

# Keunggulan dalam Peningkatan Operasional - Penghargaan Peningkatan Bisnis Tahunan ke-15 dari Immersive Technologies Diberikan kepada 6 Perusahaan Pertambangan

25 Juni 2024



Dengan bangga kami umumkan para pemenang Global Business Improvement Award yang ke-15. Penghargaan ini merupakan pengakuan atas hasil yang sangat luar biasa yang dicapai oleh perusahaan pertambangan yang menggunakan simulasi sebagai pendorong utama dalam operasi pertambangan dan optimalisasi pengembangan tenaga kerja.

Pemenang kategori dipilih dari pelanggan di 51 negara atas pencapaian mereka dalam terus meningkatkan keselamatan operasional, produktivitas, keandalan mesin, dan keberlanjutan melalui inisiatif berbasis pengembangan tenaga kerja strategis. Proyek-proyek ini menunjukkan keunggulan dalam menyelaraskan sumber daya manusia, proses, dan teknologi untuk mendorong kinerja penambangan di seluruh merek OEM. Pemenang

tahun ini melakukan proyek perbaikan berkelanjutan pada armada campuran termasuk Komatsu, Caterpillar®, dan Sandvik.

## Pemenang Global BI Award Tahunan ke-15:

- Keselamatan – Lundin Mining Caserones (Chili)
- Keandalan – Kaz Minerals (Kazakhstan)
- Produktivitas – OceanaGold, Haile Gold Mine (USA)
- Keberlanjutan – Kalimantan Prima Persada (Indonesia)
- Efektivitas Pelatihan – Northern Star Resources (Australia)
- Pengembangan Masyarakat – Barrick, Bulyanhulu (Tanzania)



## lundin mining

Tambang Caserones beroperasi di tengah kondisi yang menantang, berada di ketinggian lebih dari 4.000 meter di atas permukaan laut di Wilayah Atacama, Chili. Dalam upaya khusus untuk meningkatkan metrik keselamatan, perusahaan berkolaborasi dengan Immersive Technologies dalam proyek pengoperasian truk angkut yang aman.

Pencapaian mereka antara lain:

- 90% peningkatan profil risiko tenaga kerja (kesalahan operasi)
- 47% penurunan kejadian yang berkaitan dengan kerusakan mesin

“Bagi kami, keselamatan adalah sebuah nilai, oleh karena itu Manajemen Tambang telah menetapkan tujuan utama untuk

mengurangi kejadian kerusakan material. Bersama dengan Immersive Technologies, rencana penutupan kesenjangan dikembangkan bersama dengan evaluasi tahunan, pekerjaan ini terus berlanjut sepanjang tahun dan memungkinkan kami memiliki operator dengan tingkat retensi yang lebih tinggi, operator dengan tingkat risiko yang lebih rendah, oleh karena itu, operator yang lebih aman, dan yang secara alamiah menghasilkan hasil yang sangat baik yang memungkinkan kami untuk mencapai KPI kami.”

- **Rafael Osorio** - Manajer Pelatihan, Caserones



Kaz Minerals, produsen tembaga terkemuka di Kazakhstan dan wilayah CIS, memprioritaskan operasi penambangan terbuka berskala besar dan hemat biaya. Pemeriksaan komprehensif terhadap data simulator dan data VIMS truk angkut [Cat® 793F](#) mengungkapkan adanya peluang untuk mengurangi kejadian alat berat. Selanjutnya, perusahaan memulai inisiatif peningkatan berkelanjutan yang bertujuan untuk meningkatkan keandalan dan ketersediaan alat berat. Proyek ini berfokus pada pengurangan penyalahgunaan alat berat dan menanamkan teknik pengoperasian yang tepat melalui pelatihan simulasi operator untuk armada truk angkut [Cat® 793D](#).

#### Hasilnya meliputi:

- Penurunan kecepatan berlebih mesin sebesar 76%
- Penurunan kejadian penyalahgunaan transmisi secara keseluruhan sebesar 31%
- Penurunan 45% pada event pemilihan perlengkapan

“Penggunaan simulator untuk melakukan pelatihan praktis bagi operator peralatan pertambangan dalam skenario tertentu merupakan contoh yang luar biasa dari pendekatan inovatif terhadap pelatihan dan pengembangan personel secara profesional. Penggunaan simulator untuk meningkatkan indikator tertentu benar-benar layak mendapatkan pengakuan tidak hanya untuk penggunaan solusi teknologi canggih, tetapi juga untuk menunjukkan dengan jelas hasil nyata dari penggunaannya, yang dikonfirmasi oleh masukan dari rekan-rekan saya.

Simulator memberikan kesempatan langka untuk berlatih dalam kondisi operasi yang sesungguhnya tanpa risiko terhadap peralatan atau personel, yang menjadi faktor kunci dalam memastikan keselamatan dan efisiensi di tempat kerja. Memperkenalkan pelatihan simulator secara langsung memungkinkan operator untuk menguasai keterampilan dan teknik yang diperlukan dengan lebih baik, yang pada akhirnya mengarah pada peningkatan produktivitas secara keseluruhan dan mengurangi risiko operasional.

Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan staf, tetapi juga membawa kesiapan teknis dan keandalan operasional ke tingkat yang lebih tinggi. Proyek ini menunjukkan contoh keberhasilan integrasi teknologi dan pelatihan praktis, dan merupakan panutan bagi industri ini.

Secara keseluruhan, inisiatif ini memiliki semua kualitas untuk menjadi kontribusi yang signifikan bagi perkembangan industri dan contoh penggunaan inovasi teknologi yang efektif dalam proses pelatihan dan pengembangan.”

- **Zhanibek Ilyassov** - Kepala Pelatihan dan Pengembangan, KAZ Minerals Aktogay



Tambang Emas Haile, yang dioperasikan oleh OceanaGold (AS) di Kershaw, Carolina Selatan, merupakan tambang emas terbesar di sepanjang Pantai Timur. Selama produksi dan eksplorasi Tambang Emas Haile, OceanaGold (AS) tetap berkomitmen terhadap keselamatan karyawan, lingkungan, dan masyarakat setempat. Proyek CI mereka menggunakan solusi pelatihan operator Immersive Technologies untuk mendukung tidak hanya keselamatan tetapi juga meningkatkan hasil produksi tambang dengan Truk Pengangkut [Komatsu 730](#).

Pencapaian mereka antara lain:

- Pengurangan kejadian mesin sebesar 65%
- Peningkatan waktu spot truk angkut sebesar 10%
- Peningkatan waktu pembuangan truk angkut sebesar 10,8%



PT. Kalimantan Prima Persada, Perusahaan Jasa Pertambangan Terpadu yang terakreditasi internasional bertujuan untuk memanfaatkan pelatihan sebagai alat untuk mengurangi biaya operasional. Dengan memanfaatkan fitur pelatihan efisiensi bahan bakar pada simulator Immersive Technologies, KPP berfokus untuk meningkatkan kompetensi dan praktik operator truk angkut [Komatsu HD785-7](#) mereka. Dengan menilai tingkat konsumsi bahan bakar peralatan sebelum dan sesudah pelatihan, mereka mengukur efektivitas pelatihan perilaku hemat bahan bakar.

Hasilnya meliputi:

- Pengurangan konsumsi bahan bakar hingga 11%
- Penghematan 25% biaya dari pelatihan operator
- 100% Tanpa kecelakaan

"Sebagai praktisi, akurasi dalam simulasi sangatlah penting. Kami telah menggunakan simulator Immersive Technologies PRO4 dalam proyek-proyek saya dan saya sangat terkesan dengan kemampuannya dalam memodelkan lingkungan pertambangan yang kompleks dengan presisi tinggi. Antarmuka yang intuitif dan fitur visualisasi data yang kuat sangat membantu saya untuk menganalisis hasil. Salah satu aspek yang paling saya hargai adalah ketepatannya dalam mendeteksi operasi yang tidak benar, baik yang berkaitan dengan efektivitas kerja maupun efisiensi dan keselamatan. Dengan PRO4, kami telah berhasil dalam beberapa hal, termasuk:

- Meningkatkan nilai kompetensi operasi tenaga kerja lokal sebesar 12%

- Pengurangan konsumsi bahan bakar sebesar 11%
- Menjalankan pelatihan tanpa ada kecelakaan kerja
- Menurunkan biaya pelatihan karena siswa pelatihan sudah siap kerja
- Mengurangi tingkat Co2 yang mencapai 208,65 TCO2e
- Menerima penghargaan Indonesia Green Sustainable Companies Award pada tahun 2023 dari SWA dan Good Mining Practice dari ESDM

Kami mengucapkan terima kasih atas [simulator & tools PRO4](#) yang memang sangat membantu kami dalam mengembangkan sumber daya manusia untuk menunjang proses di bisnis kami.”

- **Yohanes Budi Kurniawan** - Operator & Direktur SHE, Kalimantan Prima Persada



Northern Star Mining Services (NSMS) adalah kontraktor internal yang berspesialisasi dalam menyediakan layanan pertambangan bawah tanah untuk entitas induk kami, Northern Star Resources Ltd. yang terdaftar di ASX 50.

NSMS memiliki komitmen yang tinggi terhadap keunggulan operasional dan standar pelatihan terbaik. Tujuan utama dari proyek ini bagi NSMS adalah untuk memberikan pelatihan yang konsisten dan berkualitas tinggi di tengah permintaan untuk memasok operator yang mahir ke berbagai operasi.

#### Hasilnya meliputi:

- Pengurangan waktu orientasi sebesar 23% untuk operator ramah lingkungan
- Rata-rata 7 hari (1 minggu) lebih sedikit waktu “tidak produktif” per peserta pelatihan

“Sejak peluncuran aset simulator, NSMS telah mengukur efisiensi dan efektivitas program orientasi kami untuk operator truk ramah lingkungan. Sebelum peluncuran simulator, dibutuhkan waktu sekitar 30 hari dari mulai induksi hingga dinyatakan aman dan kompeten mengemudikan truk. Hal ini telah menurun sejak dimulainya program simulator pada Januari 2023, dan meskipun masih ada beberapa variasi, rata-rata sekarang turun menjadi 23 hari. Tidak ada kompromi dalam hal keselamatan juga - pada kenyataannya - telah terjadi penurunan yang signifikan dalam hal cedera pada operator truk ramah lingkungan sejak dimulainya program ini.”

