

INOVASI ADALAH ENERGI KITA

energia

K A L I M A N T A N

SINERGI
Stronger Impact Together



PROFIL ZONA 8

5

PHM: Andal dan Efisien dalam Pengeboran



PROFIL ZONA 9

18

PHSS Memberi Dampak yang Lebih Besar melalui "Back to Basic"



PROFIL ZONA 10

32

Zona 10 Menjaga Pasokan Energi Migas untuk Perbatasan Negeri

4

SALAM DARI MANAJEMEN

Sunaryanto,
Direktur Utama PHI-Regional 3 Kalimantan

Semangat Baru

di Usia ke-9: Menyalakan Energi Kalimantan untuk Indonesia



Scan QR Code untuk mengunduh versi digital Tabloid Energia Kalimantan

<https://energiakalimantan.com/>

PENANGGUNG JAWAB:

Handri Ramdhani

PEMIMPIN REDAKSI:

Dony Indrawan

REDAKTUR PELAKSANA:

Okta Heri Fandi

SEKRETARIS REDAKSI:

Azas Rifa'i

Nur Sukmaputeri Mahardhika

EDITOR:

Azas Rifa'i

Dewi Damayani

Nur Sukmaputeri Mahardhika

KONTRIBUTOR ZONA:

Carolina Patricia Wenggang

Etna Syldimisari

Luthfi Kurniawan Joshi

Rania Fatma Razany

Vianka Caroliena Gunarso

Yandi Pramudita



Merayakan 9 Tahun Energi Kalimantan yang Berdampak

Salam hangat kepada seluruh Perwira,

Sembilan tahun telah berlalu sejak PT Pertamina Hulu Indonesia (PHI) berdiri dan mulai menorehkan sejarah dalam industri hulu migas tanah air. Dalam kurun waktu tersebut, perjalanan kita diwarnai oleh berbagai tantangan dan pencapaian yang semakin memperkokoh peran PHI-Regional 3 Kalimantan sebagai salah satu garda terdepan energi nasional. Tema edisi spesial HUT ke-9 ini, "Stronger Impact Together", mencerminkan kekuatan kolaborasi yang telah menjadi fondasi dari setiap langkah kita.

Pada edisi kali ini, tabloid *Energia Kalimantan* menghadirkan ulasan istimewa tentang bagaimana PHI terus menjaga produktivitas lapangan-lapangan migas di Wilayah Kalimantan. Lapangan-lapangan ini tersebar di Zona 8, Zona 9 dan Zona 10, antara lain yang dikelola oleh PT Pertamina Hulu Mahakam, PT Pertamina Hulu Sanga Sanga, dan PT Pertamina Hulu Kalimantan Timur, yang menjadi bukti nyata dedikasi dan semangat inovasi Perwira dalam menghadapi berbagai tantangan operasi dan bisnis hulu migas saat ini.

Menjaga Produktivitas Lapangan Mature

Kami mengulas bagaimana PHI-Regional 3 Kalimantan berhasil menjaga keberlanjutan produksi di lapangan-lapangan migas yang *mature* melalui kolaborasi dan inovasi. Dengan penerapan teknologi terkini, efisiensi operasional, dan optimalisasi sumber daya, Perwira di setiap lapangan terus menunjukkan komitmen tinggi untuk mencapai target produksi demi menunjang produksi migas nasional.

Keberhasilan ini tidak lepas dari sinergi yang erat antar Perwira dari semua zona, baik dalam pengelolaan lapangan lepas pantai seperti Bekapai, eksplorasi di wilayah rawa-rawa seperti South Processing Unit, hingga kolaborasi lintas wilayah seperti yang dilakukan di PHSS dan Sangatta. Zona 10 pun terus berperan strategis dengan lapangan seperti Tarakan dan Bunyu yang menjadi contoh sukses integrasi teknologi untuk keberlanjutan.

Merajut Masa Depan yang Lebih Kuat

Selain menggali pencapaian teknis, edisi spesial ini juga menyoroti bagaimana kolaborasi lintas fungsi dan sinergi dengan pemangku kepentingan telah memperkuat dampak positif yang kita ciptakan bersama. Melalui cerita-cerita ini, kami berharap Perwira dapat merasakan semangat yang sama: semangat untuk terus bergerak maju, menghadirkan inovasi, dan memberikan kontribusi nyata bagi bangsa.

Selamat ulang tahun ke-9 untuk PT Pertamina Hulu Indonesia (PHI)! Kami berharap PHI dapat terus menjadi pilar ketahanan energi nasional, melangkah lebih jauh dengan inovasi dan semangat kolaborasi yang semakin kuat, serta mendorong keberlanjutan produksi migas nasional.

Bersama-sama, kita telah menciptakan dampak yang tidak hanya dirasakan hari ini, tetapi juga menjadi warisan bagi generasi mendatang. Selamat menikmati edisi spesial ini dan mari terus melangkah dengan semangat "Stronger Impact Together"!

Selamat membaca!

Pemimpin Redaksi
Dony Indrawan

Integritas, Profesionalisme, dan Kolaborasi untuk Masa Depan Energi Berkelanjutan

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh,

Salam sejahtera untuk kita semua,

Perjalanan PT Pertamina Hulu Indonesia (PHI) selama sembilan tahun ini merupakan tonggak penting yang mencerminkan dedikasi, kolaborasi, dan komitmen yang luar biasa dari seluruh jajaran manajemen dan Perwira PHI-Regional 3 Kalimantan. Sebagai Komisaris Utama, saya merasa terhormat berada di tengah organisasi yang menjadikan integritas dan profesionalisme sebagai landasan setiap langkah operasional dan strategis.

Edisi spesial *Energia Kalimantan* dengan tema “*Stronger Impact Together*” mengingatkan kita bahwa keberhasilan bukan hanya hasil kerja keras, tetapi juga hasil kolaborasi dan nilai-nilai yang kita junjung tinggi. Integritas menjadi pilar utama yang mendasari setiap keputusan dan tindakan, sedangkan profesionalisme memungkinkan kita menghadapi tantangan, menjaga kepercayaan pemangku kepentingan, dan membawa PHI-Regional 3 Kalimantan menuju masa depan yang lebih baik.

Sebagai pengelola lapangan migas di wilayah kerja Kalimantan, PHI-Regional 3 Kalimantan menghadapi tantangan besar, terutama penurunan alami produksi migas. Meskipun lapangan-lapangan ini tergolong *mature*, mereka tetap menjadi tulang punggung utama dalam mendukung pencapaian target produksi nasional. Dalam menghadapi tantangan ini, penting bagi kita untuk dapat terus menciptakan inovasi dan efisiensi yang sejalan dengan prinsip integritas.

Inovasi harus dilakukan dengan penuh integritas; tanpa itu, inovasi akan kehilangan arah dan dampaknya pun terbatas. Profesionalisme, tanpa efisiensi, hanya akan menjadi beban. Oleh karena itu, mari terus menjunjung tinggi transparansi, akuntabilitas, dan keberanian berinovasi untuk menghadapi dinamika industri yang semakin kompleks.

Saya juga ingin menegaskan kembali komitmen kita terhadap *Health, Safety, Security, and Environment* (HSSE). Keselamatan kerja, keamanan, dan pelestarian lingkungan adalah cerminan dari integritas kita sebagai perusahaan energi yang bertanggung jawab. Setiap langkah yang kita ambil harus memastikan para Perwira bekerja dengan aman dan lingkungan tetap terlindungi.

Di sisi lain, PHI-Regional 3 Kalimantan harus terus memberikan manfaat nyata bagi masyarakat di sekitar wilayah operasi. Melalui program CSR, kita menunjukkan bahwa profesionalisme berarti menciptakan dampak sosial yang positif. Pemberdayaan masyarakat, peningkatan kualitas pendidikan, dan pelestarian lingkungan adalah bagian integral dari komitmen kita terhadap *creating shared value*.

Dalam kapasitas saya sebagai Komisaris Utama, saya yakin suatu perencanaan yang sudah dimitigasi semua risikonya dan melakukan portofolio dengan selalu mengedepankan aspek *safety* adalah kunci menghadapi tantangan di sektor energi. Perencanaan yang matang memungkinkan kita menjaga keberlanjutan operasional, khususnya di tengah kondisi penurunan produksi dan perubahan pasar. Oleh karena itu, kita perlu memperkuat kolaborasi antarfungsi untuk menciptakan sinergi yang membawa hasil terbaik.

Saya juga mendorong pengembangan SDM sebagai aset utama perusahaan. Pengembangan kompetensi melalui pelatihan dan pembelajaran berkelanjutan membantu memastikan bahwa setiap individu di PHI-Regional 3 Kalimantan siap menghadapi tantangan masa depan.

Mari kita jadikan momen usia ke-9 PHI ini sebagai refleksi atas pencapaian yang telah diraih dan sebagai langkah awal merencanakan strategi yang lebih tepat ke depan. Semoga semangat tata nilai AKHLAK, integritas dan profesionalisme terus menjadi pedoman kita dalam setiap tindakan, hingga mewujudkan PHI-Regional 3 Kalimantan sebagai teladan di industri migas. ■

Selamat ulang tahun ke-9 untuk PHI!

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Salam hormat,
Meidawati



Semangat Baru di Usia ke-9: Menyalakan Energi Kalimantan untuk Indonesia

Assalamualaikum Warahmatullaahi Wabarakatuh.

Salam sejahtera untuk kita semua.

Sembilan tahun perjalanan PT Pertamina Hulu Indonesia (PHI) adalah kisah tentang kerja keras, inovasi, dan dampak nyata yang terus kita hadirkan bagi bangsa dan negara. Sebagai bagian dari Subholding Upstream Pertamina, PHI-Regional 3 Kalimantan memainkan peran penting dalam mendukung ketahanan energi nasional sekaligus membawa manfaat nyata bagi masyarakat dan lingkungan di wilayah operasi. Ini adalah momentum untuk merefleksikan pencapaian kita sekaligus merancang strategi menuju masa depan berkelanjutan.

Dalam menghadapi tantangan seperti penurunan produksi alami dari lapangan-lapangan *mature*, kita terus berinovasi demi keberlanjutan operasi. Teknologi, analisis data, dan eksplorasi menjadi strategi utama untuk menjaga produktivitas, meningkatkan efisiensi, dan menciptakan nilai tambah di tengah dinamika industri. Komitmen kita tetap kuat untuk menghadirkan energi yang berkelanjutan, meskipun tantangan sering kali tidak mudah untuk dilalui.

Kesuksesan kita tidak semata diukur dari capaian produksi migas kita. Filosofi *delivering impact* menjadi inti dari setiap langkah yang kita ambil. Program Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL) yang memberdayakan masyarakat lokal melalui pengembangan ekonomi, peningkatan pendidikan dan kesehatan, serta pelestarian lingkungan mencerminkan komitmen kita. Semua inisiatif ini selaras dengan prinsip *Environmental, Social, and Governance* (ESG) yang menjadi landasan operasional PHI-Regional 3 Kalimantan.

Komitmen ini juga tercermin dalam penerapan standar *Health, Safety, Security, Environment* (HSSE). Keberhasilan hanya bisa diraih jika keselamatan Perwira, keberlanjutan lingkungan, dan keamanan operasi menjadi prioritas utama. Setiap langkah kita ambil dengan penuh tanggung jawab untuk memastikan operasi yang aman, ramah lingkungan, dan sesuai dengan standar tertinggi.

Melalui filosofi *delivering impact*, PHI-Regional 3 Kalimantan tidak hanya berfokus pada hasil operasional tetapi

juga pada kontribusi luas bagi masyarakat dan bangsa. Energi yang kita hasilkan adalah bagian dari kehidupan jutaan orang. Dari Kalimantan hingga pelosok Nusantara, Energi Kalimantan untuk Indonesia menjadi wujud nyata kontribusi kita dalam mendukung pembangunan ekonomi, sosial, dan lingkungan yang berkelanjutan.

Dalam menghadapi tantangan ke depan, penting bagi kita untuk terus memegang teguh tiga pilar utama. *Pertama*, prinsip HSSE harus menjadi budaya kerja. Setiap aktivitas operasional wajib dijalankan dengan standar keselamatan tertinggi, karena tidak ada keberhasilan yang pantas dirayakan jika keselamatan Perwira terabaikan. *Kedua*, inovasi menjadi kunci keberlanjutan. Memperhatikan hal-hal kecil dengan pendekatan kreatif, dapat menjawab tantangan operasional dan meningkatkan efisiensi. *Ketiga*, keberadaan kita harus memberikan dampak positif bagi masyarakat, salah satunya melalui program TJSL yang meliputi pemberdayaan ekonomi, peningkatan pendidikan, dan pelestarian lingkungan. Nilai-nilai inilah yang menjadikan PHI-Regional 3 Kalimantan lebih dari sekadar perusahaan energi, namun kita adalah mitra strategis dalam pembangunan berkelanjutan.

Edisi khusus *Energia Kalimantan* kali ini menghadirkan cerita inspiratif dari sembilan lapangan migas di ketiga zona operasi. Kisah-kisah ini mencerminkan semangat inovasi, kolaborasi, dan dedikasi yang menjadi identitas Perwira PHI-Regional 3 Kalimantan. Jadikan edisi ini sebagai pengingat akan tanggung jawab kita bersama dan sumber inspirasi untuk terus melangkah maju.

Saya mengucapkan selamat ulang tahun ke-9 untuk PHI! Mari kita tetap optimis, menjaga semangat kerja sama, dan memperkuat kolaborasi. Visi menghadirkan energi nasional yang berkelanjutan hanya dapat tercapai jika kita melangkah bersama dengan penuh keyakinan.

Salam hangat saya sampaikan juga kepada keluarga tercinta Perwira di rumah. Dukungan dan doa mereka adalah penyemangat utama bagi kita untuk menjalankan amanah besar ini dan mewujudkan *Energia Kalimantan untuk Indonesia*. ■

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Salam hangat,
Sunaryanto



PT PERTAMINA HULU MAHAKAM

PHM, Andal dan Efisien dalam Pengeboran

Meskipun blok Mahakam telah mengalami laju penurunan alamiah sejak masih dikelola oleh operator lama, namun PT Pertamina Hulu Mahakam (PHM) membuktikan diri mampu menghadapi tantangan ini dengan baik.

Selama enam tahun belakangan, para Perwira di PHM memperlihatkan kinerja pantang menyerah dan sanggup mengupayakan lapangan-lapangan di WK ini tetap optimal memproduksi gas dan minyak bumi. Terutama melalui pengembangan berbagai inovasi teknik dan kiat untuk membangun jiwa korsa.

“Kami berupaya agar WK Mahakam dapat tetap memberikan performa terbaik sampai akhir kontraknya pada 2035, dan upaya kami ini sejalan dengan tema hari ulang tahun induk kami PT Pertamina Hulu Indonesia ke-9, yakni *Stronger Impact Together*. Kami wujudkan hal itu dalam konteks pekerjaan dan operasional di lapangan-lapangan PHM,” kata General Manager Zona 8 PHM, Setyo Sapto Edi.

WK Mahakam merupakan salah satu *backbone* dalam pemenuhan kebutuhan energi nasional. PHM juga mengemban tugas dalam mendukung target Pemerintah untuk mencapai produksi 1 juta barel minyak per hari (BOPD) dan produksi gas sebesar 12 miliar kaki kubik per hari (BCFD) pada 2030. Tugas ini berat, karena selain sebagian lapangan-lapangan migasnya sudah *mature*, PHM juga harus mampu merawat berbagai

fasilitas produksi, baik yang ada di permukaan (*surface*) maupun di bawah permukaan (*subsurface*), dimana sebagian besar sudah berumur di atas 40 tahun.

Meski produksinya tidak sebesar dulu, namun WK Mahakam tetap merupakan salah satu produsen gas dan minyak bumi yang penting bagi Indonesia. Minyak dan gas bumi itu diproduksi dari tujuh lapangan, yakni: Bekapai, Handil, Tunu, Tambora, Peciko, Sisi Nubi, dan South Mahakam. Luas WK Mahakam mencapai 3.266,44 km², dengan ribuan sumur migasnya yang tersebar di di kawasan rawa-rawa Delta Sungai Mahakam (*swamp*) hingga perairan Selat Makassar (*offshore*).

Menurut Setyo, dalam memproduksi migas PHM harus tetap menjaga aspek keekonomian tanpa mengorbankan aspek keselamatan kerja. “Tentunya dengan berbagai upaya yang kami lakukan di lapangan agar bisa terus berproduksi dengan baik. Pemerintah dalam hal ini SKK Migas sudah mendorong pencapaian tersebut dengan adanya insentif yang sudah juga diberikan ke PHM agar kami lebih leluasa lagi mengeksplor area-area yang sudah marginal,” terangnya.

Pada tahun 2021, PHM mendapatkan persetujuan insentif oleh Kementerian Energi dan Sumber Daya

Mineral (ESDM), tertuang dalam Kontrak Bagi Hasil (KBH) Amandemen III Mahakam yang berupa penyesuaian *First Tranche Petroleum (FTP) sharable* dari 20 persen menjadi 5 persen.

Lalu ada juga pemberlakuan kredit investasi 17 persen terhadap keseluruhan biaya *capital*, percepatan depresiasi biaya *capital* untuk 4 tahun terakhir masa kontrak dan *full recovery* pada tahun 2037, serta pembebasan biaya pemanfaatan aset Hulu Migas dan eks-terminasi. Selain itu, PHM juga telah mendapat persetujuan Kementerian Keuangan berupa pembebasan PPN dan PBB tubuh bumi.

Pemberian insentif oleh Pemerintah Indonesia kepada Blok Mahakam itu telah memberikan kemampuan bagi PHM untuk melanjutkan program kerja pengembangan secara lebih ekstensif. Termasuk menjalankan program eksplorasi yang ditujukan untuk membuka potensi prospek cadangan Migas di Blok Mahakam.

Inovasi sebagai Jawaban

Menurut Setyo, membuat dan mengembangkan berbagai inovasi teknologi merupakan jawaban untuk menghadapi tantangan produksi di area-area yang sudah marginal. Dari berbagai inovasi itu PHM mampu melakukan efisiensi biaya operasional demi mengejar keekonomian.

"Karena dengan lapangan-lapangan yang semakin *mature* dan marginal, maka kami tidak bisa melakukan operasi seperti halnya operator sebelumnya. Kalau mengikuti cara mereka maka aspek keekonomiannya tidak masuk, sehingga kami menerapkan efisiensi biaya operasional di lapangan maupun di kantor," kata Setyo.

Guna mengejar keekonomian itu, PHM mengembangkan desain *platform* yang disesuaikan dengan kondisi WK Mahakam untuk proyek-proyek barunya. Misalnya, jika sebelumnya *platform* yang ada menggunakan empat kaki dengan berat mencapai hingga 2.000 ton, kini PHM membangun *platform* dengan menggunakan tiga kaki (*tripod*). *Platform tripod* ini selain lebih ringan, harganya lebih murah, dan sesuai dengan kebutuhan di saat tekanan dari sumur tidak lagi sekuat dahulu.

"Artinya kami harus betul-betul membuat terobosan baru untuk bisa membuat proyek lebih murah lagi. Nah kami bangun *platform* ini yang lebih kecil dan lebih efisien," kata Setyo.

Pada kegiatan pengeboran (*drilling*), PHM melakukan inovasi dengan sistem *one-phase well* atau pengeboran satu fase dengan satu kali pemasangan *casing* dari atas hingga bawah. Dengan inovasi ini, Perwira PHM dapat mengurangi durasi atau waktu pengeboran sehingga biaya sewa *rig* pengeboran juga dapat dihemat secara signifikan.

"Itulah yang menjadikan kami termasuk salah satu anak perusahaan Pertamina yang efisien dalam kegiatan pengeboran," ungkap Setyo. Sejauh ini PHM melalui metode pengeboran *MaxiDrill*, yang merupakan teknologi *master drilling*, mampu memperpendek durasi pengeboran di berbagai jenis sumur di Delta Mahakam.

Melalui berbagai upaya efisiensi pada biaya operasional itu, mulai dari menggunakan *platform* tiga kaki, menggunakan pipa-pipa distribusi yang lebih kecil, dan lainnya, setidaknya PHM mampu menghemat biaya operasional hingga 30 persen. Berkat efisiensi ini penerimaan perusahaan bertambah, namun di sisi lain kegiatan pengeboran sumur-sumur baru juga tidak berkurang.

"Untuk tahun 2024 kami ditargetkan mengebor total 93 sumur, dan untuk tahun 2025 dalam *Work Program & Budget (WP&B)* yang disepakati oleh SKK Migas kami akan mengebor 84 sumur," ucap Setyo.

