



## **KOMITE CADANGAN MINERAL INDONESIA**

### **Komite Bersama IAGI-PERHAPI**

**SURAT EDARAN**  
**NOMOR 7 TAHUN 2022**  
**TENTANG**  
**PROSES “GAP ANALYSIS” ESTIMASI SUMBER DAYA DAN ESTIMASI CADANGAN**  
**KOMODITAS TIMAH**

Yang Terhormat,  
Competent Person Indonesia (CPI) – IAGI  
Competent Person Indonesia (CPI) – PERHAPI

Bahwa dengan diakuiinya Kode KCMI dan Sistem CPI oleh pemangku kepentingan dan para stakeholder di Indonesia maka Kombers KCMI perlu mengawal penerapan Kode KCMI dan Sistem CPI di komunitas industri pertambangan Nasional. Surat Edaran ini dikeluarkan dengan latar belakang sebagai berikut :

1. Dalam penyusunan Laporan Estimasi Sumber Daya dan Cadangan, Competent Person Indonesia (CPI), terikat pada Kode Komite Cadangan Mineral Indonesia (Kode KCMI) dan Kode Etik Asosiasi Profesi yang menaunginya. Sehingga dengan demikian, CPI wajib menggunakan data yang lengkap, telah terverifikasi dan tervalidasi sesuai dengan standar.
2. Pemerintah melalui Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara, Kementerian Energi Sumber Daya Mineral, mewajibkan estimasi sumber daya dan cadangan ditandatangani oleh CPI dalam penyampaian Rencana Kerja Anggaran Biaya (RKAB).
3. Dalam praktiknya ditemukan adanya ketimpangan dalam pemenuhan kepatuhan CPI dan Kode KCMI/SNI di dalam dokumen RKAB oleh pemegang IUP, khususnya yang menyangkut data eksplorasi yang tersedia untuk estimasi sumber daya dan cadangan mineral.

Berdasarkan latar belakang tersebut, sebagai langkah pertama, Komite Bersama KCMI dan Direktorat Jenderal Mineral Batubara akan bekerjasama dalam melaksanakan proses gap analysis estimasi sumber daya dan cadangan komoditas timah. Gap analysis ini akan digunakan untuk memetakan IUP yang datanya sudah dapat digunakan untuk melakukan estimasi sumber daya dan cadangan dan IUP yang datanya masih diperlukan perbaikan agar dapat dilakukan proses estimasi sumber daya dan cadangan sesuai dengan Kode KCMI. Untuk memberikan informasi yang lebih detail, pada surat edaran ini dilampirkan presentasi sosialisasi mengenai gap analisis ini yang sudah dilakukan oleh Kombers KCMI kepada semua pemilik IUP Timah pada tanggal 24 Januari 2022.

Berkenaan hal tersebut, Komite Bersama KCMI melalui masing-masing Ketua Implementasi Sistem CPI akan menugaskan CPI Mineral atau CPI yang pernah terlibat dalam komoditas timah untuk membantu pelaksanaan gap analysis tersebut secara “pro bono”. Pelaksanaannya akan diatur sesuai dengan prosedur.



## KOMITE CADANGAN MINERAL INDONESIA

### Komite Bersama IAGI-PERHAPI

Seluruh CPI Mineral atau CPI yang pernah terlibat dalam komoditas timah yang ditugaskan, diminta untuk meluangkan waktu dan pikirannya agar pelaksanaan *gap analysis* ini dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan batas waktu yang diberikan, demi kemajuan pertambangan Indonesia.

Demikian disampaikan untuk dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di Jakarta  
Pada tanggal 2 Februari 2022  
Ketua Kombers KCMI

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Lufi Rachmad', is placed over a circular blue KCMI logo. The logo contains the letters 'KCMI' and a stylized globe design.

