

Selamat “PETANG” Telah Menjadi Program Dalam Peningkatan Pengelolaan Keselamatan di PT Borneo Indobara.

Supandi¹, Endra Kustiawan², Bakhtiar R. Sinaga³

¹*Health Safety & Environment (HSE) Division PT Borneo Indobara – Kalimantan Selatan*

²*Occupational Health & Safety (OHS) Dept, PT Borneo Indobara – Kalimantan Selatan*

³*Occupational Health & Safety (OHS) Dept, PT Borneo Indobara – Kalimantan Selatan*

ABSTRAK

Pengelolaan keselamatan pertambangan harus diusahakan tanpa henti untuk semua aspek keselamatan pertambangan. Pelibatan pengawas sebagai garda terdepan dalam kegiatan pertambangan operasional pertambangan harus ditingkatkan konsistensinya dalam menjalankan kewajibannya. Untuk meningkatkan partisipasi pengawas dalam menjalankan kewajiban diluncurkan program **PETANG – Pemantauan Terperinci Aspek Tambang**. Program ini merupakan program yang sistematis yang melibatkan semua pengawas dalam menjalankan kewajibannya. Semakin pengawas terlibat aktif dalam tugas dan tanggung jawabnya sebagai pengawas operasional diharapkan dapat meningkatkan pengelolaan keselamatan pertambangan yang lebih baik.

Tujuan penelitian ini untuk mengevaluasi program **PETANG – Pemantauan Terperinci Aspek Tambang** terhadap kinerja keselamatan Pertambangan. Indikator keselamatan pertambangan diukur terhadap terhadap nilai **Total Incident Frequency Rate (TIFR)**. Variable dalam penelitian ini berupa prosentase partisipasi pengawas dalam menjalankan kewajibannya sebagai pengawas operasional. Pengukuran dilakukan terhadap laporan bulanan seorang pengawas yang dilakukan secara media digital (iSafe). Total Incident Frequency Rate (TIFR) dihitung terhadap semua insident yang terjadi pada setiap bulan dan dibandingkan dengan jumlah jam kerjanya.

Rata-rata partisipasi pengawas sekitar **72%** terhadap tugas dan tanggungjawabnya sebagai pengawas operasional. Partisipasi pengawas meningkat menjadi 96% setelah program **PETANG – Pemantauan Terperinci Aspek Tambang** diterapkan. Dengan pemantauan berbasis digital diharapkan pencapaian ini akan terus konsisten dan menjadi budaya dalam pengelolaan keselamatan pertambangan.

Evaluasi program dilakukan dengan membuat korelasi antara peningkatan partisipasi pengawas dengan nilai TIFR setiap bulannya. TIFR mengalami penurunan dari 1.77 menjadi 1.33 setelah program **PETANG – Pemantauan Terperinci Aspek Tambang**. Memang tidak bisa di tarik garis linier untuk hubungan antara program **PETANG – Pemantauan Terperinci Aspek Tambang** dengan penurunan TIFR karena pengelolaan keselamatan pertambangan tidak tergantung pada salah satu program kerja saja. Namun program **PETANG – Pemantauan Terperinci Aspek Tambang** ini telah membantu dalam mengarahkan pengelolaan keselamatan yang lebih terarah. Model **PETANG – Pemantauan Terperinci Aspek Tambang** dapat diterapkan pada semua kegiatan pertambangan di Indonesia.

Kata Kunci : Kondisi Tidak Aman, Inspeksi, Keselamatan Pertambangan

ABSTRACT

*Mining safety management must be pursued relentlessly for all aspects of mining safety. The involvement of supervisors as the frontline in mining operational activities must increase their consistency in carrying out their responsibility. To increase the participation of supervisors in carrying out their responsibility, the **PETANG “Pemantuan Terperinci Aspek Tambang”** program was launched. This program is a systematic program that involves all supervisors in carrying out their responsibility. The more supervisors are actively involved in their duties and responsibilities as operational supervisors are expected to improve mining safety management.*

