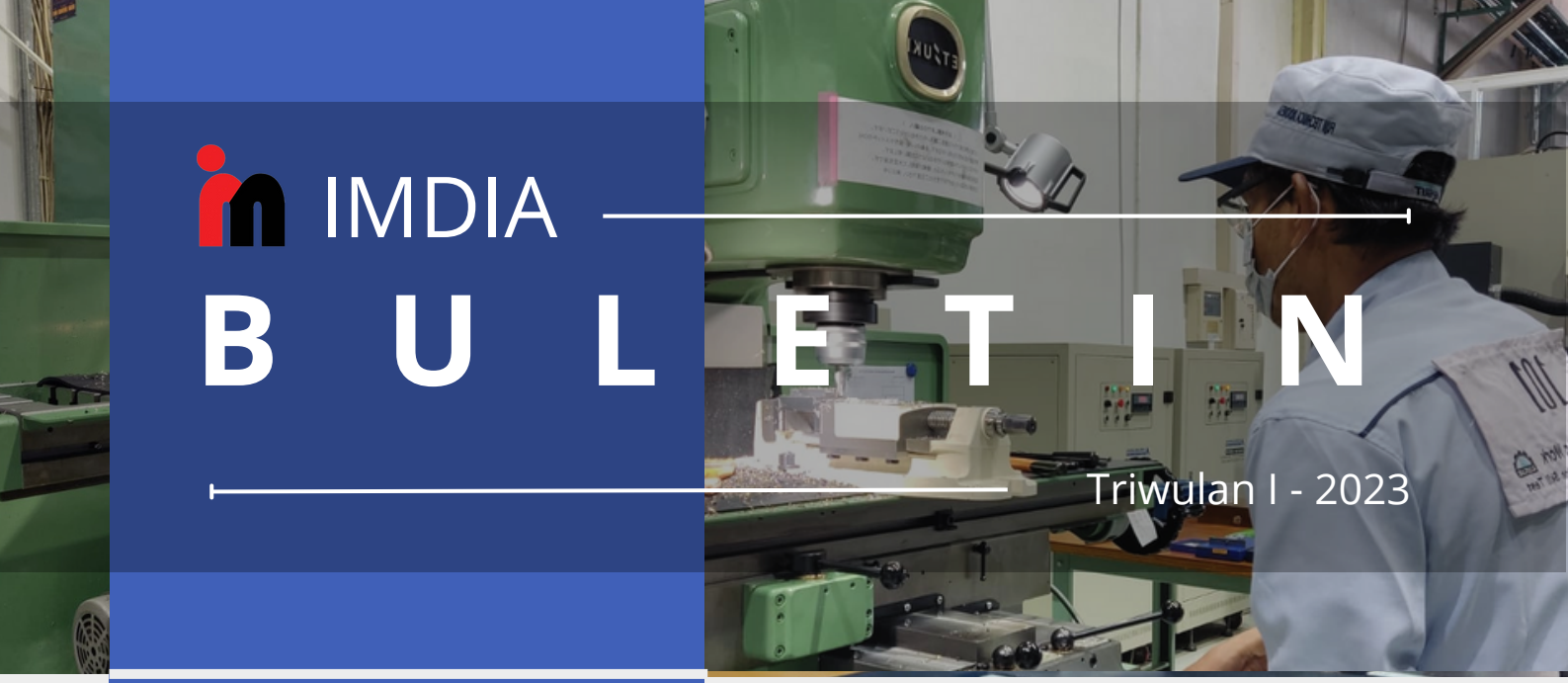

IMDIA

B U L E T I N

Triwulan I - 2023

Peresmian Hi-Tech Mold & Die Center (HTMC)

Pada 16 Maret 2023 telah dilaksanakan acara peresmian Hi-Tech Mold & Die Center (HTMC) yang berada di Kompleks Panasonic Manufacturing Indonesia, Jakarta. Acara ini diresmikan oleh Kementerian Perindustrian Republik Indonesia yang diwakili oleh Dirjen ILMATE Bapak. Taufiek Bawazier, Kedutaan Besar Jepang – Republik Indonesia dan Perwakilan dari Bappenas Republik Indonesia. Peresmian ini juga disaksikan oleh Wakil Ketua DPR RI Bapak Rachmat Gobel yang juga menjadi Counselor IMDIA.

Hi-Tech Mold & Die Center (HTMC) merupakan program dana hibah dari pemerintah Jepang untuk bisa dimanfaatkan oleh Indonesia untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia di Indonesia, khususnya di industri Mold & Die. HTMC dilengkapi dengan berbagai fasilitas dengan teknologi terkini di bidang manufaktur mold & die, mulai dari software analysis, CMM Measuring & Scanning, CNC Graphite, hingga 5 Axis Machining Center.

HTMC dibangun di akhir tahun 2021 dengan bertempat di Kawasan Kompeks Panasonic Manufacturing Indonesia Jakarta Timur. IMDIA Mendapatkan mandat untuk bisa memanfaatkan HTMC sebagai fasilitas kegiatan pelatihan IMDIA yang telah lama dilaksanakan.

Sebelumnya pelatihan yang diadakan IMDIA bertempat di beberapa perusahaan anggota karena IMDIA belum memiliki fasilitas yang memadai, dengan adanya HTMC ini harapannya pelatihan IMDIA bisa disentralisasi di HTMC ini.