PHM juga mengoptimalkan sumur-sumur tua di wilayahnya, terutama di lapangan-lapangan yang produksinya sudah menurun, seperti di area Tunu. "Sumur-sumur lama memang masih ada yang bisa diproduksi. Tapi tentunya dengan produksi yang lebih kecil. Kami melakukan optimasi terhadap sumur-sumur tersebut, salah satunya dengan mulai memasang *gas lift compressor*," jelas Setyo.

Gas lift compressor adalah sebuah alat untuk menekan gas hingga tekanannya menjadi lebih tinggi untuk kemudian diinjeksikan ke sebuah sumur migas supaya hidrokarbonnya dapat terdorong ke permukaan.

Meski melakukan efisiensi, bukan berarti PHM menyingkirkan aspek keamanan dalam bekerja. Menurut Setyo, efisiensi yang dilakukan PHM tentu saja sudah melakukan mitigasi sedetail mungkin terkait keamanan dalam bekerja. Misalnya *platform tripod* sudah diperhitungkan aspek keamanannya.

"Dari sisi *drilling* juga demikian, kami sudah betul-betul mengetahui bagaimana kondisi di bawah permukaan yang akan dibor. Sehingga tidak ada lagi tiba-tiba terjadi *pressure* tinggi karena itu sudah teridentifikasi. Bagi kami unsur *safety* sangat diutamakan," jelasnya.

Untuk itulah, lanjut Setyo, dalam menghadapi tantangan agar tetap bisa berkontribusi optimal bagi kebutuhan nasional, PHM membuka diri untuk berkolaborasi dan bersinergi dengan SKK Migas, Pertamina Subholding, dan para *stakeholder* di Wilayah Kerja Zona 8 Subholding Upstream Pertamina Regional 3 Kalimantan.





Inovasi dan kolaborasi dari Perwira menjadi salah satu kunci keberhasilan PHM dalam menghadapi tantangan operasi dan produksi.

Tujuh Proyek Baru

Saat ini, dari ketujuh lapangan migas yang dikelolanya, PHM memproduksi gas sebanyak 470 MMSCFD (*Million Standard Cubic Feet per Day*) atau Juta Standar Kaki Kubik per Hari, dan produksi minyaknya mencapai 24.900 BOPD (*Barrel Oil per Day*). Setyo mengatakan target produksi minyak untuk tahun 2024 dapat dicapai, namun untuk gas masih ada sejumlah kendala.

Untuk produksi gas, menurut Setyo, masih ada *gap* dari target karena pada awal tahun ada beberapa proyek yang mengalami keterlambatan. Sehingga produksi tersebut mundur ke tahun 2025. Dia juga mengatakan bahwa dengan kondisi lapangan yang sudah *mature* seperti saat ini, ada kemungkinan produksi pada tahun 2025 akan mengalami sedikit penurunan.

Menurutnya target produksi gas dan minyak PHM akan mengalami penurunan pada periode 2024-2025, yakni 393 MMSCFD untuk gas dan 22.000 BOPD untuk minyak, dan ini sesuai target yang diamanatkan oleh SKK Migas.

"Produksi kami akan naik lagi pada tahun 2026 hingga 2028 karena sejumlah proyek baru akan *onstream* pada akhir 2025, mengingat saat ini kami sedang membangun enam *platform* baru untuk memproduksi gas," ungkapnya yakin.

Keenam *platform* itu berada di Lapangan Sisi Nubi, 25 kilometer dari lepas pantai Delta Mahakam. Sumur-sumur pengembangan di Lapangan Sisi Nubi tersebut merupakan area penemuan baru (2018-2019).

Tingkatkan Kompetensi

Apakah sejumlah langkah efisiensi yang banyak dilakukan PHM itu tidak membebani Perwira PHM? Menurut Setyo, sebetulnya upaya untuk tetap mempertahankan produksi merupakan salah satu kebanggaan sekaligus target dari Perwira PHM apabila mereka mampu menciptakan berbagai efisiensi.

Berbagai ide dan inovasi yang dilakukan Perwira PHM tersebut selalu diikutsertakan dalam ajang *Continuous Improvement Program* (CIP) di Pertamina dan umumnya dari tahun ke tahun PHM banyak menyabet penghargaan utama. Itulah sebabnya PHM terus meningkatkan kompetensi para Perwiranya.

"Kami terus meningkatkan kompetensi para Perwira agar mereka bisa bekerja sesuai dengan kompetensinya. Termasuk juga bagaimana beradaptasi dengan teknologi baru yang digunakan dalam mengelola sumur-sumur migas," terang Setyo.

Maka tak heran bila PHM meraih penghargaan Subroto Award, yakni penghargaan tertinggi dari Kementerian ESDM kepada para pemangku kepentingan yang telah berperan dalam memajukan sektor energi dan sumber daya mineral dalam kurun waktu satu tahun terakhir. Tahun 2024 PHM menerima Subroto Award untuk kontribusi dalam pengurangan emisi karbon dan efisiensi energi melalui pengelolaan gas suar.

"Untuk segala upaya efisien tadi kami mendapatkan penghargaan Subroto Award 2024. Hal ini merupakan suatu kebanggaan yang juga kami *share* ke semua Perwira yang lain," ujar Setyo bangga.

Stronger Impact Together ini yang juga ditularkan ke masyarakat sekitar lapangan-lapangan yang ada di Zona 8 Regional Kalimantan Subholding Upstream Pertamina melalui program *community development*. "Kami memiliki banyak kegiatan dalam program Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL) perusahaan. Salah satunya adalah *Waste to Energy Community*, *Wasteco*, dimana kami mengelola gas untuk disalurkan ke masyarakat di sekitar tempat pembuangan sampah Kota Balikpapan," jelas Setyo. Melalui Program *Wasteco* ini PHM bersama-sama dengan Pemkot Balikpapan dan civitas akademika 13 perguruan tinggi serta masyarakat di sekitar Tempat Pembuangan Sampah Akhir Manggar mewujudkan Desa Energi Berdikari. ■

LAPANGAN HANDIL CENTRAL PROCESSING AREA



Wilayah lapangan Handil Central Processing Area berbentuk segitiga dengan luas 297 km persegi.

Lapangan HCA, Keterbatasan Memacu Kreativitas

Lapangan minyak dan gas alam (migas) Handil Central Processing Area (HCA) atau lebih dikenal dengan sebutan Lapangan Handil, terus beroperasi dengan maksimal. Walau sudah tidak lagi seperti masa puncak produksinya, Perwira di lapangan ini senantiasa giat dan cerdas dalam bekerja agar kontribusi minyak dari lapangan ini bagi negara tetap signifikan.

Perwira di lapangan Handil tengah bersemangat untuk mencapai target produksi baru tahun 2025. Saat ini (ketika artikel ini dibuat) produksi minyaknya rata-rata 12.000 barrel per hari (BOPD), sedangkan produksi gasnya rata-rata sebanyak 25 MMSCFD. Minyak dari Lapangan Handil dikirim ke Terminal Senipah, sedangkan gas dikirim ke Terminal LNG Bontang.

Menurut Luthfie Effendy, Field Manager Lapangan HCA, target produksi yang belum tercapai di tahun 2024 disebabkan oleh kendala operasi, yakni sempat ada kendala teknis pada *rig* pengeboran. Akibatnya kegiatan pengeboran sumur-sumur baru juga mundur, hasil produksi sumur tidak sesuai ekspektasi potensialnya dan juga *unplanned shutdown*, sehingga realisasi penambahan produksi dari sumur-sumur baru tersebut



Luthfie Effendy, kedua dari kiri, bersama Perwira HCA pada saat mengikuti acara internal di lapangan.

menjadi tertunda.

Di Wilayah Kerja Mahakam, Lapangan Handil adalah lapangan tertua kedua setelah Bekapai, ditemukan pada Maret 1974, lokasinya berada di delta Sungai Mahakam dengan luasan sekitar 297 kilometer persegi, masuk wilayah Kecamatan Muara Jawa, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur. Sebagian besar sumur-sumurnya berada di sungai atau area rawa-rawa (*swamp area*) Sungai Mahakam. Karena lapangan minyak ini telah diproduksi hampir 50 tahun, maka mengelolanya merupakan tantangan tersendiri, apalagi ada tuntutan untuk terus memproduksi secara berkesinambungan dengan mempertahankan tingkat keekonomian.

Kala terjadi alih kelola WK Mahakam dari operator lama ke PT Pertamina Hulu Mahakam (PHM) pada 1 Januari 2018, produksi minyak di Lapangan Handil sudah jauh menurun dibandingkan ketika *plateau* pada tahun 1977 yang mencapai 197.000 barel per hari. Pada awal-awal setelah alih kelola, produksi Lapangan Handil sempat mencapai 17.000 barel per hari pada semester I-2019, namun setelah itu turun lagi.

Sebagai lapangan minyak, cadangan hidrokarbon di Lapangan Handil umumnya berada di zona utama yang tersimpan di kedalaman antara 1.500 - 2.700 meter di bawah permukaan tanah, padahal minyaknya ringan. Maka dengan seiring berjalannya waktu, ketika

“Namun kami harus bangkit kembali bahkan harus lebih kuat lagi, sehingga tema HUT PHI *Stronger Impact Together* sangat pas buat kami untuk bangkit lagi.”

tekanan *reservoir* di sumur-sumur yang ada kian melemah, harus dilakukan upaya-upaya tertentu untuk mengangkat minyak tersebut agar lapangan dapat tetap berproduksi. Tak heran sebagian besar sumur-sumur produksi di Lapangan Handil kini harus dibantu dengan menggunakan berbagai inovasi dan aplikasi teknologi.

“Saat ini kami menerapkan teknologi *Enhanced Oil Recovery* atau EOR melalui penginjeksian

gas ke dalam *reservoir* menggunakan *motor compressor*. Kami juga menerapkan Handil Gas Lift atau HGL yakni dengan menginjeksikan gas ke *production tubing*. Lalu kami juga menerapkan *waterflooding* dengan menginjeksikan air ke dalam *reservoir* sebanyak 85.000 barel air per hari,” kata Luthfie.

Ke depannya, PHM akan menerapkan juga EOR dengan bahan kimia di Handil sehingga diharapkan melalui upaya ini ada tambahan produksi hingga 5.000 – 6.000 BOPD.

“Melihat potensi cadangan migas yang ada, dengan variasi produksi seperti yang direncanakan, Lapangan HCA diperkirakan dapat beroperasi secara ekonomis hingga 2037,” ungkap Luthfie.

Sederhanakan Platform dan Sumur

Kemudian, guna mengejar efisiensi dan keekonomian, maka operasi pengeboran sumur-sumur baru dipersingkat

durasinya antara lain dengan menyederhanakan konstruksi sumur, mengingat tekanan gas dari *reservoir* sudah tidak sekuat dahulu. Demikian pun pembuatan *platform* juga disederhanakan dari semula empat kaki kini menjadi tiga kaki (*tripod*) bahkan ada yang hanya satu kaki (*monopod*), sehingga penghematan dapat terjadi.

Tim di Lapangan HCA juga mengembangkan berbagai teknik untuk merawat dan menanggulangi masalah di instalasi yang umumnya sudah berumur (masalah *integrity*), di saat ketersediaan anggaran dan material sangat terbatas. Misalnya, terhadap pipa yang umumnya sudah berumur itu tidak serta merta dilakukan penggantian, karena akan menambah beban biasa. "Kami berhasil mengembangkan teknik *clamp* dengan pengelasan tertentu pada pipa-pipa yang bermasalah, sehingga masa usia pakai pipa dapat diperpanjang 5-10 tahun lagi dan tetap aman," katanya.

Berbagi upaya efisiensi ini menerapkan prinsip *as low as reasonably practicable* (ALARP), yang adalah suatu prinsip dalam manajemen risiko, terkait dengan keselamatan operasi, yakni untuk mengurangi risiko hingga tingkat yang masuk akal dan dapat dijalankan. "Semua upaya yang kami tempuh itu senantiasa mempertimbangkan aspek keekonomian dan juga aspek keselamatan kerja, dan memastikan bahwa semua upaya ini aman," kata Luthfie.

Di Lapangan Handil terdapat 848 sumur, dari jumlah itu yang aktif berproduksi adalah 180 sumur, selain itu terdapat juga sumur-sumur *water producer* dan *water injector*. "Tahun 2024 kami mengebor 15 sumur pengembangan, dan tahun 2025 ini direncanakan akan menambah 14 sumur pengembangan. Sedangkan terhadap sumur-sumur yang tidak aktif, kami juga mengadakan *assessment* bila ada potensi hidrokarbon maka dilakukan EOR untuk meng-*unlock* potensi tersebut," jelasnya.

Membantu Masyarakat

Kecamatan Muara Jawa yang cukup padat penduduk lokasinya tidak terlalu jauh dari Lapangan Handil. Meski tidak berdampak langsung, upaya untuk mengadakan pelibatan (*engagement*) dengan masyarakat di sekitar wilayah operasi menjadi penting demi menjaga kelancaran operasi. Menurut Luthfie, pihaknya sangat aktif menjalankan kegiatan tanggung jawab sosial perusahaan yang mencakup sejumlah bidang yakni: pendidikan dan peningkatan kapasitas SDM lokal, kesehatan, ekonomi, keagamaan dan infrastruktur.

"Kami membantu sebagian masyarakat di Muara Jawa ini antara lain melalui pemberian beasiswa kepada siswa yang berbakat selain juga membantu infrastruktur sekolah," katanya. Jumlah penerima beasiswa itu mencapai 111 mahasiswa perguruan tinggi, dan juga ada beasiswa untuk siswa SD, SMP, dan SMA.

Upaya pemberdayaan ekonomi masyarakat juga dilakukan melalui pengembangan industri rumah tangga seperti membuat produk panganan dari hasil laut (ikan)



Luthfie Effendy, Field Manager Lapangan HCA.

dan sebagainya. Pihak HCA juga berusaha sedapat mungkin mengutamakan pemanfaatan tenaga kerja lokal untuk jenis-jenis pekerjaan yang dikategorikan *low and middle skill*, seperti asisten operator, *helper* dll.

Belajar dari Musibah

Pada bulan November tahun 2023 ada sebuah insiden di Lapangan HCA yakni di sebuah *barge* yang tengah berada di sebuah wilayah yang cukup terpencil (*remote*). Peristiwa ini cukup memukul para Perwira di Lapangan HCA, mengingat tagline keselamatannya adalah Zero LTI atau nihil kehilangan jam kerja karena insiden/*accident*.

"Kami semua segera mengadakan muhasabah (*instropeksi*), mengapa sampai terjadi insiden tersebut meski kami merasa praktek keselamatan kami sudah sangat baik," katanya. Manajemen di Lapangan HCA kemudian kembali menyadarkan segenap jajaran bahwa bekerja di sektor migas mengandung risiko tinggi sehingga tidak boleh lengah sedetik pun.

"Namun kami harus bangkit kembali bahkan harus lebih kuat lagi, sehingga tema HUT PHI *Stronger Impact Together* sangat pas buat kami untuk bangkit lagi," katanya. Sejumlah langkah diambil untuk memastikan kejadian seperti ini tidak terulang kembali, termasuk investigasi terhadap insiden tersebut dan mengingatkan kembali kepada semua jajaran di Lapangan HCA agar *me-review* kembali prosedur keselamatan saat bekerja, dan mengingatkan kepada para Perwira untuk tidak segan melaksanakan TEMAN (Tegur Bila Tidak Aman).

Sejauh ini upaya-upaya tersebut berhasil mengangkat kembali semangat semua Perwira, dengan menutup 2024 dengan Zero LTI sepanjang tahun. ■



Lapangan Bekapai baru saja memasuki usia emas, yakni telah beroperasi selama 50 tahun pada 2024 lalu.

LAPANGAN BEKAPAI

Bekapai, “Kapal Tua” yang Masih Moncer

Lapangan Bekapai yang saat ini di bawah pengelolaan PT Pertamina Hulu Mahakam (PHM) sejatinya adalah lapangan *offshore* pertama dan tertua di Wilayah Kerja Mahakam. Lalu bagaimana sumur-sumur di Lapangan Bekapai mampu terus berproduksi secara ekonomis sekaligus mempertahankan aset-asetnya agar tetap beroperasi dengan baik dan aman?

Selama lima dasawarsa, Lapangan Bekapai dioperasikan di lepas pantai Kalimantan Timur. Ibarat manusia berumur emas 50 tahun, tentunya pengalaman panjang telah dilewati meskipun mulai mengalami penurunan fisik. Meski begitu, Lapangan Bekapai, salah satu lapangan utama penghasil minyak di PHM, menolak tua. Kinerjanya masih mantap meski sudah menjadi *mature field* dan mengalami *natural decline* cukup tajam sejalan dengan kondisi

lapangan yang memang sudah lama dieksploitasi.

Para Perwira PHM yang mengelola Lapangan Bekapai senantiasa melakukan berbagai upaya dan inovasi agar lapangan tetap optimal dalam memproduksi migas. Sudarmanto, Superintendent Bekapai Site (Zona 8), menyampaikan bahwa Bekapai, yang merupakan satu-satunya anjungan lepas pantai (*offshore platform*) berawak di WK Mahakam, memiliki hal-hal membanggakan, seperti: rekor keselamatan kerja yang sangat baik (selama 13 tahun tanpa mengalami *Lost Time Injury/LTI*), dan efisiensi biaya produksi yang rendah.

Untuk mempertahankan keunggulan tersebut, PHM telah menyusun berbagai rencana pengembangan Lapangan Bekapai, termasuk penambahan satu *platform* produksi baru bernama Bravo Mike (BM) yang di estimasikan untuk beroperasi pada 2027, serta pengembangan proyek BKP Artificial Lift Phase 2 (dengan menginjeksikan gas yang diproduksi dari lapangan ini untuk mengangkat minyak) dan proyek *Enhanced Oil Recovery* (EOR).

“Kami di Lapangan Bekapai terus berkomitmen memberikan kontribusi lebih besar terhadap produksi migas nasional dan menjadi lapangan migas yang berkelanjutan dengan tetap beroperasi secara aman serta efisien,” kata Sudarmanto.

Refuse to Die

Lapangan Bekapai mulai berproduksi tahun 1974 dan diresmikan pada 10 Desember 1974 oleh Letnan Jenderal Ibnu Sutowo (Direktur Pertamina saat itu). Lapangan ini merupakan lapangan pertama di Blok Mahakam yang dioperasikan oleh perusahaan minyak Perancis, dengan produksi utamanya minyak. Sejak 1 Januari 2018 Blok Mahakam dikelola oleh PT Pertamina Hulu Mahakam, dan Lapangan Bekapai sebagai bagiannya tetap memberikan produksi yang bagus bagi negara, meski tidak sebesar produksi pada masa lalu.

Sudarmanto menyadari, saat ini merupakan kondisi yang sangat menantang bagi pengelola Lapangan Bekapai, karena banyak peralatan di permukaan (*surface*)

maupun di bawah laut (*subsurface*) yang sudah tua dan harus dirawat dengan sangat hati-hati. "Namun, kami tetap *confident*. Kalau boleh saya ibaratkan, Bekapai seperti kapal tua, yang sudah berusia 50 tahun. Tetapi berkat pemeliharaan yang baik, Bekapai tetap mampu berlayar untuk memproduksi migas melalui pengembangan beberapa proyek-proyek yang inovatif," jelas dia.

Sudarmanto menggarisbawahi bahwa faktor sumber daya manusia menjadi hal yang terpenting di lapangan ini, kompetensi menjadi kata kunci. Hal itu dibuktikan Lapangan Bekapai mampu mencapai beban target produksi migas sesuai dengan harapan PHM, dan dalam dua tahun terakhir, dapat diselesaikan dua proyek pengembangan yaitu BKP 3 dan BKP Artificial Lift Phase 2.

"Berkat kedua proyek pengembangan ini, produksi Lapangan Bekapai dapat dijaga sesuai dengan ekspektasi manajemen. Bahkan, yang menarik lagi dari proyek BKP Artificial Lift mampu menambah produksi hingga 2.500 *barrel oil per day*. Makanya, saat ini kami memiliki *tagline refuse to die*," tegas Sudarmanto.

Kolaborasi Jadi Kata Kunci

Pemerintah, melalui Kementerian ESDM dan SKK Migas telah mencanangkan peningkatan produksi minyak menjadi 1 juta barel pada tahun 2030 dengan melakukan berbagai upaya. Sebenarnya tantangan ini berat, mengingat sebagian besar blok-blok migas di Indonesia sudah masuk fase *mature* dan mengalami *natural decline* yang signifikan.

