

Media Update

1 September 2022

Presiden Jokowi Luncurkan 5G Mining di PT Freeport Indonesia, Pertama di Asia Tenggara

Tembagapura – Presiden RI Joko Widodo (Jokowi) meresmikan peluncuran teknologi 5G Mining hasil kerja sama PT Freeport Indonesia (PTFI) dengan PT Telekomunikasi Selular (Telkomsel) di Tembagapura, Papua, pada hari ini (1/9). Penerapan teknologi 5G Mining, yang merupakan bagian dari *smart-mining solution* PTFI, adalah penerapan pertama teknologi 5G di industri pertambangan Asia Tenggara. Peluncuran 5G Mining ini turut dihadiri oleh Menteri Badan Usaha Milik Negara (BUMN) Erick Thohir, Menteri Investasi/Kepala BKPM Bahilil Lahadalia, Sekretaris Kabinet Pramono Anung, serta Direktur Utama Telkomsel Hendri Mulya Syam. Teknologi 5G Mining akan mendukung digitalisasi dan transformasi operasional industri pertambangan di Indonesia.

Dalam sambutannya, Presiden RI Jokowi menekankan peran inovasi teknologi dalam menghadapi persaingan global di berbagai sektor yang semakin terdigitalisasi, terlebih untuk memajukan industri pertambangan dalam negeri. “Hari ini, kita buktikan bahwa Indonesia telah bergerak lebih maju melalui penerapan 5G *smart mining* pertama di Asia Tenggara oleh PTFI, bekerja sama dengan Telkomsel, dalam rangka mendukung otomatisasi dan kendali jarak jauh, serta meningkatkan keselamatan kerja dan produktivitas pertambangan perusahaan. Saya yakin teknologi ini akan membuat PTFI semakin diperhitungkan di tingkat global, menghasilkan semakin banyak sumber daya manusia di bidang pertambangan yang berkualitas di dunia, dan dapat berkontribusi bagi kemajuan industri pertambangan di Indonesia,” kata **Presiden RI Joko Widodo**.

Lebih lanjut, Presiden RI Jokowi mengungkapkan bahwa intervensi teknologi, seperti penerapan konsep kecerdasan buatan (*artificial intelligence*), Internet untuk Segala (IoT), dan Mahadata (*big data*) dapat mendukung kegiatan operasional tambang yang efisien, modern, sekaligus aman dan berkelanjutan. Melalui teknologi 5G *smart mining*, aktivitas tambang bawah tanah dapat dimonitor melalui kamera yang terhubung dengan kecerdasan buatan, sekaligus mencegah dan meminimalisir risiko kecelakaan kerja. “Saya juga sangat gembira mendengar bahwa tambang bawah tanah yang medannya sangat kompleks dan dikendalikan dari jarak jauh ini, dioperasikan oleh 99% putra-putri Indonesia, khususnya dari tanah Papua,” tambah **Presiden RI Joko Widodo**.

PTFI telah menerapkan *Advanced Digital Technology* dalam operasional tambang bawah tanah melalui pengembangan sistem kendali jarak jauh menggunakan teknologi WiFi sejak tahun 2006, dengan melibatkan mitra pihak ketiga dan investasi puluhan juta dollar. Pada tahun 2021, Kementerian BUMN mendorong kolaborasi PTFI dan Telkomsel untuk menerapkan teknologi 5G dalam operasi penambangan, sebagai yang pertama di Asia Tenggara. Kemudian, sejak bulan April 2022 tahap pembuktian konsep penerapan teknologi 5G sukses dalam *use case remote loader* dan *underground safety system* di area operasional tambang bawah tanah PTFI. Dengan penggunaan teknologi berbasis WiFi yang sudah

demikian luas dengan investasi yang signifikan, maka penggunaan teknologi 5G saat ini masih di area terbatas.

