



KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA

DIREKTORAT JENDERAL MINERAL DAN BATUBARA

PERATURAN DIREKTUR JENDERAL MINERAL DAN BATUBARA
NOMOR : 630.K/32/DJB/2015

TENTANG

FORMULA UNTUK PENETAPAN HARGA PATOKAN MINERAL LOGAM

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

DIREKTUR JENDERAL MINERAL DAN BATUBARA,

Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 5 ayat (4) Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 17 Tahun 2010 tentang Tata Cara Penetapan Harga Patokan Penjualan Mineral dan Batubara, perlu menetapkan Peraturan Direktur Jenderal Mineral dan Batubara tentang Formula Untuk Penetapan Harga Patokan Mineral Logam;

Mengingat : 1. Undang Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 4, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4959);

2. Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 29, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5111) sebagaimana telah diubah terakhir dengan Peraturan Pemerintah Nomor 77 Tahun 2014 tentang Perubahan Ketiga Atas Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 263, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5597);

3. Keputusan Presiden Nomor 151/M Tahun 2013 tanggal 12 Desember 2013;

4. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 17 Tahun 2010 tentang Tata Cara Penetapan Harga Patokan Penjualan Mineral dan Batubara (Berita Negara Republik Indonesia tahun 2010 Nomor 463);

5. Peraturan ...

5. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 18 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Berita Negara Republik Indonesia tahun 2010 Nomor 552) sebagaimana telah dua kali diubah terakhir dengan Peraturan Menteri Energi Dan Sumber Daya Mineral Nomor 30 Tahun 2014 tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Menteri Energi Dan Sumber Daya Mineral Nomor 18 Tahun 2010 Tentang Organisasi Dan Tata Kerja Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1725);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN DIREKTUR JENDERAL MINERAL DAN BATUBARA TENTANG FORMULA UNTUK PENETAPAN HARGA PATOKAN MINERAL LOGAM.

BAB I

KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Direktur Jenderal ini yang dimaksud dengan:

1. Izin Usaha Pertambangan, yang selanjutnya disingkat IUP, adalah izin untuk melaksanakan usaha pertambangan.
2. IUP Operasi Produksi adalah izin usaha yang diberikan setelah selesai pelaksanaan IUP Eksplorasi untuk melakukan tahapan kegiatan operasi produksi.
3. Izin Usaha Pertambangan Khusus, yang selanjutnya disingkat IUPK, adalah izin untuk melaksanakan usaha pertambangan khusus di wilayah izin usaha pertambangan khusus.
4. IUPK Operasi Produksi adalah izin usaha yang diberikan setelah selesai pelaksanaan IUPK Eksplorasi untuk melakukan tahapan kegiatan operasi produksi di wilayah izin usaha pertambangan khusus.
5. Harga Patokan Mineral Logam, yang selanjutnya disingkat HPM Logam adalah harga mineral logam yang ditentukan pada suatu titik serah penjualan (*at sale point*) secara *Free on Board* di atas kapal pengangkut (*vessel*) untuk masing-masing komoditas tambang mineral logam.
6. Kontrak Karya adalah perjanjian antara Pemerintah Indonesia dengan perusahaan yang berbadan hukum Indonesia dalam rangka penanaman modal asing untuk melaksanakan usaha pertambangan bahan galian mineral.
7. Menteri adalah menteri yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang pertambangan mineral dan batubara.

8. Direktur ...

8. Direktur Jenderal adalah Direktur Jenderal yang melaksanakan tugas dan bertanggung jawab atas perumusan dan pelaksanaan kebijakan dan standardisasi teknis di bidang mineral dan batubara.

BAB II

PENETAPAN HARGA PATOKAN MINERAL LOGAM

Pasal 2

- (1) Direktur Jenderal atas nama Menteri menetapkan HPM Logam setiap bulan untuk masing-masing komoditas tambang berdasarkan formula yang mengacu pada harga mineral logam sesuai dengan mekanisme pasar dan/atau sesuai dengan harga mineral logam yang berlaku umum di pasar internasional.
- (2) HPM Logam sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan berdasarkan formula yang mengacu pada publikasi harga mineral logam yang berlaku secara internasional, antara lain:
 - a. *London Metal Exchange* (LME);
 - b. *London Bullion Market Association* (LBMA);
 - c. *Asian Metal* (AM); dan/atau
 - d. *ICDX*.
- (3) HPM Logam sebagaimana dimaksud pada ayat (1) terdiri atas:
 - a. HPM Logam dalam bentuk bijih (*raw material* atau *ore*);
 - b. HPM Logam dalam bentuk konsentrat atau produk antara; dan
 - c. HPM Logam dalam bentuk logam.
- (4) HPM Logam sebagaimana dimaksud pada ayat (3) berupa HPM untuk mineral logam tertentu, terdiri atas:
 - a. nikel dan kobalt, terdiri atas:
 1. bijih nikel;
 2. feronikel;
 3. *mixed hidroxyde presipitate* (MHP);
 4. *mixed sulfide presipitate* (MSP);
 5. *nickel metal shot* (NMS);
 6. nikel pig iron;
 7. ingot nikel;
 8. nickel-matte;
 9. bijih kobalt;
 10. ingot kobalt;
 11. konsentrat kobalt;
 12. kobalt sulfida;

- b. timbal dan seng, terdiri atas:
 - 1. bijih timbal;
 - 2. ingot timbal;
 - 3. konsentrat timbal;
 - 4. bullion timbal;
 - 5. bijih seng;
 - 6. ingot seng;
 - 7. konsentrat seng;
 - 8. seng oksida (*zinc oxide*),
- c. bauksit, terdiri atas:
 - 1. bijih bauksit;
 - 2. ingot aluminium;
 - 3. *chemical grade alumina* (CGA);
 - 4. *smelter grade alumina* (SGA),
- d. besi, terdiri atas:
 - 1. bijih dan konsentrat besi primer/laterit;
 - 2. pasir besi dan pellet pasir besi;
 - 3. *sponge iron*;
 - 4. *pig iron*,
- e. emas dan perak, terdiri atas:
 - 1. logam emas;
 - 2. logam perak,
- f. timah, terdiri atas:
 - 1. ingot timah;
 - 2. bijih timah,
- g. tembaga, terdiri atas:
 - 1. bijih tembaga;
 - 2. konsentrat tembaga;
 - 3. logam tembaga;
- h. mangan dan krom, terdiri atas:
 - 1. bijih mangan;
 - 2. konsentrat mangan;
 - 3. bijih krom.