Pelaksanaan Uji Keterampilan Sertifikasi Nasional:

1. Mechanical Inspection Level 2
2. Metal Press Work
3. Milling Work

Metal Press Work

Proses pelatihan dan sertifikasi Metal Press Work meliputi assembly dies, mensetting dies ke dalam mesin press hingga proses pembuatan produk. Produk yang dihasilkan nanti nya akan dicek terkait dimensi produk tersebut. Selain itu sikap kerja selama proses juga dinilai terutama dari segi keamanan ketika melakukan pekerjaan.

Milling Work

Bidang kerja Milling Work merupakan bidang kerja yang telah disentralisasi pelaksanaannya di Hi-Tech Mold & Die Center. Sebelumnya kegiatan pelatihan dan uji sertifikasi milling work dilaksanakan di ATMI Cikarang karena pada saat itu IMDIA belum memiliki fasilitas mesin milling. Pada bidang kerja ini peserta diminta untuk membawa material dan peralatan sendiri, karena di Jepang pun berlaku hal yang sama ketika peserta ingin mengikuti ujian sertifikasi nasional.

Benda kerja milling setiap levelnya terdiri dari 2 buah, nanti nya peserta diminta untuk memproses material tersebut sesuai dengan gambar kerja yang telah ditentukan dengan menggunakan mesin milling manual. Kedua benda kerja tersebut diproses menjadi *male* dan *female* agar bisa sliding antar sisi nya. Level 3 hanya memproses 1 sisi sementara untuk level 2 memproses 2 sisi dari masing-masing material benda kerja tersebut.

Pelaksanaan Uji Sertifikasi Nasional di Hi-Tech Mold & Die Center

Uji Sertifikasi Nasional Mechanical Inspection Level 2

Mechanical Inspection merupakan bidang kerja yang banyak menarik minat dari anggota IMDIA untuk berpartisipasi mengikuti pelatihan dan sertifikasinya.

Mechanical Inspection dianggap sebagai keterampilan dasar yang wajib dimiliki oleh karyawan di industri mold & dies yang terlibat langsung dengan proses pembuatan mold & dies maupun produk partnya antara lain bagian Production Engineering, Mold & Die Maintenance dan Quality Control.

Mechanical Inspection

Pada bulan Februari 2023 lalu telah dilaksanakan ujian sertifikasi nasional bidang mechanical inspection level 2 di PT. Ebara Indonesia, Depok. IMDIA mengirimkan 33 peserta untuk mengikuti ujian tersebut dan hasilnya 16 peserta dinyatakan lulus dan kompeten.

Tingkat kelulusan sertifikasi mechanical inspection level 2 memang termasuk kategori yang rendah karena diperlukan tingkat ketelitian dan kecepatan dalam proses pengukuran.

Jika pada level 3 hanya terdapat 3 stasiun kerja yang terdiri dari pengukuran dimensi, pengukuran diameter efektif ulir dan proses kalibrasi, maka di level 2 ini ditambah 1 stasiun kerja lagi yaitu pengukuran diameter pitch antara roda gigi. Selain itu waktu pekerjaan dikurangi dan poin titik pengukuran juga ditambah sehingga proses pengukuran antar poin pengukuran menjadi lebih sempit dibanding ketika level 3. Dari hasil pengukuran juga terdapat perbedaan yaitu toleransi ukuran di level 2 ini lebih kecil dibanding level 3 yaitu sekitar ±0,005 mm.

What's Next?

Press Die & Mold Design (*Online*)

Berawal ketika pandemi Covid-19 tahun 2020 lalu, sebagian pelatihan IMDIA mengalami beberapa perubahan. Pelatihan yang lebih bersifat teori dan meskipun tidak dilaksanakan secara tatap muka pelatihan tersebut bisa berjalan efektif, maka pelatihan yang awalnya *offline* (tatap muka) diganti menjadi pelatihan secara online, pelatihan tersebut antara lain Press Design dan Mold Design yang pada bulan April 2023 akan segera dilaksanakan pelatihannya.

Pada pelatihan ini akan dibahas beberapa poin penting terkait desain, antara lain pengenalan mold/dies dan komponennya, karakteristik material, pengenalan mesin dan lain-lain.

General Meeting IMDIA 2023

Setiap awal tahun fiskal IMDIA selalu menyelenggarakan General Meeting Tahunan dengan mengundang seluruh anggota IMDIA yang aktif. Adapun materinya adalah memaparkan hasil pencapaian di tahun 2022 dan target pelaksanaan kegiatan IMDIA di tahun 2023.

Sekretariat berharap semua member dapat berperan aktif memberikan masukan dan saran kepada IMDIA agar bisa lebih baik lagi di tahun berikutnya. Dimohon kehadirannya pada General Meeting IMDIA tanggal 17 Mei 2023 di Sekretariat IMDIA.

Die Finishing

Die Finishing merupakan salah satu bidang kerja yang materi uji praktiknya diadopsi dari sistem sertifikasi nasional di Jepang. Peserta diminta untuk membentuk benda kerja ke suatu bentuk yang telah ditentukan dengan alat kerja antara lain kikir manual dan gergaji tangan, dengan alat sederhana itu peserta harus menjaga ketelitian benda kerja yang dibuatnya agar sesuai ketika block gage dimasukan ke benda kerja tersebut dengan toleransi ±0.02 mm.

Bidang kerja Die Finishing meskipun sudah tidak terlalu relevan dengan dunia kerja saat ini yang lebih sering menggunakan mesin gerinda untuk memotong dan memoles benda kerja, namun melalui bidang kerja ini kita bisa menerapkan *basic manufacture* yang terkandung dalam pelatihan ini kepada peserta, oleh karena itu bidang kerja Die Finishing masih tetap dipertahankan hingga saat ini.