*The purpose of this study is to evaluate the **PETANG “Pemantuan Terperinci Aspek Tambang”** program on Mining safety performance. Mining safety indicators are measured against the **Total Incident Frequency Rate (TIFR)** value. The variable in this study is the percentage of supervisors' participation in carrying out their responsibility as operational supervisors. Measurements are made on a supervisor's monthly report which is carried out using digital media (i-Safe). **The Total Incident Frequency Rate (TIFR)** is calculated for all incidents that occur every month and compared to the number of employee hours worked.*

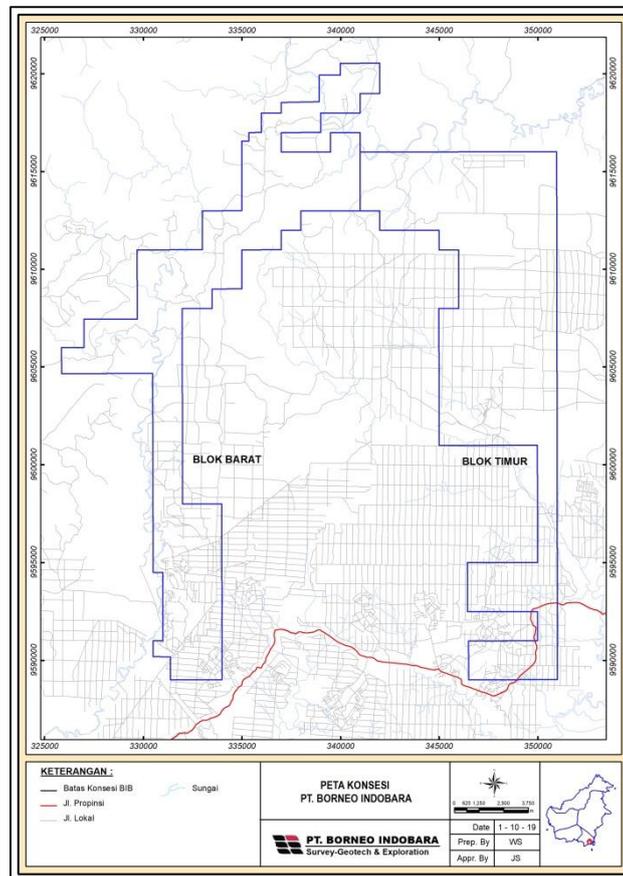
*The average supervisor's participation is around 72% towards their duties and responsibilities as operational supervisors. Supervisor participation increased to 96% after the **PETANG “Pemantuan Terperinci Aspek Tambang”** program was implemented. With digital-based monitoring, it is hoped that this achievement will continue to be consistent and become a culture in mining safety management.*

*Program evaluation is carried out by making a correlation between the increase in supervisor participation and the monthly TIFR value. TIFR decreased from 1.77 to 1.33 after the **PETANG “Pemantuan Terperinci Aspek Tambang”** program. **Indeed, a linear line cannot be drawn for the relationship between the PETANG “Pemantuan Terperinci Aspek Tambang”** program with a reduction in TIFR because mining safety management does not depend on any one work program. However, the **PETANG “Pemantuan Terperinci Aspek Tambang”** program has helped in directing more targeted safety management. The **PETANG “Pemantuan Terperinci Aspek Tambang”** Model can be applied to all mining activities in Indonesia.*

Keywords: *unsafe condition, Inspection, mining safety.*

A. PENDAHULUAN

PT. Borneo Indobara merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang pertambangan batubara dengan lokasi operasional penambangan berada di Kabupaten Tanah Bumbu, Provinsi Kalimantan Selatan. PT. Borneo Indobara adalah PKP2B dengan luas area konsesi sebesar 24.100 ha, yang saat ini memiliki 3 Pit aktif yaitu Pit Kusan Girimulya Bawah, Pit Kusan Girimulya Selatan, dan Pit Kusan Girimulya Utara.