Pasal 3

Pemegang IUP Operasi Produksi mineral logam, IUPK Operasi Produksi mineral logam, dan Kontrak Karya dalam melaksanakan penjualan mineral logam wajib mengacu pada HPM Logam sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1).

Pasal 4

- (1) HPM Logam nikel dan kobalt sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (4) huruf a ditetapkan berdasarkan formula sebagaimana tercantum dalam Lampiran I yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Direktur Jenderal ini.
- (2) HPM Logam timbal dan seng sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (4) huruf b ditetapkan berdasarkan formula sebagaimana tercantum dalam Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Direktur Jenderal ini.
- (3) HPM Logam bauksit sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (4) huruf c ditetapkan berdasarkan formula sebagaimana tercantum dalam Lampiran III yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Direktur Jenderal ini.
- (4) HPM Logam besi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (4) huruf d ditetapkan berdasarkan formula sebagaimana tercantum dalam Lampiran IV yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Direktur Jenderal ini.
- (5) HPM Logam emas dan perak sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (4) huruf e ditetapkan berdasarkan formula sebagaimana tercantum dalam Lampiran V yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Direktur Jenderal ini.
- (6) HPM Logam timah sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (4) huruf f ditetapkan berdasarkan formula sebagaimana tercantum dalam Lampiran VI yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Direktur Jenderal Mineral dan Batubara ini.
- (7) HPM Logam tembaga sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (4) huruf g ditetapkan berdasarkan formula sebagaimana tercantum dalam Lampiran VII yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Direktur Jenderal Mineral dan Batubara ini.
- (8) HPM Logam mangan dan krom sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (4) huruf h ditetapkan berdasarkan formula sebagaimana tercantum dalam Lampiran VIII yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Direktur Jenderal Mineral dan Batubara ini.

Pasal 5

Formula Penetapan HPM Logam sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 dapat ditinjau satu (1) kali dalam 6 (enam) bulan.

BAB III
TATA CARA PENJUALAN MINERAL LOGAM

Pasal 6

Pemegang IUP Operasi Produksi mineral logam, IUPK Operasi Produksi mineral logam, dan Kontrak Karya wajib menyampaikan setiap kontrak penjualan mineral logam kepada Menteri melalui Direktur Jenderal atau gubernur sesuai dengan kewenangannya.

Pasal 7

- (1) Pemegang IUP Operasi Produksi mineral logam, IUPK Operasi Produksi mineral logam, dan Kontrak Karya dapat melakukan penjualan mineral logam dalam bentuk bijih, konsentrat, produk antara, dan/atau logam sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (2) Pemegang IUP Operasi Produksi mineral logam, IUPK Operasi Produksi mineral logam, dan Kontrak Karya dalam menghitung harga penjualan mineral logam wajib mengikuti harga patokan mineral logam.
- (3) Dalam hal pemegang IUP Operasi Produksi mineral logam dan IUPK Operasi Produksi mineral logam melakukan penjualan mineral logam dengan cara penjualan:
 - a. dalam bentuk logam secara *Free on Board* di atas tongkang;
 - b. dalam bentuk bijih, konsentrat, atau produk antara secara *Free on Board* di atas kapal pengangkut (*vessel*) atau *Free on Board* di atas tongkang (*barge*);
 - c. sampai dengan pengguna akhir di dalam negeri; atau
 - d. secara *Cost Insurance Freight* atau *Cost and Freight*, dalam menghitung harga penjualan mineral logam wajib mengikuti harga patokan mineral logam dan ditambah atau dikurangi biaya penyesuaian yang disetujui oleh Direktur Jenderal atas nama Menteri.
- (4) Biaya penyesuaian untuk penambahan atau pengurangan harga patokan mineral logam sebagaimana dimaksud pada ayat (3), antara lain meliputi unsur-unsur sebagai berikut:
 - a. biaya angkutan dengan menggunakan tongkang (*barge*);
 - b. biaya *surveyor*;
 - c. biaya *transshipment*;
 - d. biaya pengolahan dan pemurnian (*treatment cost and refinery cost*) dan/atau logam terbayar (*payable metal*); dan/atau
 - e. biaya asuransi.
- (5) Ketentuan lebih lanjut mengenai biaya penyesuaian diatur dengan Peraturan Direktur Jenderal tersendiri.

Pasal 8

- (1) HPM Logam sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 dan Pasal 4 serta biaya penyesuaian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (4) dihitung dalam mata uang dolar Amerika (US Dolar) atau dalam Rupiah.
- (2) Penyetaraan mata uang dolar Amerika (US Dolar) dan Rupiah menggunakan nilai tengah kurs Bank Indonesia yang berlaku pada tanggal dan periode yang ditetapkan berdasarkan kesepakatan antara Pemegang IUP Operasi Produksi mineral logam dan/atau IUPK Operasi Produksi mineral logam dengan pembeli mineral.

Pasal 9

- (1) Pemegang IUP Operasi Produksi mineral logam dan/atau IUPK Operasi Produksi mineral logam wajib menyampaikan laporan setiap bulan mengenai pelaksanaan kegiatan penjualan mineral logam paling lambat 5 (lima) hari kalender setelah berakhirnya tiap bulan takwim kepada Menteri melalui Direktur Jenderal atau gubernur sesuai dengan kewenangannya.
- (2) Laporan penjualan mineral logam sebagaimana dimaksud pada ayat (1) paling sedikit memuat harga jual, volume penjualan, kualitas barang yang dijual, titik serah penjualan, biaya penyesuaian dan negara atau daerah tujuan penjualan, yang dilengkapi dengan salinan dokumen/bukti pendukung.
- (3) Dokumen/bukti pendukung sebagaimana dimaksud pada ayat (2) paling sedikit memuat:
 - a. *Invoice* penjualan mineral logam;
 - b. *Bill of Loading* atau *Air Way Bill* dan *Certificate of Weight*;
 - c. sertifikat hasil analisa kualitas mineral logam;
 - d. *time sheet* pengapalan;
 - e. biaya penyesuaian, sebagaimana dimaksud dalam Pasal 7 ayat (4);
 - f. *Invoice* dan/atau kontrak tongkang (*barging*) untuk titik serah penjualan yang bukan bersifat *Free on Board* di atas kapal pengangkut (*vessel*); dan
 - g. Pemberitahuan Ekspor Barang dan Laporan Surveyor untuk ekspor, apabila penjualan mineral logam dilakukan kepada pembeli di luar negeri.