Lapangan Bekapai tak lepas dari kondisi itu, itulah sebabnya kegiatan perawatan sumur-sumur (*well services* dan *well intervention*) menjadi hal yang penting. "Kami secara teratur melaksanakan operasi perawatan sumur-sumur eksisting untuk mendapatkan hasil maksimal dari setiap sumur sesuai dengan kebutuhan perusahaan," katanya.

Saat ini Bekapai mampu memproduksi minyak sejumlah 6.500 BOPD. Dalam sejarahnya, Lapangan Bekapai pernah mencapai *plateau* (puncak produksi) sebesar 50.000 BOPD pada tahun 1978 namun sejak itu produksinya turun terus, titik terendah produksi 1.100 BOPD terjadi pada 2007, lalu naik lagi sampai sekarang. Jadi, meskipun sudah tua dan lebih dari 95 persen cadangan minyaknya diproduksi, lapangan ini masih terus mengalirkan minyak dan juga gas.

Kelancaran produksi itu terjadi berkat kolaborasi yang baik dari setiap unsur dan Fungsi yang ada di PHM, misalnya Fungsi Pengembangan (Project) didukung penuh oleh Fungsi-fungsi lain seperti Drilling, Well Intervention (perawatan sumur), Supply Chain, dan lain-lain. "Kami hanya menjadi

eksekutor di lapangan," jelas Sudarmanto.

Dengan kolaborasi yang baik, Bekapai berhasil melakukan *unlock* pada potensi sumur-sumur yang tadinya sudah hampir tidak berproduksi lagi, karena sebagian besar sumur memang tinggal memproduksi lebih banyak air ketimbang minyak. "Berkat berbagai proyek dan inovasi kami bisa mengembalikan potensi produksi di lapangan ini," ujar Sudarmanto.

Saat ini, di Lapangan Bekapai terdapat 30-40 sumur aktif dari total 112 sumur yang ada. Pada tahun 2025 mendatang masih akan dikembangkan beberapa proyek untuk menambah sumur-sumur pengembangan. Termasuk dalam proyek pengembangan itu adalah pemanfaatan kembali dua *platform* (anjungan yang merupakan kepala sumur) yang tadinya dianggap sudah tidak ekonomis, tapi setelah melalui proses *review*, ternyata dapat diberdayakan lagi, yaitu *platform* Bravo Juliet dan Bravo Bravo.

"Pengeboran akan masuk ke sana lagi tahun depan untuk mengebor beberapa sumur. Bahkan di tahun 2027, Bekapai akan menambah satu *platform* dengan sekitar 15 slot. Jika satu slot sumur itu bisa diisi oleh dua sumur, berarti kurang lebih akan ada 30 potensi sumur yang akan di-*drilling*," jelas Sudarmanto.

Jadi Keluarga Besar

Sebagai satu-satunya anjungan lepas pantai yang berawak di WK Mahakam, kehidupan pada Perwira yang ada di lapangan ini sangat menantang, tidak semudah masyarakat yang tinggal memanfaatkan migas dalam kehidupan sehari-hari. Yang pasti, para awak di lapangan ini harus berminggu-minggu jauh dari keluarga dan tidak bisa kemana-mana. Bahkan, untuk berselancar di internet pun suka sulit karena sinyal internet sulit didapatkan.

"Ketika bertugas, kami berada di tengah laut jauh dari masyarakat dan keluarga. Bahkan, untuk mengirimkan laporan pekerjaan melalui internet kadangkala sulit dilaksanakan karena tidak ada sinyal. Tapi kondisi ini merupakan bagian risiko dan tantangan pekerjaan," katanya.

Namun, kondisi yang terisolasi di tengah laut itu juga memiliki keuntungan tersendiri untuk para awaknya. "Ikatan antar personal dan entitas semakin erat. *Bonding*-nya sangat terjaga, kami sudah seperti keluarga besar. Bahkan, di sini kami memiliki istilah 'lula-lula' alias lu lagi-lu lagi," kata Sudarmanto sambil tertawa.

Dia berharap, melalui proyek-proyek yang dikembangkan, Lapangan Bekapai tetap bisa memberikan kontribusi berkesinambungan di masa depan bagi PHM. "Karena yang saya pahami dan saya dengar gitu ya, pada akhirnya BKP akan menjadi salah satu *last standing site* yang akan terus berkontribusi buat PHM," pungkas Sudarmanto. ■



Sudarmanto, Superintendent Bekapai Site

LAPANGAN SOUTH PROCESSING UNIT

Lapangan SPU: Terus Berinovasi, demi Perpanjang Eksistensi

South Processing Unit (SPU) adalah *site* dengan area operasi terluas di Wilayah Kerja Mahakam yang dikelola oleh PHM. Setara empat kali luas wilayah Jakarta, *site* SPU merupakan salah satu operasi *swamp* terbesar di dunia. Produksi dari *site* ini menyumbang sekitar 55 persen dari produksi gas PHM (*wellhead gas*). Motto lapangan ini adalah: "Terus berinovasi, melawan penurunan produksi".



Luas wilayah lapangan South Processing Unit menjadi tantangan tersendiri bagi Perwira PHM.

Fasilitas Produksi South Processing Unit (SPU) diresmikan pada tahun 2011. SPU dibangun sebagai bagian dari pengembangan Lapangan Gas Tunu – khususnya Tunu Selatan – dan Lapangan Gas Sisi Nubi. Wilayah operasinya mencakup wilayah rawa-rawa (*swamp area*) hingga lepas pantai (*offshore*). Semenjak diresmikan, jumlah gas yang telah diproduksi mencapai 3,3 TCF dan minyak mencapai 21 juta barel.

Lapangan Tunu Selatan dan Sisi Nubi sudah berada pada fase *mature* dengan bentangan wilayah yang sangat luas. Tantangan itulah yang kini harus dijawab oleh para Perwira di sana. Dengan luas 2.200 kilometer

persegi atau setara hampir empat kali lipat luas Jakarta, maka dibutuhkan upaya besar untuk mengoperasikan sumur-sumur yang tersebar di lapangan ini secara aman dan lancar.

Field Manager SPU, Teddy Indrawan, menekankan bahwa aktivitas sehari-hari di SPU termasuk yang paling tinggi *load*-nya di PHM. "Rata-rata jumlah *manhour* untuk bulan September 2024 mencapai hampir 500.000 *manhour*. Jika dihitung sejak Januari hingga September 2024 sudah mencapai sekitar lima juta *manhour*," imbuh Teddy.

Jumlah Perwira di *site* SPU mencapai sekitar



Teddy Indrawan, tengah, saat berada di lokasi program CSR Sekolah Negeri Terapung di Desa Sepatin.

300 *Personnel on Board* (POB); yakni pekerja yang diakomodasi di Camp SPU. Ditambah lagi pekerja kontraktor yang jumlahnya mencapai sekitar 800 orang yang diakomodasi di *camp* kontraktor dan *barge* yang beroperasi di wilayah kerja SPU. Jumlah itu bisa bertambah dan berkurang, tergantung *volume* pekerjaan.

Terdapat sekitar 1.000 sumur di wilayah SPU, dengan sumur yang masih aktif berjumlah sekitar 280 sumur. Dari jumlah ini, sekitar separuhnya termasuk kategori “*continuous flowing*” sedangkan separuhnya lagi diproduksi secara *intermittent* dengan upaya tertentu.

“Produksi SPU merupakan gabungan dari Lapangan Tunu Selatan dan Sisi Nubi dengan total gas yang diproses di fasilitas SPU sebesar 220 MMSCFD. Sementara total produksi minyak atau kondensatnya adalah sekitar 8.000 barel,” jelas Teddy.

Dia optimistis bahwa produksi dari Lapangan SPU akan meningkat karena pada tahun 2025 PHM akan mengebor 35 sumur baru di lapangan ini, dan memasang enam *platform* (anjungan lepas pantai) untuk Lapangan Sisi Nubi.

Inovasi Melawan Penurunan Produksi

“*Site* SPU dapat tetap berproduksi hingga saat ini tak lain berkat pengembangan inovasi yang tiada henti dari semua elemen pekerja yang berada di SPU. Kami memanfaatkan tantangan *natural decline* ini untuk berinovasi dan berimprovisasi, namun tetap dalam koridor regulasi yang mengacu kepada manajemen risiko,” jelas Teddy. Kemudian ia pun mengibaratkan bahwa semangat inovasi yang digiatkan di SPU ini seperti “bukan hanya berpikir di luar kotak, tetapi bahkan ‘di luar rumah’, hanya masih dalam pagar pekarangan.”

Beberapa inovasi telah dilakukan SPU dalam rangka melawan penurunan produksi menargetkan berbagai

aspek seperti: “*awaken sleeping wells*”, efisiensi jaringan perpipaan, modifikasi untuk mencegah *unplanned shutdown*, serta membangun sistem penanganan kegawatdaruratan produksi (yaitu *major unplanned shutdown*).

“*Awaken sleeping wells*” adalah inovasi untuk memproduksi sumur-sumur yang *shut-in* karena tidak bisa mengalir secara *continuous* lagi. Inovasi yang telah diimplementasikan adalah pelaksanaan TGTS *offload* dan “*cap-to-cap injection*”. TGTS *offload* merupakan operasi *offload* yang dilakukan dengan menggunakan fasilitas yang ada di *Gathering and Testing Satellite* (GTS). Satu kisah sukses telah diperoleh dengan TGTS *offload* ini adalah sumur yang di-*offload* dapat berproduksi kembali selama dua bulan. Sedangkan metode “*cap-to-cap injection*” lebih efektif untuk menghidupkan kembali sumur minyak dan telah diimplementasikan dengan sukses juga di SPU.

Teddy menegaskan penanganan kegawatdaruratan tidak hanya penting untuk kasus *safety* saja, tetapi juga penting untuk memiliki sistem penanganan kegawatdaruratan yang andal bila terjadi *major unplanned shutdown*. Karenanya SPU mengembangkan sistem “*Production Operation Contingency Plan* (POCP)” yang menyerap konsep *Site Contingency Plan* dari HSSE. Dengan implementasi POCP, diharapkan *major unplanned shutdown* dapat ditanggulangi dengan segera sehingga mencegah terjadinya kehilangan produksi yang besar dan juga mencegah eskalasi ke situasi *emergency*. “Penanganan *major unplanned shutdown* yang dituangkan dalam bentuk sistem seperti ini belum ada di PHM. Sistem ini membuat penanganan *major unplanned shutdown* menjadi lebih terorganisasi dengan baik. Dan untuk menguji sistem dan kesiapsiagaan personel yang terlibat, digunakan *tools* yang disebut *Production Operation Light*

Exercise (PROLEX). PROLEX ini juga merupakan sarana yang baik untuk meningkatkan kompetensi dan jiwa korsa personel,” jelas Teddy.

Selain dari inovasi yang telah disebutkan di atas, beberapa program inovasi juga telah diikutsertakan dalam ajang *Continuous Improvement Program* (CIP).

Menyiapkan dan Membina Sumber Daya Manusia

Sumber Daya Manusia (SDM) adalah faktor utama dalam mencapai tujuan organisasi dan perusahaan. SDM merupakan aset paling berharga karena mereka memiliki kemampuan, keahlian dan kreativitas untuk menciptakan nilai tambah. Sebuah kutipan, “*The Man Behind The Gun*”, yang artinya secanggih apapun teknologi dan peralatan yang dimiliki, tanpa SDM dengan kompetensi mumpuni dalam pengoperasiannya, maka hampir dipastikan tujuan tidak dapat tercapai dengan aman dan sukses. Dalam hal ini SPU memberikan perhatian khusus untuk menyiapkan dan membina SDM dengan program-program yang dibuat untuk melengkapi program yang sudah ada di PHM (*coaching, training, mentoring, IDP*) dan disesuaikan dengan kebutuhan serta kondisi nyata di lapangan.

Fokus yang diberikan adalah pada manajemen pengetahuan praktis serta menumbuhkan jiwa korsa, menciptakan suasana kerja yang nyaman dan kondusif untuk berkolaborasi. Upaya-upaya yang telah dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan adalah Program *Front Liner Integration and Collaboration in Knowledge* (FLICK) yang merupakan gamifikasi dalam pembelajaran, program *knowledge sharing* yang memupuk budaya berbagi pengetahuan, serta pelaksanaan PROLEX yang melatih aplikasi pengetahuan. Teddy menambahkan bahwa SPU berencana untuk mengekstrak dan mendokumentasikan pengetahuan *implisit* dan *tacit* yang khas dimiliki personel SPU agar dapat dibagikan kepada generasi penerus sebagai *legacy*. Selain itu, manajemen SPU juga memperhatikan pentingnya *worklife balance* bagi personel yang bekerja di SPU. Hal ini diwujudkan melalui penyelenggaraan berbagai acara kebersamaan serta penyediaan dan pemeliharaan sarana dan prasarana kegiatan sosial di Camp SPU.

Kolaborasi Antarlapangan

Kerja sama dengan personel operasi Lapangan Sisi Nubi telah terbina dengan baik karena berada di bawah atap yang sama. Akan tetapi, SPU juga memandang pentingnya kerja sama yang baik dengan *site downstream*-nya. Sebagai salah satu penerapan *borderless operation*, SPU bekerjasama dengan *site Central Processing Unit* (CPU) dalam *sharing* operasi dan teknis dimana CPU mengirimkan personelnnya untuk mengikuti langsung kegiatan TGTS *offload* dalam rangka pembelajaran. Pengembangan POCP, PROLEX serta program manajemen pengetahuan juga dilakukan dalam kerja sama dengan CPU yang juga menerapkan program-program tersebut di *site* CPU.

“Hal yang penting dalam kolaborasi antar *site* ini

adalah saling mengerti peran strategis masing-masing *site*, saling *respect*, serta menerapkan nilai-nilai AKHLAK,” tegas Teddy.

Sekolah Negeri Terapung

Sebagai bagian dari komitmen SPU untuk menciptakan dampak positif bagi masyarakat, SPU melakukan berbagai program *Corporate Social Responsibility* (CSR) yang digawangi oleh tim *Communication, Relations, & CID* (CRC). Diharapkan juga melalui program-program CSR ini, *stakeholder* dan masyarakat sekitar SPU turut mendukung kelancaran operasi SPU. Beberapa program yang telah dilaksanakan adalah: Program Sekolah Negeri Terapung, Program Nelayanku Hebat, serta Program Komik Pesut Mahakam.

Program Nelayanku Hebat adalah program pembinaan nelayan di daerah Muara Pantuan yang mencakup fasilitasi penyuluhan, dukungan peralatan memancing, edukasi dan bantuan untuk menjaga ekosistem, serta pengembangan destinasi Wisata Pancing. Sedangkan program Komik (Konservasi Endemik) Pesut Mahakam bertempat di Desa Pela, Kutai Kartanegara, dimana merupakan habitat asli Pesut Mahakam yang terancam punah. Program ini memfasilitasi pemasangan alat sonar di keramba-keramba budidaya ikan yang berada di habitat pesut, untuk menghindari terperangkapnya pesut. Program ini juga membantu mempromosikan Desa Pela sebagai tempat tujuan wisata.

Program Sekolah Negeri Terapung merupakan program unggulan yang juga bekerja sama dengan program “Guru Penggerak Nasional” dari pemerintah. Program ini memberikan bantuan fasilitas bagi Sekolah Menengah Pertama yang berada di Desa Sepatin, memberikan pengajaran non-kurikuler (seperti bahaya narkoba, judi *online*, pergaulan bebas), memberikan edukasi dan memfasilitasi kepedulian lingkungan seperti penanaman pohon bakau. Program ini juga mengundang siswa beserta guru untuk berkunjung ke SPU dan belajar mengenai gambaran umum operasi migas.

Ada pencapaian berharga yang didapat dari program kunjungan siswa Sekolah Negeri Terapung ke SPU. Awalnya ada 15 siswa yang berencana putus sekolah karena berpikir untuk bekerja di tambak atau sebagai nelayan. Setelah berkunjung ke SPU, 10 dari 15 siswa tersebut termotivasi untuk melanjutkan pendidikan mereka dan memutuskan untuk tetap bersekolah. Bagi SPU, pencapaian ini tidak dapat dinilai dengan apapun. “Kami sangat bangga karena apa yang kami perbuat bisa memberikan sumbangsih untuk program pemerintah dalam mencerdaskan bangsa.”

Program Sekolah Negeri Terapung dan Komik Pesut Mahakam telah meraih penghargaan internasional di Global CSR Award 2024 kategori Best Environmental Excellence di Hanoi, Vietnam. Program lain dari SPU adalah kunjungan rutin kepada *stakeholder* dan tokoh masyarakat untuk membina silaturahmi.

Akhir kata, “SPU terus berinovasi, *Push Our Limit and Respect Our Boundaries*.” ■

Setyo Sapto Edi,
General Manager Zona 8

Setyo, GM yang Suka Menginap di Lapangan

Ada tanggung jawab besar yang harus diemban Setyo Sapto Edi dalam kiprahnya sebagai General Manager Zona 8. Di satu sisi dia harus mengoptimalkan produksi lapangan-lapangan minyak dan gas (migas) di Wilayah Kerja Mahakam secara efisien dan aman, namun di sisi lainnya dia juga harus menghadapi tantangan bahwa WK ini sudah sangat *mature*.

Ketika dia ditunjuk menjadi GM Zona 8 Regional Kalimantan Subholding Upstream Pertamina, pada tahun 2023, tekadnya bulat untuk memastikan lapangan yang berada di Zona 8 ini berjalan sesuai dengan target dan harapan, serta sesuai dengan rencana induk perusahaan, yakni PT Pertamina Hulu Indonesia (PHI).

Dia sadar untuk mewujudkan tekad itu tidak semudah rancangan di atas kertas, dia harus mengelola sebuah wilayah kerja yang besar namun tua baik berbagai aset dan fasilitas di permukaan (*surface*) maupun di bawah permukaan (*subsurface*), yang tentulah punya segudang persoalan. Namun Setyo, begitu sapaan, bukan tipikal orang yang mudah menyerah untuk mewujudkan tekadnya dalam upaya PHM mendukung pemenuhan kebutuhan migas nasional.

Sebagai *leader* yang baik dia harus muncul menjadi pemimpin sekaligus teman bagi Perwira Zona 8. Tak hanya harus cakap dalam memimpin 7.500 pekerja (termasuk kontraktor), Setyo juga dituntut untuk memastikan seluruh Perwira Zona 8 dapat bekerja sesuai dengan harapan perusahaan.

"Mengelola WK Mahakam sangat menantang karena ia sudah 50 tahun diproduksi, sehingga sejumlah hal harus selalu dikembangkan, seperti:

inovasi teknologi, efisiensi biaya operasional agar keekonomian masuk, menerapkan manajemen aset dan pemeliharaan dengan baik agar tidak terjadi *unplanned shutdown* yang sangat merugikan, dan bagaimana terus meningkatkan potensi para pekerja," katanya.

Sebelum menjadi GM pada tahun 2023, pria lulusan master Fisika-Geofisika dan Reservoir Umum Universitas Indonesia ini adalah Vice President Business Support di PHI. Dia merasakan satu setengah tahun bersama Perwira di Zona 8 sebuah pengalaman yang menarik karena banyak sekali inovasi dan pengembangan teknologi yang dihasilkan di wilayah kerja ini. "Teman-teman di Zona 8 hebat-hebat, di ajang *Continuous Improvement Program* (CIP) setiap tahun di lingkup PT Pertamina, mereka kerap memborong berbagai penghargaan terbaik," katanya.

Memang membuat inovasi dan mengembangkan teknologi adalah jawaban untuk tantangan terberat di Zona 8, yakni bagaimana menahan laju penurunan

produksi migas di tujuh lapangan migas di WK Mahakam dengan

tetap menjaga keekonomiannya.

Ketujuh lapangan itu adalah: Bekapai, Handil, Tunu, Tambora, Peciko, Sisi Nubi, dan South Mahakam.

"Sebagian besar





Setyo Sapto Edi (kanan), menerima penghargaan CSR & PDB Awards 2024 dari Menteri Desa PDIT, Abdul Halim Iskandar, di Jakarta, Selasa (7/5/2024).

cadangan di WK Mahakam tentulah sudah habis dikuras operator sebelumnya, sehingga yang tersisa tinggal yang kecil-kecil saja dan perlu berbagai *effort* untuk mengangkutnya,” ungkapnya.

