




**PT ANEKA TAMBANG TBK.**

<b>KERANGKA ACUAN KERJA (KAK)</b>	<b>Project No.</b>	:	<b>010</b>
	<b>Doc. No.</b>	:	<b>010/06/22</b>
<b>PENGADAAN JASA PEMBANGUNAN INSTALASI AIR HDPE TAPUNOPAKA</b>	<b>Tanggal</b>	:	<b>17/06/2022</b>

<b>Disetujui oleh:</b>	<b>Disetujui oleh:</b>	<b>Disetujui oleh:</b>	<b>Dibuat oleh:</b>
<b>17/06/2022</b>	<b>17/06/2022</b>	<b>17/06/2022</b>	<b>17/06/2022</b>
<b>General Manager North Konawe Nickel Mining Business Unit</b>	<b>Operation Senior Manager</b>	<b>Utility Manager</b>	<b>Civil &amp; Construction Assistant Manager</b>
			
<b>Hendra Wijayanto</b>	<b>Galih Ajibrata</b>	<b>Fachrul Mujahid</b>	<b>M Kalifardi</b>

	<b>PT Aneka Tambang Tbk.</b>	Project No.	:	<b>010</b>
	<b>Kerangka Acuan Kerja (KAK)</b>	Doc. No.	:	<b>010/06/22</b>
	<b>Pengadaan Jasa Pembangunan Instalasi Air HDPE Tapunopaka</b>	Tanggal	:	<b>17/06/22</b>

## I. LATAR BELAKANG

Air merupakan kebutuhan dasar yang harus dipenuhi, oleh karena itu maka penyediaan air di tapunopaka menjadi salah satu hal yang harus dilakukan agar dapat menunjang kelancara kegiatan operasional di tapunopaka. Dalam rangka penyediaan dan pemenuhan kebutuhan air tersebut maka diperlukan upaya untuk membangun sistem penyediaan air baku atau air bersih di tapunopaka.

## II. MAKSUD DAN TUJUAN

Secara umum tujuan penyusunan Kerangka Acuan Kerja (KAK) pengadaan Jasa Instalasi Air HDPE Tapunopaka ini adalah sebagai pedoman bagi penyedia barang dan jasa (Mitra Kerja) dalam proses pelaksanaan pekerjaan agar sesuai dengan target yang telah ditentukan dan disetujui oleh PT ANTAM. Secara detil tujuan penyusunan KAK adalah sebagai berikut:

- a. Sebagai pedoman bagi Mitra Kerja dalam memenuhi permintaan PT ANTAM.
- b. Sebagai pedoman bagi Mitra Kerja dalam pembuatan proposal atau penawaran harga.
- c. Sebagai pedoman bagi Tim Pengadaan PT ANTAM untuk mengevaluasi penawaran dari para calon Mitra Kerja.
- d. Sebagai salah satu dasar pembuatan *draft* kontrak.

## III. DESKRIPSI PROYEK

<b>Nama Proyek</b>	: Pekerjaan Instalasi Air HDPE Tapunopaka
<b>Lokasi</b>	: Site Tapunopaka
<b>Pengelola Proyek</b>	: Civil & Construction Department
<b>Tahun</b>	: 2022

## IV. RUANG LINGKUP PEKERJAAN


Pekerjaan dalam lingkup proyek ini melingkupi jenis maupun volume berdasarkan Bill of Quantities (BoQ) sebagaimana yang tercantum dalam dokumen lelang, gambar rencana, spesifikasi teknis, pembuatan *temporary works*, dan pekerjaan-pekerjaan pendukung lainnya selama pelaksanaan proyek. Sebelum melaksanakan kegiatan Mitra Kerja harus menyerahkan menyiapkan beberapa hal sebagai berikut.

