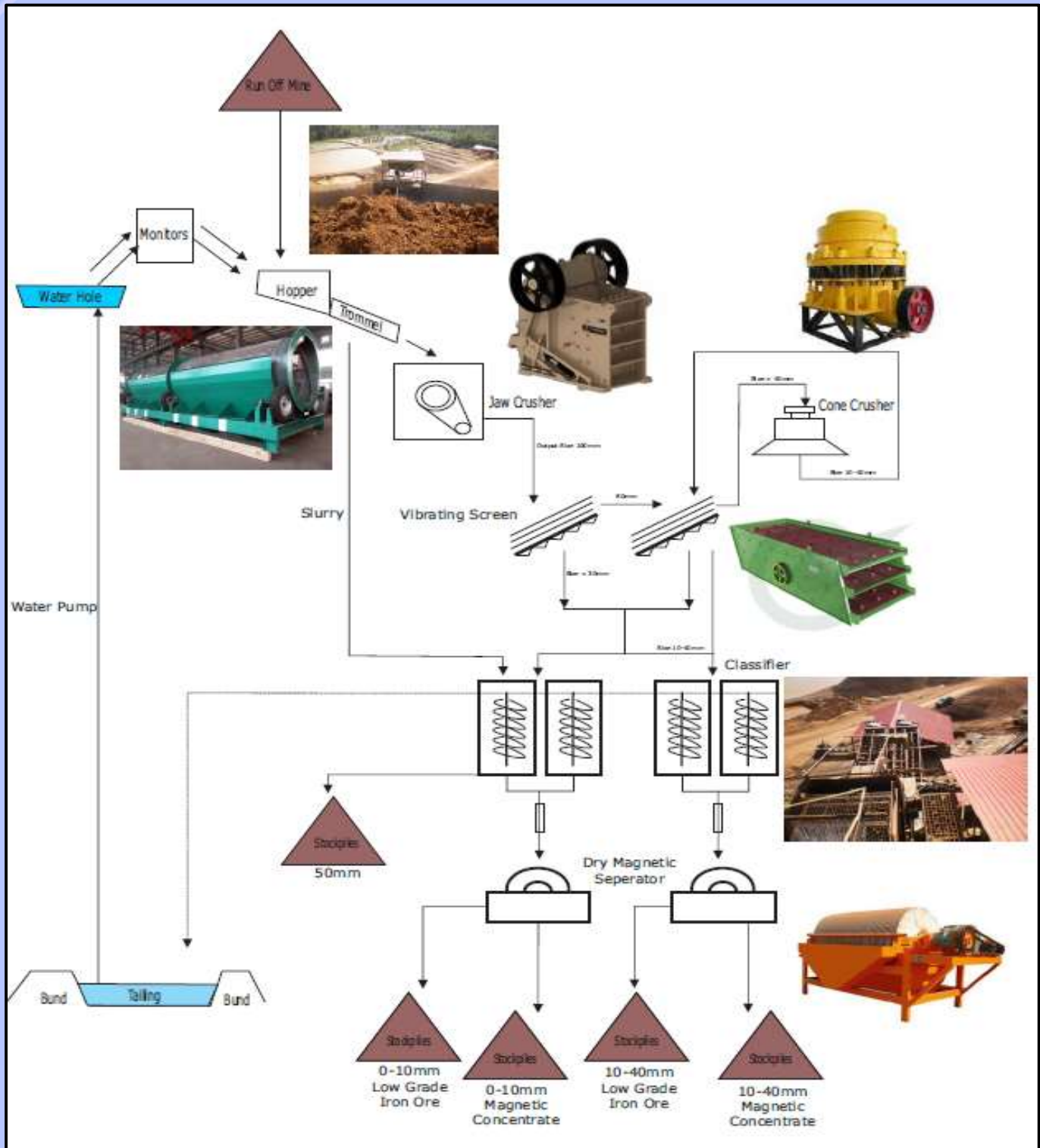
Penilaian Kesan Kepada Alam Sekitar (Jadual Kedua)

Cadangan Operasi Perlombongan Bijih Besi di Atas

Lot 112997 Berkeluasan 80.94 Hektar (200.0 Ekar) di Mukim Jerangau, Daerah Dungun, Terengganu Darul Iman

PROJECT ACTIVITY

Carta Aliran Proses Perlombongan Bijih Besi (10,000 ton/bulan)



RINGKASAN EKSEKUTIF

Penilaian Kesan Kepada Alam Sekitar (Jadual Kedua)