Tantangan itulah yang harus diambil Setyo dan seluruh Perwira Zona 8 dalam memproduksi migas, tak heran karena sibuknya dan banyaknya pekerjaan yang harus dikerjakan, waktu yang dihabiskan pekerja di WK ini dapat mencapai 2,5 juta *man-hour* setiap bulannya. “Bagaimana kami *manage* itu semua adalah tantangan terberat untuk kami, dalam upaya tetap mempertahankan produksi dengan baik,” tegasnya.

Tidur di Lapangan

Setyo mengakui dia juga memerlukan kiat-kiat tertentu untuk bisa langsung klik dengan para Perwira di lingkungan PT Pertamina Hulu Mahakam (PHM), dimana sebagian besar para Perwiranya telah bekerja di operator sebelumnya yang punya budaya kerja berbeda. Setyo sendiri sejatinya adalah orang yang banyak menghabiskan waktu di Pertamina EP. Sehingga dia juga mengembangkan pendekatan sendiri agar bisa masuk dan akrab dengan para Perwira Zona 8.

“Saya suka berinteraksi, sehingga banyak orang-orang yang tadinya tidak saya kenal, sekarang akhirnya menjadi akrab,” ujarnya. Baginya, itu hal yang penting untuk bisa menciptakan kolaborasi dan sinergi dalam rangka menjaga produksi.

Dia menilai hubungan yang baik dengan para *stakeholder*, khususnya yang ada di dalam perusahaan, dapat memberikan motivasi kepada tim agar bekerja dengan baik. Untuk itu Setyo kerap berkomunikasi langsung dengan Perwira Zona 8 di lapangan-lapangan. Tidak jarang dia tinggal beberapa hari di lapangan guna membangun *chemistry* dengan para Perwira Zona 8 yang banyak jumlahnya itu.

“GM tidur di lapangan tidak lazim. Saya waktu pertama kali jadi GM, lalu tidur di lapangan, mereka semua kaget. Karena belum pernah ada GM yang tidur di lapangan,” katanya. Dia sudah pernah menginap di semua lapangan yang ada di Wilayah Kerja (WK) Mahakam.

Ketika berada di lapangan, Setyo biasanya lebih suka berdialog dengan mereka yang tengah bertugas, untuk berdiskusi sekaligus memberi motivasi. “Kalau mereka tidak kita datang, tidak kita berikan motivasi dan komunikasi yang lebih erat, pasti akan berat,” jelasnya.

Hal-hal yang dapat memberi motivasi antara lain menjelaskan visi dan target-target perusahaan, memberi penghargaan bagi yang berprestasi, memastikan Perwira berkembang karirnya melalui berbagai pelatihan dan penugasan khusus, serta mendorong Perwira untuk berani mengambil keputusan dengan cepat.

Selain tantangan produksi, tentu saja ada banyak hal menarik yang membuat Setyo bersemangat memimpin Zona 8. Pastinya, karena dia dan Perwira Zona 8 berkomitmen untuk mencapai target perusahaan. Termasuk juga penguatan dari sisi tata kelola perusahaan. “Tata kelola perusahaan yang baik, *Good Corporate Governance* (GCG), dan penerapan standar HSSE yang telah ditetapkan perusahaan selalu saya dengarkan ke semua teman-teman,” ungkap Setyo.

Ketika ditanya apa targetnya bersama PHM, Setyo dengan tegas mengatakan bahwa yang paling utama adalah dari sisi keselamatan kerja. Dia bersyukur sepanjang 2024 tidak ada kecelakaan kerja yang dialami pekerja PHM. “Kami melaksanakan dengan sungguh-sungguh *tagline* yang ada di lingkungan PHI, yakni TEMAN singkatan dari tegur saya jika tidak aman,” katanya.

Selain target Zero LTI, Setyo juga memiliki target utama bersama Zona 8 yaitu harus tetap bisa memproduksi sesuai dengan target yang diberikan Pemerintah hingga masa kontrak di tahun 2037. “Kontrak kami itu sampai tahun 2037, semoga kami masih tetap bisa memproduksi,” harapnya. ■

PT PERTAMINA HULU SANGA SANGA



Zona 9 yang dinakhodai oleh PT Pertamina Hulu Sanga Sanga mengelola lapangan *offshore* di Kalimantan Timur dan Kalimantan Selatan.

PHSS Memberi Dampak yang Lebih Besar melalui “Back to Basic”

Istilah lapangan *mature* atau tua adalah fakta yang sejak lama ada. Tak ingin terjebak dengan terminologi itu, PT Pertamina Hulu Sanga Sanga fokus menjaga kesehatan semua lapangannya dan tetap mendorong keberhasilan proses eksplorasi dan produksi.

Pengelola di PT Pertamina Hulu Sanga Sanga (PHSS), yang merupakan bagian dari PT Pertamina Hulu Indonesia, menyadari bahwa lapangan-lapangan yang harus dikelola memang sudah *mature*. Namun fakta tersebut tidak menyurutkan langkah bagi PHSS untuk mengejar target produksi yang sudah ditetapkan. Bahkan saat ini produksinya justru dinilai lebih stabil.

Tak hanya bermodal keyakinan dalam menghasilkan migas, PHSS juga menjadikan terminologi “back to basic” sebagai senjata ampuh di lapangan untuk

meretas sukses. Terminologi itulah yang disebarkan kepada Perwira dalam mengelola seluruh lapangan yang tersebar di Zona 9, seperti: Lapangan PEP Sangatta, Lapangan PHSS, Lapangan PEP Tanjung, dan Lapangan PEP Sangasanga.

“Mungkin bukan hanya inovasi yang menjadi kata kunci, bisa saja misalnya ‘back to basic’. Artinya, saya tidak mendorong tim untuk selalu berinovasi, melainkan saya juga mendorong tim untuk kembali ke *basic*. Kembali kepada keilmuan kita,” kata Julfrinson Alfredo Sinaga, General Manager Zona 9.



Area Sumur Eksplorasi Helios D-1 (HLX D-1)

Dia menjelaskan, dalam banyak kasus di lapangan, memang terbukti bahwa inovasi untuk mencapai efisiensi menjadi kunci dalam pengelolaan lapangan-lapangan yang sudah *mature*. Namun dia memiliki kalkulasi sendiri dan sejauh ini terbukti berhasil.

Misalnya saja, dalam praktiknya di lapangan Julfrinson tidak ingin terjebak dengan istilah tua dan *mature*, menyangkut penuaan peralatan dan infrastruktur, baik *subsurface* maupun *surface*. Sejumlah upaya dilakukan untuk menghasilkan yang terbaik tanpa terkekang dengan kondisi yang ada.

“Kita cenderung terlalu banyak memberi penekanan kepada istilah tua dan *mature*. Istilah itu memang menyiratkan masalah yang *inherent*, tetapi pandangan umum mengatakan bahwa membicarakan sebuah masalah seringkali hanya akan membesarkan masalah tersebut. Jadi, mari kita mulai mengurangi penggunaan dan pembahasan istilah tersebut,” terangnya.

Optimisme itulah yang terus diembuskan ke semua Perwira lapangan Zona 9 untuk melakukan yang terbaik. Apalagi, kata Julfrinson, lapangan-lapangan di Zona 9 berada pada *tail production*, yang akan lebih stabil, meski juga disadari bahwa skalanya akan jauh lebih kecil daripada kapasitas yang telah dibangun. “Sehingga kami melakukan skala ulang, *rescaling*,” katanya.

Misalnya, untuk sumur-sumur minyak sudah dapat dipastikan masalahnya adalah pada tekanan yang sudah jauh berkurang. “Lapangan kita pasti bertekanan lebih rendah daripada desain awalnya, sehingga kami lakukan *derating*,” ucapnya. *Derating* adalah mengoperasikan pipa pada tekanan dan suhu yang lebih rendah ketimbang tekanan dan suhu pipa pada desain awal.

PHSS sejak awal menggunakan *rating* pipa yang sangat tinggi, sangat andal dan dilengkapi juga dengan *protection* yang berlapis seperti *shutdown valve* pada sumurnya. “Tim kami sedang *men-derating* ini karena kondisi sumurnya sudah tua sehingga kemampuan ‘menendangnya’ sudah lebih kecil dan proteksinya bisa dikurangi ke level ALARP,” ujar Julfrinson. ALARP merupakan singkatan dari *As Low As Reasonably Practicable*, yaitu tingkat risiko terendah yang masuk akal dan dapat dijalankan. Menurut Julfrinson, perusahaan sudah lama menyadari hal ini dan menekankan pencapaian kondisi ALARP. “Kami patuhi penekanan itu dan kita akan semakin baik,” tegasnya.

Penuhi Target

Pemerintah, melalui SKK Migas, mendorong semua WK migas untuk berkontribusi bagi target pencapaian 1.000.000 BOPD minyak pada 2030. Untuk itulah Zona 9 juga menempuh berbagai upaya agar tetap menjadi wilayah yang diperhitungkan oleh Pemerintah/SKK Migas dalam hal produksi minyak dan gas.

“Kami fokus pada target dan komitmen kepada Subholding Upstream dan kepada SKK Migas, yang didasari pada kemampuan aset *subsurface* kita,” katanya. Karena pada prinsipnya Zona 9 ingin memberikan *volume* produksi minyak dan gas seperti yang diharapkan *shareholder* dan *stakeholder*. “Kami ingin *men-deliver* itu dengan aman dan berdaya laba tinggi,” terangnya.

Termasuk juga dengan kinerja keuangan dan produksi, Julfrinson berharap Zona 9 bisa terus diandalkan dan dibanggakan. Hingga tanggal 4 Desember lalu, berbagai lapangan yang ada di Zona 9 mencatatkan produksi sebagai berikut: Lapangan PHSS: 86,58 MMSCFD untuk gas dan 13.281 BOPD untuk minyak; Lapangan PEP Tanjung, Sangasanga dan Sangatta (TSS) keseluruhan memproduksi gas sebagai 11,63 MMSCFD dan minyak 9.734,52 BOPD. Lalu untuk *Year to Date* (YTD) terhadap *Work Program & Budget* (WP&B) per 30 November 2024 adalah: PHSS: minyak 93 persen dan gas 97 persen; PEP TSS produksi minyak 109 persen dan gas 109 persen.

Keselamatan Kerja

Pada sisi lain, Zona 9 harus tetap memastikan bahwa keselamatan kerja (HSSE) tetap terjaga dan tidak

memberikan risiko kepada para pekerja di lapangan.

Menurut Julfrinson, kebijakan perusahaan mengenai ALARP adalah jawaban untuk itu. "Saya tinggal menjalankannya dan terus mempromosikannya ke semua lapisan bahwa hal tersebut adalah hal yang benar untuk dilakukan. Sebelumnya mereka sempat ada keraguan, tapi saya menunjukkan komitmen dan saya terlibat langsung dalam komunikasi dengan mereka bersama fungsi HSSE," jelasnya.

Baginya hal terpenting adalah menyamakan *mindset* pada semua jajaran, sehingga bila hal itu sudah sejalan, maka tidak perlu ada upaya khusus seperti harus "menyeimbangkan" seolah-olah ada yang bertentangan. "Jadi keduanya harmonis, bukan saling bertentangan," jelasnya.

Saat ini, Zona 9 mengoperasikan 1.089 sumur. PHSS sudah berkomitmen untuk mencapai target pengeboran yang telah ditetapkan. Pada 2025, Zona 9 akan melanjutkan pengeboran 60 sumur sesuai WP&B. Namun, kata Julfrinson, sejauh ini ada 42 sumur yang sedang dalam tahap *review* terkait penyesuaian dengan *selective investment*.

Untuk PEP TSS akan dilaksanakan pengeboran sebanyak 23 sumur, yang juga sesuai dengan target WP&B. "Kami terus memastikan setiap langkah strategis kami selaras dengan optimasi investasi dan capaian produksi yang telah ditetapkan," ujarnya.

Berkenaan dengan tema HUT ke-9 PT Pertamina Hulu Indonesia yakni *Stronger Impact Together* Julfrinson menilai "Dampak yang lebih terasa adalah bila kita mampu memberikan *impact* kepada pemegang saham, ke negara dan ke masyarakat, yaitu produksi minyak, produksi gas, dan laba perusahaan," katanya.

Lalu menyangkut "Together". Menurut Julfrinson itu harus dilakukan bersama. Menurutnya mencapai produksi dan laba secara aman itu membutuhkan banyak *enabler*, banyak *support system*. "Maka harus dilakukan *together*. Tetapi *together*, bersama-sama harus punya tujuan yang sama. Energi yang kita miliki harus diarahkan ke target yang sama. Energi yang terfokus akan memberi *impact* yang jauh lebih besar karena tajam. Berbeda kalau bersama tapi memendar," katanya.

Selalu Eksis di Tengah Masyarakat

Dalam industri hulu migas, dukungan masyarakat di sekitar wilayah operasi adalah hal penting demi menjaga kelancaran operasi. Sejalan ini Zona 9 selalu eksis dalam mengelola interaksi dengan masyarakat di sekitar wilayah operasi. Mulai dari kegiatan-kegiatan Tanggung



Julfrinson Alfredo Sinaga, GM Zona 9.

Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL) atau pun *community development* yang sudah berjalan dengan baik.

Kata Julfrinson pihaknya sepenuhnya menyadari bahwa dukungan dari masyarakat sekitar merupakan salah satu faktor kunci dalam menjaga kelancaran operasi. Oleh karena itu, pihaknya menempatkan program TJSL sebagai bagian integral dari strategi operasional Zona 9.

Program-program itu dirancang berdasarkan hasil pemetaan sosial yang komprehensif terhadap desa-desa di sekitar wilayah operasi, sehingga dapat menghasilkan dampak positif yang sesuai dengan kebutuhan dan harapan masyarakat setempat, serta berkontribusi pada keberlanjutan

wilayah.

Program TJSL Zona 9, kata Julfrinson, mencakup berbagai aspek mulai dari pemberdayaan ekonomi, pendidikan, kesehatan, lingkungan, hingga bantuan untuk bencana alam. Beberapa program unggulan Zona 9, yang tersebar di berbagai wilayah operasi mencerminkan komitmen Zona 9 terhadap keberlanjutan dan pemberdayaan masyarakat. Ada pun sejumlah program unggulan tersebut adalah:

- Ekoriparian Sungai Hitam Lestari di PEP Sangasanga Field: program ini berfokus pada pengelolaan kawasan Sungai Hitam yang dilengkapi infrastruktur hijau untuk pengolahan air limbah, sekaligus menjadi pusat pemberdayaan dan edukasi masyarakat setempat.
- Proleka di PEP Sangatta Field: Bertujuan mengoptimalkan budidaya lebah kelulut sekaligus mendukung pengembangan pariwisata edukatif di area konservasi.
- Kuas Jirak di PEP Tanjung Field: Program ini memprioritaskan pemberdayaan perempuan melalui pengembangan produk olahan ikan dan pemanfaatan minyak jelantah menjadi sabun, demi meningkatkan kesejahteraan masyarakat.
- Balanipa di Pertamina Hulu Sanga Sanga: Fokus pada pemanfaatan tali bekas kapal oleh Kelompok Usaha Bersama (KUBE) melalui teknologi Balanipa Rope Technology (Barotech), yang diolah kembali menjadi produk tali inovatif.

"Melalui program-program ini, kami tidak hanya berupaya menciptakan manfaat langsung bagi masyarakat, tetapi juga memastikan keberlanjutan sosial dan lingkungan di sekitar wilayah operasi kami. Komitmen ini sejalan dengan visi kami untuk tumbuh bersama masyarakat demi masa depan yang lebih baik," ujar Julfrinson. ■

LAPANGAN PEP SANGATTA FIELD



Fasilitas produksi PT Pertamina EP Sangatta Lapangan Semberah.

Lampaui Target Produksi, Lapangan PEP Sangatta Tetap Kembangkan Area Baru

Lapangan PEP Sangatta, sudah diproduksi hampir 50 tahun, telah mengalami pasang-surut produk minyak dan gas dalam mendukung kinerja perusahaan. Namun hingga kini lapangan ini tetap memberikan kontribusi produksi yang baik bagi Pertamina, dalam mendukung ketahanan energi nasional. Hal itu berkat pengelolaan yang baik dari Perwira di sana.

Saat ini, Lapangan PEP Sangatta, yang merupakan bagian dari Zona 9 Regional 3 Subholding Upstream Pertamina di bawah pengelolaan PT Pertamina Hulu Indonesia, memproduksi *crude oil* rata-rata sebesar 3.044 BOPD. Sementara untuk produksi gas rata-rata sebesar 3,0 *Million Standard Cubic Feet per Day* (MMSCFD). Produksi tersebut dihasilkan dari 109 sumur aktif. Banyaknya sumur itu mencerminkan karakter *reservoir* migas di Kalimantan yang memang kecil-kecil dan tersebar (*deltaic reservoir*). Dalam upaya menahan laju penurunan produksi di lapangan yang

telah *mature* ini, Lapangan PEP Sangatta juga terus melaksanakan program pengeboran sumur-sumur baru, selain juga kegiatan perawatan sumur (*well intervention* dan *well service*).

“Walau sudah mendekati usia 50 tahun, Lapangan PEP Sangatta masih produktif. Pada tahun 2024 saja, kami mengebor sebanyak enam sumur pengembangan yang menambah produksi *crude oil* sebesar rata-rata 408 BOPD dan produksi gas sebesar 0,14 MMSCFD. Jadi, Lapangan PEP Sangatta juga tetap menjadi salah satu penunjang ketahanan energi nasional,” kata Cahyo

PROFIL ZONA 9

Nugroho, Manager Lapangan PEP Sangatta.

Apa yang ditorehkan Lapangan PEP Sangatta tentunya telah melewati sejarah yang cukup panjang. Meski dua ahli geologi berkebangsaan Belanda bernama Uller dan Murich pertama kali menemukan keberadaan kandungan minyak dan gas bumi di Sangatta, pada tahun 1902.

Menurut Cahyo, di Lapangan Sangatta pengeboran eksplorasi pertama kali dilakukan oleh perusahaan minyak Belanda pada tahun 1939 yakni sumur ST-01. Namun, secara komersial lapangan ini baru berproduksi tahun 1976 ketika dikelola Pertamina. Pada tahun 1979, Lapangan PEP Sangatta mencapai produksi minyak tertinggi (*peak production*) sebesar 9.125 BOPD.

Produksi terendah di lapangan ini terjadi pada tahun 2015, yakni sebesar 1.273 BOPD. Namun di tahun 2016 produksi mulai meningkat mencapai 1.692 BOPD. Pada Maret 2024 produksi Lapangan PEP Sangatta menggeliat kembali. "Produksinya mencapai 3.555 BOPD, atau pencapaian tertinggi semenjak 37 tahun yang lalu yakni tahun 1987," jelas Cahyo. Peningkatan produksi itu berasal dari lima sumur baru, yakni tiga di Semberah dan dua di Sangatta.

Lampau Target Produksi

Dibanding dengan lapangan-lapangan migas lainnya di Kalimantan, Lapangan PEP Sangatta agak berbeda karena sebagian wilayah kerjanya berbatasan dengan Taman Nasional Kutai (TNK). "Tentunya ada keuntungan dari area yang terbatas ini, yakni minim isu sosial. Namun pada program pengembangan produksi melalui kegiatan pengeboran diperlukan proses perizinan dan amandemen perjanjian kesepakatan kerja sama," ujar Cahyo.

Lapangan PEP Sangatta terdiri dari dua area, yakni Sangatta Area dan Semberah Area. Sangatta area saat

ini memproduksi *crude oil* sebesar 1.850 BOPD dan produksi gas sebesar 1,43 MMSCFD yang dihasilkan dari 91 sumur. Sedangkan Semberah Area, memproduksi *crude oil* sebesar 1.195 BOPD dan gas sebesar 1,56 MMSCFD yang berasal dari 18 sumur. Direncanakan program pengeboran di Semberah Area pada tahun 2025 berjumlah tujuh sumur dengan target akan menghasilkan produksi *crude oil* sebesar 110 BOPD dan produksi gas sebesar 0,042 MMSCFD.

"Semenjak eksplorasi pertama hingga tahun 2024, jumlah sumur yang telah dieksploitasi Lapangan PEP Sangatta sebanyak 284 sumur. Kini sumur yang aktif berproduksi sebanyak 109, dengan target produksi tahun 2024 sebesar 2.471 BOPD," terangnya. Pada kenyataannya produksi rata-rata hingga Oktober 2024 telah melampaui target yang ditetapkan oleh SKK Migas, yakni mencapai 3.044 BOPD, atau 119 persen target produksi, dan pencapaian *lifting* hingga Oktober 2024 lalu sebesar 802,931 *barrel oil*.

