

SIARAN PERS

QMB dan HYNC Pelopori Inovasi Transisi Energi di Kawasan IMIP

Terapkan Teknologi Sumber Energi Listrik Alternatif

Morowali, 26 Juni 2025 – Beragam inovasi dalam memacu penerapan sumber energi alternatif, sudah dilakukan sejumlah perusahaan yang beraktivitas pada kawasan industri Indonesia Morowali Industrial Park (IMIP). Langkah tersebut menjadi upaya menekan dampak negatif dari operasional pembangkit listrik bertenaga fosil, terutama batubara, sebagai fasilitas entitas industri dalam memenuhi kebutuhan energi sendiri (*captive power plant*). Diakui, industri mineral kerap dituding menghasilkan dampak buruk terhadap lingkungan. Pemerintah Indonesia bahkan telah menetapkan target untuk mencapai emisi bersih (*net zero emission*) pada tahun 2060. Aksi dan respons cepat itu kemudian diperlihatkan pengolah mineral di IMIP, melalui inovasi dalam penyesuaian penerapan transisi energi.

Saat ini ada dua perusahaan aktif mengembangkan langkah hijau yang selaras dengan tren dekarbonisasi global dalam mengurangi ketergantungan pada energi fosil, yakni PT QMB New Energy Material dan Huayue Nickel Cobalt (HYNC). Wakil Deputy Manager PT QMB, Yan Xiadong, mengungkapkan, pihaknya sudah memprakarsai proyek pembangkit listrik kogenerasi (*co-generation power plant*) sejak tahun 2023 lalu, sebagai bentuk komitmen mendukung keberlanjutan lingkungan dan kawasan perusahaan. Dengan pengembangan perangkat pembangkit listrik itu, QMB memperlihatkan kepedulian, khususnya dalam efisiensi dan mengurangi emisi.

“Ada Profesor Xu Kaihua sebagai penggagas pembangkit listrik kogenerasi ini dan telah meluncurkan proyek tersebut dengan mengintegrasikan pabrik asam sulfat serta turbin generator,” jelas Yan Xiadong, dalam keterangan tertulis, Kamis (26/6/2025). Prof. Xu Kaihua adalah profesor (Ph.D) pengawas metalurgi, kimia, dan ilmu material sekaligus pendiri General Environmental Material (GEM) sejak tahun 2001 dengan konsep “Sumber Daya Terbatas, Daur Ulang tak Terbatas” yang memayungi PT QMB New Energy Materials.

Tak seperti pembangkit listrik konvensional yang sering melepaskan limbah panas, pembangkit listrik kogenerasi memulihkan dan memanfaatkan energi tersebut untuk berbagai keperluan. Mulai dari pemanasan, pendinginan, hingga proses industri. Potensi ini sangat menjanjikan untuk menjadi langkah efisiensi energi lebih maksimal. Dengan menerapkan pembangkit listrik yang menggabungkan tenaga panas dan listrik, QMB mengklaim telah mencapai efisiensi energi dalam operasional pabriknya hingga 98,4 persen.

Selain itu, teknologi tersebut mampu memangkas hingga 70 persen ketergantungan pada listrik konvensional dan menekan volume emisi karbon. Ada dua keunggulan *co-generation power plant* yang tengah bertumbuh di sentra industri. Kemampuan sistem *dual-output* yang menghasilkan asam sulfat dan energi, memungkinkan pemulihan panas limbah untuk menggerakkan mesin pembangkit listrik. Juga uap limbah daur ulang di fasilitas PT QMB saat ini mampu memenuhi 70 persen kebutuhan listrik pabrik.

“Kapabilitas ini secara signifikan meningkatkan efisiensi energi sekaligus mengurangi pencemaran lingkungan,” jamin Yan Xiadong.

Deret Implementasi Transisi Energi

Langkah hijau dan inovasi QMB juga disambut tenant lain, HYNC. Perusahaan yang memproduksi nikel dan kobalt ini juga mengelola konsumsi listrik pabriknya melalui penemuan *co-generation power plant*. Energi listrik alternatif diperoleh dengan memanfaatkan uap panas bertekanan tinggi dari pabrik asam sulfat yang terintegrasi dengan pabrik *high pressure acid leach* (HPAL). Direktur External PT HYNC, Stevanus, mengatakan, dari proses hidrometalurgi dalam ekstraksi nikel dan kobalt dari bijih laterit, uap sisa produksi dapat dimanfaatkan untuk memenuhi 70 persen kebutuhan listrik pabrik secara mandiri.

Selain itu, pabrik juga memanfaatkan air hujan dan sisa limbah untuk menghemat penggunaan air bersih. Pemanfaatannya dilakukan melalui teknologi *rainwater harvesting*, dengan mengolah air hujan yang mengalir melalui atap pabrik dan area terbuka. Kemudian ia dirancang agar masuk ke kolam penampungan yang telah dilengkapi filter penyaring partikel kotoran. Stevanus menguraikan, sistem di pabrik HYNC dirancang dengan *closed-loop water system*, dengan memproses sebagian besar air limbah dari produksi HPAL digunakan kembali untuk pencucian bijih nikel. Penerapannya di PT QMB mampu menekan air limbah hingga 1,05 juta metrik ton dan mendukung konservasi air tawar.

Upaya tersebut melengkapi strategi lain yang juga tengah dicanangkan sejumlah tenant, seperti rencana pengoperasian pembangkit listrik bertenaga surya (PLTS) oleh PT Dexin Steel Indonesia (DSI). Proyeksinya, dapat menghasilkan energi listrik sebesar 65 Megawatt. Instrumen PLTS serupa juga digagas di PT Indonesia Tsingshan Stainless Steel (ITSS) untuk mendukung penyediaan 350 Megawatt kebutuhan daya.(*)

Narahubung:

Dedy Kurniawan (Media Relations Head PT IMIP) | e-mail:
dedy.kurniawan@imip.co.id