Cadangan Operasi Perlombongan Bijih Besi di Atas

Lot 112997 Berkeluasan 80.94 Hektar (200.0 Ekar) di Mukim Jerangau, Daerah
Dungun, Terengganu Darul Iman



01

TOPOGRAFI

Moderate sehingga berbukit
Elevation: 40m -138m



02

GEOLOGI & TANAH

Batu *Metamorphic*: Carboniferous-Phyllite
Tanah: Clay loam dan siri tanah jenis
Marang- Apek



03

BANJIR

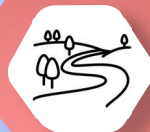
Peta Banjir Negeri Terengganu JPS
(2000) – Tapak projek tidak berada
di kawasan banjir



04

GUNA TANAH

Penempatan:	Kg. Tersusun Rantau Panjang (3-4km), Kg. Minda (3-4km)
Pertanian/Ternakan:	Ladang Getah (3-4km) DAN (4-5km)
Sungai :	Sg. Cemuak (1-2km) dan Sg. Dungun (2-3km)
Hutan Simpan :	Hutan Simpan Besul (Tambahan) (2-3km) Hutan Simpan Jerangau (3-5km)
Industri :	TBM Minerals Sdn Bhd ML4/2019 dan Geomagai Sdn Bhd (2-3km), Cahaya Ikhtiar Sdn Bhd dan Fortress Mining Sdn Bhd (3-4km),



05

HYDROLOGI

Kawasan Tadahan: Lembah Sg. Dungun
Muka Sauk: LRA Tepus (21km), LRA Kemudi
(47.5km) and LRA Serdang (50.5km)



06

LALU LINTAS

Jalan yang boleh diakses ke tapak projek:
Jalan Tepus-Kg Kuala Jengai
Masuk melalui simpang laluan balak sejauh
4km ke tapak projek
GPS titik akses: 4°46'3.87N dan 103°6'53.77"E

KEADAAN ALAM
SEKITAR SEDIA
ADA



RINGKASAN EKSEKUTIF

Penilaian Kesan Kepada Alam Sekitar (Jadual Kedua)

Cadangan Operasi Perlombongan Bijih Besi di Atas

Lot 112997 Berkeluasan 80.94 Hektar (200.0 Ekar) di Mukim Jerangau, Daerah Dungun, Terengganu Darul Iman



07

SOCIO-EKONOMI

- Jabatan Perangkaan Malaysia: Penduduk di Mukim Jerangau – 400
- Ekonomi social masyarakat berhampiran: perladangan, aktiviti perlombongan, aktiviti pertanian dan penternakan.



08

AIR BAWAH TANAH

- Tiada penggunaan air bawah tanah di sekitar tapak projek.
- Sumber air utama – Syarikat Air Terengganu (SATU).



09

ECOLOGY

- Terdapat Hutan Simpan dikategorikan KSAS Tahap 1 berdekatan dengan tapak projek – HS Besul dan HS Jerangau.
- Terdapat ekologi sistem yang merangkumi flora & fauna di Kawasan projek

KEADAAN ALAM SEKITAR SEDIA ADA



10

PEMANTAUAN ASAS ALAM SEKITAR

Kualiti Air:	Tiga belas (13) lokasi persampelan air telah diambil untuk dianalisis bagi 34 parameter. Semua sampel yang dianalisis diklasifikasikan sebagai Kelas II (Bersih) kecuali untuk W6 dan W7 yang dikategorikan Kelas II (Sedikit tercemar) berdasarkan WQI
Kualiti Udara:	Tiga (3) lokasi persampelan udara telah diambil untuk dianalisis bagi parameter-PM _{2.5} , PM ₁₀ , CO, NO ₂ dan NO ₃ Semua bacaan sampel adalah dibawah had yang ditetapkan
Bunyi:	Tiga (3) lokasi persampelan udara telah diambil untuk dianalisis bagi parameter LAeq, LAmin, LAmaz, L90 dan L10 Semua bacaan sampel adalah dibawah had yang ditetapkan di dalam Annex A, Jadual 1.
Air Bawah Tanah:	Dua (2) lokasi persampelan air tanah telah diambil di dalam kawasan tapak projek. Keputusan di bandingkan dengan Standard Kualiti Air Tanah Kebangsaan, 2019.
Hidupan Akuatik	Lima (5) lokasi persampelan hidupan akuatik di ambil untuk test enam (6) parameter logam berat yang terlibat.