Menyangkut cadangan migas, Lapangan PEP Sangatta masih menyimpan potensi. Misalnya saja pada struktur Sangatta diperkirakan masih terdapat cadangan minyak sebesar dua MMSTB (*million stock tank barrel*), dan di struktur Semberah sekitar empat MMSTB, sehingga total ada sekitar enam MMSTB. "Kita merencanakan tiga tahun produksi untuk struktur Sangatta dan enam tahun untuk struktur Semberah," ungkap Cahyo.

Menurut Cahyo, pihaknya optimistis ada sejumlah temuan migas dari sumur-sumur baru yang akan dibor di tahun 2025 mendatang, sehingga hal itu juga akan membuka area baru dan menambah *reserve* bagi Field Sangatta.

Berkenaan dengan potensi yang masih bagus itu, pada tahun 2021 lalu PT Pertamina Hulu Indonesia



Stasiun Pengumpul PEP Sangatta Field yang berlokasi di Kecamatan Sangatta Selatan, Kabupaten Kutai Timur, Provinsi Kalimantan Timur.

mengoperasikan fasilitas baru di Lapangan PEP Sangatta yakni New Semberah Oil Plant, fasilitas ini memiliki kapasitas tangki hingga 6.000 barel minyak. Fasilitas baru ini mengakhiri penggunaan fasilitas sewa *Early Production Facility* (EPF) dan juga mengakhiri penggunaan metode pengiriman minyak menggunakan truk-truk tangki minyak. Dengan fasilitas ini minyak yang dihasilkan dari struktur Semberah dapat langsung dikirim melalui pipa (*flowline*) ke Semberah Plant milik PHSS. Kemudian akan diteruskan ke fasilitas Terminal Santan yang dikelola PT Pertamina Hulu Kalimantan Timur (PHKT) untuk selanjutnya pada tahap akhir dikirim ke Kilang Pertamina RU V di Balikpapan. Kolaborasi antar zona ini memberikan dampak efisiensi yang signifikan bagi perusahaan.

Butuh Insentif

Dalam operasionalnya, Lapangan PEP Sangatta telah meletakkan prinsip-prinsip *Good Corporate Governance* (GCG) dalam lingkungan kerjanya. Misalnya dengan melakukan penilaian kinerja GCG secara mandiri dan oleh pihak independen serta memastikan setiap langkah operasi bisnis berada dalam koridor GCG. Termasuk dalam membangun pertumbuhan berkelanjutan melalui penerapan prinsip *environmental, social, and governance*.

Namun mengingat usia lapangan yang *mature*, penurunan produksi migas secara alami (*natural decline*) tidak bisa dihindarkan. Untuk menggenjot produksi sejumlah inovasi tetap dilakukan agar produksi yang dihasilkan tetap mencapai tingkat keekonomian. Menurut Cahyo, sejumlah inovasi juga dikembangkan oleh Perwira di Lapangan PEP Sangatta.

Misalnya dengan penerapan *Flare Gas Recovery System* (FGRS), yakni suatu proses menangkap dan memanfaatkan kembali gas yang akan dibakar (*flare*). Upaya ini telah mengurangi emisi karbon dan mengurangi biaya produksi. Selain itu ada juga modifikasi pompa *artificial lift* melalui metode Selongsong Sisipan Plunyer, sehingga pompa lebih variatif dipergunakan dengan kapasitas yang beragam. Lalu dilakukan optimasi fuel Semberah Plant, dengan memanfaatkan kembali gas sisa buangan dari *fuel*.

"Kami juga melakukan kerja sama pengeboran dan pengoperasian di wilayah kerja yang bersinggungan antara Lapangan PEP Sangatta dan PHSS," terang Cahyo. Kerja sama *borderless* itu dimulai pada 20 Maret 2023, saat PHSS melaksanakan pengeboran sumur eksplorasi Polaris D-1X dan sebelumnya di sumur eksplorasi Helios D1, keduanya berada di wilayah yang beririsan dengan Lapangan PEP Sangatta.

Lapangan PEP Sangatta juga menggunakan energi ramah lingkungan untuk

produksi dan operasional dalam rangka mengurangi emisi karbon. Di antaranya adalah penggunaan bahan bakar biosolar B35 untuk kendaraan operasional perusahaan, *green building* pada Gedung Kantor Baru Lapangan PEP Sangatta, dan masih banyak yang lainnya.

Meski sejumlah upaya sudah dilakukan untuk mendongkrak produksi migas, tetap saja Lapangan PEP Sangatta, kata Cahyo, membutuhkan insentif dari pemerintah. Misalnya berupa keringanan pajak, sebagai stimulus untuk meningkatkan produksi bagi ketahanan energi nasional, serta memaksimalkan *recovery* cadangan dan sumber daya agar dapat memproduksi migas lebih ekonomis.

Standar Tinggi

Pengelola di Lapangan PEP Sangatta berkomitmen untuk menciptakan lingkungan kerja yang layak dan profesional, serta memberikan kompensasi yang adil. Di sini juga diterapkan standar tinggi dalam *Health, Safety, Security, and Environment* (HSSE). Upaya ini terbukti mampu meminimalkan risiko kecelakaan, kebakaran, penyakit akibat kerja, pencemaran lingkungan, dan gangguan keamanan.

Lapangan PEP Sangatta juga melaksanakan program Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL) Perusahaan sebagai wujud kepedulian terhadap kemajuan ekonomi, sosial dan pendidikan bagi masyarakat di sekitar wilayah operasi. Salah satu program unggulan dari Lapangan PEP Sangatta adalah Program Pengembangan Tani Hutan Kelulut Sangatta (PROLEKTA), yang memanfaatkan area sekitar wilayah konservasi di Taman Nasional Kutai, Kutai Timur.

"Program ini bertujuan untuk memberdayakan kelompok tani hutan pembudidaya madu lebah kelulut di Desa Sangatta Selatan, yang dikenal sebagai pusat produksi madu kelulut," ungkap Cahyo. Melalui PROLEKTA inilah, Lapangan PEP Sangatta hadir untuk membantu masyarakat memanfaatkan potensi tersebut secara maksimal.

Sekarangnya ada lima pengembangan usaha yang muncul berkat PROLEKTA, yakni produksi madu kelulut, eduwisata budidaya lebah Kelulut, Gerai Kreativitas Produk Khas Kutai Timur dan Cafeteria Zero Waste, Depot Energi (pengolahan limbah madu untuk dijadikan media tanam jamur), dan Bank Sampah Trigona yang mengolah limbah organik. Program PROLEKTA ini mendapat penghargaan kategori platinum pada Indonesia Social Responsibility Award 2024. Pada tahun yang sama, Lapangan PEP Sangatta memperoleh Gold Audit Sistem Manajemen Pengaman. ■



Cahyo Nugroho, Manager Lapangan PEP Sangatta

BORDERLESS AREA

Kolaborasi Ciamik PHSS dan PEP di *Borderless Area*

Ada hal istimewa dari lapangan milik PHSS dan lapangan milik PEP di wilayah Sangasanga yang berada di bawah manajemen PT Pertamina Hulu Indonesia (PHI) - Regional 3 Zona 9, yaitu inisiatif proyek *borderless*. Melalui inisiatif ini, kinerja lapangan-lapangan di kedua entitas yang saling beririsan ini pun jadi lebih optimal.

Regional 3 Zona 9 melancarkan proyek *borderless area* (yakni hilangnya batas wilayah pada kawasan yang tumpang tindih milik dua wilayah kerja) yang melibatkan lapangan milik PT Pertamina Hulu Sanga Sanga dan PEP Sangasanga agar kedua lapangan dapat membuat nilai tambah melalui pengelolaan secara kolaboratif sekaligus menekan biaya operasional

Ketika terjadi reorganisasi di tubuh Pertamina sektor

hulu, terdapat dua entitas yang masuk ke dalam Zona 9 Regional 3 Subholding Upstream Pertamina, yakni: PHSS dan PEP dengan tiga lapangan eks PEP Asset 5 yaitu Lapangan Tanjung, Lapangan Sangatta, dan Lapangan Sangasanga.

Menurut Ade Diar Suhendar, Senior Manager Production & Project Zona 9, wilayah yang tumpang tindih (*overlapping*) antara PHSS dan PEP Sangasanga sudah berlangsung lama. Dan pokok persoalan antara kedua lapangan itu

Area Sumur Eksplorasi Helios D-1 (HLX D-1) yang pengelolaannya menggunakan strategi *borderless* antara PHSS dan PEP Sangasanga.





Area Badak Gas Plant PT Pertamina Hulu Sanga Sanga.

adalah mengenai hak kedalaman *reservoir* masing-masing dalam memproduksi migas di wilayah tumpang tindih itu. “*Reservoir* PHSS berada di lokasi yang lebih dalam, sedangkan *reservoir* PEP umumnya berada di kedalaman yang lebih dangkal,” ujarnya.

Sejatinya, isu pengelolaan tumpang tindih wilayah kerja ini sudah mulai dibicarakan sejak tahun 2018, namun sinergi baru terwujud tahun 2021 setelah regionalisasi dan zonasi terbentuk. Hingga pada akhirnya pengelolaan aset PHSS dan Lapangan PEP Sangasanga berada di dalam Zona 9. Kini wilayah tumpang tindih itu dapat diproduksi bersama melalui *borderless project*.

“Meski kedua wilayah kerjanya berbeda, tetapi kini dengan direktur dan general manager yang sama, keduanya bisa sama-sama mengembangkan produksi dari wilayah tersebut,” jelas Ade.

Dia mengakui, kini menjadi relatif lebih mudah untuk melakukan berbagai sinergi, baik yang mencakup aktivitas pengeboran, aktivitas *well intervention*, perawatan fasilitas produksi, termasuk juga terkait perizinan, finansial dan juga komersialisasi dari proyek *borderless* ini.

Sebelumnya, setiap lapangan, apakah itu milik PHSS atau PEP Sangasanga akan membutuhkan biaya tinggi ketika harus memproduksi sendiri di kedalaman tertentu di wilayah itu. Kini dengan adanya sinergi kedua lapangan, pengeboran satu sumur bisa untuk mengeksploitasi produk migas bagi keduanya.

Sebagai ilustrasi, jika ditemukan potensi migas di area

borderless, sebelum terjadi sinergi ini PEP membutuhkan biaya 4 juta USD dan PHSS membutuhkan biaya 5 juta USD untuk masing-masing melakukan pengeboran guna mengakses hidrokarbon tersebut. Dengan adanya sinergi ini, tidak perlu melakukan pengeboran dua sumur baru lagi. Cukup dengan melakukan pengeboran satu sumur pengembangan *borderless* dengan biaya 6 juta USD untuk mengakses migas di area yang tumpang tindih (*overlapping*) sehingga terjadi penghematan biaya eksploitasi.

Dengan inisiatif *borderless* itu, satu sumur migas bisa digunakan secara bersama berdasarkan kedalaman yang berbeda dan produksi yang dihasilkan pun berbeda.

“Jadi dalam satu sumur itu ada dua *tubing*. Satu *tubing* yang menuju *reservoir* dalam lapangan milik PHSS, kemudian untuk *tubing* yang ke *reservoir* lebih dangkal itu adalah zonanya Lapangan PEP Sangasanga,” jelas Ade.

Pengoperasian sumur diserahkan kepada PHSS sebagai *delegate operator*. Ade juga menjelaskan bahwa terobosan operasi di *borderless area* merupakan salah satu inovasi, tetapi pada dasarnya teknologi yang digunakan bukan hal baru karena sudah biasa diaplikasikan oleh Lapangan PHSS, yang sebelumnya juga telah mengoperasikan dua *tubing* di sejumlah sumurnya. *Tubing* dalam kegiatan pengeboran dan produksi migas merupakan pipa produksi yang berfungsi untuk mengalirkan minyak, gas, dan air dari dasar sumur



Ade Diar Suhendar, Senior Manager Production & Project Zona 9

ke permukaan.

Sejauh ini, di *borderless area*, terdapat tujuh sumur yang diproduksi, dengan produksi gasnya mencapai 12 MMSCFD dan minyak sebesar 1.200 BOPD.

Penggunaan Fasilitas Bersama

Terobosan lainnya yang dilakukan Zona 9 PHSS adalah melalui sinergi dengan mengembangkan kebijakan untuk bersama-sama memanfaatkan fasilitas-fasilitas pendukung melalui *Facility Sharing Agreement (FSA)*, atau kesepakatan penggunaan fasilitas bersama antara lapangan milik PHSS dan Lapangan PT Pertamina EP di wilayah Kalimantan (PT Pertamina EP Asset 5 secara organisasi, sudah tidak exist).

"Sebelum ada FSA ini, kami masing-masing mempergunakan fasilitas sendiri. Setelah adanya FSA ini, kami dapat mempergunakan fasilitas yang ada secara bersama-sama. Sebagai contoh untuk komersialisasi produk, minyak dan gas yang dihasilkan oleh lapangan-lapangan Pertamina EP dialirkan dan masuk ke fasilitas produksi milik PHSS, kemudian disalurkan ke titik serah yang disepakati," jelasnya.

Dengan adanya FSA ini, produksi gas dari Lapangan Sangatta maupun Lapangan Sangasanga yang dimiliki oleh PT Pertamina EP dapat dijual langsung ke PLTGU Tanjung Batu milik PT PLN (Persero) karena sebelumnya sudah ada Perjanjian Jual Beli Gas (PJBG). "Jadi dari Pertamina EP masuk ke sistem East Kalimantan dan dari East Kalimantan masuk ke PLN Tanjung Batu. Gas tersebut sebagian diklaim milik Pertamina EP," jelas dia. Pipa Gas untuk PLTGU Tanjung Batu terhubung dengan pipa Badak Export Manifold (BEM) yang terletak di area PK-52 milik PHSS. Total Daya terpasang di PLTGU Tanjung Batu adalah sebesar 220 MW.

Target Produksi

Pada tahun 2024, Zona 9 memiliki target produksi minyak sebesar 20.700 BOPD dan 86 MMSCFD untuk gas. Menurut Ade, sejauh ini untuk produksi di semua lapangan yang ada di Zona 9, sudah mencapai target yang direncanakan pada tahun 2024.

Pihaknya juga akan terus berupaya memaksimalkan semua produksi di lapangan milik PHSS dan Lapangan PEP di Zona 9 agar dapat mencapai target tahun 2025. "Tentunya ke depannya kami tetap sesuai dengan amanah yang diberikan kepada PHSS dan Pertamina EP di bawah Zona 9, kami tetap memaksimalkan produksi dari cadangan yang sudah kami dedikasikan sehingga tentu akan memberikan kontribusi tersebut khususnya bagi PHI sebagai induk kami di Regional 3," ungkap Ade.

Seperti juga berbagai wilayah kerja migas yang ada di Kalimantan pada umumnya, *reservoir* di Zona 9 bertipe *deltaic*, yakni kecil-kecil, tersebar, dan tidak terhubung satu sama lain.

Dengan kondisi tersebut, menurut Ade, justru memberikan keuntungan tersendiri. Misalnya jika ada pengembangan, akan ada kejutan-kejutan yang positif. "Jadi kita menemukan *un-prognosed reservoir*, yakni *reservoir* baru yang memang kecil-kecil tetapi itu bisa memperpanjang atau menambah *lifetime* dari perusahaan ini. Jadi karena sistemnya ini heterogenitasnya cukup tinggi," ujarnya.

Menurut Ade, dalam menjalankan bisnis inti, Zona 9 PHSS bertekad untuk terus memproduksi minyak dan gas dengan ditopang dua hal. Pertama, dijalankan secara aman. Kedua, bisa dieksekusi secara keekonomian. "Jadi, kami bertekad untuk terus berproduksi sebanyak-banyaknya dengan aman dan juga dengan ekonomis."

Program Bisnis Berkelanjutan

Selain memproduksi minyak dan gas bumi, Zona 9 PHSS juga terus berkomitmen untuk menjalankan program-program kerja yang berkelanjutan. Hal ini dibuktikan dengan diraihnya beberapa penghargaan, seperti Proper Emas oleh Pertamina EP Lapangan Sangasanga pada 2023 lalu. Sebelumnya, lapangan milik PHSS mendapatkan Proper Emas pada tahun 2022. "Jadi memang beberapa program kerja kami menyorot berbagai bidang dan salah satunya mendapatkan pengakuan tertinggi dengan meraih Proper Emas," ucap Ade.

Proper Emas merupakan penghargaan tertinggi yang diberikan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) kepada perusahaan yang dinilai telah melakukan pengelolaan lingkungan dan pengembangan masyarakat secara berkelanjutan

Dia menambahkan, selain itu, pihaknya menjalankan program-program tanggung jawab sosial maupun *community development* dan berhasil meraih beberapa penghargaan bagi Zona 9. "Beberapa penghargaan yang diterima, merupakan pengakuan atau kontribusi perusahaan terhadap *community development* di wilayah operasi kami," jelas dia. ■

LAPANGAN PEP TANJUNG



PEP Tanjung mengalirkan minyak dari tangki ke Kilang Pertamina Internasional RU V Balikpapan sejauh 236 km.

Siasat Lapangan PEP Tanjung “Mengakali” Keekonomian Produksi

Sama seperti lapangan-lapangan lainnya di Zona 9, PEP Tanjung Field juga harus mengelola lapangan yang sudah “sangat senior” atau *mature*. Tantangan inilah yang harus dihadapi manajemen dan Perwira di Lapangan PEP Tanjung dalam memproduksi migas (minyak dan gas).

Kondisi yang tidak mudah harus dihadapi manajemen Lapangan PEP Tanjung dalam upayanya memproduksi migas sebagai kebutuhan energi nasional. Bayangkan, dengan kondisi sumur yang *mature* ditambah lagi dengan fasilitas produksi di *sub-surface* maupun *surface* yang sudah tua membuat kerja di lapangan ini cukup menantang. Penanganannya pun harus ekstra.

Begitulah fakta Lapangan PEP Tanjung saat ini. Namun demikian, manajemen tak menyerah. Buktinya, meski Lapangan Tanjung tidak masuk dalam program

Nawasena, namun Lapangan PEP Tanjung tetap melakukan program efisiensi, sehingga menghasilkan produksi yang nilainya mencapai US\$50 juta.

Lapangan PEP Tanjung sendiri pertama kali dilakukan pengeboran pada tahun 1898 oleh perusahaan Belanda. Puncak produksi Tanjung Field terjadi tahun 1963. Saat itu lapangan ini dikelola oleh Shell (perusahaan minyak Belanda) dengan produksi mencapai 48.000 BOPD (*barrels of oil per day*).

Menurut Manager Lapangan PEP Tanjung, Kurniawan Triyo Widodo, sekitar tahun 1960-an lapangan ini mulai



PT Pertamina EP Tanjung Field memiliki luas area sebesar 6.611 km persegi.

dikelola oleh PT Pertamina. Namun produksinya sudah jauh menukik, hanya mencapai 1.400 BOPD pada tahun 1980an. Selanjutnya lapangan ini dikerjasamakan operasional (KSO) dengan Talisman Energy (sekarang Repsol), yang memperkenalkan metode *waterflooding* untuk mengangkat sisa-sisa minyak yang ada di sumur. Alhasil, produksinya bangkit hingga mencapai 10.000 BOPD. “Ketika itu Talisman menginjeksikan air hingga 60.000 – 80.000 barel per hari, demi mendapatkan produksi minyak 10.000 BOPD,” kata Triyo.

Dengan jumlah produksi *existing* saat ini, yaitu sebesar 2.100 BOPD, Lapangan PEP Tanjung juga berhasil menerapkan metode *waterflooding* dengan menginjeksikan 68.000 barel air per hari. Air sebanyak itu, kata Triyo, diperoleh dari air sisa produksi minyak yang mencapai 42.000 barel per hari (daur ulang) dan sisanya sebanyak 26.000 barel diambil dari Sungai Tabalong. “Kami menjalankan praktik *zero discharge*, artinya tidak membuang air ke sungai, melainkan memasukkan lagi air ke sumur,” kata Triyo.

Teknologi *waterflooding* ini bukanlah hal baru dalam dunia perminyakan. Namun faktanya, cara ini masih cukup efisien dan efektif diterapkan di Lapangan PEP Tanjung. Di lapangan ini terdapat fasilitas *Water Treatment Injection Plant* untuk memproses air sisa produksi minyak untuk digunakan kembali dalam proses *waterflooding*.