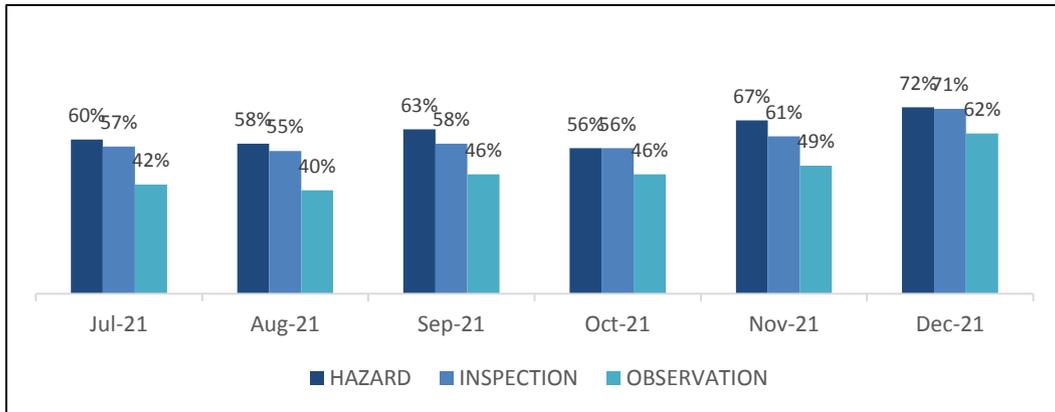
Gambar 1. Peta konsesi PT. Borneo Indobara.

Saat ini PT. Borneo Indobara sedang berupaya meningkatkan produksi batubara dari tahun ke tahun. Dalam perkembangan peningkatan produksi batubara tersebut, keselamatan kerja menjadi hal terpenting yang perlu diperhatikan agar pencapaian target produksi dapat dicapai dengan meminimalkan angka kecelakaan. Hal ini sejalan dengan komitmen management PT. Borneo Indobara bahwa keselamatan kerja menjadi yang utama. Untuk itu diperlukan perbaikan berkelanjutan yang terus menerus dilaksanakan guna mendukung operasional tetap aman dan selamat dalam mencapai target produksi yang telah ditetapkan.

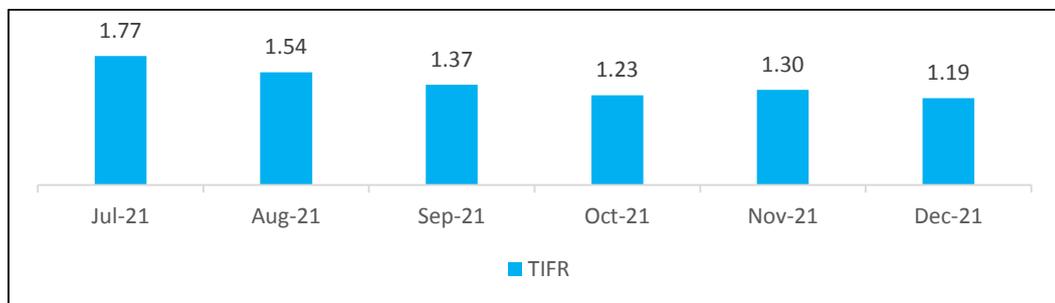
Pengelolaan keselamatan kerja di PT. Borneo Indobara berada di dalam lingkup Departemen OHS Operation yang terbagi ke dalam 3 (tiga) seksi area pengelolaan keselamatan. Ketiga area tersebut mencakup area pengawasan keselamatan *Pit Operation*, area pengawasan keselamatan *Hauling Coal*, area pengawasan keselamatan *Port & Project*. Dalam kesempatan yang baik ini, lingkup pembahasan yang akan disampaikan adalah pada pengelolaan keselamatan pada area ***Pit Operation***. Aktivitas di area *Pit Operation* mencakup aktivitas pertambangan mulai dari pembebasan lahan (*land clearing*) hingga proses penimbunan lahan (*dumping material*).

Dibawah ini merupakan gambaran partisipasi pengawas dalam menjalankan tugas dan tanggungjawabnya sebagai pengawas operasional dalam periode Semester 2 tahun 2021. Seperti terlihat pada Gambar 2. Dimana dalam grafik tersebut menunjukkan belum semua pengawas

konsisten setiap bulan dalam menjalankan tugas dan tanggungjawabnya sebagai pengawas operasional. Gambar 3. Menunjukkan nilai TIFR setiap bulan dimana nilai TIFR ini diharapkan terus menurun sebagai indikator pengelolaan keselamatan yang baik.



Gambar 2. Persentase partisipasi pengawas dalam pelaporan I-safe semester 2 tahun 2021.



Gambar 3. Total incident frequency rate area pit operation semester 2 tahun 2021.

Upaya peningkatan keselamatan pertambangan harus dilakukan secara berkelanjutan. Beberapa Studi sebelumnya telah menyelidiki hubungan kepemimpinan keselamatan (*Safety leadership*) dan kinerja keselamatan (*safety performance*) dan telah melaporkan bahwa ada pengaruh signifikan antara kepemimpinan keselamatan (*safety leadership*) pada kinerja keselamatan (Lingard et al., 2012; Zohar, 2002; Rowley, 2009). Pengawas operasional sebagai *frontliner supervisor* memiliki peranan penting dalam pengelolaan keselamatan pertambangan oleh karena itu peningkatan partisipasi pengawas dalam menjalankan tugas dan tanggungjawabnya perlu dilakukan secara konsisten dan dilakukan pemantauan secara ketat. Setiap pengawas harus memiliki komitmen dalam menjalankan tugas dan kewajibannya yaitu melaporkan bahaya (*hazard report*), melakukan Inspeksi dan melakukan observasi keselamatan. Evaluasi partisipasi pengawas harus dilakukan setiap hari. Dengan upaya-upaya tersebut diharapkan kinerja pengelolaan keselamatan pertambangan terus mengalami peningkatan dan dapat terwujudnya *zero accident* di operasional tambang.

B. METODOLOGI PENELITIAN

Dalam rangka upaya berkelanjutan dalam peningkatan kinerja keselamatan pertambangan di PT. Borneo Indobara dibutuhkan peran aktif semua karyawan. Salah satu posisi kunci dalam penentuan keberhasilan pengelolaan keselamatan pertambangan adalah pengawas. Pengawas memiliki peranan penting dalam membentuk budaya keselamatan karena mereka yang berinteraksi langsung dengan operator /karyawan *frontline*.

Pada bulan Januari 2022 HSE PT.Borneo Indobara meluncurkan program PETANG (Pemantauan Terperinci Aspek Tambang). Dimana proram ini merupakan upaya dalam melakukan pemanataan partisipasi pengawas operasional dalam menjalankan tugas dan tanggungjawabnya. Metode manual yang digunakan untuk memastikan setiap pengawas mengerti dan memahami tugas dan tanggungjawabnya yaitu formulir penetapan target pelaporan dan komitmen secara tertulis kepada

setiap pengawas dalam menjalankan tugas dan tanggungjawabnya, serta melaporkannya melalui aplikasi isafe yang telah dikembangkan oleh PT. Borneo Indobara.

Dimana setiap harinya pengawas diwajibkan melaporkan isafe sebelum pukul 9:00 untuk shift siang dan pukul 21:00 untuk shift malam. Setelah setiap pengawas memiliki komitmen dalam pelaporan isafe, selanjutnya dilakukan pemantauan secara digital dan *realtime* setiap harinya oleh masing-masing team HSE mitra kerja terhadap pencapaian target pelaporan individu setiap pengawas. Gambar 4. Merupakan tampilan dashboard digital pencapaian pelaporan isafe dari setiap individu pengawas.

Performance Karyawan								
Nama Len..	NIK	Departme..	H zr	Ins	Obs	January		
						H zr	Ins	Obs
Abd. Wahid Al Anas	C-007647	PLANT	5	5	5	560%	360%	360%
Abdul Haris Setiawan	C-009186	PLANT	4	2	2	50%	50%	100%
Abdurochm..	C-011277	PLANT	5	5	5	420%	320%	340%
Abraham Beda	C-017877	PRODUKSI	4	2	2	50%	250%	950%
Aditya Dwi Nugroho	C-011276	PLANT	5	5	5	380%	500%	420%