CENTRAL FOREST SPINE (CFS)



Merujuk kepada Jabatan Perhutanan Negeri Terengganu, tapak projek terletak di antara koridor CFS (SL4): Taman Negara Forest Complex-Terengganu Coast

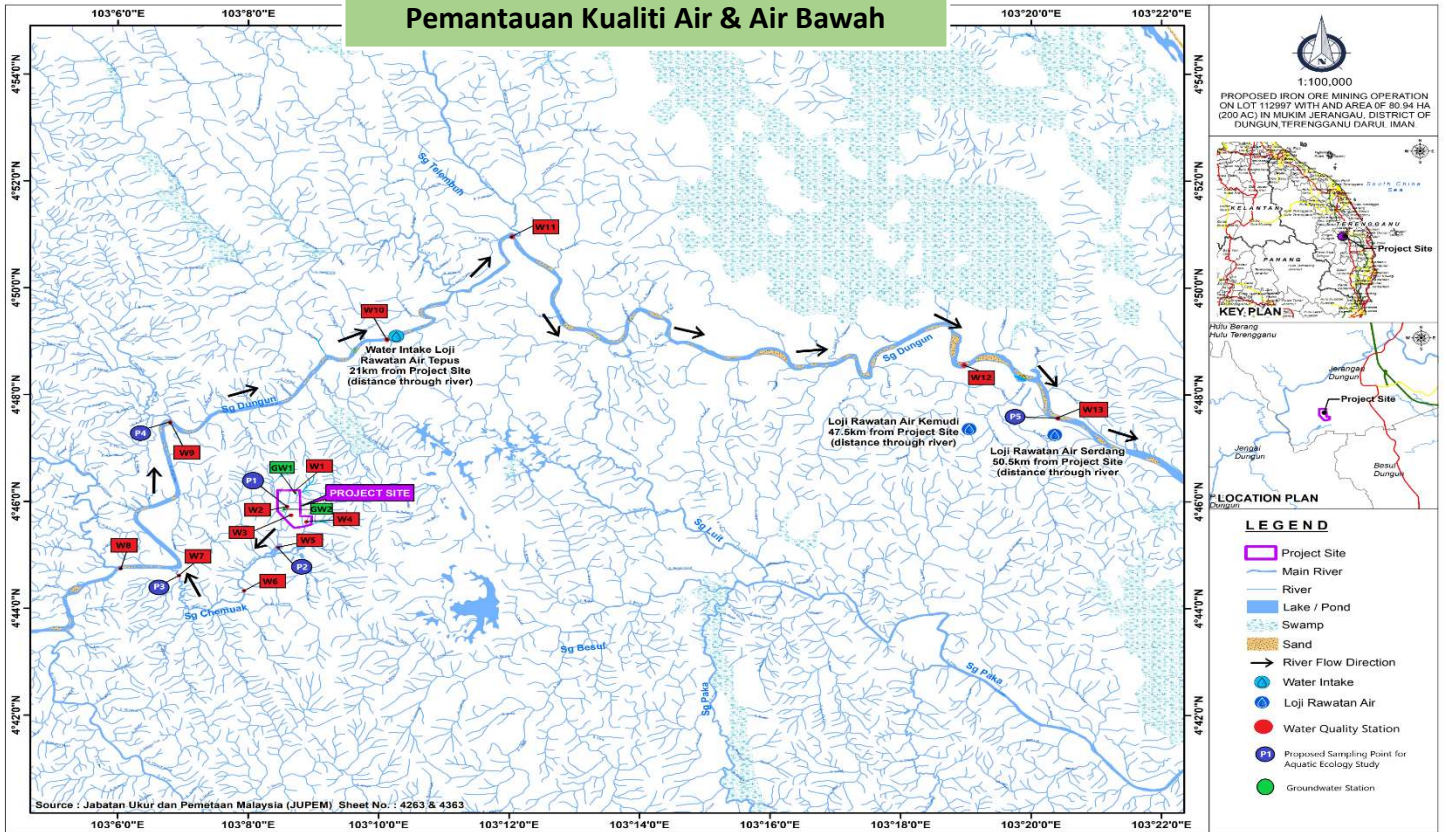
RINGKASAN EKSEKUTIF

Penilaian Kesan Kepada Alam Sekitar (Jadual Kedua)
Cadangan Operasi Perlombongan Bijih Besi di Atas
 Lot 112997 Berkeluasan 80.94 Hektar (200.0 Ekar) di Mukim Jerangau, Daerah
 Dungun, Terengganu Darul Iman