Pasal 10

- (1) Pemegang IUP Operasi Produksi , IUPK Operasi Produksi mineral logam, dan Kontrak Karya yang melakukan pelanggaran terhadap ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6, Pasal 7 ayat (2), dan Pasal 9 ayat (1) dikenai sanksi administratif sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.

(2) Sanksi ...

- (2) Sanksi administratif sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diberikan oleh Direktur Jenderal atas nama Menteri atau gubernur sesuai dengan kewenangannya.

BAB IV

KETENTUAN PERALIHAN

Pasal 11

Pada saat Peraturan Direktur Jenderal ini mulai berlaku:

1. Pemegang IUP Operasi Produksi mineral logam dan Kontrak Karya yang telah melakukan kegiatan penjualan mineral logam harus mengikuti ketentuan dalam Peraturan Direktur Jenderal ini.
2. Kontrak penjualan langsung (*spot*) yang telah ditandatangani oleh pemegang IUP Operasi Produksi atau Kontrak Karya berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan sebelum ditetapkannya Peraturan Direktur Jenderal ini wajib disesuaikan dengan ketentuan dalam Peraturan Direktur Jenderal ini dalam jangka waktu paling lambat 6 (enam) bulan setelah berlakunya Peraturan Direktur Jenderal ini.
3. Kontrak penjualan jangka tertentu (*term*) yang telah ditandatangani oleh pemegang IUP Operasi Produksi atau Kontrak Karya berdasarkan ketentuan peraturan perundang-undangan sebelum ditetapkannya Peraturan Direktur Jenderal ini wajib disesuaikan dengan ketentuan dalam Peraturan Direktur Jenderal ini dalam jangka waktu paling lambat 12 (dua belas) bulan setelah berlakunya Peraturan Direktur Jenderal ini.

BAB V

KETENTUAN PENUTUP

Pasal 12

Peraturan Direktur Jenderal ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 27 April 2015

DIREKTUR JENDERAL MINERAL DAN BATUBARA,



R. SUKHYAR

LAMPIRAN I
 PERATURAN DIREKTUR JENDERAL MINERAL DAN BATUBARA
 NOMOR 630.K/32/DJB/2015
 TENTANG
 FORMULA UNTUK PENETAPAN HARGA PATOKAN MINERAL LOGAM

FORMULA UNTUK PENETAPAN HARGA PATOKAN MINERAL LOGAM NIKEL DAN KOBALT

No.	Jenis Mineral Logam	Formula Untuk Penetapan Harga Patokan	Keterangan
A.	NIKEL		
1.	Bijih Nikel	$HPM_{\text{Bijih Nikel}} = \% \text{ Ni} * CF * LME_{\text{Nikel}}$	<ol style="list-style-type: none"> 1. $HPM_{\text{Bijih Nikel}}$ adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk bijih nikel dalam US\$/DMT. 2. % Ni adalah kadar Ni dalam bijih nikel. 3. CF adalah <i>Corrective Factor</i>, merupakan besaran nilai (persentase) yang mengakomodir terhadap nilai diskon maupun premium terhadap kualitas komoditas yang diperjualbelikan, dengan ketentuan: <ol style="list-style-type: none"> a. CF untuk Bijih Nikel dengan kadar 1.8% Ni = 13%; dan b. nilai CF akan naik/turun sebesar 1% setiap terjadi kenaikan/penurunan kadar Ni sebesar 0.1% 4. LME_{Nikel} adalah harga nikel dalam <i>LME cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM.
2.	Feronikel	$HPM_{\text{Fero Nikel}} = (\% \text{ Ni} * LME_{\text{Nikel}}) * CF$	<ol style="list-style-type: none"> 1. $HPM_{\text{Fero Nikel}}$ adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk feronikel dalam US\$/DMT. 2. % Ni adalah kadar Ni dalam feronikel. 3. LME_{Nikel} adalah harga nikel dalam <i>LME cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum

No.	Jenis Mineral Logam	Formula Untuk Penetapan Harga Patokan	Keterangan
			<p>periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM.</p> <p>4. CF adalah <i>Corrective Factor</i>, merupakan besaran nilai (persentase) yang mengakomodir terhadap nilai diskon maupun premium terhadap kualitas komoditas yang diperjualbelikan, ditetapkan sebesar 95%.</p>
3.	<i>Mixed Hidroxyde Presipitate</i> (MHP)	$\text{HPM}_{\text{MHP}} = (\% \text{ Ni} * \text{LME}_{\text{Nikel}} * \text{CF Ni}) + (\% \text{ Co} * \text{LME}_{\text{Kobalt}} * \text{CF Co})$	<p>1. HPM_{MHP} adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk <i>Mixed Hidroxyde Presipitate</i> (MHP) dalam US\$/DMT.</p> <p>2. % Ni adalah kadar Ni dalam MHP.</p> <p>3. LME_{Nikel} adalah harga nikel dalam LME <i>cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM.</p> <p>4. CF Ni adalah <i>Corrective Factor</i> nikel, merupakan besaran nilai (persentase) yang mengakomodir terhadap nilai diskon maupun premium terhadap kualitas komoditas nikel yang diperjualbelikan, ditetapkan sebesar 60%.</p> <p>5. % Co adalah kadar Co dalam MHP.</p> <p>6. LME_{Kobalt} adalah harga kobalt dalam LME <i>cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM.</p> <p>7. CF Co adalah <i>Corrective Factor</i> kobalt, merupakan besaran nilai (persentase) yang mengakomodir terhadap nilai diskon maupun premium terhadap kualitas komoditas kobalt yang diperjualbelikan, ditetapkan sebesar 100%.</p>
4.	<i>Mixed Sulfide Presipitate</i> (MSP)	$\text{HPM}_{\text{MSP}} = (\% \text{ Ni} * \text{LME}_{\text{Nikel}} * \text{CF Ni}) + (\% \text{ Co} * \text{LME}_{\text{Kobalt}} * \text{CF Co})$	<p>1. HPM_{MSP} adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk <i>Mixed Sulfide Presipitate</i> (MSP) dalam</p>