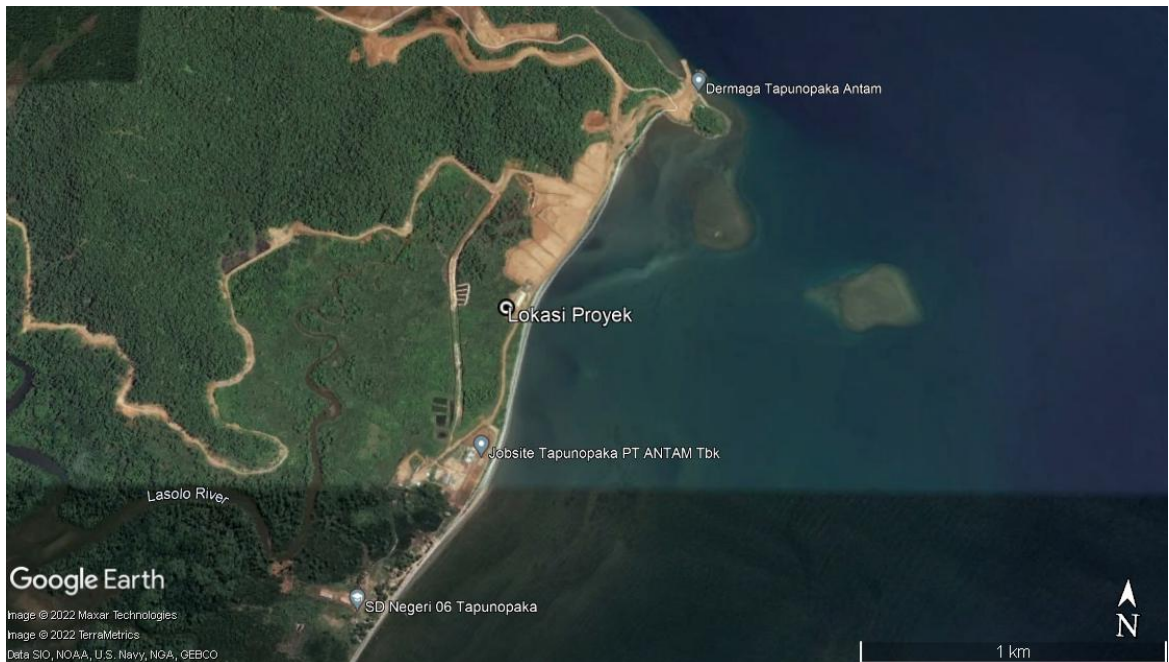
1. Jadwal pelaksanaan pekerjaan.
2. Struktur organisasi proyek.
3. Semua brosur dan contoh material (baik dalam bentuk hardcopy/softcopy) yang membutuhkan persetujuan dari pihak PT ANTAM.
4. Daftar alat berat dan alat kerja.
5. Seluruh dokumen izin kerja yang telah disetujui oleh Kepala Teknik Tambang (KTT) dan mengikuti *safety induction* yang diadakan oleh PT ANTAM.

Mitra Kerja menyediakan barang dan jasa sebagaimana disebutkan dalam lingkup pekerjaan yang tercantum dalam dokumen KAK ini. Adapun penjelasan mengenai lokasi pekerjaan, lingkup pekerjaan, kewajiban penyediaan peralatan kerja, estimasi volume pekerjaan, waktu pelaksanaan dan jaminan pemeliharaan pekerjaan adalah sebagai berikut.

### A. Lokasi Pekerjaan

Lokasi Pekerjaan adalah Site Tapunopaka, Kab. Konawe Utara, Sulawesi Tenggara.

	<b>PT Aneka Tambang Tbk.</b>	Project No.	:	<b>010</b>
	<b>Kerangka Acuan Kerja (KAK)</b>	Doc. No.	:	<b>010/06/22</b>
	<b>Pengadaan Jasa Pembangunan Instalasi Air HDPE Tapunopaka</b>	Tanggal	:	<b>17/06/22</b>



**Gambar 1 Lokasi Pekerjaan**

**B. Lingkup Pekerjaan**


Lingkup dari pekerjaan Instalasi Air HDPE Tapunopaka ini adalah sebagai berikut.

- Pekerjaan pendahuluan.
- Pekerjaan Tangki FRP
- Pekerjaan Genset dan Pompa.
- Pekerjaan Rumah Genset dan Pompa.
- Pekerjaan Kelistrikan.
- Pekerjaan Pipa.
- Pekerjaan Commissioning dan Uji Coba

**C. Peralatan kerja**

Mitra Kerja wajib menyiapkan seluruh peralatan kerja yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan jadwal pekerjaan dan spesifikasi yang telah ditentukan. Adapun peralatan minimum yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan ini adalah sebagai berikut.

