

FOXEL

RENCANA KERJA DAN ANGGARAN BIAYA (RKAB)

Competent Person - Sumberdaya & Cadangan:

PT Karya Tambang Sejahtera

Periode: 2025 - 2027 (Rencana 3-Tahun sesuai PP 96/2021)

HALAMAN PENGESAHAN

Disusun oleh: PT Mineserv Indonesia (Mining Consultant)

Competent Person - Sumberdaya & Cadangan:

Ir. Dr. Bambang Wibowo (IAGI-1234, Perhapi-5678)

AMDAL Reference:

660.1/023/AMDAL/DLH-KKR/2020 (disusun oleh PT Enviro Karya)

Persetujuan Internal:

Peran	Nama	Tanggal
Mine Planner	Ir. Sudarto, M.T	2024-10-15
Kepala Teknik Tambang (KTT)	Ir. Budi Santoso, M.T (POU-1)	2024-10-28
Penanggung Jawab Operasional	Ir. Agus Pramono (BSrE)	2024-10-30
Direktur Operasi	Ir. Raden Wijaya, MM	2024-10-31

Submitted to ESDM:

Platform: MinerbaOne | Reference: MBO-RKAB-2025-KTS-000824 | Tanggal: 2024-11-15

Approved:

Surat: B-342/MB.07/DJB/2025 tanggal 10 Januari 2025

RINGKASAN EKSEKUTIF

PT Karya Tambang Sejahtera (KTS) adalah perusahaan tambang batubara dengan IUP Operasi Produksi No. 540/24/KEP-IUP/DESDM/2020 di Kecamatan Tenggarong Seberang, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur, dengan luas area 2.500 hektar.

RKAB 2025-2027 ini disusun berdasarkan hasil studi kelayakan tahun 2019, laporan eksplorasi terbaru (2024), serta realisasi produksi tahun 2020-2024. Target produksi tahun 2025 adalah **2.000.000 ton ROM** dengan **stripping ratio 4,8** dan total pemindahan overburden sebesar **9.600.000 BCM**.

Target Kunci 2025

Parameter	Nilai
Produksi ROM	2.000.000 ton
Produksi Saleable	1.920.000 ton

Parameter	Nilai
Overburden Removal	9.600.000 BCM
Stripping Ratio	4,8
DMO Share	31,25% (600.000 ton)
Target CV (GAR)	4.800 - 5.200 kcal/kg
Revenue Target	USD 164,16 juta
EBITDA Projected	IDR 680 miliar
Net Profit Projected	IDR 380 miliar
Target PROPER	Biru
Target Fatality	0

BAB 1 - RENCANA KEGIATAN PENAMBANGAN

1.1 Target Produksi Batubara (ROM)

Tahun	ROM (ton)	OB (BCM)	SR
2025	2.000.000	9.600.000	4,80
2026	2.200.000	10.560.000	4,80
2027	2.400.000	11.520.000	4,80

1.2 Breakdown Produksi 2025 per Pit

Pit	ROM (ton)	OB (BCM)	SR
Pit North (Karya-1)	1.200.000	6.240.000	5,20
Pit South (Karya-2)	800.000	3.360.000	4,20
Total	2.000.000	9.600.000	4,80

1.3 Breakdown Triwulanan 2025

Triwulan	ROM (ton)	OB (BCM)	SR
Q1 (Jan-Mar)	480.000	2.304.000	4,80
Q2 (Apr-Jun)	520.000	2.496.000	4,80
Q3 (Jul-Sep)	510.000	2.448.000	4,80
Q4 (Oct-Dec)	490.000	2.352.000	4,80

1.4 Breakdown Bulanan 2025

Bulan	ROM (ton)	OB (BCM)
Januari	155.000	744.000
Februari	160.000	768.000
Maret	165.000	792.000
April	170.000	816.000
Mei	175.000	840.000
Juni	175.000	840.000

Bulan	ROM (ton)	OB (BCM)
Juli	175.000	840.000
Agustus	170.000	816.000
September	165.000	792.000
Oktober	165.000	792.000
November	165.000	792.000
Desember	160.000	768.000

1.5 Spesifikasi Target Batubara

Parameter	Satuan	Target
Calorific Value GAR	kcal/kg	4.800 - 5.200
Calorific Value NAR	kcal/kg	4.200 - 4.600
Total Moisture (TM)	%	Maks 28
Ash Content	%	Maks 6
Total Sulphur	%	Maks 0,4
HGI	index	45 - 55

1.6 Metode Penambangan

Open pit mining dengan pendekatan strip mining. Peralatan utama: excavator hidrolik besar (Komatsu PC2000, Hitachi EX1200) untuk OB removal dan coal getting, didukung Dump Truck Komatsu HD785 dan Caterpillar 777G. Drilling ANFO untuk OB pada bench >15m.

1.7 Urutan Penambangan

Pit North: urutan bench B1 (habis) -> B2 (aktif) -> B3 (aktif) -> B4 (development Q2 2025) -> B5 (planned Q4 2025).