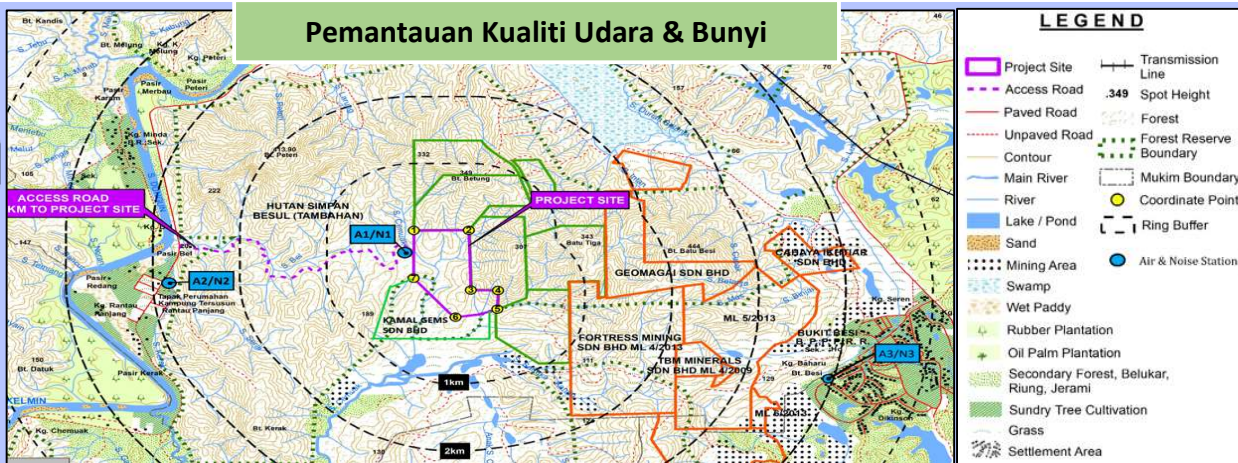
LOKASI PEMANTAUAN ALAM SEKITAR



Pemantauan Kualiti Air & Air Bawah



Pemantauan Kualiti Udara & Bunyi



PANDUAN PIAWAIAN PEMANTAUAN ALAM SEKITAR

Kualiti Air:	National Water Quality Standards (NWQS) dan Peraturan Efluen Mineral 2016, JMG
Kualiti Udara:	Malaysian Ambient Air Quality Standard 2020 (NMAAQS)
Bunyi Bisling:	Guidelines for Environmental Noise Limits and Control, Third Edition, 2019, Reprint 2021
Air Bawah Tanah:	Standard Kualiti Air Tanah Kebangsaan Malaysia, 2019, DOE dan Standard MOH