- Peralatan pengecoran untuk pekerjaan pondasi.
- Peralatan pekerjaan galian.
- Peralatan pekerjaan tangki FRP.
- Peralatan pekerjaan instalasi pipa HDPE dan PVC.
- Peralatan Radio Komunikasi
- Peralatan Keselamatan dan Alat Pelindung Diri
- Peralatan pekerjaan di ketinggian.
- Alat transportasi barang dan orang.
- Peralatan lainnya yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan.

	<b>PT Aneka Tambang Tbk.</b>	Project No.	:	<b>010</b>
	<b>Kerangka Acuan Kerja (KAK)</b>	Doc. No.	:	<b>010/06/22</b>
	<b>Pengadaan Jasa Pembangunan Instalasi Air HDPE Tapunopaka</b>	Tanggal	:	<b>17/06/22</b>

D. Estimasi Volume Pekerjaan

Volume pekerjaan yang tercantum dalam dokumen pengadaan ini hanyalah estimasi awal, MITRA KERJA berkewajiban untuk menghitung kembali volume pekerjaan dan membuat desain berdasarkan gambar basic design yang termasuk dalam dokumen pengadaan ini. Seluruh perbedaan volume antara yang tercantum dalam dokumen pengadaan dengan perhitungan MITRA KERJA menjadi tanggungan MITRA KERJA.

E. Waktu Pelaksanaan/*Delivery Time*

Waktu pelaksanaan untuk pekerjaan ini adalah **120 (seratus dua puluh)** hari kalender sejak tanggal *Purchase Order*/Surat Perjanjian Jasa Pekerjaan dan selanjutnya dilakukan Serah Terima Sementara (*Provisional Hand Over*).

F. Jaminan Pemeliharaan Pekerjaan


Masa pemeliharaan untuk pekerjaan ini adalah **30 (tiga puluh)** hari kalender sejak tanggal serah terima sementara dan selanjutnya dilakukan Serah Terima Akhir (*Final Hand Over*).

**V. HARI KERJA**

- Hari kerja adalah mengikuti hari kalender dengan libur mengikuti hari libur nasional. Apabila MITRA KERJA ingin mengajukan hari kerja di hari libur nasional, wajib memberitahukan ke ANTAM minimal 3 (tiga) hari sebelumnya melalui surat resmi.
- Jam kerja normal dimulai dari pukul 08.00 WITA - 16.00 WITA dengan waktu istirahat siang pada jam 12.00 WITA - 13.00 WITA.
- ANTAM berhak meminta MITRA KERJA untuk melakukan akselerasi pekerjaan agar proyek sesuai jadwal yang sudah disepakati. Akselerasi pekerjaan dapat berupa penambahan tenaga kerja, peralatan, maupun jam kerjanya. Akselerasi ini menjadi tanggung jawab MITRA KERJA dan tidak mempengaruhi nilai kontrak awal.
- Untuk pekerjaan lembur (pekerjaan di atas pukul 16.00 WITA), MITRA KERJA harus meminta izin tertulis, melaporkan rencana lembur beserta daftar tenaga kerja yang akan lembur dan menyiapkan alat penerangan untuk pekerjaan malam harus cukup.
- Penundaan pelaksanaan pekerjaan karena faktor dari ANTAM seperti belum siapnya lahan ataupun faktor dari Antam lainnya dimungkinkan. Adapun waktu pelaksanaan pekerjaan yang terpengaruh akibat penundaan pekerjaan tersebut akan dikompensasi sesuai lamanya penundaan. MITRA KERJA wajib bersurat secara resmi terkait penundaan pekerjaan tersebut dan menyampaikan permohonan penambahan waktu. ANTAM akan mereview dan memverifikasi terkait permintaan tersebut dan menyampaikan secara tertulis ke MITRA KERJA hasil review dan verifikasi penambahan waktu yang akan diberikan.
- Keterlambatan penyelesaian pekerjaan akan dikenakan sanksi sesuai aturan yang berlaku.

**VI. HAK DAN KEWAJIBAN PT ANTAM**

- Wajib melakukan *safety induction* kepada Mitra Kerja sebelum memulai pekerjaan.