Pit South: urutan bench B1 (aktif) -> B2 (aktif) -> B3 (development Q3 2025).

BAB 2 - RENCANA KEGIATAN EKSPLORASI

2.1 Target Pemboran 2025

Parameter	Target
Drilling Total Meter	8.500 m
Jumlah Drill Hole	42 hole
Target Sampling	1.200 sampel
Budget Eksplorasi	IDR 3,2 miliar

2.2 Area Fokus

Area ekstensi selatan Karya Seam, khususnya persiapan PS-B3 hingga PS-B5 untuk mendukung target produksi 2026-2027.

2.3 Tipe Drilling

Rotary mud drilling dengan coring pada seam batubara, logging geofisika standar (gamma, density, caliper) oleh kontraktor drilling bersertifikat.

BAB 3 - RENCANA KONSTRUKSI DAN INFRASTRUKTUR

3.1 Proyek 2025

Proyek	Volume	Budget (IDR)	Periode
Perpanjangan Haul Road PS-B3	2,3 km	8.500.000.000	Q1
Upgrade Sediment Pond (compliance)	2 unit	1.800.000.000	Q2
Perluasan Workshop	800 m2	4.200.000.000	Q3
Total CAPEX Konstruksi		14.500.000.000	

3.2 Pemeliharaan Infrastruktur Eksisting

Haul road 12,5 km: grading mingguan + perbaikan bulanan. Total budget maintenance: IDR 2,8 miliar.

BAB 4 - RENCANA PENGOLAHAN DAN PEMURNIAN

4.1 Target Throughput Crusher

Parameter	Target
Throughput Tahunan	2.000.000 ton
Availability Target	92%
Recovery Processing	96%
Blending Line	2 spec (Export + DMO)

4.2 Spec Output

- **Line Export:** CV 5.100 GAR, TM 24%, Ash 4,8% (target buyer China + India)
- **Line DMO:** CV 4.900 GAR, TM 26%, Ash 5,2% (target PLN + Semen Indonesia)

BAB 5 - RENCANA PENGANGKUTAN DAN PENJUALAN

5.1 Target Penjualan 2025

Kategori	Volume (ton)	Share
DMO (Domestic Market Obligation)	600.000	31,25%
Export	1.320.000	68,75%
Total Saleable	1.920.000	100%

5.2 Customer Mix

Domestik (DMO):

- PLN Pembangkitan Tanjung Jati: 400.000 ton/tahun (CV 4.800 GAR)
- PT Semen Indonesia Tuban: 200.000 ton/tahun (CV 5.000 GAR)

Export:

- Guangdong Energy Group (China): 700.000 ton/tahun (CV 5.100 GAR)
- Adani Power (India): 500.000 ton/tahun (CV 5.000 GAR)
- Spot market (berbagai buyer): 200.000 ton/tahun

5.3 Asumsi Harga

Parameter	Nilai
ASP DMO (avg)	USD 65/ton FOB
ASP Export (avg)	USD 95/ton FOB
ASP Weighted	USD 85,5/ton
HBA Reference Range	USD 110-130/ton
FX Assumption	IDR 16.500 / USD

5.4 Revenue Target

- Revenue USD: **164.160.000**
- Revenue IDR: **2.708.640.000.000** (IDR 2,7 triliun)

5.5 Mode Transport

- Mine -> Port (Samboja Jetty, Sungai Mahakam): road haul 25 km via Scania G460 coal haulers
- Port -> Buyer: barge Sungai Mahakam + transshipment ke Panamax di muara

BAB 6 - RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN

6.1 Target Reklamasi & Revegetasi

Program	Target	Satuan
Reklamasi Lahan	45	hektar
Revegetasi	35	hektar
Topsoil Stockpile	180.000	m3
AMD Treatment Volume	850.000	m3/tahun
Sediment Pond Dredging	6	unit

6.2 Target Monitoring

- Compliance water discharge: **100%** (pH 6-9, TSS <100 mg/L, Fe <5 mg/L, Mn <2 mg/L)
- Air quality monitoring points: **8 lokasi** (PM10, PM2,5, SO2, NO2)
- Frekuensi sampling: bulanan (water) + kontinyu (air)

6.3 PROPER

Target 2025: **Biru (Blue)**. PROPER 2024 tercapai Biru.

6.4 Jaminan

Jenis Jaminan	Nilai (IDR)
Jaminan Reklamasi	12.500.000.000
Jaminan Penutupan Tambang	45.000.000.000
Total Environment Budget 2025	18.500.000.000

BAB 7 - RENCANA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3)

7.1 Target K3 2025

KPI	Target
Fatality	0
LTIFR (per juta jam kerja)	<= 0,8
TRIFR (per juta jam kerja)	<= 3,5
Safety Training per Karyawan	40 jam/tahun
JSA Compliance	100%
Emergency Drill	4 kali/tahun

7.2 Program Utama

- **K3 Inspection:** weekly pit-level, monthly cluster-level (KTT + K3 Manager)
- **Mandatory PPE:** helm, safety shoes, reflective vest, ear plug, dust mask
- **Health Screening:** pre-employment + annual (audiometry, chest X-ray, spirometry)
- **Emergency Response:** fire brigade internal + kerjasama BPBD Kaltim

7.3 Budget K3

Total K3 budget 2025: **IDR 8,2 miliar**.