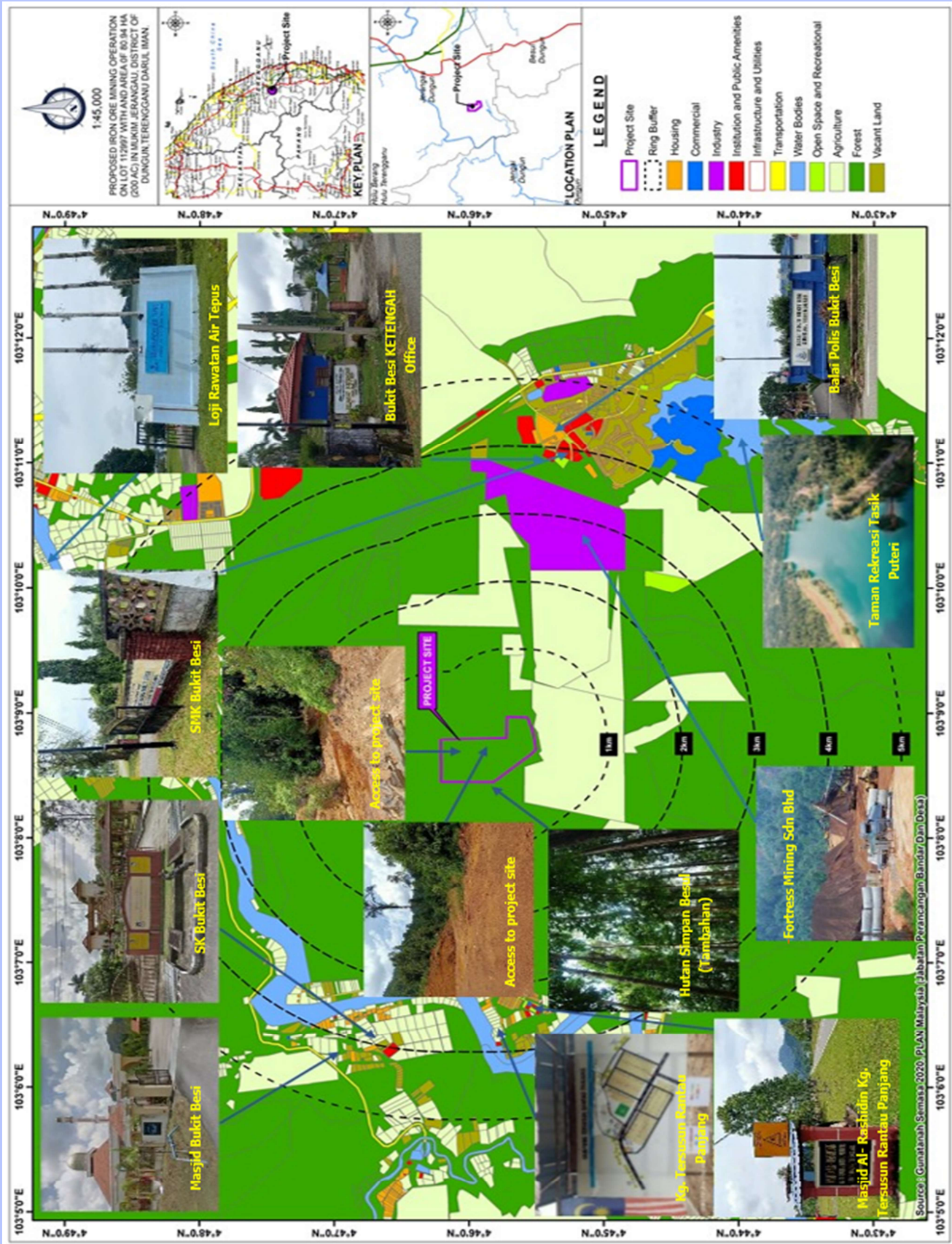
RINGKASAN EKSEKUTIF

Penilaian Kesan Kepada Alam Sekitar (Jadual Kedua)

Cadangan Operasi Perlombongan Bijih Besi di Atas

Lot 112997 Berkeluasan 80.94 Hektar (200.0 Ekar) di Mukim Jerangau, Daerah
Dungun, Terengganu Darul Iman

5 KM GUNA TANAH



RINGKASAN EKSEKUTIF

Penilaian Kesan Kepada Alam Sekitar (Jadual Kedua)

Cadangan Operasi Perlombongan Bijih Besi di Atas

Lot 112997 Berkeluasan 80.94 Hektar (200.0 Ekar) di Mukim Jerangau, Daerah
Dungun, Terengganu Darul Iman

IMPACT ASSESSMENT

DEVELOPMENT STAGE

OPERATION STAGE

01

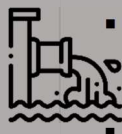
HAKISAN TANAH

Gangguan tanah dan hakisan yang disebabkan oleh aktiviti pembukaan tanah



Berlakunya hakisan dan tanah runtuh disebabkan oleh penggalian sumber mineral (perlombongan), yang seterusnya boleh menyebabkan kesan mendapan di kawasan

- Pencemaran air di badan-badan air berhampiran disebabkan air larian permukaan yang berpotensi tercemar.
- Kekeruhan yang tinggi di dalam badan air berhampiran disebabkan oleh mendapan tanah dan pepejal terampai yang disebabkan oleh aktiviti pembukaan tanah.



KUALITI AIR

Kemungkinan air buangan lombong melimpah ke sungai berdekatan semasa musim tengkujuh. Peningkatan tahap pepejal terampai (TSS) dan pemendapan di badan air berdekatan kerana air larian permukaan dari kawasan terdedah dan kawasan simpanan di tapak Projek.

02

03

HIDROLOGI

- Menyebabkan perubahan aliran air.
- Senario terburuk, kemungkinan kejadian banjir berlaku kerana limpahan kolam perangkap mendap terutama pada musim tengkujuh.
-



Senario terburuk, kemungkinan kejadian banjir berlaku kerana limpahan kolam lombong terutama pada musim tengkujuh.

04

KUALITI UDARA

- Pelepasan asap ekzos dan penghasilan habuk dari pergerakan kenderaan pembinaan di dalam tapak Projek.
- Penghasilan habuk yang disebabkan aktiviti pembukaan tanah dan kerja-kerja pembinaan



- Pelepasan asap ekzos dan penghasilan habuk dari pergerakan kenderaan berat di dalam tapak Projek.
- Penghasilan asap ekzos dari mesin dan peralatan untuk operasi perlombongan.