	<b>PT Aneka Tambang Tbk.</b>	Project No.	:	<b>010</b>
	<b>Kerangka Acuan Kerja (KAK)</b>	Doc. No.	:	<b>010/06/22</b>
	<b>Pengadaan Jasa Pembangunan Instalasi Air HDPE Tapunopaka</b>	Tanggal	:	<b>17/06/22</b>

- b. Wajib melakukan pembayaran kepada Mitra Kerja sesuai dengan ketentuan yang telah disepakati.
- c. Berhak menolak tenaga kerja yang ada apabila tidak sesuai dengan kompetensi yang disyaratkan.
- d. Berhak menolak sebagian atau keseluruhan hasil pekerjaan apabila jumlah, kualitas atau ruang lingkup pekerjaan tidak sesuai dengan yang tercantum dalam perjanjian atau kontrak.

**VII. HAK DAN KEWAJIBAN MITRA KERJA**


- a. Berhak menerima pembayaran dari PT ANTAM sesuai dengan ketentuan yang telah disepakati.
- b. Wajib melaksanakan pekerjaan sesuai dengan batas waktu pelaksanaan pekerjaan dan mencapai standar mutu yang dipersyaratkan oleh PT ANTAM.
- c. Menyediakan seluruh tenaga kerja, peralatan dan bahan yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pekerjaan.
- d. Wajib melaksanakan pengamanan lokasi penyimpanan bahan-bahan, material, peralatan, equipment, dan suku-cadang yang disuplai.
- e. Wajib menjaga kondisi fasilitas, bangunan ataupun barang inventaris PT ANTAM tidak rusak akibat pekerjaan Mitra Kerja
- f. Wajib menjaga kebersihan dan keamanan lokasi pekerjaan.
- g. Wajib menjamin keselamatan dan kesehatan seluruh pihak yang berada di lokasi pekerjaan.
- h. Wajib mengganti pekerjaan yang ditolak paling lambat 7 (tujuh) hari kalender sejak penandatanganan BASTP.

**VIII. STANDAR K3 DAN LINGKUNGAN**

- 1. Setiap tenaga kerja pada Mitra Kerja harus dilengkapi dengan perlengkapan keselamatan kerja yang ditetapkan dalam SMK3 dan/atau peraturan perundang-undangan yang berlaku, serta selalu menjaga lingkungan sekitar tempat kerja.
- 2. Seluruh pekerja wajib menggunakan Pakaian Kerja, Kendaraan Operasional, dan Alat Pelindung Diri (APD) sesuai ketentuan yang berlaku di lingkungan PT ANTAM.
- 3. Mitra Kerja wajib menyusun *Job Safety Analysis (JSA)* yang kemudian ditandatangani Mitra Kerja, Penanggungjawab Pekerjaan dan Penanggungjawab *Health Safety & Environment* dari Pihak PT ANTAM.
- 4. Mitra Kerja wajib melaksanakan *Safety Talk* kepada anggota/tenaga kerjanya di setiap awal kegiatan.
- 5. Jika dibutuhkan, Mitra Kerja wajib mengajukan permohonan izin pekerjaan khusus, seperti pekerjaan di ketinggian, ruang terbatas, pekerjaan panas, pekerjaan kelistrikan, pekerjaan penggalian, pengelolaan Bahan Beracun dan Berbahaya (B3) dan/atau Limbah Bahan Beracun dan Berbahaya (LB3), serta pengoperasian alat berat.

**IX. PERIZINAN**

Mitra Kerja wajib bertanggungjawab atas semua perizinan yang dibutuhkan selama jangka waktu pelaksanaan kontrak sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

	<b>PT Aneka Tambang Tbk.</b>	Project No.	:	<b>010</b>
	<b>Kerangka Acuan Kerja (KAK)</b>	Doc. No.	:	<b>010/06/22</b>
	<b>Pengadaan Jasa Pembangunan Instalasi Air HDPE Tapunopaka</b>	Tanggal	:	<b>17/06/22</b>

#### X. INSPEKSI DAN UJI COBA

PT ANTAM akan melakukan inspeksi (pemeriksaan fisik) dan/atau uji coba terhadap seluruh hasil pekerjaan sebelum pembayaran dan serah terima pekerjaan.


#### XI. KETENTUAN PEMBAYARAN

- Setiap Mitra Kerja membuat *invoice*/Surat Tagihan dengan dilampirkan Berita Acara yang telah ditandatangani Para Pihak.
- Pembayaran oleh PT ANTAM atas tagihan dari Mitra Kerja berdasarkan *invoice* beserta bukti-bukti dan dokumen pendukung.
- Pembayaran dilakukan setelah *invoice* beserta bukti-bukti dan dokumen pendukung dari Mitra Kerja dinyatakan lengkap dengan melihat kondisi keuangan dari PT ANTAM.