Diakui Triyo, mengelola lapangan *mature* bukan hal yang mudah. Karena biasanya semakin tua suatu lapangan, biaya perawatan dan biaya produksi justru akan semakin

besar. Oleh karena itu, mencapai keekonomian produksi per barel menjadi satu isu yang sangat menantang.

“Kami sadar kami harus efisien, biaya modal (*capex*) naik hanya untuk perbaikan sarana dan prasarana produksi yang memang diprioritaskan,” lirihnya.

Sejauh ini produksi minyak dari lapangan ini berhasil mencapai target *lifting* yang ditetapkan oleh SKK Migas. Bahkan melampauinya, yakni 108 persen dari target tahun 2024. *Lifting* di sini dilaksanakan sebulan sekali dengan mengalirkan minyak dari tangki ke Kilang Pertamina Internasional RU V Balikpapan, melalui pipa ukuran 20 inchi yang panjangnya mencapai 236 km (sebagian melintasi laut).

Saat ini di Lapangan PEP Tanjung ini terdapat 328 sumur daratan (*onshore*) dimana yang aktif mencapai 111 sumur (38 di antaranya adalah sumur injeksi air). “Sampai tahun 2026 kami tidak berencana untuk menambah sumur, namun kegiatan perawatan sumur-sumur seperti *well intervention* dan *well services* terus dijalankan untuk memastikan produksi tetap baik,” katanya.

Bahkan hebatnya, ungkap Triyo, untuk kegiatan perawatan sumur Lapangan PEP Tanjung dikerjakan secara mandiri dengan peralatan yang dimiliki tanpa harus mendatangkan pihak lain untuk mengerjakannya, mengingat sumur-sumur di lapangan ini umumnya dangkal.

Dijadikan Suspensi

Menurut Triyo pengiriman minyak dari Lapangan PEP Tanjung berbeda metodenya dengan minyak biasa, yakni



Program CSR Kelompok Usaha Acil Desa Jirak (Kuas Jirak) milik PEP Tanjung berhasil memberdayakan perempuan di Desa Jirak, Kecamatan Pugaan, Kabupaten Tabalong, Kalimantan Selatan.

mencampur minyak dengan air sehingga menjadi suspensi dan baru dipompakan ke Balikpapan. Metode ini memang lazim digunakan untuk minyak jenis *High Pour Point Oil* (HPPO) dan paraffinic.

Minyak HPPO adalah jenis minyak dengan titik tuang tinggi (akan mengental jika suhu permukaan di bawah 50-60°C), maka agar minyak HPPO tidak membeku dalam jalur pipa selama proses *lifting* maka ia dibuat menjadi suspensi dan didorong dengan air pada suhu yang konstan.

Triyo mengatakan bahwa berbagai upaya inovasi juga dilakukan oleh Perwira di Lapangan Tanjung. “Inovasi sekecil apa pun akan kami buat, karena hal itu dilakukan dalam upaya menjaga agar profit perusahaan tetap baik,” katanya.

Dengan demikian, ungkap Triyo, pihaknya kerap melakukan berbagai upaya inovasi. Seperti pemberian akses kepada PLN agar bisa mengalirkan listrik setelah melalui suatu studi, atau bagaimana mengoptimasi gas yang diproduksi (jumlahnya tidak besar, kurang dari 1 MMSCFD) untuk pemanasan *boiler*, dan sebagainya. Berbagai inovasi itu juga diikuti dalam ajang *Continuous Improvement Program* (CIP) yang diadakan oleh Pertamina.

Triyo menuturkan bahwa cara pengiriman minyak

Dengan jumlah produksi existing saat ini, yaitu sebesar 2.100 BOPD, PEP Tanjung juga berhasil menerapkan metode *waterflooding* dengan menginjeksikan 68.000 barel air per hari.

dengan pipa ini banyak menguras biaya produksi. Peralnya biaya untuk memompa minyak hingga ke Balikpapan sangat besar dan cukup banyak solar yang dihabiskan untuk memutar turbin pada pompa pendorong.

Bahkan, kata Triyo, operasional di Lapangan PEP Tanjung sekitar 30 persen pengeluarannya adalah untuk biaya listrik, 50 persen di antaranya untuk bahan bakar pompa. “Bila ada *refinery* mini, maka penghematan biaya bahan bakar itu akan cukup signifikan,” imbuhnya.

Sebenarnya hal ini sudah pernah dibicarakan dengan pihak Pemprov Kalimantan Selatan mengenai kemungkinan mereka mengundang investor untuk membangun sebuah unit pengilangan (*refinery*) mini di Tabalong. Namun perubahan-perubahan pada konstelasi politik lokal memadamkan rencana itu.

Triyo menjelaskan ke depannya, Lapangan PEP Tanjung akan meningkatkan produksi hingga 3.700 BOPD melalui metode *waterflooding*. Sementara kontrak Lapangan PEP Tanjung dengan pemerintah baru akan habis pada tahun 2035. Namun cadangan yang ada diperkirakan dapat bertahan hingga tahun 2049.

“Proses pengiriman minyak yang ada rawan mampet kalau ada minyak yang membeku di pipa. Kalau begini kejadiannya, kami harus menghentikan produksi di sumur



Kurniawan Triyo Widodo, Manager Lapangan PEP Tanjung

karena tanki penampungan bisa meluap,” katanya.

Selamat Bukan Karena Beruntung

Lapangan PEP Tanjung sejauh ini memiliki rekor keselamatan kerja yang cukup baik yaitu 36.896.174 *safe man hours* per 31 Desember 2024. “Hal ini membuat kami mempertanyakan: apakah rekor keselamatan yang bagus itu karena kami beruntung atau karena kami sudah menerapkan sistem keselamatan yang baik?” katanya.

Lalu manajemen mengadakan audit keselamatan menggunakan metode *Sustainability Pertamina Expectations For HSSE Management Excellence* (SUPREME), merupakan sistem manajemen yang digunakan untuk mengintegrasikan praktik-praktik HSSE terbaik di Pertamina.

Tujuan dari penerapan SUPREME di perusahaan, antara lain: untuk mengukur kemampuan organisasi dalam mengelola risiko, memprioritaskan rekomendasi audit dan perbaikan berkelanjutan, serta mencapai target KPI HSSE perusahaan.

“Hasil audit dengan SUPREME memperlihatkan kami telah menerapkan sistem manajemen keselamatan kerja dengan baik,” jelas Triyo.

Di lapangan ini juga sudah menerapkan manajemen keselamatan operasi bernama *Process Safety Integrity Management* (PSIM), yakni sebuah sistem untuk memastikan kegiatan migas aman dan andal. PSIM mencakup berbagai elemen, seperti identifikasi risiko, manajemen perubahan, evaluasi kinerja, pelatihan, inspeksi, pemeliharaan, tanggap darurat, dan pengukuran kinerja.

Dalam industri migas, implementasi PSIM sangat penting karena terkait dengan penuaan instalasi, risiko keselamatan, dan keberlanjutan operasional. Dia juga menjelaskan Pemprov Kalimantan Selatan, melalui Dinas Lingkungan Hidup cukup ketat dalam mengawasi pengelolaan lingkungan yang dilakukan oleh Lapangan PEP Tanjung.

Namun hasil audit yang dilaksanakan baik oleh pihak eksternal maupun internal menunjukkan bahwa Lapangan PEP Tanjung selalu melebihi kepatuhan yang diharapkan (*beyond compliance*). Misalnya, untuk penghargaan Proper, lapangan ini selalu diundang untuk ikut dalam Proper Emas. “Kami selalu berusaha mencoba, walau belum mendapatkannya,” kata Triyo.

Triyo sendiri mengaku dirinya cukup aktif dimana tiap hari berupaya mendatangi setiap divisi yang ada di lapangan untuk mengecek kesiapan operasional dan berdialog dengan Perwira yang bertugas. Menurutnya hal ini terasa lebih efisien daripada harus mengumpulkan semua orang.

Selain itu, di Lapangan PEP Tanjung juga dikembangkan kegiatan NGOBRAS, yakni suatu kegiatan dialog sebulan sekali yang dihadiri oleh semua Perwira yang bekerja di lapangan. Dari acara seperti inilah berbagai hal dan persoalan terkait kegiatan kerja di lapangan dapat diajukan dan dibahas untuk mencari solusinya.

Membuat Abon Ikan

Bagaimana dengan Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL) Lapangan PEP Tanjung? Tak perlu khawatir, karena selama ini sudah berjalan sejumlah program. Misalnya, Program Kelompok Usaha Acil Desa Jirak (Kuas Jirak), yakni program pemberdayaan perempuan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat di Desa Jirak, Kabupaten Tabalong, Kalimantan Selatan.

Program ini berfokus pada pengembangan produk olahan ikan dan pemanfaatan minyak jelantah menjadi sabun. Triyo menuturkan program ini digagas dari pengamatan Perwira yang melihat banyak kaum perempuan di Desa Jirak hanya menganggur di rumah tanpa kegiatan. Karena desa tersebut adalah desa nelayan, lalu dibuatlah program untuk memproduksi abon ikan air tawar dari hasil tangkapan suami mereka.

Kegiatan ini pun berjalan baik. Banyak kaum perempuan di desa tersebut terlibat dalam aktivitas membuat abon, dan produknya sudah dapat dipasarkan ke sejumlah *outlet*. Kemudian, limbah minyak sisa pembuatan abon dimanfaatkan untuk membuat sabun, yang dimanfaatkan sendiri oleh masyarakat setempat.

Selain itu Lapangan PEP Tanjung juga mengembangkan Program Pembudidayaan Perikanan Desa Kapar Inovatif (Perisakti), berupa penyediaan fasilitas untuk budidaya perikanan, seperti kolam, benih ikan, dan pakan. Program ini bertujuan untuk meningkatkan pendapatan kelompok penerima manfaat. Limbah budidaya ikan yang dihasilkan dari program Perisakti bisa digunakan untuk pupuk pertanian. ■

Julfrinson Alfredo Sinaga,
General Manager Zona 9

Tekad Menjadikan Zona 9 Berdaya Laba Tinggi

Kiprahnya di sektor minyak dan gas (migas) sudah cukup panjang. Kini bersama lapangan di Zona 9, Julfrinson Alfredo Sinaga, giat mendorong keberhasilan aktivitas eksplorasi dan produksi.



Tak ada istilah tantangan yang tidak bisa dilewati, seperti halnya prinsip seorang Julfrinson Alfredo Sinaga, yang saat ini dipercaya sebagai General Manager Zona 9 PT Pertamina Hulu Sanga Sanga. Di sini dia mengendalikan sejumlah lapangan migas yang sebagian besar dalam kondisi *mature field*, namun masih dapat diproduksi secara ekonomis. Di bawah kepemimpinannya, Zona 9 tetap menunjukkan eksistensinya dalam berkontribusi pada pemenuhan energi nasional.

Dalam urusan operasi migas, Julfrinson tak pernah lelah mendorong timnya di Zona 9 untuk *"back to basic"*. "Saya mendorong tim untuk kembali ke *basic*. Kembali ke dasar keilmuan kita," ujarnya. Artinya, mengelola lapangan-lapangan *mature* bukan selalu harus mengembangkan inovasi melainkan juga memadukan dengan penguasaan atas pemahaman dasar mengenai ilmu minyak dan gas bumi.

Dalam menghadapi tantangan, optimisme Julfrinson selalu menyala. Interaksi langsung dan memberikan motivasi kepada Perwira di Zona 9 adalah cara efektif yang kerap dilakukannya guna mengkomunikasikan target perusahaan. Pembinaan pekerja ditekankan ke fungsi pembina yang ada di zona, regional, dan Subholding Upstream.

"Ini harus kita kembalikan lagi ke ranah yang sebenarnya supaya tidak salah kaprah. Saya komunikasi ke fungsi pembina supaya para FM mendapatkan orang-orang yang andal dan para FM fokus pada operasi lapangan," kata peraih manager dengan eksekusi terbaik dalam bisnis pada tahun 2019.

Perjalanan karir Julfrinson bersama PT Pertamina (Persero) cukup panjang, yakni sudah dua dekade. Sejak tahun 2004, ketika usianya masih 25 tahun, alumnus Teknik Perminyakan dari Institut Teknologi Bandung ini sudah berlabuh di Pertamina. Dia memulai karirnya di bidang Eksploitasi DOH Jawa Bagian Barat. Penugasan demi penugasan dijalankannya di Pertamina, hingga pada Agustus 2024 ia mendapat amanah sebagai Pj. General Manager Zona 9, PHI-Regional 3 Kalimantan. Di sela-sela pekerjaannya, dia sempat menyelesaikan pendidikan S2 di Delft University of Technology (Belanda).

Kini Julfrinson berharap bahwa Zona 9 yang dipimpinnya ini dapat memenuhi target dan komitmennya pada PHI-Regional 3 Kalimantan, termasuk juga pada Subholding Upstream Pertamina dan SKK Migas. "Kami ingin memberikan volume produksi minyak dan gas yang *shareholder* dan *stakeholder* butuhkan dari kami, dan kami ingin *deliver* itu dengan aman dan berdaya laba tinggi," katanya.

Julfrinson juga berkomitmen untuk terus berupaya memacu kinerja perusahaan. Baik itu menyangkut kinerja keuangan maupun kinerja sebagai perusahaan minyak dan gas, "Saya berharap Zona 9 bisa diandalkan dan dibanggakan mengenai hal itu," tegasnya. ■

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 Sepinggang 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 perlu 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. ■



LAPANGAN PEP TARAKAN

Lapangan PEP Tarakan Menargetkan Tambahan Produksi Gas

Lapangan PEP Tarakan terus mengimplementasikan berbagai strategi untuk menghasilkan minyak dan gas bumi secara optimal. Selain melaksanakan pengeboran sumur-sumur pengembangan, berbagai teknik *artificial lift* juga digunakan untuk meningkatkan produksi minyak. Kini, produksi gas menjadi target baru yang ingin dicapai. Dalam upayanya, Lapangan PEP Tarakan aktif menjalin kolaborasi dengan berbagai pihak untuk mengoptimalkan efisiensi biaya.

Lapangan PEP Tarakan, telah berproduksi lebih dari satu abad. Meski masa kejayaan lapangan ini telah berlalu, produksinya tetap bernilai ekonomis

Menurut Manager Lapangan PEP Tarakan, Cahyo Tri Mulyanto, wilayah ini memiliki potensi hidrokarbon yang besar. Namun, karena aktivitas eksplorasi dan produksi telah berlangsung dalam waktu yang sangat lama, produksi alami lapangan telah menurun. Tak heran jika Lapangan Tarakan memiliki hingga 1.500 sumur, meskipun sebagian besar kini sudah tidak aktif berproduksi.

Lapangan PEP Tarakan memiliki sejarah panjang yang dimulai sejak 1905, bahkan pengeboran pertamanya diperkirakan telah dilakukan pada 1897. Dalam perjalanannya, operator lapangan ini beberapa kali berganti, mulai dari Bataafse Petroleum Maatschappij (BPM), perusahaan Jepang, TAC Tesoro, TAC Expan/PT Medco, hingga akhirnya kembali dikelola oleh PT Pertamina EP sejak 2008.

“Wilayah kerja kami terbagi menjadi dua area utama, yaitu di Pulau Tarakan dan Sembakung. Lokasi Sembakung berada di Kabupaten Nunukan, sekitar 100 kilometer dari Tarakan, atau membutuhkan waktu sekitar 2,5 jam perjalanan menggunakan *speedboat*,” ujar Cahyo. Sumur-sumur di Sembakung ini mulai kembali dikelola oleh Lapangan PEP Tarakan sejak tahun 2013. Cahyo menambahkan bahwa Lapangan PEP Tarakan berperan penting dalam memenuhi kebutuhan migas regional, khususnya pasokan gas untuk pembangkit listrik PLN di Kalimantan Utara, seperti Kabupaten Nunukan.

Sebagai lapangan yang sudah *mature*, berbagai langkah strategis terus dilakukan untuk menahan laju penurunan produksi sekaligus mempertahankan kinerja produksi migas. Salah satu langkah yang diambil adalah penerapan teknologi *artificial lift* dan studi penerapan metode Enhanced Oil Recovery (EOR) yang tepat guna.

Upaya tersebut juga harus sejalan dengan pertimbangan keekonomian. Oleh karena itu, berbagai

PROFIL ZONA 10

strategi efisiensi operasi terus dikembangkan. “Melalui langkah-langkah efisiensi dan penerapan teknologi yang tepat, kami dapat terus memproduksi migas dengan nilai ekonomis,” ujar Cahyo. Saat ini, sejumlah teknologi untuk memperpanjang umur lapangan telah berhasil diterapkan, memungkinkan Lapangan PEP Tarakan untuk tetap produktif secara optimal.

EOR Disesuaikan dengan Karakter Reservoir

Menurut Cahyo, timnya selalu berkomitmen untuk menjalankan operasi produksi dengan sebaik-baiknya. “Kami menggunakan *good engineering practices*. Kami juga menerapkan teknologi-teknologi baru untuk meningkatkan efisiensi produksi dan memperpanjang umur lapangan. Kami mengoptimalkan *lifting* dengan pemilihan metode *artificial lift* yang tepat, memantau kinerja sumur secara komprehensif, serta memelihara dan merawat secara intensif,” jelas Cahyo.

Pemilihan metode *artificial lift* dilakukan berdasarkan kondisi *reservoir*. Di antaranya adalah penggunaan pompa *Electric Submersible Pump (ESP)*, *Sucker Rod Pump (SRP)*, hingga pompa *Progressive Cavity Pump (PCP)*, yang efektif untuk sumur-sumur dengan kandungan pasir tinggi. “Kami juga menggunakan teknologi *hydraulic jet pump* yang lebih hemat biaya operasional dan perawatan pompa dilakukan secara *rigless*, serta mulai menerapkan



Cahyo Tri Mulyanto, Manager PEP Tarakan

teknologi EOR,” tambahnya.

Cahyo menjelaskan bahwa studi EOR telah diimplementasikan pada dua *pattern reservoir* di Sembakung. Proses ini melibatkan *treatment* dan injeksi air dari permukaan ke dalam *reservoir* untuk meningkatkan tekanan bawah tanah guna menghasilkan produksi yang lebih optimal. “Selain itu, kami juga menerapkan teknologi lain, yaitu *Scon* atau *Sand Consolidation* seperti menginjeksikan polimer ke *reservoir* dengan permasalahan kandungan pasir yang masif. Alhamdulillah, dari sumur yang kami implementasikan teknologi ini, produksi minyak yang dihasilkan cukup signifikan,” terangnya.

Menghadapi Tantangan Decline yang Cepat

Menurut Cahyo, produksi minyak saat ini mencapai sekitar 1.530 BOPD. Namun, tantangan utama adalah tingginya laju penurunan produksi akibat meningkatnya kadar air (*water cut*), terutama dari sumur-sumur baru yang baru selesai dibor.

“Kondisi sumur baru ternyata di luar ekspektasi, dengan penurunan produksi yang lebih cepat dari perkiraan. Untuk sumur-sumur di *deep zone*, seperti di klaster Pamusian PAM-17, peningkatan *water cut*-nya cukup signifikan sehingga kami belum mencapai target,” katanya. Namun demikian, ia optimistis dapat mengejanya. Sebagai



Direktur Utama PHI-Regional 3 Kalimantan (ketiga dari kiri) sedang membuat bersama mitra binaan Kelompok Usaha Bersama Disabilitas dan UMKM Kreatif (KUBEDISTIK). Program ini menjadi ruang inklusif bagi penyandang disabilitas untuk berkarya dan turut mengantar PEP Tarakan Field meraih PROPER Emas.

perbandingan, produksi minyak Lapangan PEP Tarakan pernah mencapai 2.700 BOPD pada Agustus 2023, tertinggi sejak 2008. Lonjakan produksi ini sebagian besar berasal dari sumur Pamusian (PAM-1090) yang menyumbang tambahan 1.000 BOPD.

Sementara untuk produksi gas, realisasi tahun 2024 tercatat mencapai 2,6 MMSCFD, dengan sebagian besar gas digunakan untuk pembangkit listrik internal Lapangan PEP Tarakan. Sisanya disalurkan untuk memenuhi kebutuhan listrik PLN di Sembakung. Produksi gas ini tidak hanya memenuhi ekspektasi, tetapi melampaui target dengan pencapaian luar biasa sebesar 136 persen.

