

---

**LAPORAN BULANAN KEGIATAN EKSPLORASI  
PERIODE AGUSTUS TAHUN 2014  
PT ADARO ENERGY, TBK**

---

## KATA PENGANTAR

PT Adaro Indonesia adalah perusahaan pertambangan batubara yang melakukan kegiatan penambangan di tiga lokasi yaitu Wara, Tutupan dan Paringin, secara administrasi berada di Kabupaten Tabalong dan Kabupaten Balangan, Provinsi Kalimantan Selatan. Infrastruktur berupa jalan angkut batubara sepanjang  $\pm$  80 km, bengkel, perkantoran, perumahan, dan pelabuhan khusus batubara Kelanis tersebar di Kabupaten Balangan dan Kabupaten Tabalong Provinsi Kalimantan Selatan, serta Kabupaten Barito Timur dan Kabupaten Barito Selatan Provinsi Kalimantan Tengah.

Dalam rangka memenuhi ketentuan III.3.1 dan III.3.2, Peraturan Nomor I-E Tentang Kewajiban Penyampaian Informasi, Lampiran Keputusan Direksi PT Bursa Efek Jakarta No. Kep-306/BEJ/07-2004 tanggal 19 Juli 2004, bersama ini kami sampaikan Laporan Kegiatan Eksplorasi anak perusahaan PT Adaro Energy Tbk (“Perseroan”) untuk periode bulan Agustus 2014.

## BAB I LATAR BELAKANG

PT Adaro Indonesia adalah salah satu kontraktor pemerintah melalui Perjanjian Kerjasama Pengusahaan Pertambangan Batubara (PKP2B) generasi pertama yang telah didirikan pada tahun 1982 dan melakukan kegiatan eksplorasi, penambangan batubara di Kalimantan Selatan mulai berproduksi secara komersial tahun 1992. Lokasi penambangan terletak di Kabupaten Balangan dan Kabupaten Tabalong Kalimantan Selatan, berjarak lebih kurang 220 km dari kota Banjarmasin ke arah utara yang dapat ditempuh melalui jalan darat, dengan waktu tempuh sekitar empat (4) jam. Lokasi pengolahan batubara (*crushing plant*) berada di Kabupaten Barito Selatan Provinsi Kalimantan Tengah. Lokasi penambangan dan pengolahan batubara dihubungkan dengan jalan khusus angkutan batubara yang dibangun oleh PT Adaro Indonesia, berjarak 80 km. Lokasi jalan ini berada di wilayah Kabupaten Tabalong, Kabupaten Barito Timur dan Kabupaten Barito Selatan.

Dasar hukum operasional PT Adaro Indonesia adalah Perjanjian Karya Pengusahaan Penambangan Batubara (PKP2B) Nomor J2/J.i.DU/52/82 tanggal 16 November 1982 antara PT Adaro Indonesia dengan Perum Tambang Batubara sebagai prinsipal dan pemegang Kuasa Pertambangan atas wilayah tersebut. Berdasarkan Kepres No. 75 tahun 1996, kedudukan Perum Batubara sebagai prinsipal digantikan oleh Pemerintah dalam hal ini Departemen Pertambangan dan Energi (yang saat ini merupakan Kementerian Energi dan Sumberdaya Mineral). Berdasarkan PKP2B, PT Adaro Indonesia berhak melakukan eksplorasi, penambangan dan pemasaran batubara untuk jangka waktu 30 tahun sejak dimulainya tahap produksi tahun 1991 dan pada tahun 1992 yang merupakan tahun pertama produksi komersial.

Awalnya wilayah PKP2B PT Adaro Indonesia mencakup area seluas 148.148 Ha dan setelah mengalami beberapa kali penciptan

wilayah yang dipertahankan seluas 35.800,80 Ha berdasarkan Keputusan Dirjen Pertambangan Umum No. 67.K/2014/DDJP/1995 (KW 96PP0386) seluas 860,80 Ha dan Keputusan Dirjen Pertambangan Umum No. 635.K/20.01/DJP/1998 (KW 96P00144) seluas 34.940 Ha. Luasan PKP2B PT Adaro Indonesia 35.800,80 Ha, sesuai dengan pembayaran iuran tetap/*deadrent* ke Pemerintah selama ini.