Lufi Rachmad



**IAGI**



## **Persiapan dan Pelaksanaan Gap Analisis**

**Sosialisasi Implementasi  
CP Komoditas Timah pada RKAB 2022**

**24 Januari 2022**

**Lufi Rachmad**

**Ketua Kombers KCMI IAGI PERHAPI  
Komite Cadangan Mineral Indonesia**



# Outline

- Apa itu Gap Analisis?
- Alur Kerja Gap Analisis
- Data-data yang Perlu Disiapkan Oleh Pemegang IUP
- Langkah Sesudah Gap Analisis



# Gap Analisis

- Sebelum proses estimasi sumber daya dan/atau cadangan dimulai, gap analisis umumnya dilakukan terlebih dahulu
- Tujuan dari gap analisis ini adalah **mengevaluasi apakah data-data yang diperlukan dalam proses estimasi sudah mencukupi dan tersedia**
- Apabila masih ditemukan gap, maka **gap tersebut perlu dipenuhi terlebih dahulu** sebelum proses estimasi sumber daya dan/atau cadangan dapat dimulai



# Alur Kerja Gap Analisis



# Data-Data yang Perlu Disiapkan Pemegang IUP

- **Estimasi Sumber Daya**
- Borehole Database (memuat Koordinat collar/lubang. Data drill log/logging pengeboran meliputi diameter casing shoe,bit, berat sampel dan volume. Teknik pengambilan sampel. Volume recovery percent sand dan volume. Data litologi/domain layer. Jenis basement (Kong). Distribusi ukuran kasiterit pada tiap lapisan. Jumlah gram Sn pada tiap lapisan. Kadar Sn per lapisan, dan kadar Sn whole of the hole. Periode pengumpulan data)
- Data assay lab berupa data % grade cassiterite ( $\text{SnO}_2$ ). Assay ini data GCA (grain counting analysis)
- Topo original, Topo aktual/kemajuan tambang sampai akhir 2021
- Boundary Mine Out
- Batas IUP (dalam dxf)
- Laporan/dokumentasi sumber daya KCMI/JORC (bagi yang sudah melaporkan)
- Data legalitas (IUP, Kawasan Hutan, IPPKH - jika ada)

# Data-Data yang Perlu Disiapkan Pemegang IUP

- **Estimasi Sumber Daya**

- Data Prospek Area Timah Aluvial (Studi Mapping), jika ada
- Wireframing, jika ada
- Data geologi model/block model, jika ada
- Laporan KCMI/JORC sumber daya sebelumnya, jika ada



# Data-Data yang Perlu Disiapkan Pemegang IUP

- **Estimasi Cadangan**

- Bisnis Proses (penjelasan dari bijih sampai titik jual di mana)
- Model Sumber Daya
- Boundary Mine Out
- Jenis dan spesifikasi peralatan yang akan dipakai
- Studi geoteknik (untuk alluvial yang tidak menggunakan kapal keruk)
- Studi metalurgi/pengolahan – hasilnya recovery pengolahan di site, recovery pengolahan di darat, dan recovery peleburan (tergantung Bisnis Proses)
- Topo aktual/Topo kemajuan tambang sampai akhir 2021
- Laporan/dokumentasi cadangan KCMI/JORC (bagi yang sudah melaporkan)



# Data-Data yang Perlu Disiapkan Pemegang IUP

- **Estimasi Cadangan**

- Infrastruktur yang sudah ada atau direncanakan (jalan hauling, jigging, dll), jika ada
- Financial model Life-of-Mine (LOM), jika ada
- Dokumen Amdal/RKL/RPL, jika ada



# Langkah Sesudah Gap Analisis

- Apabila **tidak ditemukan gap**, maka pemegang IUP dapat menghubungi CPI Timah untuk melakukan estimasi sumber daya / cadangan (Business to Business)
- Apabila **ditemukan gap**, maka pemegang IUP perlu melakukan aktivitas untuk menutup gap tersebut. Sebagai contoh:

## Hasil Gap Analysis

Tidak mempunyai data pengeboran

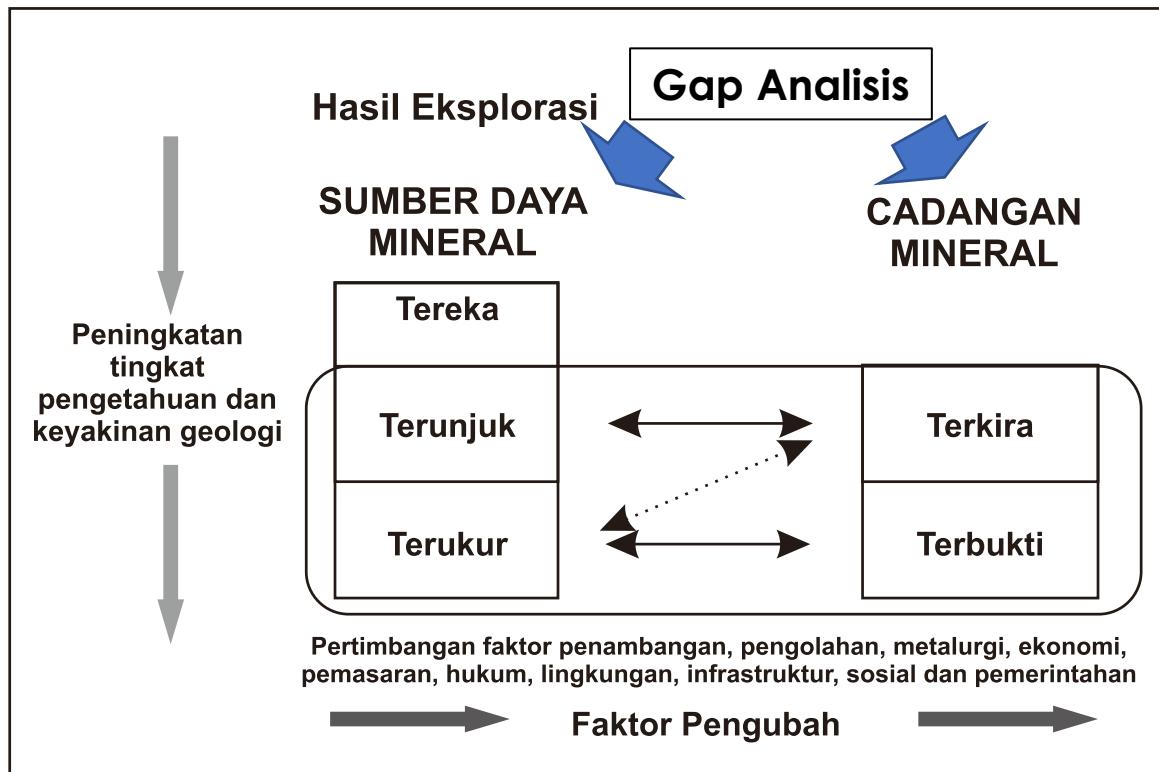
Rencana penambangan menggunakan metode konvensional semprot dan trucking tetapi belum mempunyai studi geoteknik untuk kestabilan lereng

## Langkah Ikutan

Melakukan program pengeboran pada area IUP

Melakukan studi geoteknik pada area yang direncanakan untuk ditambang

- Gap Analisis merupakan langkah awal **memastikan data-data mencukupi** untuk dilakukannya proses estimasi sumber daya dan cadangan
- Gap Analisis **tidak menjamin** estimasi sumber daya / cadangan dapat dihasilkan dalam proses. Sebagai contoh: deposit tidak ekonomis sehingga tidak ada cadangan.





# Terima Kasih



Sekretariat Kombers KCMI:  
Komplek Rukan Crown Palace Blok C. 28  
Jl. Prof. Dr. Soepomo, SH No. 231  
Tebet - Jakarta Selatan 12870  
[www.kcmi.or.id](http://www.kcmi.or.id)