

**LAPORAN**  
**MAGANG INDUSTRI**  
**ANALISIS DAN IMPLEMENTASI DIGITALISASI STANDAR KERJA**  
**SEBAGAI UPAYA OPTIMALISASI EFISIENSI OPERASIONAL DAN**  
**PENINGKATAN KUALITAS PRODUKSI DI PT ASTEMO BEKASI**  
**MANUFACTURING (IDBM)**



Oleh :  
**Mohammad Irfan Ramadhan**  
**NPM. 224303081**

**PROGRAM STUDI D-IV TEKNOLOGI REKAYASA OTOMOTIF**  
**JURUSAN TEKNIK**  
**POLITEKNIK NEGERI MADIUN**  
**JUNI 2025**



**HALAMAN PENGESAHAN**

**MAGANG INDUSTRI**

**ANALISIS DAN IMPLEMENTASI DIGITALISASI STANDAR KERJA  
SEBAGAI UPAYA OPTIMALISASI EFISIENSI OPERASIONAL DAN  
PENINGKATAN KUALITAS PRODUKSI DI PT ASTEMO BEKASI  
MANUFACTURING (IDBM)**

Oleh :

Mohammad Irfan Ramadhan

NPM. 224303081

Program Studi D-IV Teknologi Rekayasa Otomotif

Jurusan Teknik

Politeknik Negeri Madiun

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

**Deni Nur Fauzi, S.T., M.T.**

NIP. 199603242022031009

Mengesahkan

Ketua Jurusan Teknik

Koordinator Program Studi  
Teknologi Rekayasa Otomotif

**Noorsakti Wahyudi, S.T., M.T.**

NIPPPK. 19700612021211002

**Nanang Romandoni, S.Pd., M.T.**

NIP. 199003292019031014



## HALAMAN PENGESAHAN DESIMINASI MAGANG INDUSTRI

Judul Laporan : ANALISIS DAN IMPLEMENTASI DIGITALISASI  
STANDAR KERJA SEBAGAI UPAYA OPTIMALISASI  
EFISIENSI OPERASIONAL DAN PENINGKATAN  
KUALITAS PRODUKSI DI PT ASTEMO BEKASI  
MANUFACTURING (IDBM)

Nama Mahasiswa : Mohammad Irfan Ramadhan

NPM : 224303081

Program Studi : Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Otomotif

Jurusan : Teknik

Telah didesiminasikan pada hari Rabu tanggal 17 Juni 2025 dan dinyatakan Selesai.

Madiun, 17 Juni 2025

Menyetujui,

No	Nama	Penguji	Tanda Tangan
1	<b><u>Deni Nur Fauzi, S.T.,M.T.</u></b> NIP. 199603242022031009	I	
2		II	



**HALAMAN PENGESAHAN**

**MAGANG INDUSTRI**

**ANALISIS DAN IMPLEMENTASI DIGITALISASI STANDAR KERJA  
SEBAGAI OPTIMALISASI EFISIENSI OPERASIONAL DAN  
PENINGKATAN KUALITAS PRODUKSI DI PT ASTEMO BEKASI  
MANUFACTURING (IDBM)**

**DEPARTEMEN PRODUCTION 2  
PT ASTEMO BEKASI MFG. (IDBM)**

Oleh :

Mohammad Irfan Ramadhan NPM

224303081

Program Studi D-IV Teknologi Rekayasa Otomotif

Jurusan Teknik

Politeknik Negeri Madiun

Menyetujui,

Pembimbing Lapangan

**Febri Arif Purnomo. A.Md.T**  
**Kepala Divisi Manufaktur**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan kegiatan laporan magang industri ini yang berjudul “Analisa dan Implementasi Digitalisasi Standar Kerja Sebagai Optimalisasi Efisiensi Operasional dan Peningkatan Kualitas Produksi di PT Astemo Bekasi Manufacturing (IDBM)”.