No.	Jenis Mineral Logam	Formula Untuk Penetapan Harga Patokan	Keterangan
			<p>US\$/DMT.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. % Ni adalah kadar Ni dalam MSP. 3. LME _{Nikel} adalah harga nikel dalam LME <i>cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM. 4. CF Ni adalah <i>Corrective Factor</i> nikel, merupakan besaran nilai (persentase) yang mengakomodir terhadap nilai diskon maupun premium terhadap kualitas komoditas nikel yang diperjualbelikan, ditetapkan sebesar 65%. 5. % Co adalah kadar Co dalam MSP. 6. LME _{Kobalt} adalah harga kobalt dalam LME <i>cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM. 7. CF Co adalah <i>Corrective Factor</i> kobalt, merupakan besaran nilai (persentase) yang mengakomodir terhadap nilai diskon maupun premium terhadap kualitas komoditas kobalt yang diperjualbelikan, ditetapkan sebesar 30%.
5.	<i>Nickel Metal Shot</i> (NMS)	$HPM_{NMS} = \% Ni * LME_{Nikel} * CF$	<ol style="list-style-type: none"> 1. HPM _{NMS} adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk <i>Nickel Metal Shot</i> (NMS) dalam US\$/DMT. 2. % Ni adalah kadar Ni dalam NMS. 3. LME _{Nikel} adalah harga nikel dalam LME <i>cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM. 4. CF adalah <i>Corrective Factor</i>, merupakan besaran nilai (persentase) yang mengakomodir terhadap nilai diskon maupun premium terhadap kualitas komoditas yang

No.	Jenis Mineral Logam	Formula Untuk Penetapan Harga Patokan	Keterangan
			diperjualbelikan, ditetapkan sebesar 100%.
6.	Nikel Pig Iron	$HPM_{NPI} = \% Ni * LME_{Nikel} * CF$	<ol style="list-style-type: none"> 1. HPM_{NPI} adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk <i>Nickel Pig Iron</i> (NPI) dalam US\$/DMT. 2. % Ni adalah kadar Ni dalam NPI. 3. LME_{Nikel} adalah harga nikel dalam <i>LME cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM. 4. CF adalah <i>Corrective Factor</i>, merupakan besaran nilai (persentase) yang mengakomodir terhadap nilai diskon maupun premium terhadap kualitas komoditas yang diperjualbelikan, ditetapkan sebesar 85%.
7.	Ingot Nikel	$HPM_{Ingot\ Nikel} = LME_{Nikel}$	<ol style="list-style-type: none"> 1. $HPM_{Ingot\ Nikel}$ adalah harga patokan mineral logam ingot nikel dalam US\$/DMT. 2. LME_{Nikel} adalah harga nikel dalam <i>LME cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM.
8.	<i>Nickel-Matte</i>	$HPM_{Nickel-matte} = Konstanta * (\% Ni + \% Co) * LME_{Nikel}$	<ol style="list-style-type: none"> 1. $HPM_{Nickel-matte}$ adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk <i>nickel matte</i> dalam US\$/DMT. 2. Konstanta ditetapkan sebesar 78%. 3. % Ni adalah kadar Ni dalam <i>nickel matte</i>. 4. % Co adalah kadar Co dalam <i>nickel matte</i>. 5. LME_{Nikel} adalah harga nikel dalam <i>LME cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM.
B.	KOBALT		
1.	Bijih Kobalt	$HPM_{Bijih\ Kobalt} = \% Co * LME_{Co} * CF$	<ol style="list-style-type: none"> 1. HPM_{Kobalt} adalah harga patokan patokan mineral logam dalam bentuk bijih kobalt dalam US\$/DMT.

No.	Jenis Mineral Logam	Formula Untuk Penetapan Harga Patokan	Keterangan
			<ol style="list-style-type: none"> 2. % Co adalah kadar Co dalam bijih kobalt. 3. LME_{Kobalt} adalah harga kobalt dalam LME <i>cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM. 4. CF adalah <i>Corrective Factor</i>, merupakan besaran nilai (persentase) yang mengakomodir terhadap nilai diskon maupun premium terhadap kualitas komoditas yang diperjualbelikan, ditetapkan sebesar 100%.
2.	Ingot Kobalt	$HPM_{\text{Ingot Kobalt}} = LME_{\text{Kobalt}}$	<ol style="list-style-type: none"> 1. HPM_{Ingot Kobalt} adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk ingot kobalt (US\$/DMT). 2. LME_{Kobalt} adalah harga kobalt dalam LME <i>cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM.
3.	Konsentrat Kobalt	$HPM_{\text{Konsentrat Kobalt}} = \% \text{ Co} * LME_{\text{Co}} * CF$	<ol style="list-style-type: none"> 1. HPM_{Konsentrat Kobalt} adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk konsentrat kobalt (US\$/DMT). 2. % Co adalah kadar Co dalam konsentrat kobalt. 3. LME_{Kobalt} adalah harga kobalt dalam LME <i>cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM. 4. CF adalah <i>Corrective Factor</i>, merupakan besaran nilai (persentase) yang mengakomodir terhadap nilai diskon maupun premium terhadap kualitas komoditas yang diperjualbelikan, ditetapkan sebesar 100%.
4.	Kobalt Sulfida	$HPM_{\text{Kobalt Sulfida}} = \% \text{ Co} * LME_{\text{Co}} * CF$	<ol style="list-style-type: none"> 1. HPM_{Kobalt Sulfida} adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk kobalt sulfida (US\$/DMT). 2. % Co adalah kadar Co dalam kobalt sulfida. 3. LME_{Kobalt} adalah harga kobalt dalam LME <i>cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum

No.	Jenis Mineral Logam	Formula Untuk Penetapan Harga Patokan	Keterangan
			periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM. 4. CF adalah <i>Corrective Factor</i> , merupakan besaran nilai (persentase) yang mengakomodir terhadap nilai diskon maupun premium terhadap kualitas komoditas yang diperjualbelikan, ditetapkan sebesar 100%.