- **Adam Gibbs** - Manajer Keselamatan/Pelatihan, Northern Star Mining Services

# BARRICK

Berlokasi di distrik Kahama di wilayah Shinyanga di barat laut Tanzania, Barrick Bulyanhulu telah menerapkan simulator Immersive Technologies bekerja sama dengan mitra pelatihan regional untuk memajukan keterlibatan perempuan di bidang pertambangan.

Para peserta dalam program ini tidak memiliki pengalaman operasi pertambangan sebelumnya.

Simulasi digunakan untuk melatih kelompok tersebut dalam pengoperasian truk bawah tanah [Sandvik TH545i](#) yang aman dan produktif. Inisiatif pelatihan ini mengikuti pendekatan pembelajaran campuran, yang menggabungkan pelatihan berbasis pengalaman dengan bentuk-bentuk instruksi lain untuk memperkaya keterampilan dan pengetahuan. Program ini tidak hanya mendorong pertumbuhan peluang bagi perempuan, tetapi juga berkontribusi pada pengembangan masyarakat secara keseluruhan.

### Hasilnya meliputi:

- 100% tingkat kelulusan untuk penilaian mengemudi praktis untuk [Sandvik TH545i](#)
- 100% peserta berhasil menyelesaikan program dan mendapatkan kesempatan kerja

“Pada tahun 2023, sepuluh (10) peserta pelatihan operator truk jungkit dari masyarakat setempat menjalani pelatihan komprehensif untuk bertransisi dari pemula menjadi pengemudi truck jungkit yang terampil. Inisiatif ini bertujuan untuk mendorong keberagaman gender dan pengembangan masyarakat. Perjalanan pelatihan dimulai di ruang kelas, di mana pengetahuan teoritis diberikan. Selanjutnya, para peserta pelatihan menggunakan simulator mendalam untuk menjembatani teori dengan skenario dunia nyata, diikuti dengan pelatihan langsung di lapangan, yang memberikan pengalaman langsung dalam mengoperasikan truk.”

- **Everjoy Ngomamiti** - Manajer Penambangan, Barrick Bulyanhulu

###

## Tentang Immersive Technologies

Immersive Technologies adalah penyedia Advanced Equipment Simulators permukaan dan bawah tanah yang paling terjamin dan paling teruji bagi industri pertambangan global. Perusahaan ini berhasil mencapai reputasi tersebut dengan berfokus pada misinya, yaitu untuk meningkatkan profitabilitas pelanggan dengan mengoptimalkan keamanan dan produktivitas para operator mereka. Advanced Equipment Simulators milik Immersive Technologies membantu ratusan perusahaan penambangan di seluruh dunia yang ingin meningkatkan keselamatan operator alat dan profitabilitas situs tambang mereka melalui pelatihan simulasi yang efektif.

Immersive Technologies berkomitmen untuk terus menyediakan layanan prima melalui modul simulator canggih yang diterapkan di 51 negara. Untuk itu, perusahaan kami memiliki kantor cabang pemasaran dan layanan dukungan di berbagai pusat kegiatan tambang di Perth dan Brisbane di Australia; Salt Lake City dan Tuscon di AS; Fort McMurray di Vancouver, Kanada, Zacatecas di Meksico, Lima Peru, Santiago Chili, Belo Horizonte Brazil, Johannesburg Afrika Selatan, Jakarta Indonesia, Kolkata India, dan Moscow Rusia.

Immersive Technologies memiliki pengalaman penambangan global, teknologi yang inovatif, berbagai produk, disokong industri, komitmen serta visi industri untuk dapat bekerja dengan anda, dan kami menjamin bahwa solusi pelatihan simulator yang anda gunakan akan mengantarkan anda pada hasil yang signifikan, sesuai dengan harapan anda.

Untuk informasi lebih lanjut dan informasi terkait dengan media mohon hubungi:

Andres Arevalo

Global Marketing Promotions Manager

# IMMERSIVE TECHNOLOGIES

## Siaran Pers

Telepon: +61 8 9347 9011

Email: [enquiries@ImmersiveTechnologies.id](mailto:enquiries@ImmersiveTechnologies.id)

Faks: +61 8 9347 9090

Situs web: [www.ImmersiveTechnologies.id](http://www.ImmersiveTechnologies.id)



*E X P E C T R E S U L T S*

Immersive Technologies

[aarevalo@ImmersiveTechnologies.com](mailto:aarevalo@ImmersiveTechnologies.com) | Tel: +61 (8) 9347 9011

[www.ImmersiveTechnologies.id](http://www.ImmersiveTechnologies.id)