Laporan program magang ini disusun berdasarkan pengetahuan yang penulis dapatkan di perkuliahan dan selama kegiatan magang disertai dengan referensi dari buku, jurnal ilmiah, literatur, dokumen perusahaan, dll, serta sebagai hasil akhir program magang yang telah dilaksanakan mulai tanggal 1 Juli 2025 hingga 30 November 2025. Dalam penyusunan laporan ini penulis menyadari sepenuhnya bahwa selesainya laporan program magang ini tidak terlepas dari dukungan, saran, semangat, dan bimbingan dari berbagai pihak, baik bersifat moral maupun materi. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih antara lain kepada :

1. Bapak Dr. Muhammad Taali, S.E., M.M. selaku Direktur Politeknik Negeri Madiun.
2. Bapak Noorsakti Wahyudi, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Politeknik Negeri Madiun.
3. Bapak Nanang Romandoni, S.Pd., M.T. selaku Koordinator Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Rekayasa Otomotif Politeknik Negeri Madiun.
4. Bapak Prayogo Arie Bowo, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Program Magang di SOLO TECHNOPARK.
5. Bapak Febri Arif Purnomo, A.Md.T. selaku Pembimbing Lapangan Program Magang di SOLO TECHNOPARK
6. Kepada seluruh staf-staf/karyawan dan teman teman magang dari kampus lain yang telah membantu selama pelaksanaan Magang Industri di PT ASTEMO BEKASI MFG. (IDBM)
7. Orang tua tercinta yang selalu memberikan doa, bimbingan, dan dukungan selama penulis menjalani Program Magang.
8. Rekan-rekan mahasiswa kelas 7D Program Studi Sarjana Terapan Teknologi

Rekayasa Otomotif Politeknik Negeri Madiun yang telah memberikan semangat untuk menjalani program magang.

Penulis yakin bahwa penyusunan laporan program magang ini masih jauh dari kata sempurna, mengingat keterbatasan kemampuan yang dimiliki penulis. Oleh sebab itu saran dan masukan sangat diharapkan dari semua pihak untuk perbaikan laporan program magang. Semoga laporan program magang yang telah penulis susun dapat bermanfaat bagi penulis maupun pihak lainnya.

Madiun, 17 Juni 2025

Mohammad Irfan Ramadhan

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat Program Magang.....	3
1.6 Metodologi Pengumpulan Data .....	5
BAB II DESKRIPSI OBYEK MAGANG INDUSTRI.....	6
2.1 Deskripsi Umum Perusahaan tempat Magang Industri.....	6
2.1.1 Profil Perusahaan.....	6
2.1.2 Sejarah Singkat Perusahaan .....	6
2.1.3 Lokasi Perusahaan` .....	8
2.1.4 Logo Perusahaan.....	9
2.1.5 Visi dan Misi .....	10
2.1.6 Kawasan dan Fasilitas Gedung R&D.....	11
2.1.7 Struktur Organisasi .....	13
2.1.8 Produk Yang Dihasilkan .....	14
2.2 Jam Kerja Magang Industri .....	21
2.3 Kegiatan Magang .....	21
2.3.1 Melakukan kegiatan Quality Control pada part yang sudah selesai proses.....	22
2.3.2 Melakukan kegiatan <i>Production Planning and Inventory Control</i> (PPIC).....	24
BAB III LANDASAN TEORI .....	28
3.1 Diagram Alir.....	28

3.2 Pen Angsang .....	29
3.3 Mesin Milling Manual .....	29
3.4 <i>Software SolidWorks</i> .....	30
3.5 Sistem Pendingin ( <i>Coolant</i> ) .....	31
3.5.1 Jenis-Jenis Pendingin/ <i>Coolant</i> .....	32
3.6 Ergonomi .....	33
3.6.1 <i>Rapid Upper Limb Assessment (RULA)</i> .....	34
3.7 Kualitas .....	35
3.7.1 Pengendalian Kualitas .....	35
3.7.2 Pengertian <i>Defect</i> .....	36
3.7.3 Seven Tools .....	36
3.8 Metode Pengumpulan Data .....	37
<b>BAB IV ANALISA PEMBAHASAN .....</b>	<b>40</b>
4.1 Data Produksi Pen Angsang ( <i>Check Sheet</i> ) .....	40
4.2 Analisis Data Kualitas ( <i>Histogram</i> ) .....	41
4.3 Analisis Penyebab Masalah ( <i>Fishbone Diagram</i> ).....	42
4.4 Solusi: Perancangan Sistem Pendingin Eksternal .....	43
4.5 Analisis Ergonomi RULA.....	48
4.6 Pembahasan.....	51
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>52</b>
5.1 Kesimpulan .....	52
5.2 Saran .....	52
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>53</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>56</b>



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1.8</b> Tabel Spesifikasi Produk .....	18
<b>Tabel 2.2</b> Jam Kerja Magang Industri.....	21
<b>Tabel 4.1</b> Data Reject Pen Angsang pada Bulan Juli sampai Agustus 2025.....	40
<b>Tabel 4.2</b> Jumlah Pengumpulan Data Cacat Boring Kiri dan Kanan .....	42
<b>Tabel 4.3</b> Komponen Perancangan Sistem Pendingin Eksternal.....	44
<b>Tabel 4.4</b> Hasil Skor Analisa RULA .....	50

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b> Peta Lokasi Solo Technopark.....	8
<b>Gambar 2.2</b> Solo Technopark .....	8
<b>Gambar 2.3</b> Logo Solo Technopark .....	9
<b>Gambar 2.4</b> Struktur Organisasi Solo Techno Park .....	13
<b>Gambar 2.5</b> Automatic Wastafel Portable.....	14
<b>Gambar 2.6</b> Desinfektan Camber.....	15
<b>Gambar 2.7</b> <i>Camera Thermal Detector</i> .....	16
<b>Gambar 2.8</b> <i>UVC Stabilizer Autonomous System</i> .....	17
<b>Gambar 2.9</b> Pratter 5.0 : <i>Roasted Bean</i> .....	17
<b>Gambar 2.10</b> <i>Aster Laser Graving</i> .....	18
<b>Gambar 2.11</b> Mesin Penetas Telur Otomatis .....	19
<b>Gambar 2.12</b> Mesin Cedu CNC Router .....	19
<b>Gambar 2.13</b> 3D Nyoto : 3D Printer .....	20
<b>Gambar 2.14</b> MLCI Laser Cutting .....	20
<b>Gambar 3.1</b> Diagram Alir .....	28
<b>Gambar 3.2</b> Pen Angsang .....	29
<b>Gambar 3.3</b> Mesin Milling Manual Phoebus PBM-GS250 .....	29
<b>Gambar 3.4</b> Software SolidWorks .....	30
<b>Gambar 3.5</b> Coolant.....	31
<b>Gambar 3.6</b> Ergonomi.....	33
<b>Gambar 3.7</b> Rula.....	34
<b>Gambar 3.8</b> Contoh Check Sheet.....	38
<b>Gambar 3.9</b> Contoh Histogram .....	38
<b>Gambar 3.10</b> Contoh Fishbone Diagram .....	39
<b>Gambar 4.1</b> Grafik Histogram.....	41
<b>Gambar 4.2</b> Fishbone Diagram .....	42
<b>Gambar 4.3</b> Skema Alur Pembuatan.....	44
<b>Gambar 4.4</b> Tampilan 3D Full .....	45
<b>Gambar 4.5</b> Rancangan Tangki dan Water Pump .....	45
<b>Gambar 4.6</b> Tampilan Alur Piping.....	45
<b>Gambar 4.7</b> Sambungan Flow Control Valve dan Selang Coolant .....	46
<b>Gambar 4.8</b> Sambungan Pengatur Tekanan <i>Coolant, Clamp, dan Bracket</i> .....	46
<b>Gambar 4.9</b> Nozzle .....	46
<b>Gambar 4.10</b> Tampilan Sistem Pendingin Eksternal.....	47
<b>Gambar 4.11</b> Postur Kerja Sebelum Menggunakan Rancangan Baru.....	48
<b>Gambar 4.12</b> Simulai Postur Kerja Setelah Perancangan.....	48
<b>Gambar 4.13</b> Worksheet RULA Sebelum Perancangan Baru .....	49
<b>Gambar 4.14</b> Worksheet RULA Sesudah Perancangan Baru .....	49

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Surat Permohonan Magang .....	56
<b>Lampiran 2.</b> Surat Penerimaan Magang.....	57
<b>Lampiran 3.</b> Lampiran Ketentuan Pelaksanaan Praktek Kerja Industri .....	58

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan industri otomotif global saat ini semakin pesat dengan tingkat persaingan yang sangat ketat. Setiap perusahaan manufaktur dituntut untuk mampu menghasilkan produk dengan kualitas tinggi, waktu produksi cepat, serta biaya produksi yang efisien agar mampu bertahan dalam kompetisi industri 4.0 (Mukesh Kumar et al., 2016). Di era globalisasi ini, inovasi teknologi dan optimalisasi proses produksi menjadi faktor utama dalam menentukan daya saing perusahaan di pasar otomotif dunia (Do Duc Trung & Nguyen, 2021).

Indonesia sendiri merupakan salah satu basis manufaktur otomotif terbesar di kawasan Asia Tenggara. Permintaan kendaraan roda empat baik di dalam negeri maupun luar negeri terus meningkat, sehingga perusahaan komponen otomotif nasional perlu meningkatkan kapasitas produksi sekaligus menjaga kualitas produknya agar tetap konsisten (PT Astemo Bekasi Manufacturing, 2024). Oleh karena itu, pengendalian mutu dan efisiensi proses produksi menjadi kunci utama dalam menjamin performa dan keberlanjutan bisnis manufaktur otomotif (Eun Sang Lee & Jung Hyung Lee, 2007).

Salah satu perusahaan yang berperan penting dalam industri ini adalah PT Astemo Bekasi Manufacturing (IDBM), yang merupakan bagian dari Hitachi Astemo Group. Perusahaan ini bergerak di bidang pembuatan komponen suspensi dan kemudi kendaraan, termasuk shock absorber untuk kendaraan roda empat. Produk shock absorber memiliki fungsi vital dalam menjaga kestabilan dan kenyamanan kendaraan dengan meredam getaran akibat kondisi jalan yang tidak rata (PT Astemo Bekasi Manufacturing, 2024).

Sebagai pemasok utama bagi berbagai perusahaan otomotif roda empat (four wheel) ternama di Indonesia seperti Astra Daihatsu Motor (ADM), PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia (TMMIN), dan PT Honda Prospect Motor (HPM). PT Astemo Bekasi Manufacturing memiliki tanggung jawab besar untuk menjaga kualitas produk dan kestabilan proses produksi sesuai standar global yang telah ditetapkan oleh prinsipal.

Namun dalam implementasi kegiatan operasional sehari-hari, perusahaan menghadapi sejumlah tantangan yang berpengaruh terhadap efisiensi kerja dan kualitas hasil produksi. Berdasarkan hasil observasi selama pelaksanaan magang dan data laporan kualitas internal, ditemukan beberapa permasalahan nyata di lini produksi, di antaranya:

1. Terjadinya klaim kualitas dari pihak pelanggan (Astra Daihatsu Motor) akibat kelolosan produk cacat atau part abnormal (NG) seperti guide comp tanpa guide bush yang mengakibatkan kebocoran pada oil. Insiden ini menunjukkan bahwa masih terdapat celah dalam pengendalian proses dan sistem kerja operator di lapangan.
2. Ketidaksesuaian pelaksanaan standar kerja oleh operator (man power), di mana sebagian operator tidak sepenuhnya mengikuti langkah-langkah prosedur yang tertera dalam Standar Kerja. Beberapa operator melakukan variasi kerja, mengabaikan langkah pengecekan, atau tidak mengikuti metode penggunaan alat bantu (jig) dan alat ukur sesuai standar, yang menyebabkan potensi terjadinya part NG.
3. Ketidakstabilan waktu siklus kerja (cycle time) antaroperator di pos kerja yang sama. Perbedaan keterampilan dan pemahaman terhadap urutan kerja menyebabkan variasi waktu proses yang signifikan, sehingga memengaruhi keseimbangan lini produksi dan target output harian.
4. Kesalahan dalam penanganan part abnormal, seperti keterlambatan pelaporan ke atasan, kesalahan pemisahan antara part OK dan NG, hingga kesalahan dalam pemberian label atau identifikasi part bermasalah. Dalam beberapa kasus, part abnormal bahkan sempat lolos ke proses berikutnya sebelum dilakukan tindakan korektif.
5. Media standar kerja yang masih konvensional, yaitu berupa dokumen cetak dengan teks dan gambar statis, membuat operator khususnya karyawan baru kesulitan memahami langkah-langkah kerja secara detail. Keterbatasan ini sering mengakibatkan perbedaan interpretasi

6. antaroperator terhadap instruksi kerja, terutama pada proses dengan urutan yang kompleks atau detail kecil yang krusial.

Kondisi tersebut secara langsung berdampak terhadap produktivitas, kualitas, dan citra perusahaan di mata pelanggan. Dalam industri otomotif, satu kasus kelolosan part NG dapat menimbulkan konsekuensi besar seperti penarikan produk (recall), biaya rework, hingga menurunnya kepercayaan pelanggan terhadap konsistensi mutu pemasok (Wibowo, 2022).

Untuk menjawab permasalahan tersebut, diperlukan langkah strategis berupa analisis dan implementasi digitalisasi standar kerja sebagai solusi berbasis teknologi untuk memperkuat sistem produksi. Digitalisasi standar kerja (Digital Work Instruction) merupakan transformasi dari dokumen instruksi kerja manual menjadi media digital berbasis video, animasi, atau aplikasi interaktif, yang berisi panduan visual langkah demi langkah tentang proses kerja, penggunaan APD (Alat Pelindung Diri), pengoperasian mesin, penggunaan alat ukur, hingga penanganan part abnormal secara tepat (Eversberg et al., 2021).

Dengan penerapan Digital Work Instruction (DWI), perusahaan dapat memperoleh berbagai manfaat strategis, antara lain :

- Meningkatkan kepatuhan operator terhadap standar kerja, karena instruksi disampaikan dengan cara visual dan interaktif yang mudah dipahami.
- Mengurangi risiko kesalahan kerja (human error) yang sering timbul akibat kesalahpahaman terhadap teks atau gambar statis.
- Menstabilkan waktu siklus kerja (cycle time) antaroperator melalui pemahaman langkah kerja yang seragam.
- Mempercepat proses pelatihan (training) operator baru, karena media digital lebih efektif dibandingkan pembelajaran manual.
- Menekan angka part abnormal (NG) dan klaim kualitas, melalui penyampaian langkah-langkah pemeriksaan kualitas dan penanganan part abnormal secara jelas dan terstruktur.

Implementasi digitalisasi standar kerja ini juga sejalan dengan kebijakan korporat Hitachi Astemo Global dalam mengintegrasikan prinsip “Monozukuri Excellence through Digitalization”, yaitu menjadikan transformasi digital sebagai bagian dari budaya perbaikan berkelanjutan (continuous improvement) di seluruh anak perusahaan (Hitachi Astemo, 2023). Melalui proyek Analisis dan Implementasi Digitalisasi Standar Kerja ini, PT Astemo Bekasi Manufacturing (IDBM) berupaya melakukan evaluasi mendalam terhadap pelaksanaan standar kerja saat ini, mengidentifikasi akar permasalahan utama di area produksi, serta mengembangkan sistem kerja digital yang dapat meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas hasil produksi. Dengan adanya sistem digitalisasi ini, diharapkan dapat tercapai:

- Peningkatan efisiensi dan efektivitas operasional di lini produksi,
- Penurunan jumlah part abnormal dan klaim kualitas dari pelanggan,
- Peningkatan kedisiplinan operator terhadap prosedur kerja,
- Serta penerapan budaya kerja berbasis digital yang mendukung visi perusahaan menjadi produsen komponen otomotif berkelas dunia.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan hasil observasi di lapangan dan laporan evaluasi kualitas di PT Astemo Bekasi Manufacturing (IDBM). Maka dari itu, rumusan masalah dalam kegiatan magang dan proyek ini dapat disusun sebagai berikut::

1. Bagaimana kondisi aktual pelaksanaan standar kerja di lini produksi PT Astemo Bekasi Manufacturing (IDBM) yang masih menimbulkan ketidakefisienan dan potensi kesalahan operator dalam proses kerja?
2. Apa saja faktor penyebab ketidaksesuaian kerja operator, ketidakstabilan cycle time, dan kesalahan penanganan part abnormal yang mengakibatkan penurunan kualitas produk dan klaim pelanggan?
3. Bagaimana penerapan sistem digitalisasi standar kerja dapat meningkatkan efisiensi operasional, konsistensi kerja operator, serta menurunkan risiko part abnormal di PT Astemo Bekasi Manufacturing (IDBM)?

### 1.3 Batasan Masalah

1. Ruang lingkup penelitian hanya difokuskan pada area Produksi Roda Empat (Four Wheel / 4W) di PT Astemo Bekasi Manufacturing (IDBM).
2. Analisis difokuskan pada aspek pelaksanaan standar kerja operator (Standardized Work Instruction / SWI), termasuk kedisiplinan pelaksanaan langkah kerja, penggunaan alat bantu (jig dan mesin), serta penerapan prinsip keselamatan kerja (APD).
3. Implementasi digitalisasi standar kerja hanya mencakup pembuatan dan penerapan media digital berbasis video dan dokumen interaktif yang berisi: pengenalan APD, mesin, jig, alat ukur, pokayoke, pengecekan dan pengisian CSPH dan CSQ, langkah kerja, prosedur penanganan part abnormal, dan langkah ketika terjadi masalah dalam proses kerja.
4. valuasi dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif terbatas, yaitu dengan membandingkan efektivitas pemahaman operator sebelum dan sesudah penerapan digitalisasi, serta pengamatan terhadap perubahan cycle time dan jumlah part NG pada periode tertentu.
5. Aspek manajerial dan finansial perusahaan secara keseluruhan tidak dibahas secara mendalam, karena fokus kegiatan adalah pada perbaikan sistem standar kerja dan efisiensi operasional di lini produksi.