BAB 8 - PROGRAM PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT (PPM / CSR)

8.1 Program & Anggaran 2025

Program	Penerima	Budget (IDR)
Beasiswa SMA + Universitas	120 siswa	1.500.000.000
Health Program (Posyandu + Klinik Gratis)	3.500 warga	1.800.000.000
Local Infrastructure (jalan desa + PAUD)	6 proyek	2.200.000.000
UMKM Empowerment (training + micro-grant)	85 UMKM	1.000.000.000
Total PPM 2025		6.500.000.000

8.2 Target Keterlibatan Lokal

- Local Procurement: **35%** dari total procurement non-fuel
- Local Employment: **65%** dari total headcount (prioritas warga Kaltim)

BAB 9 - RENCANA TENAGA KERJA DAN KEUANGAN

9.1 Headcount 2025

Kategori	Jumlah
Karyawan Tetap (Own)	250
Karyawan Kontrak (Own)	45
Karyawan Kontraktor (Pama)	400
Total	695

Local content: 68% dari karyawan berasal dari Kalimantan Timur (target RKAB: $\geq 65\%$).

9.2 Sertifikasi yang Diperyaratkan

Sertifikasi	Jumlah
POU (Pengawas Operasional Utama)	3
POM (Pengawas Operasional Madya)	8
POP (Pengawas Operasional Pratama)	25
AK3 Umum	6
Blaster Class 1 (Juru Ledak)	2

9.3 Anggaran CAPEX 2025

Total CAPEX: **IDR 85 miliar**

- Konstruksi haul road + pond + workshop: IDR 14,5 M
- Pembelian equipment tambahan (DT + light vehicle): IDR 42 M
- Infrastruktur IT + connectivity: IDR 8,5 M
- Sustaining CAPEX workshop + tire + major overhaul: IDR 20 M

9.4 Anggaran OPEX 2025

Total OPEX: **IDR 1.850 miliar** (IDR 1,85 triliun)

Kategori	Budget (IDR)	Share
Mining Services (Kontraktor Pama)	920.000.000.000	49,7%
Fuel (HSD)	310.000.000.000	16,8%
Spare Parts & Maintenance	185.000.000.000	10,0%
Royalty PNBP	148.000.000.000	8,0%
Labor Own	95.000.000.000	5,1%
Corporate Overhead	68.000.000.000	3,7%
Explosive (ANFO + Detonator)	62.000.000.000	3,4%
Environment + K3 + CSR	33.200.000.000	1,8%
Other	28.800.000.000	1,6%
Total	1.850.000.000.000	100%

9.5 Royalti PNBP

- Rate: **7%** dari revenue (tiered berdasarkan CV)
- Target PNBP 2025: **IDR 148 miliar**

9.6 Proyeksi Keuangan 2025

Item	Nilai (IDR)
Revenue	2.708.640.000.000
OPEX	(1.850.000.000.000)
Royalty PNBP	(148.000.000.000)
EBITDA	680.000.000.000
Depresiasi + Amortisasi	(135.000.000.000)
EBIT	545.000.000.000
Pajak (22%)	(165.000.000.000)
Net Profit Projected	380.000.000.000

LAMPIRAN

A. Sumberdaya & Cadangan (Competent Person Statement)

Klasifikasi	Volume (ton)
Measured Resources	18.500.000
Indicated Resources	24.000.000
Inferred Resources	8.200.000
Total Resources	50.700.000
Proved Reserves	15.200.000
Probable Reserves	9.800.000

Klasifikasi	Volume (ton)
Total Reserves	25.000.000

Competent Person: **Ir. Dr. Bambang Wibowo** (IAGI-1234, Perhapi-5678).

Tanggal laporan: 2024-09-15. Reference: MSC-KTS-CPR-2024-001.

B. Estimasi Life of Mine (LOM)

Berdasarkan cadangan 25 juta ton dan rata-rata produksi 2,2 juta ton/tahun: **LOM ~ 11 tahun.**

C. Referensi Regulasi

- UU No. 4/2009 (sebagaimana diubah oleh UU No. 3/2020) - Minerba
- PP No. 96/2021 - Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara
- Kepmen ESDM No. 1827 K/30/MEM/2018 - Good Mining Practice
- Peraturan Dirjen Minerba terkait platform MinerbaOne (2024)

DOKUMEN INI TELAH DISAHKAN DAN DISUBMIT MELALUI PLATFORM MINERBAONE

Status ESDM: **APPROVED** (Surat B-342/MB.07/DJB/2025 tanggal 10 Januari 2025)

PT Karya Tambang Sejahtera - Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur