

PT PERTAMINA HULU KALIMANTAN TIMUR

Zona 10 Menjaga Pasokan Energi Migas untuk Perbatasan Negeri

Upaya keras untuk tetap produktif, tak henti dilakukan Perwira yang berada di PT Pertamina Hulu Indonesia Regional 3 Kalimantan Zona 10. Optimasi dan inovasi terus diupayakan untuk peningkatan produksi minyak dan gas demi keekonomian lapangan yang lebih baik.

Zona 10 meliputi beberapa wilayah kerja (WK) yakni PT Pertamina Hulu Kalimantan Timur (PHKT), PT Pertamina EP Bunyu, PT Pertamina EP Tarakan, JOB Pertamina-Medco E&P Simenggaris (JOB Simenggaris), dan PHE Nunukan Company (PHENC), serta beberapa area yang masih dalam tahap eksplorasi seperti PHE East Ambalat dan PHE Lepas Pantai Bunyu (PHE LPB). Dibandingkan dengan zona-zona lainnya, kondisi di Zona 10 cukup beragam tantangannya. Selain kondisi sumur-sumur *mature* di lapangan *existing*, terdapat lapangan baru yang akan

dikembangkan di tengah kondisi geografis cukup menantang, yakni di area perbatasan Indonesia.

Tak dipungkiri bahwa sebagian besar wilayah kerja yang berada di Zona 10 merupakan lapangan tua (*mature field*), bahkan ada yang sudah diproduksi lebih dari 100 tahun. Kondisi ini tentu memberikan tantangan besar, terutama di sisi aspek *subsurface*, di mana sebagian besar *reservoir* yang besar dan mudah sudah dieksploitasi, meninggalkan *reservoir* yang lebih kecil dan lebih sulit untuk diproduksi. Inilah tantangan yang harus dihadapi agar Zona 10 tetap dapat beroperasi

Terminal Lawe-Lawe PHKT, di Penajam Paser Utara, Zona 10.





Platform Sepinggian PHKT di Daerah Operasi Bagian Selatan, Zona 10.

dengan cara yang lebih ekonomis. Selain tantangan tersebut, terdapat pula tantangan dari sisi fasilitas permukaan. Oleh karenanya, untuk menjaga integritas berbagai fasilitas yang makin menua maka harus dilakukan kegiatan pemeliharaan yang komprehensif.

Menurut General Manager Zona 10, Yoseph Agung Prihartono, untuk lapangan-lapangan *mature*, berbagai upaya ditempuh guna mengelola potensi-potensi yang ada, baik potensi *existing* maupun potensi cadangan baru di PEP Bunyu, PEP Tarakan dan PHKT.

“Namun semua tetap harus sesuai dengan keekonomian, sehingga peran evaluasi teknis & non-teknis menjadi sangat penting. Kami lakukan ini semua untuk menjaga *reserve to production ratio* untuk menjaga kelangsungan Perusahaan,” katanya.

Selain itu, terdapat pula wilayah kerja *onshore* yang relatif baru dikembangkan kembali seperti JOB Simenggaris. Pada tahun 2023 lalu, JOB Simenggaris telah mulai mengalirkan pasokan gas ke mini LNG Plant milik PT Kayan LNG Nusantara yang terletak di Tanjung Keramat, Kabupaten Tana Tidung, Kalimantan Utara.

“Di lapangan ini kami sudah menyelesaikan pemasangan empat kompresor dan beberapa pekerjaan *workover* sumur pada tahun 2024, guna mempertahankan pasokan gas ke *buyer*,” jelas Yoseph. Usaha tersebut diharapkan dapat menciptakan *multiplier effect* bagi perkembangan dan perekonomian di area perbatasan.

Selain JOB Simenggaris (di area *onshore*) terdapat pula lapangan baru yang akan dikembangkan di area *offshore* yaitu PHE Nunukan. Dua lapangan yang akan dikembangkan dalam waktu dekat adalah Lapangan Badik dan West Badik di sebelah timur Pulau Bunyu.

Plan of Development (POD) Revisi sudah diajukan ke ESDM, begitu juga untuk perpanjangan WK-nya. Kegiatan eksplorasi juga dilaksanakan, misalnya pengeboran satu sumur di Sembakung Deep yang merupakan bagian dari Tarakan Field.

“Jadi di Zona 10 memang terdapat beberapa *staging* pengoperasian lapangan yakni lapangan yang baru dimulai dan lapangan *mature*,” kata Yoseph.

Yoseph menjelaskan ada tiga faktor yang sangat menentukan kelangsungan produksi dari Zona 10. Yakni faktor biaya yang harus tetap dijaga, sejumlah faktor eksternal terutama harga migas yang tidak dapat dikontrol, dan ketiga bagaimana mempertahankan produksi dengan membuka area-area baru.

Pada tahun 2024, produksi minyak dari berbagai lapangan di Zona 10 mencapai 12.600 BOPD dan produksi gas sebesar 43 MMSCFD. Produksi gas digunakan untuk bahan bakar pembangkit listrik milik PLN yang berada di sejumlah kabupaten atau kota di Kalimantan Timur dan Kalimantan Utara (dari Lapangan Bunyu, Tarakan dan South Sembakung). Selain itu produksi gas ini juga digunakan untuk menyuplai pasokan ke masyarakat melalui jaringan gas (jargas) serta disalurkan ke LNG Bontang.