Gambar 4. Dashboard pemantauan digital pencapaian pelaporan pengawas

Team SHE PT. Borneo Indobara berkoordinasi dengan SHE Mitra kerja untuk secara aktif melakukan analisa data pelaporan dan menyampaikan progress pencapaian pelaporan pengawas setiap hari melalui media-media digital seperti *whatsap group* dan *email*, sehingga laporan dapat diterima oleh pengawas operasional di masing-masing section. Selanjutnya laporan ini disebut sebagai laporan harian keselamatan. Laporan harian keselamatan berisi jumlah laporan bahaya, laporan inspeksi dan laporan observasi yang terlaksana di shift berjalan. Tidak hanya secara kuantitas namun juga secara kualitas yang menjadi *highlight issue* temuan juga dilaporkan. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan *awareness* pengawas operasional dalam menindaklanjuti issue-issue temuan kondisi tidak aman dan tindakan tidak aman dalam operasional shift berjalan.

Gambar 4. Merupakan tabel laporan harian keselamatan selama shift berjalan, laporan ini disampaikan melalui media-media digital (whatsapp group dan email).

Tabel 1. laporan harian keselamatan

Laporan Harian Keselamatan PT. ABC , Tanggal			
No	Item Pelaporan	Jumlah laporan	
1	Hazard Report		
2	Inspeksi		
3	Observasi		
Persentase Partisipan Pelaporkan isafe			
No	Item Pelaporan	Pencapaian Mingguan	Pencapaian Bulanan
1	Hazard Report		
2	Inspeksi		
3	Observasi		

Status Laporan isafe					
No	Item Pelaporan	<i>Submitted</i>	<i>Accepted</i>	<i>Follow Up</i>	<i>End</i>
1	Hazard Report				
2	Inspeksi				
3	Observasi				
Issue Keselamatan					
TTA					
KTA					

Langkah selanjutnya HSE PT. Borneo Indobara mengadakan pertemuan mingguan dengan HSE Mitra kerja untuk mendalami data pelaporan masing-masing nama pengawas. Hal ini diperlukan untuk dilakukan analisa kendala-kendala yang menjadi penyebab ketidak tercapaian pelaporan dari masing-masing personil pengawas operasional.

Kemudian HSE mitra kerja akan menyampaikan hasil evaluasi pencapaian mingguan kepada masing-masing *section* untuk menindaklanjuti setiap individu pengawas yang tidak mencapai target.

Beberapa penyebab ketidak tercapaian target individu pengawas operasional misalnya, pengawas sedang menjalani cuti, ijin sakit, perangkat/handphone rusak, dan lain-lain.

Dengan adanya pemantauan yang ketat berbasis digital, setiap pengawas operasional terus secara konsisten melaporkan tugas dan tanggungjawabnya melalui isafe.

Dengan model pemantauan berbasis digital dan dilakukan secara ketat, diharapkan semua pengawas operasional menjalankan tugas dan tanggungjawabnya dengan baik.

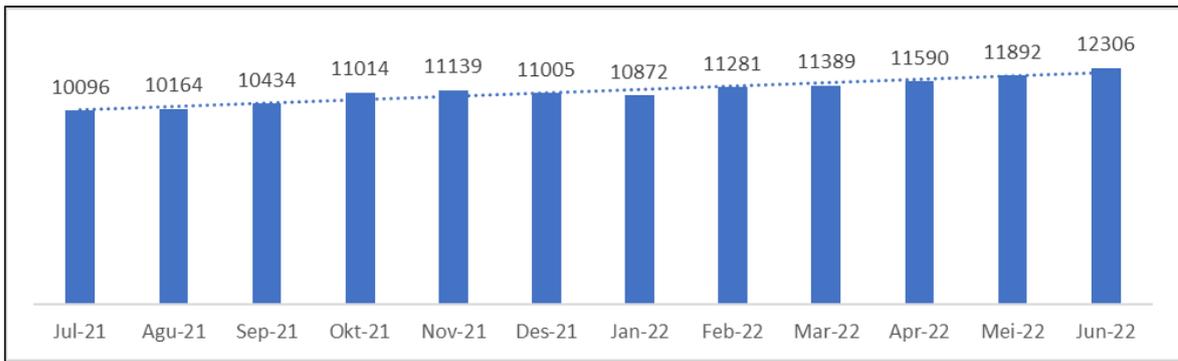
Kemudian evaluasi dilakukan terhadap indikator kinerja keselamatan yaitu nilai TIFR. Dengan membuat korelasi antara peningkatan partisipasi pengawas dengan nilai TIFR setiap bulannya kita dapat mengetahui kontribusi program selamat PETANG dalam meningkatkan kinerja pengelolaan keselamatan pertambangan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

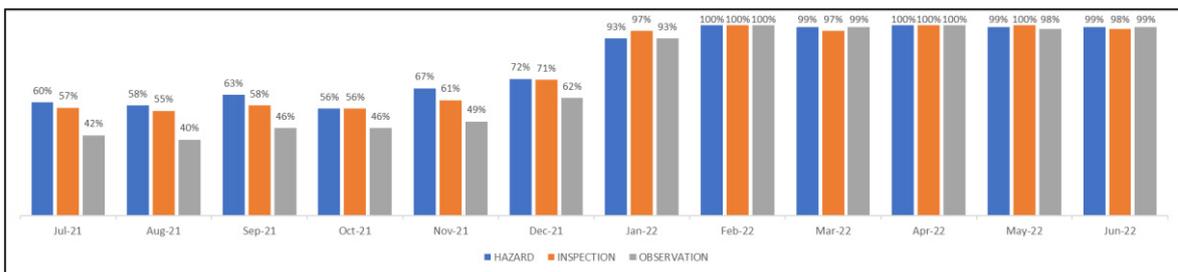
PT. Borneo Indobara terus meningkatkan kapasitas produksi batubara dari Tahun ke Tahun. Seiring dengan peningkatan produksi tersebut, penambahan tenaga kerja, sarana dan prasarana, peralatan pun turut meningkat. Peningkatan ini berpotensi menaikkan angka kecelakaan di operasional pertambangan PT. Borneo Indobara.

SHE PT. Borneo Indobara khususnya *section* OHS Pit Operation sebagai bagian dari HSE PT. Borneo Indobara berupaya memberi kontribusi positif untuk mendukung pencapaian produksi batubara dengan peningkatan performa keselamatan kerja. Salah satu indikator keberhasilan tercapainya performa keselamatan kerja adalah dengan adanya penurunan angka *Total Incident Frequency Rate (TIFR)* sementara angka produksi terus meningkat.

Dalam pembahasan sebelumnya bahwa pada semester 2 Tahun 2021 partisipasi pengawas dalam pelaporan isafe masih fluktuatif dengan rata-rata pelaporan 72% setiap bulanannya. Sedangkan angka penambahan pekerja menunjukkan trend yang cenderung meningkat (Gambar 4). Untuk itu, di awal Tahun 2022 PT. Borneo Indobara melalui program *Selamat PETANG (Pemantauan Terperinci Aspek Tambang)* merupakan upaya untuk melakukan pemantauan secara ketat terhadap partisipasi pengawas operasional dalam menjalankan tugas dan tanggungjawabnya dengan berbasis digital. Melalui program selamat PETANG ini terlihat bahwa program ini dapat meningkatkan kesadaran pengawas operasional kontraktor tambang dalam melaporkan bahaya (*hazard report*), Inspeksi dan observasi keselamatan secara konsisten seperti terlihat pada Gambar 5.



