



PT. PHR Perluas Penggunaan Big Data di Regional Sumatera

Yulistar - BENGKALIS.KAMPAI.CO.ID

Dec 14, 2021 - 16:01



Basuki Tjahaja Purnama, bersama dengan Komisaris dan Sekretaris Jenderal Kementerian ESDM Ego Syahrial, hadir langsung dalam acara yang diselenggarakan di fasilitas Integrated Optimization Decision Support Center (IODSC) di Minas, Riau, pada Senin (13/12).

BENGKALIS – Subholding Upstream Pertamina, melalui anak perusahaan PT

Pertamina Hulu Rokan (PHR), meresmikan perluasan digitalisasi operasi hulu migas di Regional Sumatera. Komisaris Utama PT Pertamina (Persero), Basuki Tjahaja Purnama, bersama dengan Komisaris dan Sekretaris Jenderal Kementerian ESDM Ego Syahril, hadir langsung dalam acara yang diselenggarakan di fasilitas Integrated Optimization Decision Support Center (IODSC) di Minas, Riau, pada Senin (13/12).

Peresmian tersebut menandai terhubungnya pusat digitalisasi IODSC, yang dikelola PHR Wilayah Kerja (WK) Rokan, dengan dua WK Pertamina lainnya di Sumatera Selatan, yakni Jambi Merang dan Prabumulih. "Saya senang dan mengapresiasi penyelesaian tahap awal perluasan digitalisasi ini yang dikerjakan dengan baik dan cepat. Hal-hal yang sudah berjalan baik di WK Rokan dapat kita transfer ke wilayah hulu migas lainnya yang dikelola Pertamina," kata Komisaris Utama PT Pertamina (Persero) Basuki Tjahaja Purnama dalam sambutannya.

Dalam acara peresmian itu, tampak juga hadir Direktur Pengembangan dan Produksi Subholding Upstream Pertamina Taufik Adityawarman, Dirut PHR Jaffee A. Suardin, dan jajaran manajemen WK Rokan.

Sebagai tahap awal, perluasan digitalisasi operasi hulu migas Pertamina dimulai dari WK Jambi Merang dan WK Prabumulih yang berhasil diselesaikan hanya dalam tempo dua bulan. Penciptaan nilai (value creation) dari digitalisasi di kedua WK tersebut diharapkan dapat menurunkan potensi kehilangan produksi minyak/ LPO dan menaikkan keandalan fasilitas produksi seoptimal mungkin.

Fasilitas IODSC WK Rokan kini dapat menerima secara real time dan mengolah data kinerja peralatan maupun data sumur di kedua WK migas tersebut. Dari data yang masuk, sistem pintar (smart system) yang ada di IODSC WK Rokan akan bekerja seperti otomatisasi pabrik (factory automation) dan memberikan rekomendasi tindak lanjut secara cepat dan tepat guna meningkatkan keselamatan, keandalan peralatan, dan efisiensi operasi hulu migas.

Di Jambi Merang, pengumpulan data secara real time dari Sungai Kenawang Gas Plant digunakan untuk pemantauan turbin gas dan kompresor gas. Dari data yang terkumpul dibangun model berbasis kecerdasan buatan atau artificial intelligence untuk peringatan dini otomatis jika terdapat anomali. Sedangkan di Prabumulih, optimisasi operasional sumur dilakukan dengan menerapkan sistem Integrated Exception Management (IEM), sebuah alur kerja otomatis yang dibangun berdasarkan pengetahuan dan pengalaman para ahli di IODSC sesuai bidangnya yang ditanamkan di dalam IEM.

Sesuai peta jalan (roadmap) yang telah disusun, tahun depan upaya perluasan digitalisasi ini dilanjutkan ke sejumlah WK lainnya di Regional Sumatera. Sedangkan perluasan ke regional-regional lainnya di bawah Subholding Upstream Pertamina akan dilakukan pada 2023 mendatang. Perluasan digitalisasi tersebut merupakan wujud upaya Pertamina untuk mengoptimalkan proses bisnis dengan teknologi digital yang tepat guna (fit-for purpose), memperkuat inovasi bisnis dan membangun kolaborasi guna mewujudkan operasi yang efisien.

Dalam kunjungan sebelumnya ke Minas pada pertengahan September lalu, Basuki mengapresiasi nilai tambah yang dihasilkan dari penerapan digitalisasi di

WK Rokan dan mendorong perluasannya di operasi hulu migas Pertamina. Operasi yang efisien akan menyumbangkan devisa secara optimal bagi negara.

Menjawab tantangan tersebut, tim teknis dari Subholding Upstream, WK Rokan, WK Jambi Merang, dan WK Prabumulih berkolaborasi dengan metode agile scrum, sebuah kerangka kerja yang mengedepankan kecepatan dan fleksibilitas dalam menyelesaikan permasalahan. Hasilnya, tim teknis tersebut berhasil mewujudkan tahap pertama hanya dalam tempo dua bulan.

Perluasan digitalisasi dilakukan dengan pendekatan konsep “Software as a Service” (SaaS), dimana IODSC WK Rokan bertindak sebagai hub atau pusat kegiatan dalam menerima dan mengolah data kinerja peralatan dan data sumur produksi yang dikirimkan oleh WK Jambi Merang dan WK Prabumulih. Metode SaaS ini dinilai paling efisien dan efektif baik dari sisi biaya dan waktu dengan mengoptimalkan fasilitas dan keberhasilan digitalisasi yang sudah ada.

Kolaborasi di antara WK migas Pertamina diharapkan dapat memperkuat standarisasi dan optimalisasi penerapan teknologi digital di seluruh regional di bawah Subholding Upstream Pertamina.

Di WK Rokan, fasilitas IODSC merupakan sumber informasi atau 'big data' berkaitan dengan aktivitas sumur dan peralatan di lapangan. Setiap hari ada sekitar 0,5 terabyte data yang masuk dan diolah menjadi informasi berharga untuk membantu pengambilan keputusan yang cepat dan tepat. Penerapan digitalisasi di WK Rokan setidaknya memberikan empat manfaat utama, yakni peningkatan kinerja keselamatan; penurunan signifikan dari potensi kehilangan produksi minyak/ LPO hingga sekitar 45 persen; optimalisasi keandalan fasilitas produksi meningkat hingga 97,6 persen; dan peningkatan efisiensi.(rilis)