Produk batubara PT Adaro Indonesia dipasarkan dengan merek dagang **Envirocoal** karena memiliki karakteristik kandungan abu, *nitrogen* dan sulfur yang sangat rendah dengan nilai kalori berkisar antara 4.000 kkal sampai dengan 5.000 kkal. Dengan rata-rata kandungan abu **Envirocoal** sebesar 2-3% dibandingkan dengan kandungan abu batubara lainnya yang juga diekspor dapat mencapai 20%, dan rata-rata kandungan *nitrogen* **Envirocoal** sebesar 0,9% dibandingkan dengan kandungan *nitrogen* batubara lainnya yang juga diekspor dapat mencapai 2,5%, serta rata-rata kandungan *sulfur* **Envirocoal** sebesar 0,2% dibandingkan dengan kandungan *sulfur* batubara lainnya yang juga diekspor dapat mencapai 2,0% sehingga proses pembakaran **Envirocoal** praktis tidak menimbulkan pencemaran lingkungan.

Berbagai kebijakan penggunaan bahan bakar ramah lingkungan yang telah diterapkan di beberapa negara di dunia khususnya Eropa telah meningkatkan permintaan pasar dunia atas batubara ramah lingkungan dan meningkatkan potensi penerimaan serta telah memberikan tempat tersendiri bagi produk **Envirocoal** di pasar global.

Batubara produksi PT Adaro Indonesia lebih dikenal dengan nama **Envirocoal** yang saat ini telah dipasarkan di lebih dari 12 negara seluruh dunia antara lain India, Jepang, China, Inggris, Spanyol dan Amerika sebagai sumber energi untuk Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU).

Pada saat ini PT Adaro Indonesia menerapkan sistem penambangan terbuka (*surface open-cut mining*) di 3 (tiga) lokasi tambang yaitu Tambang Tutupan, Tambang Paringin dan Tambang Wara. Batubara PT Adaro

Indonesia sudah bersih secara alamiah sehingga tidak memerlukan proses pencucian lagi. Adapun hal yang perlu dilakukan pada batubara PT Adaro Indonesia adalah proses peremukan yang dilakukan di lokasi Kelanis pada tepian Sungai Barito yang lokasinya berada kurang lebih 80 km dari lokasi Tambang Tutupan.