DIREKTUR JENDERAL MINERAL DAN BATUBARA,



R. SUKHYAR

LAMPIRAN II
 PERATURAN DIREKTUR JENDERAL MINERAL DAN BATUBARA
 NOMOR 630.K/32/DJB/2015
 TENTANG
 FORMULA UNTUK PENETAPAN HARGA PATOKAN MINERAL LOGAM

FORMULA UNTUK PENETAPAN HARGA PATOKAN MINERAL LOGAM TIMBAL DAN SENGG

No.	Jenis Mineral Logam	Formula Untuk Penetapan Harga Patokan	Keterangan
A.	TIMBAL		
1.	Bijih Timbal	$HPM_{\text{Bijih Timbal}} = \%Pb * LME_{\text{Timbal}} * CF$	<ol style="list-style-type: none"> 1. $HPM_{\text{Bijih Timbal}}$ adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk bijih timbal dalam US\$/DMT. 2. % Pb adalah kadar Pb dalam bijih timbal. 3. LME_{Timbal} adalah harga timbal dalam <i>LME cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM. 4. CF adalah <i>Corrective Factor</i>, merupakan besaran nilai (persentase) yang mengakomodir terhadap nilai diskon maupun premium terhadap kualitas komoditas yang diperjualbelikan, ditetapkan sebesar 30%.
2.	Ingot Timbal	$HPM_{\text{Ingot Timbal}} = LME_{\text{Timbal}}$	<ol style="list-style-type: none"> 1. $HPM_{\text{Ingot Timbal}}$ adalah harga patokan mineral logam komoditas ingot timbal dengan kualitas minimal 99,97% dalam US\$/DMT. 2. LME_{Timbal} adalah harga timbal dalam <i>LME cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM.
3.	Konsentrat Timbal	$HPM_{\text{Konsentrat Timbal}} = \% Pb * (LME_{\text{Timbal}} * CF)$	<ol style="list-style-type: none"> 1. $HPM_{\text{Konsentrat Timbal}}$ adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk konsentrat timbal dalam US\$/DMT.

			<ol style="list-style-type: none"> 2. % Pb adalah kadar Pb dalam konsentrat timbal. 3. LME_{Timbal} adalah harga timbal dalam LME <i>cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM. 4. CF adalah <i>Corrective Factor</i>, merupakan besaran nilai (persentase) yang mengakomodir terhadap nilai diskon maupun premium terhadap kualitas komoditas yang diperjualbelikan, dengan ketentuan untuk harga LME_{Timbal}: <ol style="list-style-type: none"> a. ≤ USD 2.150 s.d. ≤ USD 2.250, CF sebesar 0,61; b. USD 2.251-USD 2.400, CF sebesar 0,62; c. USD 2.401-USD 2.650, CF sebesar 0,63; d. USD 2.651-USD 2.800, CF sebesar 0,64; e. > USD 2.800, CF sebesar 0,65.
4.	Bullion Timbal	$HPM_{\text{Bullion Timbal}} = LME_{\text{Timbal}} * CF$	<ol style="list-style-type: none"> 1. HPM_{Bullion Timbal} adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk bullion timbal dalam US\$/DMT. 2. LME_{Timbal} adalah harga timbal dalam LME <i>cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM. 3. CF adalah <i>Corrective Factor</i>, merupakan besaran nilai (persentase) yang mengakomodir terhadap nilai diskon maupun premium terhadap kualitas komoditas yang diperjualbelikan, ditetapkan sebesar 95%.
B. SENG			
1.	Bijih Seng	$HPM_{\text{Bijih Seng}} = \% \text{ Zn} * LME_{\text{Seng}} * CF$	<ol style="list-style-type: none"> 1. HPM_{Seng} adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk bijih seng dalam US\$/DMT. 2. % Zn adalah kadar Zn dalam bijih seng. 3. LME_{Seng} adalah harga seng dalam LME <i>cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM.

			<p>4. CF adalah <i>Corrective Factor</i>, merupakan besaran nilai (persentase) yang mengakomodir terhadap nilai diskon maupun premium terhadap kualitas komoditas yang diperjualbelikan, ditetapkan sebesar 20%.</p>
2.	Ingot Seng	$HPM_{\text{Ingot Seng}} = LME_{\text{Seng}}$	<p>1. $HPM_{\text{Ingot Seng}}$ adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk ingot seng dalam US\$/DMT.</p> <p>2. LME_{Seng} adalah harga seng dalam <i>LME cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM.</p>
3.	Konsentrat Seng	$HPM_{\text{Konsentrat Seng}} = \% \text{Zn} * (LME_{\text{Seng}} * CF)$	<p>1. $HPM_{\text{Konsentrat Seng}}$ adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk konsentrat seng dalam US\$/DMT.</p> <p>2. % Zn adalah kadar Zn dalam konsentrat seng.</p> <p>3. LME_{Seng} adalah harga seng dalam <i>LME cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM.</p> <p>4. CF adalah <i>Corrective Factor</i>, merupakan besaran nilai (persentase) yang mengakomodir terhadap nilai diskon maupun premium terhadap kualitas komoditas yang diperjualbelikan, dengan ketentuan untuk harga LME_{Seng}:</p> <p>a. \leq USD 2.150, CF Zn sebesar 0,425;</p> <p>b. USD 2.151 s.d. USD 2.250, CF Zn sebesar 0,435;</p> <p>c. USD 2.251 s.d. USD 2.400, CF Zn sebesar 0,445;</p> <p>d. USD 2.401 s.d. USD 2.650, CF Zn sebesar 0,465;</p> <p>e. USD 2.651 s.d. USD 2.800, CF Zn sebesar 0,485;</p> <p>f. USD 2801 s.d. 2950, CF Zn sebesar 0,5;</p> <p>g. $>$ USD 2951, CF Zn sebesar 0,52.</p>
4.	Seng Oksida (<i>Zinc Oxide</i>)	$HPM_{\text{Seng Oksida}} = LME_{\text{Seng}} * CF$	<p>1. $HPM_{\text{Seng Oksida}}$ adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk seng oksida dalam US\$/DMT.</p> <p>2. LME_{Seng} adalah harga seng dalam <i>LME cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum</p>

			<p>periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM.</p> <p>3. CF adalah <i>Corrective Factor</i>, merupakan besaran nilai (persentase) yang mengakomodir terhadap nilai diskon maupun premium terhadap kualitas komoditas yang diperjualbelikan, ditetapkan sebesar 90%.</p>
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



DIREKTUR JENDERAL MINERAL DAN BATUBARA,

R. SUKHYAR

LAMPIRAN III
 PERATURAN DIREKTUR JENDERAL MINERAL DAN BATUBARA
 NOMOR 630.K/32/DJB/2015
 TENTANG
 FORMULA UNTUK PENETAPAN HARGA PATOKAN MINERAL LOGAM