### 1.4 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari kegiatan magang dan implementasi proyek ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis kondisi pelaksanaan standar kerja di lini produksi PT Astemo Bekasi Manufacturing (IDBM) untuk mengetahui sejauh mana tingkat kepatuhan operator dan efektivitas prosedur kerja dalam mendukung efisiensi dan kualitas produksi.
2. Mengidentifikasi faktor penyebab utama permasalahan di area produksi, meliputi ketidaksesuaian pelaksanaan standar kerja, ketidakstabilan cycle time, serta kesalahan dalam penanganan part abnormal yang berdampak pada timbulnya part NG dan klaim dari pelanggan.



3. Merancang dan mengimplementasikan sistem digitalisasi standar kerja (Digital Work Instruction / DWI) sebagai inovasi untuk memperbaiki cara penyampaian prosedur kerja agar lebih interaktif, mudah dipahami, dan dapat meningkatkan disiplin serta performa operator di area produksi.
4. Mengevaluasi dampak penerapan digitalisasi standar kerja terhadap peningkatan efisiensi waktu kerja, kepatuhan terhadap prosedur, dan penurunan jumlah produk cacat (NG) sehingga dapat mendukung peningkatan kualitas produksi dan kepercayaan pelanggan terhadap PT Astemo Bekasi Manufacturing (IDBM).

### **1.5 Manfaat Program Magang**

Kegiatan magang dan implementasi proyek Digitalisasi Standar Kerja di PT Astemo Bekasi Manufacturing (IDBM) diharapkan dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi berbagai pihak, baik secara praktis maupun akademis, antara lain sebagai berikut :

1. Bagi Mahasiswa
  - a. Menambah wawasan dan pengalaman praktis mengenai penerapan sistem digitalisasi dalam proses produksi industri otomotif.
  - b. Meningkatkan kemampuan analisis dan pemecahan masalah di dunia industri, khususnya dalam bidang efisiensi operasional, pengendalian kualitas, dan penerapan standar kerja.
  - c. Melatih kemampuan berpikir kritis dan inovatif dalam merancang solusi berbasis teknologi informasi yang dapat diterapkan langsung di lingkungan kerja nyata.
  - d. Menjadi sarana pembelajaran profesionalisme kerja dan kolaborasi industri, karena mahasiswa berperan langsung dalam proyek peningkatan kualitas dan efisiensi perusahaan.
  - e. Mahasiswa memiliki kesempatan mengimplementasikan ilmu yang didapatkan selama perkuliahan untuk penyelesaian suatu masalah pada dunia industri.

2. Bagi Lembaga Pendidikan Tinggi
  - a. Meningkatkan hubungan kerja sama dan reputasi akademik kampus dengan pihak industri, khususnya PT Astemo Bekasi Manufacturing (IDBM) sebagai perusahaan otomotif berskala global.
  - b. Menjadi bukti nyata implementasi program Magang Industri yang memberikan pengalaman langsung kepada mahasiswa di dunia industri.
  - c. Menjadi bahan referensi akademik bagi pengembangan kurikulum, terutama dalam mata kuliah yang berkaitan dengan sistem manufaktur, digitalisasi industri, dan pengendalian kualitas.
  - d. Mendorong kolaborasi riset dan inovasi terapan antara dosen, mahasiswa, dan industri untuk menciptakan solusi teknologi yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja.
  - e. Meningkatkan kontribusi kampus dalam mencetak lulusan yang siap kerja dan berdaya saing tinggi, dengan pengalaman nyata dalam dunia industri otomotif.
3. Bagi Perusahaan
  - a. Meningkatkan kepatuhan operator terhadap standar kerja (SWI) melalui penyajian instruksi kerja berbasis digital yang lebih interaktif, mudah dipahami, dan menarik untuk dipelajari.
  - b. Mengurangi potensi kesalahan kerja (human error) serta menekan risiko part abnormal dengan memperjelas tahapan kerja, alat bantu (jig), dan prosedur penanganan part abnormal secara visual.
  - c. Meningkatkan efisiensi operasional dan kestabilan cycle time antar operator melalui standarisasi dan digitalisasi langkah kerja yang lebih seragam.