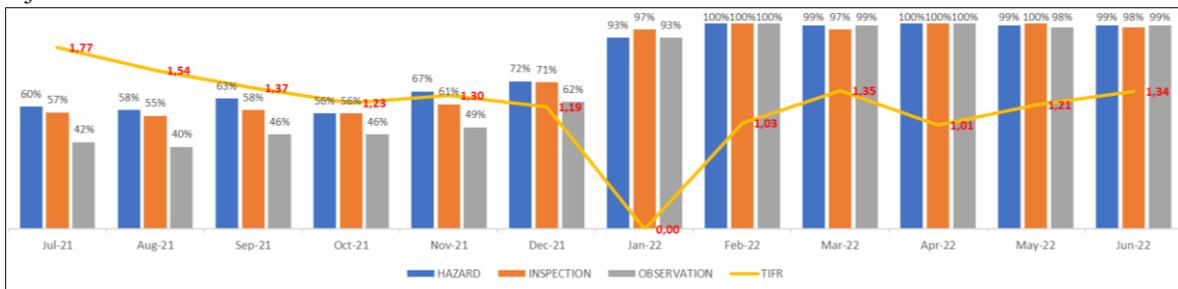
Gambar 4. Grafik peningkatan jumlah tenaga kerja PT. Borneo Indobara



Gambar 5. Peningkatan partisipasi pengawas area pit operation.

Pada grafik di atas terlihat bahwa pada awal tahun 2022, setelah program PETANG diluncurkan, partisipasi pengawas dalam pelaporan isafe mengalami kenaikan significant, dan konsisten setiap bulan hampir semua pengawas berpartisipasi dalam menjalankan tugas dan tanggungjawabnya, dengan rata-rata partisipan pengawas 96% setiap bulannya.

Dengan pemantauan berbasis digital secara ketat terhadap pelaporan tugas dan tanggungjawabnya pengawas seperti dalam model program Selamat PETANG ini, dapat membantu mengarahkan pengelolaan keselamatan pertambangan yang lebih terarah. Dapat dilihat pada gambar 6. Angka TIFR menunjukkan penurunan dari 1,77 ke 1,33. Memang tidak bisa di tarik garis linier untuk hubungan antara program PETANG (Pemantauan Terperinci Aspek Tambang) dengan penurunan TIFR karena pengelolaan keselamatan pertambangan tidak tergantung pada salah satu program kerja saja.



Gambar 6. Perbandingan partisipan pelaporan isafe dengan TIFR Semester 2 Th 2021 dan Semester 1 tahun 2022

Hal positif lainnya yang terlihat dari adanya pemantuan berbasis digital ini, kesadaran pengawas operasional terhadap tugas dan tanggungjawabnya semakin meningkat yang tentunya berdampak pula terhadap perbaikan budaya keselamatan.

D. KESIMPULAN

Seiring dengan peningkatan aktivitas produksi dari tahun ke tahun, PT. Borneo indobara berkomitmen dalam upaya peningkatan pengelolaan keselamatan pertambangan secara terus-menerus. Pemanfaatan teknologi dalam pengelolaan keselamatan pertambangan menjadi hal mutlak untuk dilakukan. Dengan dilakukannya evaluasi program Selamat PETANG (Pemantauan Terperinci Aspek Tambang) terhadap indikator kinerja keselamatan pertambangan (*TIFR*) dapat di simpulkan bahwa:

1. Program Selamat PETANG (Pemantauan Terperinci Aspek Tambang) dapat memberikan kontribusi menjaga konsistensi partisipasi pengawas dalam menjalankan tugas dan tanggungjawabnya dan melaporkannya melalui aplikasi I-safe.
2. Dengan pemantauan yang ketat berbasis digital terhadap partisipasi pengawas dapat membantu mengarahkan pengelolaan keselamatan pertambangan yang lebih terarah, dimana setelah di terapkan program PETANG (Pemantauan Terperinci Aspek Tambang) indikator kinerja keselamatan pertambangan TIFR turun dari 1,77 ke 1,33.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Lingard, H., Cooke, T., and Blismas, N. (2012). Do perceptions of supervisors' safety responses mediate the relationship between perceptions of the organizational safety climate and incident rates in the construction supply chain? *Journal of Construction Engineering and Management*, 2012(138), 234-241.
- Rowley, L. S. (2009). *The impact of executive leadership practices on organizational safety performance.*, Capella University.
- Zohar, D. (2002). The effects of leadership dimensions, safety climate, and assigned priorities on minor injuries in work groups. *Journal of Organizational Behaviour*, 23, 75-92.
- Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 38 Tahun 2014, "Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Pertambangan Mineral dan Batubara"