FORMULA UNTUK PENETAPAN HARGA PATOKAN MINERAL LOGAM BAUKSIT

No.	Jenis Mineral Logam	Formula Untuk Penetapan Harga Patokan	Keterangan
1.	Bijih Bauksit	$\text{HPM}_{\text{Bijih Bauksit}} = (\text{Konstanta} * \text{LME}_{\text{Aluminium}}) \pm \text{Price Adjustment}$	<ol style="list-style-type: none"> 1. HPM_{Bijih Bauksit} adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk bijih bauksit dalam US\$/DMT. 2. Konstanta ditetapkan sebesar 0,8%. 3. LME_{Aluminium} adalah harga aluminium dalam LME <i>cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM. 4. Price Adjustment ditetapkan sebagai berikut: <ol style="list-style-type: none"> a. untuk kadar Al₂O₃ > 50%, maka setiap kenaikan kadar Al₂O₃ sebanyak 1% akan ada penambahan harga sebesar 0.3 US\$/ton; b. untuk kadar Al₂O₃ 47% s.d. 50% tidak akan ada penambahan atau pengurangan; c. untuk kadar Al₂O₃ < 47%, maka setiap penurunan kadar Al₂O₃ sebanyak 1% akan ada pengurangan harga sebesar 0.6 US\$/ton.
2.	Ingot Aluminium	$\text{HPM}_{\text{Ingot Aluminium}} = \text{LME}_{\text{Aluminium}}$	<ol style="list-style-type: none"> 1. HPM_{Ingot Aluminium} adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk ingot aluminium dalam US\$/DMT. 2. LME_{Aluminium} adalah harga aluminium dalam LME <i>cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan

3.	<i>Chemical Grade Alumina (CGA)</i>	$HPM_{CGA} = LME_{Aluminium} * CF_{CGA}$	sebelum periode HPM. <ol style="list-style-type: none">1. HPM_{CGA} adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk <i>Chemical Grade Alumina (CGA)</i> dalam US\$/DMT.2. LME_{Aluminium} adalah harga aluminium dalam LME <i>cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM.3. CF_{CGA} adalah <i>Corrective Factor Chemical Grade Alumina (CGA)</i>, merupakan besaran nilai (persentase) yang mengakomodir terhadap nilai diskon maupun premium terhadap kualitas komoditas <i>Chemical Grade Alumina (CGA)</i> yang diperjualbelikan, ditetapkan sebesar 100%.
4.	<i>Smelter Grade Alumina (SGA)</i>	$HPM_{SGA} = LME_{Aluminium} * CF_{SGA}$	<ol style="list-style-type: none">1. HPM_{SGA} adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk <i>Smelter Grade Alumina (SGA)</i> dalam US\$/DMT.2. LME_{Aluminium} adalah harga aluminium dalam LME <i>cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM.3. CF_{SGA} adalah <i>Corrective Factor Smelter Grade Alumina (SGA)</i>, merupakan besaran nilai (persentase) yang mengakomodir terhadap nilai diskon maupun premium terhadap kualitas komoditas <i>Smelter Grade Alumina (SGA)</i> yang diperjualbelikan, ditetapkan sebesar 100%.

DIREKTUR JENDERAL MINERAL DAN BATUBARA,



R. SUKHYAR

LAMPIRAN IV
 PERATURAN DIREKTUR JENDERAL MINERAL DAN BATUBARA
 NOMOR 630.K/32/DJB/2015
 TENTANG
 FORMULA UNTUK PENETAPAN HARGA PATOKAN MINERAL LOGAM

FORMULA UNTUK PENETAPAN HARGA PATOKAN MINERAL LOGAM BESI

No.	Jenis Mineral Logam	Formula Untuk Penetapan Harga Patokan	Keterangan
1.	Bijih dan Konsentrat Besi Primer/Laterit	$\text{HPM}_{\text{Bijih/Konsentrat Besi}} = \% \text{ Fe} * \text{AM}_{\text{Bijih Besi}} * \text{CF}$	<ol style="list-style-type: none"> 1. HPM_{Bijih/Konsentrat Besi} adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk bijih besi atau konsentrat besi dalam US\$/DMT. 2. % Fe adalah kadar Fe dalam bijih besi. 3. AM_{Bijih Besi} adalah harga bijih per kadar Fe yang dipublikasikan Asian Metal rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM. 4. CF adalah <i>Corrective Factor</i>, merupakan besaran nilai (persentase) yang mengakomodir terhadap nilai diskon maupun premium terhadap kualitas komoditas yang diperjualbelikan, dengan ketentuan untuk kadar Fe: <ol style="list-style-type: none"> a. < 48%, CF_{Fe} sebesar 22%; b. 48,01% s.d. 49%, CF sebesar 23%; c. 49,01% s.d. 51%, CF sebesar 25%; d. 51,01% s.d. 52%, CF sebesar 30%; e. 52,01% s.d. 54%, CF sebesar 35%; f. 54,01% s.d. 56%, CF sebesar 40%; g. 56,01% s.d. 58%, CF sebesar 60%; h. 58,01% s.d. 60%, CF sebesar 75%; i. > 60%, CF sebesar 95%.

2.	Pasir Besi dan Pellet Pasir Besi	$\text{HPM}_{\text{Pasir Besi/Pellet Besi}} = \% \text{ Fe} * \text{AM}_{\text{Bijih Besi}} * \text{CF}$	<ol style="list-style-type: none"> 1. HPM_{Pasir Besi/Pellet Besi} adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk pasir besi atau pellet pasir besi dalam US\$/DMT. 2. % Fe adalah kadar Fe dalam pasir besi atau pellet pasir besi. 3. AM_{Bijih Besi} adalah harga bijih per kadar Fe yang dipublikasikan Asian Metal rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM. 4. CF adalah <i>Corrective Factor</i>, merupakan besaran nilai (persentase) yang mengakomodir terhadap nilai diskon maupun premium terhadap kualitas komoditas yang diperjualbelikan, dengan ketentuan untuk kadar Fe: <ol style="list-style-type: none"> a. < 48%, CF sebesar 17%; b. 48,01% s.d. 49%, CF sebesar 18%; c. 49,01% s.d. 51%, CF sebesar 20%; d. 51,01% s.d. 52%, CF sebesar 25%; e. 52,01% s.d. 54%, CF sebesar 30%; f. 54,01% s.d. 56%, CF sebesar 35%; g. 56,01% s.d. 58%, CF sebesar 50%; h. 58,01% s.d. 60%, CF sebesar 55%; i. > 60%, CF sebesar 75%.
3.	<i>Sponge Iron</i>	$\text{HPM}_{\text{Sponge Iron}} = \text{AM}_{\text{Sponge}} * \text{CF}$	<ol style="list-style-type: none"> 1. HPM_{Sponge Iron} adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk <i>Sponge Iron</i> dalam US\$/DMT. 2. AM_{Sponge} adalah harga sponge iron yang dipublikasikan Asian Metal rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM. 3. CF adalah <i>Corrective Factor</i>, merupakan besaran nilai (persentase) yang mengakomodir terhadap nilai diskon maupun premium terhadap kualitas komoditas yang diperjualbelikan, ditetapkan sebesar 70%.
4.	<i>Pig Iron</i>	$\text{HPM}_{\text{Pig Iron}} = \text{AM}_{\text{Pig Iron}} * \text{CF}$	<ol style="list-style-type: none"> 1. HPM_{Pig Iron} adalah harga patokan mineral logam dalam