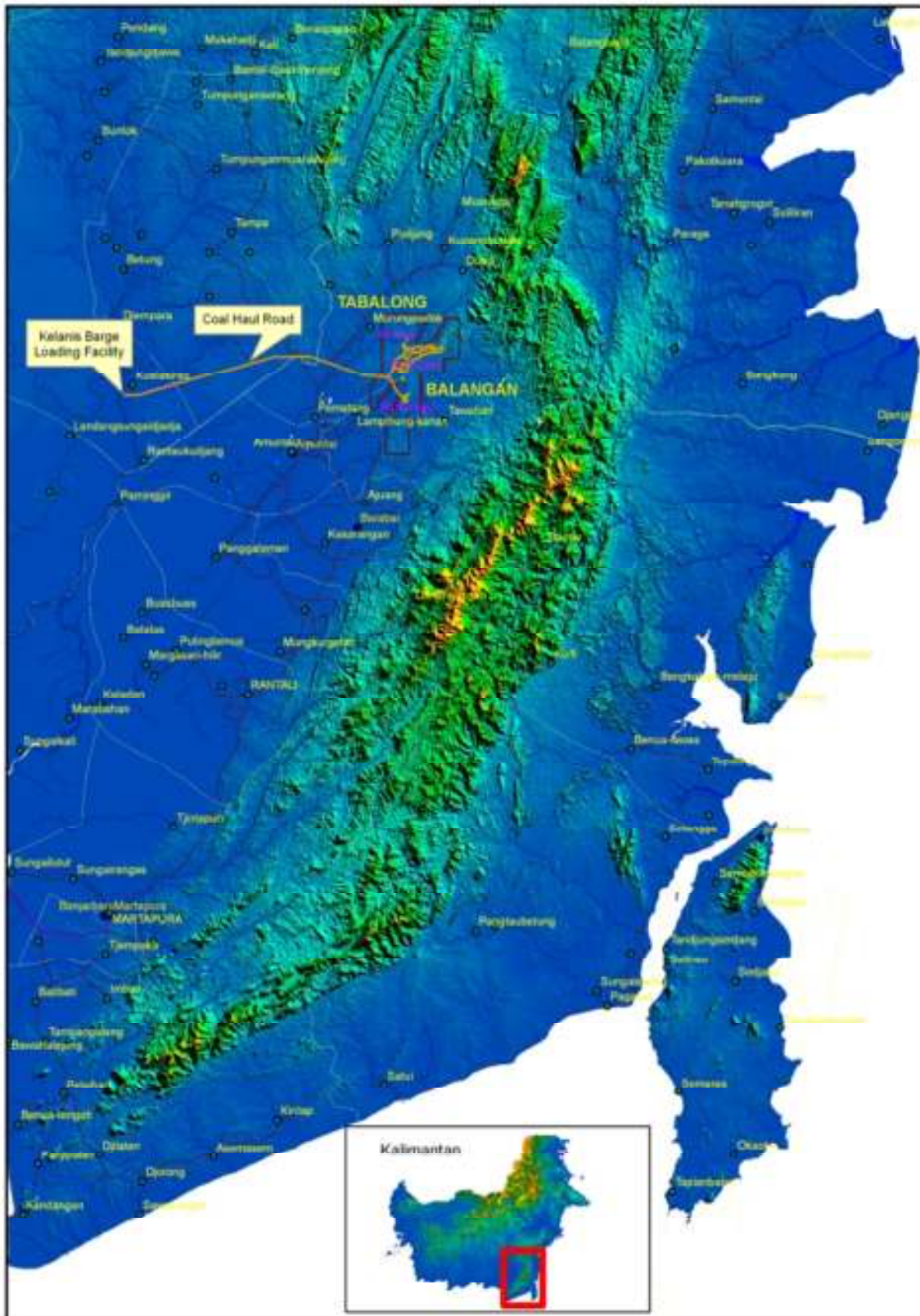
Rencana pelaksanaan kegiatan operasional tahun 2014 yang terdiri dari kegiatan pengupasan batuan penutup dan pengangkutan batubara PT Adaro Indonesia dikerjakan oleh 4 (empat) kontraktor utama yaitu :

