

KENYATAAN MEDIA

Untuk siaran segera

CIDB BAKAL PERKENAL FASILITI PENGUJIAN INFRASTRUKTUR REL DI MALAYSIA

Makmal Kerja Raya dilengkapi 200 peralatan pengujian komponen kejuruteraan struktur dan bahan binaan

KUALA LUMPUR (21 MAC 2023) – Makmal Kerja Raya Malaysia (MKRM) yang diuruskan oleh *Construction Research Institute of Malaysia* (CREAM) sebuah institut di bawah CIDB Malaysia akan memperkenalkan makmal pengujian penuh bagi produk *Railway Sleepers* dan *Railway Bearers* mengikut standard piawaian antarabangsa. Fasiliti yang dijangka akan siap pada penghujung 2023 menjadikan MKRM sebagai salah satu makmal tempatan yang lengkap dan berkemampuan menjalankan pengujian produk infrastruktur rel selain dari produk industri pembinaan yang lain dan seterusnya mengurangkan kebergantungan perkhidmatan pengujian komponen rel di luar negara.

CREAM juga telah menandatangani Memorandum Persefahaman dengan pelbagai agensi dalam dan luar negara yang berkepakaran di dalam industri rel seperti *Railway Transportation Testing System* (RTTC) Thailand yang merupakan agensi di bawah *Thailand Institute of Scientific and Technological Research* (TISTR) dan juga *Metro System Academy* (MSA) dari Universiti Tun Hussein Onn (UTHM) bagi bersama-sama berkongsi kepakaran dan teknologi khususnya di dalam pengujian produk dan komponen rel.

Makmal ini juga menyediakan kemudahan kepada penggiat industri pembinaan Malaysia untuk mendapatkan perkhidmatan pengujian produk-produk *Industrialised Building System* (IBS) yang berskala besar seperti *precast concrete, beam, column, precast walls* dan *hollow-core* slab. Selain dari pengujian produk-produk IBS, MKRM juga dijadikan sebagai makmal bagi pelbagai jenis produk bahan binaan khususnya produk yang tersenarai di dalam Jadual Keempat Akta 520 CIDB. Makmal pengujian yang telah diakreditasi oleh Jabatan Standard Standards Malaysia (DSM) di bawah MS ISO/IEC 17025:2017 antara lain bertujuan untuk:

- i. Menyediakan kemudahan kepada penggiat industri pembinaan untuk mendapatkan perkhidmatan pengujian dan pensijilan produk bahan binaan;
- ii. Mengurangkan kebergantungan kepada makmal di luar negara dan seterusnya menjimatkan kos dan masa;
- iii. Memastikan penggunaan bahan binaan yang berkualiti dan menepati piawaian dan standard;
- iv. Melancarkan pelaksanaan fungsi dan aktiviti CIDB seperti penguatkuasaan bahan binaan di tapak bina dengan membuat pengujian pegesahan terhadap produk *sub-standard* yang dirampas di tapak bina dan terlibat di dalam siasatan forensik terhadap kegagalan bahan binaan, memantau kualiti bahan binaan dan mengeluarkan Perakuan Pematuhan Standard (PPS) selaras dengan keperluan Akta 520 CIDB;
- v. Mengembangkan fungsi dan peranan CREAM seperti pengujian, pensijilan produk, penilaian alat penarafan seperti QCLASSIC, SHASSIC, MyCREST dan INFRASTAR; dan
- vi. Meluaskan penggunaan produk IBS dengan mewujudkan makmal pengujian struktur berskala besar yang sesuai untuk pengujian produk IBS.

Sehingga kini, MKRM telah dilengkapi dengan lebih 200 peralatan pengujian pelbagai fungsi bagi menguji komponen kejuruteraan struktur dan bahan binaan seperti komponen IBS, konkrit pra-tuang, cerucuk, besi dan keluli, simen dan konkrit.

MKRM merupakan salah satu makmal pengujian struktur terbesar di Malaysia dengan keluasan lantai pengujian (*reaction floor*) bersaiz 25m x 16m. *Reaction floor* yang

dilengkapi kerangka pengujian berskala besar dan mesin pengujian berkapasiti maksimum 200 tan ini membolehkan pengujian sampel struktur bersaiz besar seperti *precast pile*, *precast beam*, dan lain-lain komponen dijalankan. Dengan kapasiti pengujian ini, MKRM pernah menjalankan pengujian terhadap struktur bangunan 2 tingkat bersaiz sebenar yang dibina menggunakan komponen IBS manakala komponen terpanjang yang pernah diuji ialah *precast beam* sepanjang 17 m.

Pada masa yang sama, MKRM merupakan satu-satunya makmal yang dilengkapi dinding pengujian (*reaction wall*) bersaiz 6m x 6m yang membolehkan pengujian struktur secara mendatar dilakukan. Ini memberi kelebihan kepada jurutera atau penyelidik bagi mengenalpasti ketahanan struktur atau bangunan bagi menanggung beban secara mendatar seperti tiang, dinding dan kerangka.

Pengujian yang ditawarkan oleh MKRM bukan sahaja tertumpu kepada pemain industri pembinaan seperti pengeluar, pengilang, pengimpot, kontraktor dan pemaju malah turut digunapakai oleh pihak berkepentingan lain seperti badan-badan pensijilan (*Certification Body*), badan-badan kerajaan dan juga badan penguatkuasa. Fasiliti pengujian di MKRM juga dimanfaatkan oleh industri selain pembinaan seperti industri pembuatan, industri pengangkutan seperti automotif dan rel, pihak akademia dan juga badan penyelidikan dalam dan luar negara.

CIDB juga telah membuka cawangan MKRM di Kuching, Sarawak dan Kota Kinabalu, Sabah sejak November 2022. Buat permulaan makmal tersebut menyediakan perkhidmatan pengujian *Ready Mix Concrete* dan simen.

Untuk maklumat lanjut sila layari www.cidb.gov.my.

Mengenai CIDB Malaysia

Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan (CIDB) ditubuhkan menerusi Akta Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan 1994 (Akta 520) bagi membina kapasiti dan kapabiliti industri pembinaan melalui peningkatan kualiti dan produktiviti dengan memberi penekanan kepada profesionalisme, inovasi dan pengetahuan ke arah kehidupan yang berkualiti.

Mengenai CREAM

Institut Penyelidikan Pembinaan Malaysia (CREAM) telah diperbadankan pada 26 Mac 2004 sebagai syarikat yang berhad dengan jaminan tanpa mempunyai modal saham di bawah Akta Syarikat 1965. Diletakkan di bawah fungsi penyelidikan CIDB, yang membolehkan CIDB menumpukan sepenuhnya terhadap fungsi terasnya.
