

SERTIFIKAT MSIB

139/220/MSIB/INKA/2023

Diberikan Kepada:

Dery Shabrudin

ID Kegiatan : 4750469 - Universitas Muhammadiyah Metro - Teknik Mesin

Sebagai

Peserta MSIB Angkatan IV

Telah menyelesaikan program Magang dan Studi Independen
Bersertifikat (MSIB) Project dan Produk Pengembangan
di PT Industri Kereta Api (Persero).

Diselenggarakan pada tanggal 16 Februari - 30 Juni 2023 dengan hasil
baik.

Madiun, 30 Juni 2023
PT INDUSTRI KERETA API (Persero)
General Manager SDM dan GA,



Puguh Dwi Tjahjono *Pkt*

CAPAIAN PEMBELAJARAN PROGRAM

No	Developed Skill	Activity Details	Score
1	Mechanical Engineering System/Electrical Engineering System/Integrasi Komponen/Project Engineering/Desain Bogie dan Carbody	1. Bidang Electrical Engineering System: traction performance, power flow diagram, cable size analysis, load calculation, balance load, sistem analisa proteksi dari faktor eksternal, block diagram main circuit 2. Bidang Integrasi Komponen: komponen mekanik dan elektrik pada kereta api, simulasi pemasangan dan integrasi komponen kereta api 3. Bidang Project Engineering: pembuatan bill of material, memahami konsep dan dasar komponen kereta api, identifikasi komponen untuk pengadaan, memahami spesifikasi teknik dari customer 4. Bidang Desain Bogie dan Carbody: pemahaman manufaktur carbody dan bogie serta spesifikasi teknis pemahaman layout dan integrasi, penggunaan Autocad, pembuatan tree diagram 5. Bidang Mechanical Engineering System: vehicle dynamics, heat management and fluid dynamic, hydraulic and pneumatic system	90
2	Quality Engineering	1. Bidang Quality Engineering: requirement matrix customer, hierarki standar perkeretaapian, pembuatan ITP, IP dan IS, validasi perhitungan verifikasi dari engineering dengan hasil pengujian	70
3	Design Engineering	1. Engineering: menguasai drawing schematic elektrik dan/atau drawing mekanik, layout dan fitting komponen 2. Design: menguasai dasar tentang pembuatan dan perhitungan desain komponen, gambar desain dan digital prototyping dan penyempurnaan	90
4	Penyusunan Dokumen	1. Penyusunan dokumen manual operasi 2. Penyusunan dokumen manual instruksi 3. Penyusunan dokumen jadwal perawatan 4. Penyusunan dokumen check sheet perawatan 5. Penyusunan dokumen part katalog komponen	70
5	Interpersonal Skills	1. Membangun hubungan yang konstruktif dan kondusif baik dengan tim maupun dengan departemen lain yang terkait 2. Memahami instruksi, arahan dan bimbingan yang diberikan berkaitan dengan tugas dan tanggung jawabnya 3. Memberikan kontribusi ke bagian/unit yang membutuhkan	90
Total Score			410