1. PT Pamapersada Nusantara,
2. PT Bukit Makmur Mandiri Utama,
3. PT Rahman Abdi Jaya dan
4. PT Saptaindra Sejati

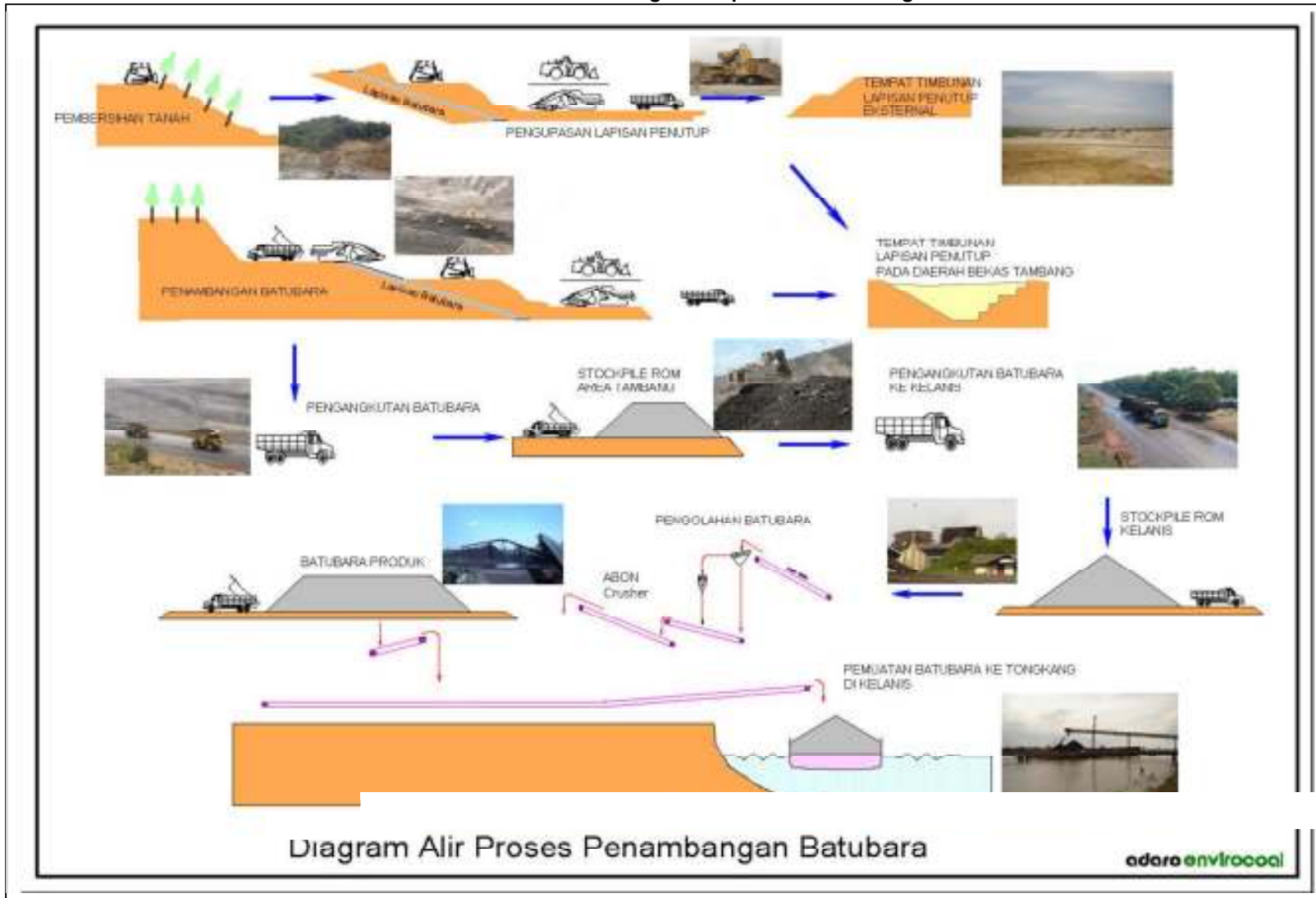
Sumber daya manusia yang terlibat dalam kegiatan operasional PT Adaro Indonesia realisasi sampai dengan periode Agustus 2014 mencapai 22,695 orang yang terdiri dari 1,066 tenaga kerja tetap, 20 tenaga kerja asing dan 21,609 tenaga kerja dari kontraktor dan subkontraktor.

Salah satu komitmen PT Adaro Indonesia dalam menggunakan tenaga kerja adalah pemberdayaan tenaga kerja lokal (sekitar wilayah PT Adaro Indonesia). Hingga saat ini PT Adaro Indonesia bersama kontraktor dan subkontraktornya merealisasikan untuk memperkerjakan tenaga kerja lokal hingga 70% dari kebutuhan tenaganya, sedangkan 30% sisanya berasal dari luar daerah Kalimantan.

Gambar 1. Lokasi Tambang PT Adaro Indonesia



Gambar 2. Gambaran Umum Daerah Kegiatan Operasi Penambangan



**BAB II**  
**PENGEBORAN**  
**EKSPLORASI-GEOTECH**

**II. 1 Daerah Pengeboran**

Kegiatan Eksplorasi dan *Geotech* diprioritaskan pada daerah - daerah yang memerlukan pemboran detail (terinci) untuk mendapatkan data-data geologi, *geo hidrologi*, Acid Mine Drainage (AMD).