Temuan Gas di Luar Prediksi

Dalam upaya mempertahankan produksi, tim Lapangan PEP Tarakan terus melakukan kegiatan eksploitasi sumur-sumur dalam. Baru-baru ini, melalui pengeboran sumur baru, ditemukan potensi gas di area Tarakan. Pada tahun 2024, Lapangan PEP Tarakan merencanakan pengeboran enam sumur baru, dan hingga akhir tahun lima sumur telah berhasil direalisasikan.

"Alhamdulillah, kami menemukan gas dengan tekanan yang cukup tinggi. Temuan ini bahkan melampaui target, mengingat fokus awal kami adalah minyak. Oleh karena itu, peningkatan fasilitas infrastruktur gas menjadi prioritas," ujar Cahyo. Temuan gas ini berada di *deep zone* dengan kedalaman pengeboran sekitar 1.350 meter. Saat ini, percepatan pembangunan jaringan pipa gas menuju

sistem terpasang di Tarakan sedang berlangsung. Tahun 2025, Lapangan PEP Tarakan akan melanjutkan kegiatan eksplorasi, termasuk di area Sembakung Deep yang ditargetkan menghasilkan gas.

Strategi untuk Efisiensi Biaya

Untuk mengoptimalkan biaya, Lapangan PEP Tarakan aktif menjalin kerja sama dan kolaborasi dengan berbagai pihak. Salah satunya dengan PT Medco E&P Tarakan melalui kontrak *Facility Sharing Agreement (FSA)*. "Melalui FSA, Medco menggunakan fasilitas pengolahan minyak di Stasiun Pengumpul Utama Pamusian dan Terminal Lingkas, Pulau Tarakan. Ini membantu menekan biaya operasi karena kapasitas lebih dapat dimanfaatkan bersama," ungkap Cahyo.

Selain itu, Lapangan PEP Tarakan juga menjajaki FSA dengan JOB Simenggaris untuk penggunaan fasilitas produksi secara bersama yang ada di Pulau Tarakan maupun Sembakung. Langkah lain adalah memanfaatkan Terminal Bunyu, yang dikelola Lapangan PEP Bunyu, untuk menekan biaya *lifting* produksi dari Sembakung. Jarak ke Bunyu lebih dekat dibandingkan ke Tarakan. "Kami menyalurkan produksi dari Sembakung ke Terminal Bunyu menggunakan fasilitas Pertamina di sana. Ini adalah kebalikan dari kerja sama dengan Medco, di mana mereka memanfaatkan fasilitas kami," jelas Cahyo. ■

LAPANGAN PEP BUNYU

Lapangan PEP Bunyu Bersiap Menambah Produksi Gas

Meski menghadapi tantangan penurunan produksi, Lapangan PEP Bunyu terus berusaha mengatasinya dengan melakukan pengeboran sumur-sumur baru dan menerapkan teknologi inovatif seperti pengeboran horizontal.

Banyak kisah menarik yang dicatatkan Lapangan PEP Bunyu dalam upayanya untuk terus memproduksi migas. Mulai dari tantangan isu penurunan produksi, tantangan dukungan logistik, hingga keterbatasan kontraktor yang berpengalaman. Aktivitas produksi di Lapangan PEP Bunyu pun masih menghadapi tantangan dari keberadaan penambangan batu bara di sekitar lapangan.

Lapangan PEP Bunyu berada di Pulau Bunyu,

Kabupaten Bulungan, Provinsi Kalimantan Utara. Pulau Bunyu terletak kira-kira 32 kilometer dari Kota Tarakan dengan jumlah penduduk sekitar 11.000 jiwa. Menurut Despredi Akbar, Senior Manager Lapangan PEP Bunyu, Pulau Bunyu kaya akan potensi migas. Di pulau ini terdapat tiga struktur utama yang saat ini dikelola oleh PT Pertamina EP, yaitu Struktur Bunyu, Nibung, dan Tapa. Struktur tersebut merupakan struktur *mature* yang sudah lama diproduksi dengan karakter *reservoir* berlapis,



Pusat operasi PEP Bunyu di Pulau Bunyu, Kalimantan Utara.

kecil-kecil, dan tersebar (*deltaic reservoir*).

“Di sini kami mengelola sumur minyak dan gas. Awalnya produksi dari Lapangan PEP Bunyu cukup besar dan saat ini produksi rata-ratanya sekitar 2.800 BOPD,” kata Despredi.

Lalu bagaimana dengan produksi gasnya? Rupanya gas dari Lapangan PEP Bunyu yang mencapai 8,47 MMSCFD cukup diandalkan untuk pemenuhan gas bagi bahan bakar untuk pembangkit listrik PLN. “Gas dari Lapangan PEP Bunyu adalah penyedia mayoritas sumber gas yang menjadi penggerak *power plant* yang dikelola PLN di Tarakan. Selain itu tentunya kami menyuplai kebutuhan gas bagi masyarakat di Tarakan melalui jaringan gas,” jelasnya.

Despredi juga melihat bahwa di Lapangan PEP Bunyu ada sejumlah tren temuan yang mengarah ke produksi gas. “Jadi kami melihat tren gas lebih baik,” tambahnya. Pencapaian produksi gas hingga akhir tahun 2024 ini diperkirakan melebihi target yakni mencapai hingga 150% dari target yang ditetapkan SKK Migas.

Jadi melihat tren ke depan, bukannya tidak mungkin Lapangan PEP Bunyu akan melakukan *shifting* dari produksi minyak ke gas. Maka tantangan selanjutnya adalah soal penyerapan produk, kemanakah gas-gas yang diproduksi itu akan dipasarkan. Harapannya serapan gas nantinya juga sejalan dengan peningkatan produksi yang akan diperoleh Lapangan PEP Bunyu di tahun-tahun mendatang, sehingga bisa memenuhi

kebutuhan energi di sekitar Kalimantan Utara.

“Semoga serapan gas ini ke depan akan semakin banyak, mengingat sudah mulai banyak teknologi seperti mini LNG, LPG, atau di CNG-kan ini juga menjadi peluang-peluang baru, apabila nanti market-nya berada di lokasi yang terlalu jauh dari Pulau Bunyu untuk disalurkan menggunakan gas pipa,” terangnya.

Oleh karenanya, Despredi berharap akan ada investasi-investasi baru yang bisa memberikan kontinuitas dari temuan-temuan atau tren peningkatan produksi gas yang ada di Bunyu.

Potensi dan Tantangan

Menurut Despredi, penurunan produksi minyak di Lapangan PEP Bunyu karena merupakan *natural decline* (penurunan alami). Tipikal struktur utama yang ada di Pulau Bunyu berlapis-lapis dan banyak. Sumur minyaknya tersebar, bukan *giant reservoir* tapi kecil-kecil. Ini yang menyebabkan *natural decline* berlangsung sangat cepat. Untuk itu, harus rajin berpindah-pindah, untuk mencari lapisan baru dari sumber-sumber yang ada.

“Itulah sesungguhnya yang kita upayakan untuk melawan *natural decline* tadi. Tentunya, di samping upaya untuk tetap mengoptimalkan aset-aset yang ada. Sehingga gangguan-gangguan produksi yang ada di *surface facilities* dapat kita minimalkan. Harapannya potensi yang berada di bawah permukaan dapat diproduksi menjadi tambahan,” jelas Despredi.

Dalam lima tahun terakhir, Lapangan PEP Bunyu terus melakukan pengeboran sumur baru dengan secara aktif mencari titik-titik sumur pengembangan. Tantangannya adalah bagaimana agar sumur-sumur pengembangan itu tetap dapat diproduksi dengan mencapai nilai keekonomian, dan itulah tantangan manajemen Lapangan PEP Bunyu. “Jangan sampai investasi yang kita keluarkan itu umurnya pendek dan tidak sesuai dengan harapan,” kata Despredi.

Sejauh ini Perwira di Lapangan PEP Bunyu juga terus berupaya mengembangkan berbagai inovasi dan menerapkan berbagai teknologi demi menambah produksi dengan tetap ekonomis. Salah satu teknologi yang dicoba dikembangkan adalah metode pengeboran sumur secara horizontal, salah satunya adalah pengeboran sumur B-243HZ. “Alhamdulillah pada saat pengeboran di Juni 2024 lalu hasilnya cukup baik. Kami mendapat 200 barel minyak per hari,” ujarnya.

Pengeboran secara horizontal di sumur B-243HZ tersebut berlangsung triwulan kedua 2024. Upaya untuk meningkatkan produktivitas produksi ini tetap dilakukan tanpa mengurangi tingkat keselamatan dan kecepatan. Walaupun pengeboran sumur horizontal ini tergolong cukup sulit dan berisiko tinggi tapi berhasil diselesaikan dengan aman (*zero incident*) dan aspek keekonomian tetap terjaga.



Despredi Akbar, Senior Manager PEP Bunyu Field

Selain pengeboran sumur horizontal, Despredi juga berharap bahwa ke depannya tetap ada peluang baru lainnya seperti optimisasi *gas lift*, optimisasi *surface facility* dan peluang di area baru di Bunyu Central Tapa. Mengingat lokasinya berada di daerah terpencil (*remote area*), Lapangan PEP Bunyu memiliki keterbatasan untuk dukungan logistik/mobilisasi material ke *remote area* yang memerlukan biaya relatif lebih tinggi. Selain itu, Lapangan PEP Bunyu juga harus menghadapi situasi di mana wilayah kerjanya berhimpitan bahkan beririsan dengan kegiatan penambangan batu bara. “Sejauh ini cukup ada pemisahan lokasi. Namun apabila pengembangannya mulai beririsan di lokasi, ini jelas *challenging*,” tambahnya.

Manajemen Keselamatan Kerja

Mengingat Lapangan PEP Bunyu adalah lapangan *mature*, faktor keamanan dan keselamatan menjadi hal utama yang diperhatikan. Menurut Despredi, aspek HSSE menjadi prioritas dalam kegiatan operasional di lapangan.

“Saat sumur minyak dengan *gas lift* sudah bisa terangkat minyaknya, artinya itu ada potensi semburan atau apapun itu, harus kami kontrol. Kami pastikan operasi kita aman karena memang menggunakan *best practice* sesuai regulasi standar yang berlaku,” jelasnya.



Perwira sedang melakukan inspeksi area Stasiun Pengumpul Minyak di PEP Bunyu Field.



Direktur Utama PHI-Regional 3 Kalimantan, Sunaryanto, saat meninjau ke lokasi Program CSR "Mantap Betul" milik Lapangan PEP Bunyu.

Bahkan kata Despredi, pihaknya mengerahkan tim HSSE untuk memastikan bahwa sumur-sumur yang berisiko tinggi, operasionalnya bisa berlangsung dengan aman.

Tantangan keselamatan lain adalah kondisi berbagai fasilitas yang sudah tua. Hal ini bisa di maklumi karena Lapangan PEP Bunyu merupakan lapangan yang sudah lama beroperasi, sehingga ada beberapa fasilitas yang perlu direset ulang atau peremajaan. "Kami mengikuti *process safety & asset integrity management system*, sehingga diharapkan semua potensi insiden dapat kita cegah dengan menciptakan *safeguard* atau *barrier* untuk mencegah insiden," katanya.

Selain itu, dalam kaitannya dengan keselamatan kerja, di Lapangan PEP Bunyu juga menerapkan sistem yang dikenal dengan istilah PIP, yaitu Patuh, Intervensi, dan Peduli. Artinya, Perwira Lapangan PEP Bunyu selalu patuh pada regulasi yang ada, melakukan intervensi jika menemukan rekan kerja yang melakukan pelanggaran, dan peduli terhadap sesama rekan kerja.

Berdayakan SDM Lokal

Saat ini Lapangan PEP Bunyu didukung oleh sekitar 350 personel, 100 orang di antaranya adalah pegawai organik Pertamina dan 250 orang adalah tenaga pendukung, yang banyak berasal dari tenaga lokal.

Dengan banyaknya keterlibatan masyarakat lokal, artinya manajemen Lapangan Bunyu secara khusus juga memberikan perhatian pada pemberdayaan masyarakat lokal dan hal ini juga memberikan dampak positif terhadap lingkungan sekitar area operasi.

"Beberapa aktivitas yang dikembangkan antara lain

Program Kantong Kentungan Peternakan Ayam Broiler yang dikenal sebagai Program Kentungan Pak Abo, yakni melatih masyarakat untuk mengembangkan peternakan ayam boiler dan sejumlah program lain mengikuti *roadmap* yang ada," ungkapnya.

Selain itu masih ada lagi program-program unggulan yang dilaksanakan Lapangan PEP Bunyu, misalnya pembangunan Kampung Hijau Hidroponik yang bersama masyarakat membangun fasilitas rumah untuk bercocok tanam secara hidroponik dan hasilnya disalurkan ke pasar lokal.

Lalu ada juga program pendidikan yang dinamakan Program Kerabat Bunyu, dimana Lapangan PEP Bunyu memberikan kesempatan untuk pengembangan kewirausahaan pada generasi muda di sekitar Lapangan Bunyu. Terutama di Desa Bunyu Selatan, Bunyu Timur, dan Bunyu Barat. "Kemudian di sisi kesehatan, kita pernah melakukan dan masih berjalan hingga kini yaitu makanan tambahan berupa gizi tambahan untuk mencegah *stunting*," jelas Despredi.

Bahkan ketika bicara soal *community development*, Lapangan PEP Bunyu sudah memiliki catatan manis. Misalnya pada tahun 2022 Lapangan Bunyu mendapatkan PROPER Emas untuk aktivitas pengelolaan lingkungannya. PROPER Emas merupakan penghargaan tertinggi yang dianugerahkan kepada perusahaan yang terbukti melakukan pengelolaan lingkungan lebih dari yang dipersyaratkan dan melakukan upaya-upaya pengembangan masyarakat secara berkesinambungan. Pada tahun 2023, PEP Bunyu Field memperoleh PROPER Hijau. ■



KALIMANTAN FIELD

Tim *Ngulik* di Kalimantan Field: Pantang Surut Atasi Tantangan

WK East Kalimantan & Attaka atau Kalimantan Field (PHKT) di Zona 10 juga termasuk lapangan *mature* dan telah diproduksi sejak awal 1970an. Mengupayakan agar lapangan-lapangan tua yang ada dapat tetap berproduksi secara ekonomis merupakan tantangan, namun Perwira di lapangan ini pantang menyerah dengan cara membuat berbagai inovasi dan inisiatif, sehingga *The Most "Ngulik" Team* adalah sebutan buat mereka.

Saat ini, produksi minyak dan gas dari PHKT masih cukup signifikan yakni 8.400 BOPD untuk minyak dan 44 MMSCFD untuk gas. Menurut Suwantono Widji, Field Manager Kalimantan PHKT, produksi tersebut didapat melalui tiga kegiatan yakni pengeboran sumur-sumur pengembangan, dan *work over* maupun *well intervention*. Bagaimana mencapai keekonomian produksi, maka sejumlah upaya, inovasi dan inisiatif dikembangkan oleh Perwira di PHKT dan sejauh ini memberikan hasil yang sangat baik.

Sebagaimana diketahui Wilayah Kerja Eastkal Attaka PHKT memiliki sejumlah lapangan produksi *offshore*, yakni: Daerah Operasi Bagian Utara (DOBU) dan Daerah Operasi Bagian Selatan (DOBS). DOBU terdiri dari lapangan-lapangan Attaka, Melahin, Kerindingan, Serang, Santan, dan Sapi, termasuk Terminal Santan. Produksi gas yang dihasilkan dari DOBU disalurkan untuk memenuhi Jaringan Gas Rumah Tangga (Jargas)

Kabupaten Kutai Kartanegara serta komitmen pasokan gas domestik di Kilang LNG Bontang.

Sedangkan DOBS mengelola Lapangan Sepinggan dan Yakin (yang berada di Teluk Balikpapan), Terminal Lawe Lawe, Penajam Supply Base, dan Kantor Pasir Ridge di Balikpapan. Produksi gas yang dihasilkan dari DOBS disalurkan ke Kilang Pertamina Internasional RU V Balikpapan, Stasiun Pengisi Bahan Bakar Gas (SPBG), Jaringan Gas Rumah tangga (Jargas) Kota Balikpapan, dan Jargas Kabupaten Penajam Paser Utara (PPU).

Sepanjang tahun 2024 ini sejumlah kegiatan pengeboran terus dilakukan baik di DOBU maupun DOBS mencapai 4 (empat) sumur pengembangan, juga kegiatan *workover* dan perawatan sumur-sumur. Saat ini terdapat 159 sumur yang diproduksi. Untuk tahun 2025 terdapat 9 (sembilan) sumur pengembangan baru yang akan dibor di sejumlah lokasi.

Menurut Suwantono, mengingat PHKT adalah blok

migas yang sudah sangat *mature*, maka di Zona 10 ini juga tetap diperlukan insentif-insentif lain dari Pemerintah guna mengejar keekonomian. "Perlu insentif tambahan di wilayah-wilayah *greenfield* yang lebih dalam," katanya.

Sebelumnya, pada tahun 2021 PHKT telah mendapat persetujuan pemberian insentif dari Pemerintah berupa penambahan split atau bagi hasil untuk perusahaan. Insentif dari Pemerintah kepada blok-blok migas yang telah *mature* sangat diperlukan guna mendorong keberlangsungan operasi migas dan investasi yang diperlukan untuk menambah *recovery* cadangan dan sumber daya migas.



Suwantono, Field Manager PHKT

memastikan kebutuhan masing-masing zona dapat terealisasi, termasuk dalam pemanfaatan bersama kapal, *chopper*, material dll. "Sinergi ini sangat menceminkan semangat *Stronger Impact Together* yang merupakan tema HUT ke-9 PHI," katanya.

Menjaga keberlanjutan keekonomian produksi di lapangan *mature* hingga akhir masa kontraknya pada tahun 2038 adalah tantangan besar. "Mengoptimalkan potensi SDM yang ada, dengan evaluasi yang tepat, sesuai dengan rencana kerja ke depan, adalah kunci untuk menghadapi tantangan ini," katanya.

Utamakan Kolaborasi

Upaya optimasi produksi bukan hal baru di Zona 10, bahkan beberapa lapangan di Zona 10 juga memperoleh penghargaan *Optimization Upstream* atau *Optimus*. *Optimus* adalah suatu program yang bertujuan mencapai efisiensi, optimasi biaya dan kinerja unggul di seluruh siklus bisnis perusahaan di lingkungan PT Pertamina Hulu Energi selaku Subholding Upstream Pertamina. PT Pertamina Hulu Indonesia Regional 3 mendapat empat penghargaan *Optimus Award 2023* yang diberikan pada tahun 2024 ini dari optimasi biaya lapangan-lapangan yang ada di bawahnya. Khusus Zona 10 mendapatkan penghargaan pada kategori *The Most "Ngulik" Team* yang memiliki inisiatif terbanyak (14 inisiatif) dan semua telah diverifikasi oleh tim Revenue Assurance PT Pertamina (Persero) pada tahun 2023.

Upaya optimasi itu mencakup banyak hal, misalnya efisiensi dalam hal pengadaan suku cadang (*spare part*) untuk berbagai fasilitas operasi, pengoperasian kapal dll. "Kami juga terlibat dalam inisiatif MAXTER, atau *Material Ex Terminasi*, yang dapat menghemat biaya hingga Rp15 miliar untuk pengadaan suku cadang," kata Suwantono Widji akrab disapa Wawan. MAXTER, adalah inisiatif yang dikembangkan oleh PT Pertamina Hulu Indonesia (PHI) berupa pemanfaatan kembali berbagai material operasi yang sudah tidak terpakai untuk berbagai lapangan dan fungsi di Zona 8, 9 dan 10.

Kemudian PHKT juga mengembangkan program efisiensi pergerakan kapal, yang mana hal ini mampu menghemat penggunaan *marine diesel* hingga USD 1 juta. "Melalui aplikasi ini kami mengatur kembali kegiatan pergerakan kapal-kapal kami sehingga biaya bahan bakar dapat dihemat. Inovasi dan optimasi ini harus dilakukan agar kami dapat beroperasi dengan tetap mencapai keekonomian," tegas Wawan.

Dalam penilaiannya, kerja sama antara Zona 8, 9 dan 10 dalam lingkup PHI sangat baik, karena semua selalu

Safety Tanpa Kompromi

Di tengah kesibukan produksi tersebut, keselamatan kerja (*safety*) merupakan satu hal yang tidak pernah diabaikan dan dikompromikan oleh PHKT. "Kami menerapkan semua program keselamatan kerja yang ada di Pertamina pada umumnya dan PHE pada khususnya, termasuk 10 *Corporate Life Saving Rules*, bukan hanya di level manajemen tetapi sampai ke *front liner*. Itu sebabnya TRIR atau *Total Recordable Injury* atau *Incident Rate* kami masih berada di bawah *threshold* di PHI," katanya.