05

BUNYI BISING

Penghasilan bunyi bising dari mesin dan pergerakan kenderaan pembinaan di dalam tapak Projek.



Penghasilan bunyi bising dari aktiviti perlombongan seperti mesin operasi dan pergerakan kenderaan berat semasa pengangkutan bijih besi.

06

WASTE GENERATION

- Penjanaan sisa biomass semasa aktiviti pembukaan tanah.
- Penjanaan sisa kumbahan dan pembuangan sampah oleh pekerja.
- Penjanaan sisa buangan terjadual yang sedikit (SW305, SW306, SW409 and SW410) daripada kerja-kerja tanah.



- Penjanaan sisa kumbahan, sisa sekerap dan pembuangan sampah dari kawasan kerja.
- Penjanaan sisa buangan terjadual yang sedikit (minyak terpakai) dari bengkel dan Kawasan kerja.

SAMBUNGAN
SETERUSNYA

RINGKASAN EKSEKUTIF

Penilaian Kesan Kepada Alam Sekitar (Jadual Kedua)

Cadangan Operasi Perlombongan Bijih Besi di Atas

Lot 112997 Berkeluasan 80.94 Hektar (200.0 Ekar) di Mukim Jerangau, Daerah Dungun, Terengganu Darul Iman

IMPACT ASSESSMENT

DEVELOPMENT STAGE

OPERATION STAGE

07 TRAFFIC CONGESTION

Kemungkinan timbul isu keselamatan jalan raya dan penghasilan habuk semasa



Kemungkinan timbul isu keselamatan jalan raya dan penghasilan habuk semasa pengangkutan mineral bijih besi.

- Menggalakkan pertumbuhan ekonomi dan mewujudkan peluang pekerjaan.
- Menimbulkan pencemaran bunyi yang disebabkan oleh mesin dan pergerakan lori.
- Risiko keselamatan jalan raya kerana peningkatan jumlah kenderaan lalu lintas.



08 SOCIO-ECONOMIC

Menggalakkan pertumbuhan ekonomi dan mewujudkan peluang pekerjaan. Menimbulkan pencemaran bunyi kepada komuniti disebabkan oleh mesin dan pergerakan lori.

09 HEALTH & SAFETY

- Risiko keselamatan pekerjaan semasa mengendalikan mesin dan jentera berat.



- Pengendalian mesin berat dan peralatan operasi yang tidak betul boleh menyebabkan kecederaan kepada pekerja.
- Timbunan pasir (bahan mentah/sisa pasir) boleh membayakan pekerja sekiranya tanah runtuh.
- Kolam lombong boleh mendatangkan bahaya

- Potensi kehilangan habitat dan populasi flora dan fauna kerana pembukaan tanah dan pembangunan projek ini.



10 BIOLOGICAL (FLORA & FAUNA)

- Kolam lombong boleh mendatangkan bahaya kepada hidupan liar (kejadian lemas).

ABANDONMENT STAGE

Hakisan Tanah	Berkemungkinan hakisan dan tanah runtuh disebabkan oleh kerja-kerja meratakan tanah terhadap kawasan penggalian dan kolam lombong yang digunakan semasa kerja pemulihan.
Kualiti Air	<ul style="list-style-type: none"> • Kemungkinan tanah terhakis dan mendap ke dalam sungai terdekat. • Kemungkinan terjadi <i>acid mine drainage (AMD)</i>, yang boleh mencemarkan air sungai yang berdekatan.
Kualiti Udara	Penghasilan habuk disebabkan oleh tanah kosong yang terdedah dan tidak digunakan lagi.
Keselamatan dan Kesihatan	Kolam lombong terpakai boleh mendatangkan bahaya kepada orang ramai dan hidupan liar terutamanya kejadian lemas.

RINGKASAN EKSEKUTIF

Penilaian Kesan Kepada Alam Sekitar (Jadual Kedua)

Cadangan Operasi Perlombongan Bijih Besi di Atas

Lot 112997 Berkeluasan 80.94 Hektar (200.0 Ekar) di Mukim Jerangau, Daerah
Dungun, Terengganu Darul Iman

MITIGATION MESASURES



HAKISAN TANAH

Peringkat Pembangunan

- Pelan Konsep LD-P2M2 perlu disediakan mengikut fasa-fasa pembangunan.
- Menyediakan pelan susun atur selepas tamat aktiviti perlombongan seperti tempat simpanan untuk lebih barang pembinaan, lokasi kolam dan pembentukan lereng, serta tahap ketinggian bagi bekas Kawasan lombong.
- Semua cadangan bagi komponen BMP's seperti perangkap kelodak, perangkap lumpur, longkang bumi mestilah dipasang dahulu di Kawasan bersesuaian sebelum pelaksanaan Projek.
- Melaksanakan perlindungan cerun simpanan stok.