Kegiatan drilling yang dilakukan PT. Adaro Indonesia pada periode bulan Agustus adalah sebagai berikut :

1. Melakukan pengeboran lubang inti untuk pengambilan *sample* UCS\* oleh *Geotech* daerah Paringin.
2. Melakukan pengeboran lubang terbuka untuk *infill* data daerah Tutupan Utara oleh *Geology*, daerah ini memerlukan data yang lebih detail karena struktur dan penyebaran batuan lebih kompleks.
3. Melakukan pengeboran inti pengambilan *sample* Acid Mine Drainage (AMD).daerah Paringin oleh *Geology*.
4. Melakukan pengeboran lubang terbuka *infill* data daerah Paringin oleh *Geology*, daerah ini memerlukan data yang lebih detail sebagai acuan pengambilan data *sample* kualitas Batubara.
5. Melakukan pengeboran inti pengambilan *sample* Acid Mine Drainage (AMD) daerah Tutupan Selatan oleh *Geology*.
6. Melakukan pengeboran lubang inti *infill* data *sample* kualitas daerah Tutupan Selatan oleh *Geology*.
7. Melakukan pengeboran lubang terbuka untuk instalasi Piezometer oleh *Geotech* daerah Paringin.
8. Melakukan pengeboran lubang terbuka untuk uji SPT (*Standard Penetration Test*) oleh *Geotech*.



## II. 2. Biaya Eksplorasi

Berikut merupakan biaya eksplorasi PT. Adaro Indonesia pada periode bulan Agustus 2014.

Tabel 1. Biaya Eksplorasi PT Adaro Indonesia Bulan Agustus 2014

Operating Expense	Agustus 2014		Year To Date	
	Anggaran (USD)	Realisasi (USD)	Anggaran (USD)	Realisasi (USD)
Biaya Eksplorasi	184,375	245,076	1,839,676	1,904,790

Sumber Data : Accounting PT Adaro Indonesia, Agustus 2014

## II. 3 Metode Pengukuran

Pada umumnya pengeboran dilakukan dengan menggunakan metode pemboran lubang terbuka (*open hole*) dan pemboran inti (*core hole*). *Logging* geofisika yang dilakukan pada hampir semua lubang bor baik *open hole* maupun *core hole* guna memastikan kedalaman setiap *lithology* terutama *interval* batubara.

## II. 4 Pengawasan Pengeboran

Kegiatan pemboran dilakukan oleh 2 kontraktor pemboran yaitu PT Asiadrill Bara Utama dan PT Adaro Eksplorasi Indonesia. PT Asiadrill Bara Utama mengoperasikan 2 rig, yaitu Cortech dan AD 500 yang beroperasi di Tutupan. Sedangkan PT Adaro Eksplorasi Indonesia dengan 3 rig, jenis Jackro AEI05-240-AEI02-350 dan AEI09-200 yang beroperasi di Tutupan dan Paringin.

Kegiatan *logging geofisika* dilakukan oleh PT Velseis Indonesia. Seluruh kegiatan pemboran disupervisi langsung oleh PT Adaro Indonesia dibawah tanggung jawab *Quality Assurance and Quality Control Department* dan *Geotechnical*.

## II. 5 Kemajuan *Drilling*

### Area Tutupan

Kegiatan pengeboran di lokasi Tambang Tutupan pada periode bulan Agustus 2014 adalah sebagai berikut:

- Pengeboran lubang terbuka *infill drilling* sebanyak 18 lubang dengan kedalaman 3.446 meter dan kedalaman *logging* 3.405 meter.
- Pengeboran lubang inti untuk *sample* AMD oleh *Geology* sebanyak 2 lubang dengan kedalaman 191,3 meter dan kedalaman *logging* 188,8 meter.
- Pengeboran lubang inti untuk *infill data quality* oleh *Geology* sebanyak 17 lubang dengan kedalaman 357,9 meter dan kedalaman *logging* 347,55 meter.
- Pengeboran lubang terbuka untuk instalasi Piezometer oleh *Geotech* sebanyak 3 titik dengan kedalaman 151 meter.
- Pengeboran lubang terbuka SPT (*Standard Penetration Test*) oleh *Geotech* sebanyak 12 lubang dengan total kedalaman 158,40 meter.

