



30 AUG, 2026

70peratus tapak binaan belum sedia guna jentera elektrik

Sinar Harian, Malaysia



Page 2 of 2

70% tapak binaan belum sedia guna jentera elektrik

Tahap kesediaan infrastruktur rendah untuk menyokong penggunaan jentera berteknologi karbon itu



BERNARD ONG

Oleh NURUL HUDA HUSAIN

SHAH ALAM - Kira-kira 70 peratus tapak pembinaan di negara ini masih belum bersedia menggunakan jentera berkuasa elektrik atau hibrid.

Setiausaha Persatuan Ampunya Jentera Pembinaan Berat (PAJPBM), Bernard Ong berkata, ini kerana tahap kesediaan infrastruktur yang rendah untuk menyokong penggunaan jentera berteknologi karbon itu.

"Saya ambil contoh di tapak binaan di Selangor dan Kuala Lumpur, hanya satu atau dua sahaja jentera berkuasa elektrik atau berteknologi tinggi boleh digunakan untuk satu-satu tapak.

"Untuk menggunakan 10 unit serentak di seluruh tapak, pada saya belum lagi dapat dijalankan buat masa ini," katanya kepada *Sinar Ahad*.

Ditanya mengenai jenis jentera berkuasa elektrik yang paling banyak digunakan di tapak binaan ketika ini, beliau mengakui ia melibatkan forklift apabila mencapai tahap 70 peratus di pasaran kilang, selain dikomersialkan.

Ujarnya, mini excavator (pengorek

LAPORAN KHAS

mini) dan jentera AWP (platform kerja udara) turut digunakan untuk kerja dalam bangunan seperti hospital dan hotel kerana senyap serta tiada asap.

"Jentera berat 20 tan ke atas masih menggunakan diesel 100 peratus kerana bateri tidak cukup kuat untuk tempoh 10 jam bekerja.

"Kebanyakan kontraktor juga masih menyewa satu atau dua unit untuk percubaan sahaja dan tidak ada pembelian secara pukal oleh kontraktor bagi jentera berkuasa elektrik ini," katanya.

Menjawab mengenai jangkaan industri pembinaan akan beralih sepenuhnya kepada penggunaan jentera berat berkuasa elektrik atau berteknologi tinggi, Bernard berkata, masih terlalu awal untuk peralihan besar berlaku dalam masa terdekat namun 'niche market' telah bermula.

Beliau memberitahu, jika tiga asas penting tercapai, peralihan besar-besaran boleh berlaku pada 2028 hingga 2032.

"Tiga perkara penting perlu dicapai untuk menyokong peralihan ini ialah harga bateri perlu turun sekitar 40 peratus kerana ketika ini harga jentera elektrik hampir sama dengan diesel.

"Selain itu, Tenaga Nasional Berhad

(TNB) dan Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan (CIDB) perlu menyediakan *green site guideline* kerana ada permintaan daripada pihak industri supaya kerajaan dan syarikat berkaitan kerajaan (GLC) memasukkan syarat 30 peratus jentera rendah karbon dalam tender," ujarnya.

Sementara itu, seorang operator jentera berat, Mohammad Izuan Syaarani Mat Jusoh, 35, berkata, kebanyakan tapak pembinaan terutama di kawasan Pantai Timur masih bergantung sepenuhnya kepada penggunaan jentera diesel untuk operasi harian.

Anak muda kelahiran Pasir Puteh, Kelantan menambah, kesediaan tapak pembinaan untuk beralih kepada jentera lebih berteknologi atau moden termasuk elektrik masih lagi jauh.

"Banyak sebenarnya perkara yang diambil kira kalau kita sebut operasi di tapak pembinaan, selain faktor utamanya logistik, risiko keselamatan juga memainkan peranan penting kerana kita tahu di tapak pembinaan ramai orang yang bekerja.

"Jentera elektrik atau moden ini sudah tentu memerlukan banyak penggunaan peralatan elektrik untuk sambungan tenaga, mengecas dan sebagainya. Jadi, apabila peralatan sebegini digunakan ia boleh mengganggu sebenarnya pergerakan pekerja dan pengendali jentera besar.

"Buat masa ini apa yang boleh saya katakan, hampir kebanyakan operasi di tapak pembinaan masih bergantung sepenuhnya kepada jentera berkuasa diesel dan ia masih menjadi nadi utama dalam industri ini," katanya yang berpengalaman 15 tahun sebagai operator jentera berat seperti jengkaut dan kren.

Mengulas mengenai cabaran paling besar dalam mengendalikan jentera berat di tapak pembinaan, Mohammad Izuan memberitahu, ia melibatkan risiko keselamatan tinggi dan kekurangan

an tenaga mahir.

Menurutnya, cabaran dalam isu keselamatan dan risiko kemalangan kebiasaan membabitkan pemandu sukar melihat pekerja di sekeliling jentera berat serta situasi tanah tidak rata yang membolehkan jentera hilangimbangan.

"Perkara-perkara inilah yang memerlukan operator jentera besar yang benar-benar mahir supaya dapat mengelak daripada berlakunya sebarang kemalangan di tapak binaan.

"Tidak dapat dinafikan prosedur operasi standard (SOP) di tapak binaan sangat ketat tapi ada masanya kita tidak boleh jangka sesuatu akan berlaku," ujarnya lagi.

Ditanya sama ada pernah menggunakan jentera lebih moden seperti berteknologi tinggi atau elektrik, Mohammad Izuan berkata, dia pernah sekadar mencuba tapi bukan untuk tugas rasmi.

"Apa saya boleh katakan, dari segi fungsi dan kegunaan hampir sama, apa yang berbeza ialah tiada bunyi dan asap sebagaimana jentera berkuasa diesel.

"Bagi saya dari segi kesejahteraan alam sekitar, penggunaan jentera berteknologi tinggi atau elektrik ini sangat baik tapi untuk melaksanakan sepenuhnya dalam tempoh terdekat ini mungkin ada kekangan lagi," katanya.

Mohammad Izuan berpandangan, jentera elektrik sesuai digunakan di tapak binaan di negara ini atau sebaliknya bergantung kepada situasi atau keluasan di sesuatu tapak pembinaan.

"Sesuai di kawasan bandar atau tertutup tetapi masih berdepan cabaran kos awal tinggi dan infrastruktur pengecasan yang belum meluas," katanya.

Mohammad Izuan menambah, dia terbuka sekiranya jentera diesel diganti dengan elektrik namun sebarang peralihan perlu dibuat secara berperingkat bagi memastikan operator dapat mengendalikan dengan baik.



Sebahagian jentera berat yang dikendalikan Mohammad Izuan.

30 OGOS 2026 | SINAR AHAD