Peringkat Operasi

- Menyediakan sistem saliran untuk mengalirkan kelodak dan bahan buangan dari Kawasan proses perlombongan ke kolam takungan.
- Menstabilkan tapak dengan menubuhkan gred tanah dan kontur serta penyelenggaraan tanaman penutup bumi yang tetap perlu dijalankan.

Peringkat Pemulihan

- Menyediakan pelan pemulihan terperinci untuk setiap fasa projek.
- Menanam semula pokok yang sesuai di Kawasan yang telah dibuka dan terdedah



KUALITI AIR

Peringkat Pembangunan & Operasi

- Tanah simpanan pembinaan/biomas, tangki minyak dan semua jenis simpanan bahan api hendaklah ditempatkan jauh dari sungai.
- Penyelenggaraan berkala dan penyingkiran tandas mudah alih ini hendaklah dijalankan.
- Memastikan semua pelepasan dari kawasan proses perlombongan harus dirawat dan dialirkan ke kolam lombong / kolam perangkap mendap dan tiada air buangan yang keluar dari tapak projek.
- Pengujian komposisi kimia bagi air buangan bebas dari mineral sulfat yang boleh menyumbang kepada pembentukan *acid mining drainage (AMD)*.
- Pemantauan kualiti air secara berkala.



HIDROLOGI

Peringkat Pembangunan

- Melaksanakan Pelan LD-P2M2 yang dicadangkan dengan betul.
- Semasa kerja pembukaan tanah, pemetaan yang jelas bagi sungai dan anak sungai di lembangan adalah wajib untuk memastikan sungai yang sedia ada tidak terganggu.

Peringkat Operasi

- Jumlah pelepasan air sisa perlu dipantau dari semasa ke semasa.
- Pastikan penggalan bahan mineral tidak terlalu dalam atau tidak melebihi kedalaman permukaan air bawah tanah.



RINGKASAN EKSEKUTIF

Penilaian Kesan Kepada Alam Sekitar (Jadual Kedua)

**Cadangan Operasi Perlombongan Bijih Besi di Atas
Lot 112997 Berkeluasan 80.94 Hektar (200.0 Ekar) di Mukim Jerangau, Daerah
Dungun, Terengganu Darul Iman**

LANGKAH KAWALAN

PENGURUSAN LALU LINTAS

Peringkat Pembangunan & Operasi

- Gunakan laluan alternatif untuk mengelak kesesakan lalu lintas dan hadkan kelajuan kenderaan apabila berdekatan dengan kawasan perkampungan.
- Menyediakan papan tanda pembinaan yang betul di sepanjang jalan utama ke arah kawasan pembinaan.



KESELAMATAN & KESIHATAN

Peringkat Pembangunan & Operasi

- Papan tanda keselamatan yang betul perlu disediakan di pintu masuk tapak pembinaan untuk memberi amaran kepada orang ramai.
- Menyediakan kemudahan yang baik berkaitan dengan kecemasan seperti pelan kecemasan, kit pertolongan cemas, alat pemadam api dan kemudahan telekomunikasi.
- Menyediakan sistem kebersihan dan pelupusan yang cekap untuk mencegah pembiakan haiwan perosak seperti tikus dan lain-lain.
- Pekerja hendaklah disediakan PPE yang sesuai.



Peringkat Pemulihan

- Penyahtaraan dan penyingkiran bagi semua struktur, peralatan dan mesin yang digunakan semasa operasi perlombongan

SOSIO EKONOMI

Peringkat Pembangunan & Operasi

- Memaklumkan kepada komuniti berkenaan risiko dan kesan yang disebabkan oleh Projek yang dicadangkan, jika ada.
- Memaksimumkan penggunaan buruh tempatan seramai mungkin.
- Memaparkan papan tanda amaran bagi mengelak sebarang risiko kepada komuniti.