### Area Paringin

Kegiatan pengeboran di lokasi Tambang Paringin pada periode bulan Agustus 2014 adalah sebagai berikut:

1. Pengeboran *full core* oleh *Geotech* sebanyak 4 lubang dengan kedalaman 894 meter dan *logging* 889 meter.
2. Pengeboran lubang inti untuk *sample* AMD oleh *Geology* sebanyak 1 lubang dengan kedalaman 192,3 meter dan kedalaman *logging* 189.85 meter.
3. Pengeboran eksplorasi lubang terbuka untuk penambahan data permodelan Batubara sebanyak 3 lubang dan total kedalaman 612 meter serta kedalaman *logging* 599,45 meter.

Jumlah pengeboran yang dilakukan selama periode Agustus 2014 sebanyak **60** lubang dengan total kedalaman **6.002,60** meter dan total kedalaman *logging* geofisika **5.618,70** meter.

Tabel 2. Jumlah Pengeboran Periode Agustus 2014 PT Adaro Indonesia

	Area	Core			Openhole			TOTAL		
		Total	Total Depth (m)		Total	Total Depth (m)		Total	Total Depth (m)	
			Drilling	Logging		Drilling	Logging		Drilling	Logging
Exploration	Tutupan	17	357.9	347.6	18	3446.0	3404.6	35	3804	3752.1
	Wara							0	0	0
	Paringin				3	612.0	599.5	3	612	599.45
AMD	Tutupan	2	191.3	188.8				2	191.3	188.8
	Wara							0	0	0
	Paringin	1	192.3	189.9				1	192.3	189.85
Geotech	Tutupan	4	893.7	888.5	3	151		7	1044.7	889
	Wara							0	0	0
Geotech SPT	Tutupan	12	158.4					12	158.4	0
Grand Total		36	1794	1615	24	4209	4004	60	6,002.60	5,618.70

Sumber Data : Geotech dan Geology, Agustus 2014

## II. 7 Rencana Pemboran Selanjutnya

Berikut merupakan rencana pengeboran periode bulan September 2014 dapat dilihat secara terperinci pada tabel di bawah dengan *detail* sebagai berikut:

### A. Tutupan

- Pengeboran eksplorasi *infill quality* lubang inti oleh *Geology* sebanyak 2 titik dengan kedalaman 75 meter.
- Pengeboran *dewatering* oleh *Geotech* sebanyak 17 titik dengan kedalaman 4.250 meter.

### B. WARA

- Pengeboran *dewatering* oleh *Geotech* sebanyak 5 titik dengan kedalaman 550 meter.

### C. PARINGIN

- Pengeboran AMD lubang inti oleh *geology* sebanyak 4 titik dengan kedalaman 1.108 meter.
- Pengeboran eksplorasi *infill quality* lubang inti oleh *Geology* sebanyak 3 titik dengan kedalaman 600 meter.
- Pengeboran eksplorasi lubang terbuka penambahan data sebanyak 12 titik dengan kedalaman 2.400 meter.

**Tabel 3. Rencana Pengeboran Periode September 2014**

Lokasi	Pemboran Eksplorasi				Pemboran Geotech		Total	
	Pemboran Inti		Pemboran Terbuka		Pemboran Terbuka			
	Jumlah	Kedalaman	Jumlah	Kedalaman	Jumlah	Kedalaman	Jumlah	Kedalaman
Tutupan	2	75			17	4250	<b>19</b>	<b>4,325</b>
Wara					5	550	<b>5</b>	<b>550</b>
Paringin	7	1708	12	2400			<b>19</b>	<b>4,108</b>
Kelanis							<b>0</b>	<b>-</b>
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>1783</b>	<b>12</b>	<b>2400</b>	<b>22</b>	<b>4,800</b>	<b>43</b>	<b>8,983</b>

Sumber Data : Geotech, Agustus 2014

\*JORC (The Joint Ore Reserve Committee) : Standard internasional dalam perhitungan cadangan Batubara

\*UCS (uniaxial compressif strength) : Uji kekuatan tekan aksial terhadap batuan

\*SPT : Standard Penetration Test : Uji material timbunan

Wara, 5 September 2014  
Disetujui oleh



Wawan  
Dept.Head QA & QC



Hotmanahan Timbul  
Dept.Head Geotechnical