

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?

elama 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*)

PROFIL 70NA 8

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

Sudarmanto, Superintendent Bekapai Site

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.