			<p>bentuk <i>Pig Iron</i> dalam US\$/DMT.</p> <ol style="list-style-type: none">2. AM <i>Pig Iron</i> adalah harga pig iron yang dipublikasikan Asian Metal rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM.3. CF adalah <i>Corrective Factor</i>, merupakan besaran nilai (persentase) yang mengakomodir terhadap nilai diskon maupun premium terhadap kualitas komoditas yang diperjualbelikan, ditetapkan sebesar 70%.
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DIREKTUR JENDERAL MINERAL DAN BATUBARA,



R. SUKHYAR

LAMPIRAN V
 PERATURAN DIREKTUR JENDERAL MINERAL DAN BATUBARA
 NOMOR 630.K/32/DJB/2015
 TENTANG
 FORMULA UNTUK PENETAPAN HARGA PATOKAN MINERAL LOGAM

FORMULA UNTUK PENETAPAN HARGA PATOKAN MINERAL LOGAM EMAS DAN PERAK

No.	Jenis Mineral Logam	Formula Untuk Penetapan Harga Patokan	Keterangan
1.	Logam Emas	$HPM_{\text{Emas}} = LBMA_{\text{Emas}}$	<ol style="list-style-type: none"> 1. HPM_{Emas} adalah harga patokan mineral logam emas dalam US\$/<i>troy ounces</i>. 2. $LBMA_{\text{emas}}$ adalah harga emas yang dipublikasikan LBMA pada tanggal yang sama dengan transaksi dan sesuai dengan kutipan harga pada saat transaksi. Jika pada saat transaksi tidak terbit harga LBMA, maka digunakan harga LBMA pada tanggal berikutnya.
2.	Logam Perak	$HPM_{\text{Perak}} = LBMA_{\text{Perak}}$	<ol style="list-style-type: none"> 1. HPM_{Perak} adalah harga patokan mineral logam perak dalam US\$/<i>troy ounces</i>. 2. $LBMA_{\text{Perak}}$ adalah harga perak yang dipublikasikan LBMA. Jika pada saat transaksi tidak terbit harga LBMA, maka digunakan harga LBMA pada tanggal berikutnya.



DIREKTUR JENDERAL MINERAL DAN BATUBARA,

R. SUKHYAR

LAMPIRAN VI
 PERATURAN DIREKTUR JENDERAL MINERAL DAN BATUBARA
 NOMOR 630.K/32/DJB/2015
 TENTANG
 FORMULA UNTUK PENETAPAN HARGA PATOKAN MINERAL LOGAM

FORMULA UNTUK PENETAPAN HARGA PATOKAN MINERAL LOGAM TIMAH

No.	Jenis Mineral Logam	Formula Untuk Penetapan Harga Patokan	Keterangan
1.	Bijih Timah	$HPM_{\text{Bijih Timah}} = (RF * ICDX_{\text{Timah}}) - BPP_{\text{Timah}}$	<ol style="list-style-type: none"> 1. $HPM_{\text{Bijih Timah}}$ adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk bijih timah dalam US\$/DMT. 2. RF adalah <i>Recovery Factor</i>, merupakan besaran nilai (persentase) untuk mengakomodir produktivitas dalam memproduksi komoditas itu sendiri, ditetapkan sebesar 98,85%. 3. BPP_{Timah} adalah biaya peleburan dan pemurnian timah ditetapkan sebesar 5% dari $ICDX_{\text{Timah}}$.
2.	Ingot Timah	$HPM_{\text{Ingot Timah}} = ICDX_{\text{Timah}}$	<ol style="list-style-type: none"> 1. $HPM_{\text{Ingot Timah}}$ adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk ingot timah dalam US\$/DMT. 2. $ICDX_{\text{Timah}}$ adalah harga timah yang dipublikasikan ICDX rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM.



DIREKTUR JENDERAL MINERAL DAN BATUBARA,

R. SUKHYAR

LAMPIRAN VII
 PERATURAN DIREKTUR JENDERAL MINERAL DAN BATUBARA
 NOMOR 630.K/32/DJB/2015
 TENTANG
 FORMULA UNTUK PENETAPAN HARGA PATOKAN MINERAL LOGAM