Secara garis besar, jaringan 5G memiliki keunggulan dari sisi kecepatan, kekuatan sinyal, latensi, keamanan data, dan kecerdasan perangkat. Teknologi 5G Mining ini digunakan di area operasi dan publik di PTFI yaitu pada area operation mencakup *remote testing area* dan uji coba pada 2 unit loader (alat pengangkut bijih) dalam terowongan ekstraksi di tambang bawah tanah Grasberg Block Cave (GBC). Kemudian pada area publik meliputi Kantor administrasi tambang bawah tanah dan bengkel Tera Shop, gedung perkantoran utama Tembagapura dan Senior Guest House, serta gedung perkantoran Kuala Kencana. Keberhasilan penggunaan Teknologi 5G di area terbatas PTFI ini, menjadi bukti sekaligus membuka peluang penggunaan teknologi 5G mining Telkomsel ini secara lebih luas, bagi semua pelaku industri pertambangan Indonesia.

“Pengembangan tambang di kedalaman lebih dari 1.500 meter di bawah permukaan tanah memiliki risiko keselamatan yang tinggi bagi karyawan dan aset perusahaan lainnya, sehingga hal tersebut memerlukan perencanaan yang cermat, penerapan teknologi yang tepat, serta sumber daya manusia yang mumpuni. PTFI telah menerapkan *Advanced Digital Technology* dalam operasional tambang bawah tanah melalui pengembangan sistem kendali jarak jauh menggunakan teknologi WiFi sejak tahun 2006. Kehadiran inovasi baru teknologi 5G di area penambangan PTFI akan lebih menguatkan posisi strategis PTFI sebagai pemimpin dalam industri tambang Indonesia,” ujar **Presiden Direktur PTFI Tony Wenas**.

Direktur Utama Telkomsel Hendri Mulya Syam mengatakan, “Sukses menjadi perusahaan telekomunikasi digital pertama di Indonesia yang menggelar jaringan dan layanan 5G, Telkomsel kini melanjutkan komitmennya untuk memperkuat ekosistem pemanfaatan teknologi 5G yang kali ini diwujudkan dengan dukungan penerapan teknologi *5G Underground Smart Mining* pertama di lingkungan operasional *smart mining* pertama di lingkungan operasional Pertambangan di PT Freeport Indonesia.”

Pada kesempatan yang sama, **Menteri Badan Usaha Milik Negara Erick Thohir** menyampaikan fokus agenda BUMN dalam keberlanjutan transformasi di berbagai lini, termasuk inovasi untuk menghadapi disrupsi dan tantangan global. “Industri tambang juga tidak kalah penting. Selain upaya hilirisasi, kami juga mendorong kolaborasi PTFI dan Telkomsel untuk melakukan inovasi industri tambang secara menyeluruh, melalui kolaborasi penerapan teknologi 5G *smart mining* dalam operasi pertambangan PTFI. Keberhasilan dalam kolaborasi ini akan kita jadikan tolok ukur (*benchmark*) di grup MIND ID, tidak hanya dalam kegiatan operasionalnya, tetapi juga upaya digitalisasi, agar MIND ID ke depannya dapat terus bergerak sebagai sebagai *holding company* pertambangan yang efisien,” kata **Erick**.

###

LAMPIRAN

Dokumentasi	Keterangan
	<p>Presiden Joko Widodo meresmikan peluncuran teknologi 5G Mining pertama di Asia Tenggara hasil kerja sama PT Freeport Indonesia (PTFI) dengan PT Telekomunikasi Selular (Telkomsel) di Tembagapura, Papua, pada hari ini (1/9).</p>
	<p>Presiden Joko Widodo dalam sambutannya memaparkan peran inovasi teknologi 5G Mining dalam menghadapi persaingan global dan untuk memajukan industri pertambangan dalam negeri.</p>
	<p>Presiden Joko Widodo berbincang dengan Presiden Komisaris PT Freeport Indonesia Richard C. Adkerson dalam kunjungannya ke area Grasberg Open Mine.</p>
	<p>Presiden Joko Widodo, didampingi Presiden Direktur PT Freeport Indonesia Tony Wenas, bertemu dengan perwakilan karyawan perusahaan di area Grasberg Open Mine.</p>



Presiden Joko Widodo mengunjungi ruang kontrol tambang bawah tanah PT Freeport Indonesia dan menyaksikan operator mengendalikan mesin *loader* secara jarak jauh.

Info Kontak:

Riza Pratama

Vice President,
Corporate Communications
PT Freeport Indonesia
0811 8061 228
rpratama@fmi.com

Saki H. Bramono

Vice President
Corporate Communications
Telkomsel
0811
918241Saki_H_Bramono@telkomsel.co.id