



KCIC Halim Office
Jalan Tol Jakarta - Cikampek KM 0+800,
Halim Perdanakusuma, Kec. Makasar,
Jakarta Timur 13610
62 21 50995123
62 21 50932324

Press Release PT KCIC

Mirip Lego, Ini Cara Kerja Girder Launcher KCJB yang Gak Bikin Macet

Jakarta, 2 November 2021 | Bagi yang sering melintasi tol Jakarta-Cikampek, pasti sudah tidak asing lagi dengan pemandangan tiang-tiang beton yang menjulang di sisi jalan tol. Di atas tiang tersebut, sekarang sudah terpasang mesin raksasa berteknologi canggih. Seperti permainan lego, mesin bernama Girder Launcher tersebut berfungsi untuk menyusun dan memasang girder box atau balok-balok beton satu per satu sampai tersambung diantara tiang-tiang beton tersebut, untuk nantinya dijadikan sebagai lintasan Kereta Cepat Jakarta-Bandung (KCJB).

“Saat ini Kami sudah melakukan pemasangan girder box untuk menyambungkan struktur layang pada trase KCJB yang berada di lokasi kritis dengan menggunakan girder launcher, dan ini akan terus berlangsung sampai semua girder box terpasang di seluruh pier KCJB,” kata Direktur Utama PT KCIC, Dwiwana Slamet Riyadi.

Seperti yang dikatakan Dwiwana, Girder Launcher merupakan teknologi yang berperan penting dalam kelancaran percepatan pembangunan KCJB yang ditargetkan beroperasi di akhir 2022. Dengan penggunaan girder launcher, proses konstruksi bisa tetap terlaksana tanpa harus mengganggu lalu lintas di sekitar titik konstruksi.

“Karena lokasinya yang berada di lokasi padat dan ramai, efisiensi pengerjaan menjadi fokus yang sangat penting. Jadi proses instalasi girder box dengan girder launcher ini tidak akan berdampak besar pada lalu lintas di sekitarnya,” jelasnya.

Dwiwana menambahkan kalau pemasangan girder box sudah berhasil dilakukan di 3 lokasi berbeda, yaitu Cikarang, Karawang, dan Bandung. Ia mengatakan kalau proses instalasi girder box di tiga lokasi tersebut berjalan secara cepat, efisien, dan tanpa hambatan.

Girder launcher yang digunakan untuk struktur layang KCJB adalah Box Girder Erection Machine yang diproduksi pada tahun 2020. Launcher bermerek Jiang Su dengan tipe JQ 900E ini dirancang untuk mampu mengangkat beban hingga 900 ton. Mesin dengan motor listrik sebagai penggerak ini, memiliki tingkat angkat kurang lebih 8 meter dengan kecepatan angkat mencapai 0,8 sampai 0,9 meter/menit. Tentunya,

Girder Launcher tersebut sudah melalui tahap uji dan dinyatakan layak untuk digunakan untuk pengerjaan konstruksi layang KCJB.

“Kami menggunakan Box Girder Erection Machine dari Jiang Su yang sudah melalui tahap pengujian dan dinyatakan layak digunakan. Launcher ini mampu mengangkat beban sampai 900 ton dan memiliki kecepatan angkat pada 0.8 sampai 0,9 meter per menit. Ini adalah mesin launcher terbesar yang pernah digunakan di Indonesia yang mampu menyelesaikan pemasangan girder box dengan lebih cepat dan efisien” papar Dwiwana.

Secara teknis, girder box yang dipasang pada struktur layang KCJB akan diangkat dari tiga pabrik berbeda, yaitu Karawang, Cikarang, dan Bandung. Kemudian, girder box tersebut akan diangkat ke atas batang pier menggunakan Beam Lifting Crane. Lalu, proses instalasi girder box akan berlangsung di atas batang pier menggunakan Girder Launcher yang sebelumnya telah terpasang. Selain itu, ada juga Transporter Machine yang sudah disiapkan di atas girder box yang sudah terpasang untuk mengangkut girder box lainnya ke girder launcher.

Selain itu, proyek pembangunan trase KCJB juga memiliki girder launcher canggih yang digunakan pada struktur terowongan berjenis Through-Tunnel Box Girder Erection Machine. Girder launcher ini memiliki fleksibilitas yang tinggi karena memungkinkan operator mesin untuk menekuk sayap launcher, sehingga mesin mudah dilepas-pasang saat pemasangan girder box di struktur terowongan.

Proses pengerjaannya, ketika hendak melakukan pemasangan di terowongan, bagian railing dilepas terlebih dahulu. Kemudian sayap serta tiang penyangga launcher ditekuk agar ukurannya menjadi dapat disesuaikan dengan luas terowongan. Setelah sampai di pintu masuk terowongan, bagian-bagian yang dilepas, bisa dengan mudah dipasang kembali.

Girder launcher jenis ini, membuat pemasangan girder box di dalam terowongan pada trase Kereta Cepat Jakarta-Bandung lebih cepat dan efisien ketimbang, cara lama dengan memasang penyangga di bawahnya, yang umum dilakukan dalam pembangunan jembatan tol. Terlebih, proyek KCJB memiliki 13 terowongan.

Saat ini, progres pembangunan proyek KCJB sudah mencapai 79%. Dengan target operasional KCJB yang ditetapkan pada akhir 2022, KCIC terus melakukan percepatan pembangunan di seluruh titik konstruksi secara komprehensif, termasuk pemasangan girder box untuk seluruh struktur layang (elevated) yang berada di trase KCJB.



www.kcic.co.id

Untuk informasi lebih lanjut hubungi:
Mirza Soraya, Corporate Secretary
email: mirza.soraya@kcic.co.id



KCIC Halim Office
Jalan Tol Jakarta - Cikampek KM 0+800,
Halim Perdanakusuma, Kec. Makasar,
Jakarta Timur 13610



62 21 50995123



62 21 50932324