FORMULA UNTUK PENETAPAN HARGA PATOKAN MINERAL LOGAM TEMBAGA

No.	Jenis Mineral Logam	Formula Untuk Penetapan Harga Patokan	Keterangan
1.	Bijih Tembaga	$\text{HPM}_{\text{Bijih Tembaga}} = \% \text{ Cu} * \text{LME}_{\text{Tembaga}} * \text{RF}$	<ol style="list-style-type: none"> 1. $\text{HPM}_{\text{Bijih Tembaga}}$ adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk bijih tembaga dalam US\$/DMT. 2. % Cu adalah kadar Cu dalam bijih tembaga. 3. $\text{LME}_{\text{Tembaga}}$ adalah harga tembaga dalam <i>LME cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM. 4. RF adalah <i>Recovery Factor</i>, merupakan besaran nilai (persentase) untuk mengakomodir produktivitas dalam memproduksi komoditas itu sendiri, ditetapkan sebesar 12%.
2.	Konsentrat Tembaga	$\text{HPM}_{\text{Konsentrat Tembaga}} = ((\text{Kadar Cu} * \text{Payable Cu} * (\text{Harga Cu} - \text{Biaya TC/RC Cu})) + ((\text{Kadar Au} * \text{Payable Au} * (\text{Harga Au} - \text{Biaya RC Au}))) + ((\text{Kadar Ag} * \text{Payable Ag} * (\text{Harga Ag} - \text{Biaya RC Ag})))$	<ol style="list-style-type: none"> 1. $\text{HPM}_{\text{Konsentrat Tembaga}}$ adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk konsentrat tembaga dalam US\$/DMT. 2. Payable Cu ditetapkan sebagai berikut: <ol style="list-style-type: none"> a. jika kadar Cu $\geq 24\%$, payable Cu adalah 96,55% dari kadar Cu dalam konsentrat tembaga atau dengan pengurang 1% (diambil yang lebih rendah); b. jika kadar Cu $< 24\%$, payable Cu dikurang 1,1 unit atau 96,55% dari kadar dalam konsentrat (diambil yang lebih rendah); c. payable Cu tidak boleh melebihi 96,55% karena

			<p>sesuai dengan spesifikasi smelter.</p> <ol style="list-style-type: none">3. Harga Tembaga adalah harga tembaga dalam LME <i>cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM.4. Biaya TC/RC Cu adalah biaya pengolahan dan pemurnian tembaga.5. Payable Au ditetapkan sebagai berikut:<ol style="list-style-type: none">a. jika kadar Au > 40 ppm, payable Au adalah 97,50% dari kadar Au dalam konsentrat tembaga tanpa pengurang;b. jika kadar $20 \leq \text{Au} \leq 40$ ppm, payable Au adalah 90,25% dari kadar Au dalam konsentrat tembaga tanpa pengurang;c. jika kadar Au < 20 ppm, payable Au adalah 97% dari kadar Au dalam konsentrat tembaga tanpa pengurang.6. Harga Au adalah harga emas yang dipublikasikan LBMA pada tanggal yang sama dengan transaksi dan sesuai dengan kutipan harga pada saat transaksi. Jika tidak terbit harga LBMA, digunakan harga LBMA pada tanggal berikutnya.7. Biaya RC Au adalah biaya pemurnian emas.8. Payable Ag ditetapkan sebagai berikut:<ol style="list-style-type: none">a. jika kadar Ag ≥ 30 ppm, payable Ag adalah kadar Ag dalam konsentrat tembaga dikurang 15 ppm;b. jika kadar Ag < 30 ppm, kandungan Ag dalam konsentrat tembaga tidak dihitung sebagai payable metal.9. Harga Ag adalah harga perak yang dipublikasikan LBMA pada tanggal yang sama dengan transaksi dan sesuai dengan kutipan harga pada saat transaksi. Jika tidak terbit harga LBMA, digunakan harga LBMA
--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3.	Logam Tembaga	HPM Tembaga = LME Tembaga	pada tanggal berikutnya. 1. HPM Tembaga adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk bijih tembaga dengan kualitas minimal 99% dalam US\$/DMT. 2. LME Tembaga adalah harga tembaga dalam LME <i>cash seller settlement</i> rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM.
----	---------------	---------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DIREKTUR JENDERAL MINERAL DAN BATUBARA,



SUKHYAR

LAMPIRAN VIII
 PERATURAN DIREKTUR JENDERAL MINERAL DAN BATUBARA
 NOMOR 630.K/32/DJB/2015
 TENTANG
 FORMULA UNTUK PENETAPAN HARGA PATOKAN MINERAL LOGAM

FORMULA UNTUK PENETAPAN HARGA PATOKAN MINERAL LOGAM MANGAN DAN KROM

No.	Jenis Mineral Logam	Formula Untuk Penetapan Harga Patokan	Keterangan
A. MANGAN			
1.	Bijih Mangan	$HPM_{\text{Bijih Mangan}} = \% \text{ Mn} * AM_{\text{Bijih Mangan}} * RF$	<ol style="list-style-type: none"> 1. $HPM_{\text{Bijih Mangan}}$ adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk bijih mangan dalam US\$/DMT. 2. % Mn adalah kadar Mn dalam bijih mangan. 3. $AM_{\text{Bijih Mangan}}$ adalah harga rata-rata mangan per kadar Mn yang dipublikasikan Asian Metal rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM. 4. <i>RF adalah Recovery factor</i>, merupakan besaran nilai (persentase) untuk mengakomodir produktivitas dalam memproduksi komoditas itu sendiri, ditentukan sebagai berikut: <ol style="list-style-type: none"> a. untuk kadar Mn < 40%, RF sebesar 72.61%; b. untuk kadar Mn $40 \leq \text{Mn} < 45$, RF sebesar 87.38%; c. untuk kadar Mn $45\% \leq \text{Mn} < 49\%$, RF sebesar 93.75%.
2.	Konsentrat Mangan	$HPM_{\text{Konsentrat Mangan}} = \% \text{ Mn} * AM_{\text{Bijih Mangan}} * RF$	<ol style="list-style-type: none"> 1. $HPM_{\text{Konsentrat Mangan}}$ adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk konsentrat mangan dalam US\$/DMT. 2. % Mn adalah kadar Mn dalam konsentrat mangan. 3. $AM_{\text{Bijih Mangan}}$ adalah harga rata-rata mangan per kadar

			<p>Mn yang dipublikasikan Asian Metal rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM.</p> <p>4. <i>RF adalah Recovery factor</i>, merupakan besaran nilai (persentase) untuk mengakomodir produktivitas dalam memproduksi komoditas itu sendiri, ditetapkan sebesar 100%.</p>
B.	KROM		
	<i>Bijih Krom</i>	$HPM_{\text{Bijih Krom}} = \% Cr * AM_{\text{Bijih Krom}}$	<ol style="list-style-type: none">1. $HPM_{\text{Bijih Krom}}$ adalah harga patokan mineral logam dalam bentuk bijih krom dalam US\$/DMT.2. % Cr adalah kadar Cr dalam bijih krom.3. $AM_{\text{Bijih Krom}}$ adalah harga rata-rata krom per kadar Cr yang dipublikasikan Asian Metal rata-rata dari tanggal 20 dua bulan sebelum periode HPM sampai tanggal 19 satu bulan sebelum periode HPM.

DIREKTUR JENDERAL MINERAL DAN BATUBARA,



R. SUKHYAR