BIOLOGI (FLORA & FAUNA)

Peringkat Pembangunan

- Pembukaan tanah dan penggalian harus dilakukan dengan cara yang betul untuk mengurangkan kesan terhadap fauna.
- Pembukaan tapak hendaklah terhad kepada kawasan yang dikhaskan untuk aktiviti perlombongan, kilang proses, dan kemudahan yang berkaitan sahaja (secara fasa).
- Menyediakan *Buffer Zone* untuk mana-mana badan air di kawasan Projek dan juga untuk hutan kekal yang dilindungi di sempadan tapak projek.
- Mengambil kira konflik manusia-hidupan liar.
- Memasang pagar di sempadan tapak projek.
- Menyediakan Pelan Pengurusan Hidupan Liar (WMP) untuk memastikan langkah pemuliharaan hidupan liar dirancang dengan baik.

Peringkat Operasi

- Memasang pagar di sempadan tapak projek.
- Mengambil kira konflik manusia-hidupan liar.



RINGKASAN EKSEKUTIF

Penilaian Kesan Kepada Alam Sekitar (Jadual Kedua)

Cadangan Operasi Perlombongan Bijih Besi di Atas

Lot 112997 Berkeluasan 80.94 Hektar (200.0 Ekar) di Mukim Jerangau, Daerah
Dungun, Terengganu Darul Iman

LANGKAH KAWALAN

KUALITI UDARA

Peringkat Pembangunan & Operasi

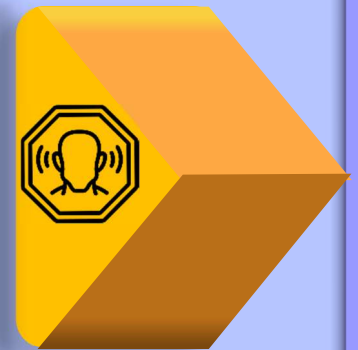
- Semua tayar kenderaan mesti dibersihkan ketika hendak keluar dari tapak perlombongan bagi mengurangkan debu semasa kenderaan bergerak.
- Siraman air berkala untuk semua kawasan tapak dan jalan untuk memastikan jalan sentiasa basah ketika musim panas dan berangin.
- Penyelenggaraan bagi peralatan, mesin dan kenderaan berat bagi mengurangkan penghasilan asap.
- Larangan bagi pembakaran terbuka.



BUNYI BISING

Peringkat Pembangunan & Operasi

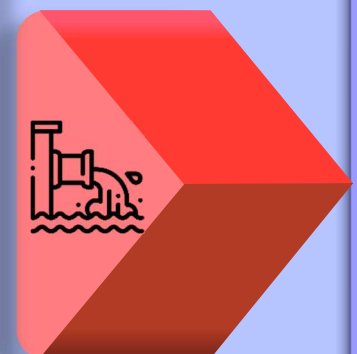
- Bahan penyerap bunyi yang sesuai harus dipasang pada jentera yang menghasilkan tahap bunyi yang tinggi.
- Jentera mengeluarkan bunyi bising yang tinggi hendaklah dihimpunkan di dalam Kawasan tertutup untuk mengurangkan pencemaran bunyi.
- Waktu kerja untuk aktiviti yang menghasilkan bunyi bising yang tinggi akan dihadkan pada waktu siang sahaja (7.00 am hingga 7.00 pm).
- Kawasan perlombongan hendaklah dilengkapi dengan lanskap untuk membantu mengurangkan penghasilan bunyi dan pendedahan debu.



PENGURUSAN SISA BUANGANGAN

Peringkat Pembangunan & Operasi

Sisa Pembinaan dan Domestik	Sisa Buangan Terjadual
<ul style="list-style-type: none">• Menyediakan tong sampah di tapak.• Mengasingkan jenis sisa dan melaksanakan kempen kitar semula.• Melepaskan bahan buangan secara langsung ke dalam saluran air dan pembakaran terbuka adalah dilarang.• Dilupuskan di tapak pelupusan sampah atau tapak pelupusan yang diluluskan oleh perbandaran.	<p>Penyimpanan dan pengendalian buangan terjadual hendaklah dijalankan mengikut Peraturan Kualiti Alam Sekeliling (Buangan Terjadual), 2005:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sisa-sisa itu hendaklah disimpan dalam tong yang dilekatkan, dilabelkan dan diletakkan di dalam stor simpanan buangan.• Stor harus berturap konkrit, dengan kapasiti mengandungi 110% daripada jumlah kontena terbesar.• Tidak boleh ada pembukaan pada dinding <i>bund</i> yang boleh menyebabkan kebocoran dan tumpahan serta mengalir ke tanah.• Buangan terjadual tidak boleh disimpan di tapak lebih daripada 180 hari atau melebihi 20 tan.



Peringkat Pemulihan

- Semua sisa buangan hendaklah dibawa keluar dari tapak projek dan dilupuskan di tempat yang dibenarkan.