#### XII. KRITERIA EVALUASI PENAWARAN

Penilaian evaluasi penawaran dilakukan terhadap dua aspek yaitu aspek teknis dan aspek harga dengan sistem gugur. Seluruh ketentuan dalam setiap aspek wajib dipenuhi oleh setiap peserta pengadaan.

No.	Uraian	Keterangan
A	Aspek Teknis	
	1. Daftar pengalaman kerja dan lampiran bukti pengalaman kerja berupa Kontrak/Purchase Order dan Berita Acara Serah Terima dengan ketentuan sbb. <ul style="list-style-type: none"> <li>Jasa Pekerjaan Sipil minimal 3 (tiga) pekerjaan nilai minimal 300 juta rupiah per pekerjaan dalam 5 (lima) tahun terakhir.</li> </ul>	<i>Mandatory</i>
	2. Struktur organisasi proyek dan daftar personil dengan melampirkan Daftar Riwayat Hidup (Curriculum Vitae), Salinan Kartu Identitas (KTP/SIM), Ijazah dan Sertifikat Keahlian untuk kebutuhan minimum sebagai berikut. <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Site Engineer</i>, 1 (satu) orang, D3, pengalaman kerja min. 3 tahun.</li> <li><i>Safety Officer</i>, 1 (satu) orang, memiliki kualifikasi Ahli K3 Umum ataupun Ahli K3 Konstruksi.</li> </ul>	<i>Mandatory</i>
	3. Metode pelaksanaan pekerjaan/Proposal Teknis yang berisi <ul style="list-style-type: none"> <li>Penjelasan tahapan pekerjaan;</li> <li>Daftar dan jumlah peralatan;</li> <li>Jumlah tenaga kerja.</li> </ul>	<i>Mandatory</i>
	4. Jadwal Rencana Waktu Pelaksanaan dilengkapi Kurva S	<i>Mandatory</i>
	5. Surat pernyataan kesanggupan menyelesaikan Pekerjaan bermaterai, dicap dan ditandatangani.	<i>Mandatory</i>
	6. Surat pernyataan komitmen terhadap pelaksanaan K3 dan penyediaan APD Tenaga Kerja	<i>Mandatory</i>
B	Aspek Harga	

	<b>PT Aneka Tambang Tbk.</b>	Project No.	:	<b>010</b>
	<b>Kerangka Acuan Kerja (KAK)</b>	Doc. No.	:	<b>010/06/22</b>
	<b>Pengadaan Jasa Pembangunan Instalasi Air HDPE Tapunopaka</b>	Tanggal	:	<b>17/06/22</b>

No.	Uraian	Keterangan
	1. Surat Pengantar Penawaran Harga bermaterai dicap dan ditandatangani.	<i>Mandatory</i>
	2. Rincian Penawaran Harga, dicap dan ditandatangani.	<i>Mandatory</i>
	3. Jaminan Penawaran (Jika diperlukan)	<i>Mandatory</i>