Untuk menjaga keselamatan kerja ini di Kalimantan Field ini selalu diadakan tiga kali pertemuan Metode Kerja dan *Job Safety Analysis* (MKJSA), yang merupakan pemberian panduan untuk pekerjaan yang akan dilakukan di lokasi kerja mencakup persiapan, instalasi perancah, dan pembersihan, serta prosedur keselamatan yang harus dipatuhi untuk setiap aktivitas tersebut. "Dan selalu ada *award* untuk lima besar MKJSA," kata Wawan.

Sebagai Field Manager ia selalu mengadakan empat kali pertemuan membahas HSSE dengan segenap jajarannya, demikian pun para superintendent juga mengadakan pertemuan-pertemuan HSSE dengan jajaran di bawahnya.

Proper Emas

Dalam berinteraksi dengan masyarakat di sekitar wilayah operasi, PHKT cukup aktif mengadakan berbagai program dan kegiatan Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL) perusahaan. Program-program yang dibuat dinilai baik oleh pemerintah, sehingga DOBU dan DOBS pada tahun 2023 mendapat PROPER Emas. "Kami selalu ikut dalam merencanakan program melalui Musrenbang dalam upaya kami membantu masyarakat," katanya.

Misalnya, DOBS mengedepankan program budidaya jamur bertajuk Program Semur Cendawan (Semai Jamur dengan Cerdas dan Berwawasan Pangan) di Kelurahan Waru, yang berdekatan dengan Terminal Lawe Lawe, di



Suwanto menyerahkan bibit pohon pada peringatan Hari Lingkungan Hidup Sedunia, di Tenggarong, 13 Juni 2024 lalu.

Kabupaten Penajam Paser Utara. Program ini telah dimulai pada awal tahun 2022 lalu melalui penerapan inovasi sosial dengan model bisnis inti plasma yang menerapkan pola kemitraan dan inovasi alat dari limbah non-B3 perusahaan yaitu pembuatan alat Sterilisasi Media Jamur dalam Bejana (SEMENJANA) dari plat besi bekas dan penggunaan insulasi yang maksimal untuk menghemat penggunaan gas LPG hingga 50 persen.

"Kami bekerja sama dengan UMKM dekat Terminal Lawe Lawe, di sana kami mengajarkan kepada mereka

mengenai budidaya jamur yang benar seperti cara mengatur kelembaban ruangan, pemilihan bibit dll. Kemudian kami juga membantu pengembangan pelaku usaha, sehingga hasil produksi mereka sudah banyak dijual di pasar lokal maupun ke luar daerah," ujar Wawan.

Kemudian di DOBU terdapat usaha pengembangan kopi luwak, yakni di Desa Prangat Baru, Kecamatan Marangkayu, Kabupaten Kutai Kartanegara. Melalui kegiatan ini masyarakat diperkenalkan proses pembibitan kopi liberika (perkebunan kopi liberika pertama di Pulau Kalimantan) hingga pemeliharaan binatang luwak yang suka memakan biji kopi untuk menghasilkan kopi luwak yang bernilai ekonomi tinggi. Kegiatan budidaya kopi itu dinamakan Kapak Prabu singkatan dari Kampung Kopi Luwak Desa Prangat Baru.

Awalnya para petani di desa ini menanam karet, namun karena harga yang anjlok dan minimnya peremajaan, mereka beralih ke kopi. Sayangnya, mereka kesulitan karena kurangnya pengetahuan tentang bertani kopi. PHKT kemudian memberikan dukungan pendampingan, yang disambut baik oleh para petani, dan program Kapak Prabu pun dimulai. Dengan bimbingan tersebut, para petani belajar membuat kompos untuk kesuburan tanah dan mengadopsi inovasi Biogreening dari Terminal Santan ■

JOB SIMENGGARIS

Kolaborasi Positif Dua Perusahaan Induk di JOB Simenggaris

JOB Pertamina-Medco E&P Simenggaris (JOB Simenggaris) adalah salah satu lapangan yang ada di Zona 10. Lapangan ini merupakan badan kerja sama operasi yang dibentuk oleh PT Pertamina Hulu Energi Simenggaris (Kepemilikan *Participating Interest* (PI) sebesar 37,5%) dan PT Medco E&P Simenggaris (PI sebesar 62,5%).

JOB Simenggaris mengelola dan mengoperasikan kegiatan eksplorasi dan produksi migas di Wilayah Kerja Simenggaris, Kalimantan Utara, yang secara administratif mencakup 2 (dua) wilayah Kabupaten, yaitu Kabupaten Tana Tidung dan Nunukan.

JOB Simenggaris saat ini telah berproduksi dan telah mengalirkan gas kepada *buyer*, salah satunya PT Kayan LNG Nusantara untuk memenuhi kebutuhan LNG domestik. Selain itu, pengaliran gas juga dilakukan kepada PLN yang dialokasikan bagi kebutuhan listrik masyarakat Kecamatan Tana Lia, Kabupaten Tana Tidung.

Dalam memenuhi komitmen pasokan gas kepada *buyer* ini, JOB Simenggaris berhasil melaksanakan pengaliran

gas perdana kepada LNG Plant Kayan pada tanggal 25 Februari 2023. Selain produksi gas, JOB Simenggaris juga memproduksi kondensat dari Lapangan South Sembakung yang dijual dengan mekanisme *joint-lifting* bersama PEP Bunyu Field kepada PT Kilang Pertamina Internasional RU V Balikpapan. *Joint-lifting* ini merupakan bentuk sinergi nyata antara JOB Simenggaris dengan PEP Bunyu Field yang dibuktikan dengan pengapalan kondensat perdana pada tanggal 7 Oktober 2023.

Untuk memaksimalkan produksi gas dan memenuhi komitmen kontrak Perjanjian Jual Beli Gas (PJBG), JOB Simenggaris mendapatkan dukungan sinergis dari kedua Perusahaan Induk untuk melakukan pengembangan

PROFIL ZONA 10

dan inovasi. Salah satunya adalah penggunaan teknologi *dual completion* atau *dual string* yang dilakukan pada 6 (enam) sumur produksi aktif. Teknologi ini memungkinkan 2 (dua) zona hidrokarbon yang terpisah untuk diproduksi secara bersamaan guna meningkatkan efisiensi dan optimasi hasil produksi. "Teknik *dual completion* memberikan banyak keuntungan, seperti meningkatkan produksi, pengelolaan *reservoir* yang lebih optimal, dan penghematan biaya operasional," ujar Agung Setyawan, Field Manager JOB Simenggaris.

Lebih lanjut Agung menjelaskan, "Kami telah memulai *workover* di beberapa sumur pada tahun 2024, harapannya mampu meningkatkan produksi," tambahnya. Pada tahun 2025, perusahaan juga akan melakukan pengeboran sumur produksi dan kegiatan *workover* untuk beberapa sumur produksi *existing*.

Dukungan Penuh dari Semua Pihak

Kunci keberhasilan operasional JOB Simenggaris tak lepas dari dukungan penuh SKK Migas, Zona 10, serta kedua Perusahaan Induk (PHE Simenggaris dan Medco E&P Simenggaris). Melalui sinergi yang baik dan berbagai inovasi serta teknologi yang dikembangkan bersama telah berhasil mengoptimalkan produksi.

Selain kolaborasi dengan PEP Bunyu dalam hal *joint-lifting* kondensat, JOB Simenggaris juga mendapatkan dukungan berupa pemanfaatan 2 (dua) unit kompresor yang merupakan transfer aset dari Medco E&P Tarakan.

"Selain 2 (dua) unit kompresor baru, kami mendapat dukungan penggunaan 2 (dua) unit kompresor lain dari Medco E&P Tarakan. Semangat kolaborasi ini harapannya mampu memperpanjang usia sumur," tambah Agung.

Untuk kemudahan operasional lainnya, JOB Simenggaris juga menjalin kerja sama dengan PEP Tarakan Field dalam hal pemanfaatan Kantor Tarakan sebagai Kantor Representatif dari JOB Simenggaris.



GM Zona 10, Yoseph Agung Prihartono saat melakukan Management Goes to Community (MGTC) ke Sentra Budidaya Ayam Petelur di Desa Sengkong, Kalimantan Utara.

Kantor ini sekaligus digunakan sebagai tempat penerimaan barang sementara sebelum dikirimkan ke Lapangan South Sembakung.

Meskipun menghadapi berbagai tantangan teknis dan keekonomian, JOB Simenggaris menunjukkan kinerja finansial yang semakin membaik, dengan *operational cash flow* yang kini berada dalam tren positif, "Meskipun menghadapi banyak tantangan, secara finansial JOB Simenggaris semakin membaik," imbuh Agung.

Keberhasilan dalam K3

Keselamatan kerja menjadi salah satu prioritas utama di JOB Simenggaris. Dengan lebih dari 9,8 juta jam kerja selamat sejak 2011, JOB Simenggaris berhasil meraih penghargaan Patra Nirbhaya Karya Utama Adi Nugraha II dari Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) pada Oktober 2024. Tidak hanya itu, JOB Simenggaris juga dianugerahi Penghargaan Zero Accident dari Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi DKI Jakarta dan Provinsi Kalimantan Utara, sebagai bukti komitmen perusahaan dalam menjaga keselamatan dan kesehatan pekerja.

Keberhasilan JOB Simenggaris dalam menjaga kesehatan dan keselamatan kerja merupakan komitmen kuat seluruh Manajemen dan Pekerja. "Kami berkomitmen untuk mempertahankan apresiasi yang telah kami terima, sebab kesehatan dan keselamatan adalah prioritas utama yang harus terus dipertahankan," tegas Agung.

Program Pengembangan Masyarakat (PPM)

JOB Simenggaris juga aktif dalam menjalankan PPM. Di bidang pendidikan, JOB Simenggaris memberikan bantuan fasilitas dan perlengkapan sekolah untuk 4 (empat) PAUD di sekitar wilayah operasi. Di sektor kesehatan, perusahaan berpartisipasi dalam program sunatan massal dan pencegahan *stunting*, bekerja sama dengan puskesmas dan posyandu setempat. Di bidang ekonomi, perusahaan juga mendukung pengembangan UMKM, seperti program Budidaya Ternak Ayam Petelur dan Sentra Budidaya Kebun Anggur seluas 2.500 m². Tak hanya itu, JOB Simenggaris juga aktif dalam pelestarian lingkungan dengan menanam 1.500 bibit jambu kristal di lahan marjinal dan menanam 30.000 bibit *mangrove*.

Sinergi Bangkitkan Semangat Produksi

Kolaborasi yang terjalin antara PT Pertamina Hulu Energi Simenggaris dan PT Medco E&P Simenggaris di dalam JOB Simenggaris ini merupakan kemitraan yang kuat dengan hasil positif dan saling menguntungkan. Dengan dukungan teknologi, inovasi, dan perhatian terhadap kesejahteraan masyarakat, JOB Simenggaris siap untuk terus berkembang dan memberikan manfaat lebih besar bagi ketahanan energi nasional. ■

Yoseph Agung Prihartono,
General Manager Zona 10

Tekad Membawa Zona 10 Menggapai Terobosan Baru

Tak bisa dimungkiri, maju-mundurnya sebuah organisasi sangat dipengaruhi oleh visi, misi, dan gaya kepemimpinan dari sosok pimpinan tertinggi. Yoseph Agung Prihartono membuktikan pentingnya menjalin komunikasi yang baik guna menciptakan keharmonisan serta kolaborasi nyata hingga membuahkan kinerja positif. Ia tidak segan untuk turun ke lapangan demi lapangan dan membuka lebar kesempatan berinteraksi dengan Pekerja, bukan sekadar berada di belakang meja.

Komunikasi efektif dalam upaya menciptakan lingkungan kerja kondusif menjadi filosofinya dalam bekerja. Bahkan tak jarang pria jebolan S2 Teknik Perminyakan, Institut Teknologi Bandung ini, turun langsung ke lapangan-lapangan yang berada di wilayah kerjanya.

Yoseph, begitu dia biasa disapa, bukanlah orang baru di lingkup Pertamina. Tahun 2018 ia bergabung dengan Pertamina, bersamaan dengan alih kelola WK Sanga Sanga. Baru pada Oktober 2022, Yoseph mendapat penugasan di Zona 10 sebagai Senior Manager Subsurface Development & Planning. Kurang dari dua tahun, berkat komitmen dan dedikasi yang tiada henti, pria kelahiran 1975 ini mendapat amanah untuk menduduki jabatan sebagai General Manager Zona 10 pada Mei 2024.

Berkiprah di Zona 10, justru semakin menggelorakan optimisme dalam dirinya untuk memberikan segala kemampuan terbaiknya. Baginya, ini bukan sekadar tanggung jawab, melainkan sebuah panggilan untuk memenuhi kebutuhan energi nasional (migas) dan merajut ketahanan energi yang akan menjadi fondasi masa depan bangsa.





Seorang Perwira Zona 10 di salah satu lapangan *offshore* PHKT.

“Yang membuat saya optimis di Zona 10 adalah kesamaan visi dari Tim Manajemen dan seluruh Perwira di Zona 10 untuk membawa Zona 10 dan seluruh WK-nya untuk menjadi lebih baik. Kemudian ada semangat dan *willingness* dari seluruh Perwira untuk beradaptasi dan mencoba hal yang baru, yang merupakan salah satu faktor penting untuk menuju masa depan yang lebih baik,” jelasnya.

Soal bagaimana ia memimpin jalannya roda operasi di Zona 10 (yang membawahi Lapangan PEP Tarakan, PEP Bunyu, PHKT, Job Simenggaris dan beberapa WK lainnya), pastinya ia berpendapat kepemimpinan menjadi faktor yang sangat *crucial*. “Menurut saya, hal penting lainnya adalah keterlibatan manajemen dalam kegiatan timnya, sehingga bisa dipastikan seluruh tim merasa mendapat *support* dari manajemen,” katanya.

Tak hanya itu, Yoseph justru lebih suka berinteraksi langsung dengan Perwira di Zona 10. “Saya lebih sering datang berkunjung ke tempat bekerja masing-masing tim untuk bisa diskusi secara lebih santai dan efektif,” ucapnya.

Diakui memang selalu ada tantangan dalam setiap pekerjaan di lapangan. Termasuk di Zona 10 yang secara keseluruhan menghadapi tantangan keekonomian.

“Kami sudah menyusun *roadmap* untuk beberapa tahun ke depan, dengan harapan bahwa implementasi program-program yang telah disusun tersebut ditambah dengan inovasi-inovasi dari Perwira Zona 10 akan

membuat keekonomian WK menjadi lebih baik,” ujarnya.

Soal target, Yoseph tak ingin *muluk-muluk*. Ia memiliki target sama dengan seluruh Perwira Zona 10, yaitu membuat Zona 10 lebih baik secara keekonomian dan berkontribusi kepada Pertamina secara keseluruhan.

Di sisi lain, Yoseph berharap di Zona 10 dapat menjadi tempat kerja yang aman dan *excellent* dalam hal implementasi HSSE (*Health, Safety, Security, and Environment*). Menurutnya, melalui *mix culture* Perwira di Zona 10, yang berasal dari *home company* berbeda, adanya dinamika kompleksitas pekerjaan (adanya lapangan *offshore* dan *onshore*), adanya *mature field* dan lapangan baru yang akan dikembangkan, terdapatnya potensi *waterflood* dan pengembangan area laut dalam, diharapkan seluruh Perwira dapat mengembangkan kompetensinya seiring dengan pengalaman bekerja di Zona 10.

Guna mengimbangi harapan itu, kata Yoseph, tentunya harus ada inovasi-inovasi yang terus dimunculkan. Saat ini sedang dikembangkan area-area baru seperti di Bunyu Central Tapa, pengeboran kembali di daerah-daerah yang sudah lama tidak dilakukan *development* (misalnya di Sembakung, Juata, dan lainnya), kegiatan eksplorasi, potensi di area Sesumpu, pengembangan di Simenggaris, dan lain-lain..

“Harapannya semua itu akan membuka potensi baru di Zona 10 sampai dengan akhir PSC maupun potensi pengembangan selanjutnya,” tegasnya. ■

KUIS SINER9I

1. Salah satu lapangan yang ada di PT Pertamina Hulu Mahakam adalah

P _ _ _ _ O

2. Lapangan HCA dikenal dengan sebutan lapangan....

H _ _ _ D _ _

3. Area penemuan sumur-sumur baru di Zona 8 terletak di lapangan.....

S _ _ _ _ U _ _

4. Prinsip *as low as reasonably practicable*

_ L _ _ P

5. Lapangan yang baru saja memasuki usia ke-50 tahun adalah....

_ E _ _ P _ _

6. Alat untuk menekan gas hingga tekanannya menjadi lebih tinggi untuk kemudian diinjeksikan ke sebuah sumur migas supaya hidrokarbonnya dapat terdorong ke permukaan disebut Gas Lift

C _ _ P _ _ _ R

7. Penghargaan tertinggi yang diberikan oleh Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) kepada pemangku kepentingan yang berprestasi di sektor energi dan sumber daya mineral disebut Award

S _ _ _ O _ _

8. Pengoperasian pipa pada tekanan dan suhu yang lebih rendah dibandingkan dengan tekanan dan suhu pipa awal disebut.....

_ E _ _ T _ _ G

9. Salah satu lapangan yang berada di PHKT DOBS adalah

_ A _ _ _ N

10. Lapangan di Zona 10 yang berjarak 32 kilometer dari Kota Tarakan adalah

_ U _ _ _ U

11. Program pemberdayaan perempuan melalui pengembangan produk olahan ikan dan pemanfaatan minyak jelantah menjadi sabun adalah....

_ _ _ S _ _ R _ K

12. Inovasi yang dikembangkan oleh Terminal Santan yang membantu meningkatkan kesuburan tanah untuk tanaman kopi adalah.....

B _ O G _ _ _ _ _ G

13. Bulan didirikannya PT Pertamina Hulu Indonesia

_ _ _ E _ B _ _

14. Salah satu nilai AKHLAK, memegang teguh kepercayaan adalah...

_ M _ _ _ H

15. Komunitas Perempuan Pertamina Tangguh Inspiratif Wibawa Integritas

P _ _ _ T _ _ _

16. Siner9i PHI, Stronger Impact

_ O _ _ _ H _ _

17. Lokasi pengembangan program CSR Akar Basah PT Pertamina EP Tarakan Field di Kalimantan Utara

_ _ _ _ K _ N

18. Membangun kerja sama yang sinergis adalah

K _ _ A _ O _ _ _ F

19. Apa yang menjadi tujuan utama dan arah jangka panjang sebuah perusahaan?

V _ _ _ _

20. Sembilan Tahun Hadirkan Energi Bagi Indonesia

_ I _ _ _ R _ _



Menangkan saldo LinkAja senilai Rp300.000 untuk 10 orang pemenang yang menjawab dengan tepat. Kirim jawaban melalui QR Code atau tautan di bawah ini sebelum **Minggu, 18 Mei 2025**



Scan QR Code untuk mengisi form kuis TTS atau klik tautan berikut:

<https://ptm.id/KuisTTSEnergiaEdisiSiner9iPHI>

VISI, MISI, DAN TATA NILAI PT PERTAMINA HULU INDONESIA

VISI

Menjadi Perusahaan minyak dan gas bumi kelas dunia.

MISI

Melaksanakan pengelolaan aktivitas minyak dan gas bumi dengan mengedepankan langkah untuk menciptakan nilai tambah bagi pemangku kepentingan melalui paradigma industri energi kelas dunia, meliputi: inovasi teknologi, fundamental bisnis yang kuat dan keunggulan operasional.

TATA NILAI AKHLAK

AMANAH

Memegang teguh kepercayaan yang diberikan.

KOMPETEN

Terus belajar dan mengembangkan kapabilitas.

HARMONIS

Saling peduli dan menghargai perbedaan.

LOYAL

Berdedikasi dan mengutamakan kepentingan bangsa dan negara.

ADAPTIF

Terus berinovasi dan antusias dalam menggerakkan ataupun menghadapi perubahan.

KOLABORATIF

Membangun kerja sama yang sinergis.

 phi.pertamina.com

 [@phi.pertamina](https://www.instagram.com/phi.pertamina)

 PT Pertamina Hulu Indonesia

 Graha Elnusa Lantai 12, Jl. TB Simatupang, RT 10 / RW 03, Cilandak Timur, Kec. Pasar Minggu, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, 12560.

#EnergiKalimantanuntukIndonesia