Berbagai efisiensi, inovasi, dan teknologi diterapkan di Zona 10 guna mempertahankan produksi, seperti *trial waterflood* yang dilakukan Lapangan Sembakung, terbukti dapat meningkatkan produksi hingga di atas 100 BOPD. Selain itu, terdapat aplikasi teknologi *Sand Consolidation* (SCON) dan inovasi *artificial lift* untuk sumur-sumur minyak. “Kami terbuka untuk mengaplikasikan teknologi dan inovasi baru selama itu lebih efisien dan efektif. Saat ini kami juga mengaplikasikan *deepening gas lift* di PHKT untuk mengangkat minyak di sumur-sumur yang memiliki keterbatasan *existing downhole facility*,” katanya.

Berkenaan dengan pemeliharaan *surface facilities*, Yoseph mengatakan Zona 10 telah menerapkan kebijakan agar fasilitas yang sudah tua itu diawasi secara konsisten.

Tinjauan rutin harus dijalankan untuk mencegah terjadinya kegagalan alat yang dapat berimbas pada penghentian operasi (*unplanned shutdown*) yang akan

merugikan perusahaan maupun aspek keselamatan.

“Dengan berbagai usaha yang dilakukan di atas, Zona 10 berharap dapat terus menjaga pasokan migas di Kalimantan Timur dan Kalimantan Utara terutama untuk daerah perbatasan negeri,” sambungnya.

Keselamatan Bersama

“Keselamatan kerja di Zona 10 berjalan dengan baik. *Safety* harus dimulai dari *leader*, sehingga saya dan rekan-rekan pimpinan lainnya harus dapat memberikan contoh. *Management Walkthrough* (MWT) rutin dilakukan ke lapangan-lapangan untuk mendengarkan aspirasi dan menjalin komunikasi lebih intensif dengan semua Perwira di seluruh lini,” ungkap Yoseph.

Dalam hal keselamatan kerja, manajemen di Zona 10 senantiasa melakukan pengembangan melalui belajar sendiri ataupun berbagai kampanye keselamatan. Misalnya dengan melibatkan keluarga dalam pesan-pesan *safety*. Hal ini dirasa lebih menyentuh Perwira yang langsung berada di lapangan agar bekerja dengan aman dan selamat karena keluarga menunggu mereka di rumah.

Para karyawan juga wajib menyelesaikan sesi-sesi pelatihan berbasis komputer (*computer based*) yang diadakan oleh Pertamina, dan membentuk lembaga Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2K3). Lembaga ini merupakan wadah kerja sama antara perusahaan dan pekerja untuk mengembangkan sinergi dan partisipasi aktif dari semua pihak dalam penerapan keselamatan serta kesehatan kerja.

“Kami memiliki *teamwork* yang baik, untuk dapat menggarap lapangan-lapangan yang marjinal. Diharapkan seluruh Perwira Zona 10 memiliki visi yang sama untuk selalu mencoba inovasi baru dan membuat proses menjadi lebih efektif. Ini merupakan semangat “can do” di organisasi Zona 10,” katanya, yang dalam AKHLAK itu adalah aspek adaptif.

Semangat ‘can do’ ini tercermin dari *review* yang dilakukan oleh Perwira Zona 10 terhadap Program Nawasena dan Arunika. Kedua program ini adalah usaha yang dilakukan untuk membuat lapangan-lapangan yang sebelumnya marjinal secara keekonomian, kembali ekonomis.

“Program kerja sampai dengan tahun 2030+ sudah disusun yang terdiri dari rencana kerja, optimisasi inovasi, dan optimisasi untuk menjadi suatu *road map* yang akan menjadi pegangan dalam melakukan kegiatan di Zona 10,” kata Yoseph.

Jejak TJSL

Saat ini di Zona 10 terdapat lebih dari 3.600 Perwira. Dengan demikian banyaknya orang yang terlibat ditambah dengan nilai pekerjaan yang cukup besar maka *multiplier effect* operasi migas di Zona 10 juga cukup signifikan untuk perekonomian daerah maupun nasional. Selain itu kegiatan TJSL perusahaan juga dilaksanakan oleh setiap Wilayah Kerja dan Lapangan dalam upaya mendukung



Yoseph Agung Prihartono, General Manager Zona 10.

kelangsungan operasi dan memberi dampak kepada masyarakat.

Yoseph menyebutkan sejumlah kegiatan TJSL di Zona 10 yang cukup menonjol dan bahkan telah mendapat pengakuan di ranah internasional. Misalnya, budidaya jamur oleh kaum perempuan yang tinggal di seputar Terminal Lawe-Lawe, di Kabupaten Penajam Paser Utara, Provinsi Kalimantan Timur. Cara mereka membudidayakan jamur tiram termasuk teknologi tinggi, namun dikerjakan dengan cara yang sederhana. Hasilnya pun sudah dipasarkan ke pasar lokal maupun ke tempat-tempat lain.

Contoh lain, di Lapangan PEP Tarakan adalah membantu petani mengembangkan alat pelampung dari daur ulang limbah botol plastik, yang selama ini digunakan untuk budidaya rumput laut. “Botol-botol plastik tersebut tidak tahan lama kena air laut dan akhirnya menjadi limbah lalu malah mencemari laut. Sekarang, botol-botol plastik tersebut diolah menjadi pelampung untuk rumput laut yang lebih bertahan lama di air laut dan ramah lingkungan, sehingga memberikan keuntungan tambahan secara keekonomian,” terangnya.

Yoseph mengatakan bahwa dari contoh-contoh tersebut dan berbagai hal yang telah dilakukan di Zona 10 menunjukkan bahwa tema *Stronger Impact Together* telah dijalankan dengan baik melalui *team work* yang dibangun baik di internal Zona 10, maupun dengan entitas lain di dalam dan di luar Pertamina. “Kolaborasi adalah modal utama untuk kegiatan kita. Bahkan di lingkup Regional 3, kami merasakan *team work* berlangsung dengan baik, misalnya dalam hal *sharing* fasilitas, material, informasi atau *knowledge*, dan lain-lain,” katanya. ■