### XIII. PENGELOLAAN MUTU DAN KINERJA

- Mitra Kerja harus melaksanakan pekerjaan secara teliti, berdayaguna, cekatan, tepat, cepat, dan dengan ketekunan serta hati-hati sesuai dengan ketentuan-ketentuan yang telah disepakati menurut standar mutu yang berlaku di PT ANTAM serta pratik-praktik yang terbaik (*best practice*) dalam hal pelaksanaan pekerjaan.
- Penyelesaian pekerjaan tidak semata-mata berdasarkan Volume Pekerjaan saja namun juga kerapian hasil pekerjaan. Kerapian hasil pekerjaan harus dipenuhi oleh Mitra Kerja. Apabila hasil pekerjaan dinilai belum sesuai, maka PT ANTAM berhak untuk meminta Mitra Kerja untuk melakukan perbaikan.
- PT ANTAM berhak melakukan inspeksi mendadak terkait mutu pekerjaan di lapangan, jika ditemukan ketidaksesuaian pekerjaan dalam inspeksi tersebut, maka perbaikan terhadap hasil atau metode kerja wajib dilakukan.
- PT ANTAM berhak untuk menghentikan sementara pekerjaan dan meminta Mitra Kerja untuk melakukan pembongkaran dan perbaikan apabila ditemukan hasil pekerjaan yang tidak sesuai spesifikasi teknis yang telah ditentukan di dokumen Spesifikasi Teknis, PT ANTAM akan memberikan Surat Teguran atau Surat Peringatan terkait hal tersebut.
- Untuk setiap agenda inspeksi mutu ataupun opname hasil pekerjaan hasil pekerjaan, Mitra Kerja wajib untuk menyampaikan surat secara resmi kepada PT ANTAM (*Request for Inspection*) paling lambat sehari sebelum dilaksanakan agenda inspeksi tersebut.
- Bahan-bahan material bangunan yang tidak sesuai dengan contoh/spesifikasi bahan-bahan yang dipersyaratkan harus segera dikeluarkan dari lokasi kerja atas biaya Mitra Kerja dalam kurun waktu selambat-lambatnya 2x24 jam sejak ada perintah penolakan bahan material.
- Mitra Kerja menjamin semua bahan bangunan dan perlengkapan lainnya yang disediakan seluruhnya dalam keadaan baru, berkualitas baik serta bebas dari cacat dan kekurangan-kekurangan. Semua bahan yang tidak sesuai dengan standar ini dianggap tidak memenuhi syarat.
- Bahan bangunan yang akan digunakan harus dalam jumlah yang cukup sehingga kelancaran pekerjaan tidak akan terganggu oleh terlambatnya suplai bahan.
- Dalam masa pelaksanaan, masa pemeliharaan dan setelah serah terima, Mitra Kerja tetap bertanggungjawab sesuai dengan Undang-Undang Jasa Konstruksi No. 2 tahun 2017.

### XIV. Serah Terima Pekerjaan

#### A. Serah Terima Sementara

Setelah fisik Pekerjaan selesai maka dilakukan pemeriksaan bersama antara PT ANTAM dan Mitra Kerja. Setelah dilakukan pengesahan bahwa pekerjaan telah selesai 100% maka dapat dilakukan Serah Terima Sementara atau *Provisional Hand Over* (PHO) dengan mengajukan termin. Setelah PHO, Mitra Kerja diwajibkan untuk melaksanakan masa pemeliharaan. Segala kerusakan akibat ketidaksempurnaan pelaksanaan

	<b>PT Aneka Tambang Tbk.</b>	Project No.	:	<b>010</b>
	<b>Kerangka Acuan Kerja (KAK)</b>	Doc. No.	:	<b>010/06/22</b>
	<b>Pengadaan Jasa Pembangunan Instalasi Air HDPE Tapunopaka</b>	Tanggal	:	<b>17/06/22</b>

konstruksi menjadi tanggungjawab Mitra Kerja. Kerusakan akibat operasional tidak menjadi tanggung jawab Mitra Kerja

#### B. Serah Terima Akhir

Setelah masa pemeliharaan selesai dengan baik dan seluruh kewajiban Mitra Kerja terhadap perbaikan bangunan pada masa pemeliharaan diselesaikan maka dapat dilakukan serah terima akhir atau Final Hand Over (FHO).

### XV. TAHAPAN PEMBAYARAN

No.	Termin Pembayaran	Persentase	Keterangan
1.	Termin 1	45%	Setelah Progres Pekerjaan mencapai 50%
2.	Termin 2	50%	Setelah Progres Pekerjaan mencapai 100%
3.	Termin 3	5%	Setelah Masa Pemeliharaan selesai dan Serah Terima Akhir dilaksanakan.

### XVI. KOORDINASI PEKERJAAN

Dalam pelaksanaan pekerjaan, Mitra Kerja melakukan koordinasi dengan PT ANTAM melalui masing-masing perwakilan yang telah diberikan tanggungjawab.

### XVII. LAIN-LAIN

1. Penawaran dibuat dengan stuktur yang jelas, memiliki daftar isi dan mudah dilakukan pencarian.
2. Dokumen ini bukan merupakan kontrak.
3. Hal-hal lain yang belum tertuang dalam dokumen ini mengacu kepada peraturan pengadaan di PT Antam Tbk.
4. Persyaratan administrasi yang bersifat umum tertuang di dalam dokumen pelelangan dan akan disampaikan pada saat aanwijzing.

### XVIII. PENUTUP

Demikian Kerangka Acuan Kerja (KAK) ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.