



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
MOLDING PROSES UNTUK TRIAL ENGINEERING
PT CIBA VISION ALCON BATAM



Disusun oleh :

Prasatio Marsudi Cahyo (2002411014)

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

PROGRAM STUDI

TEKNOLOGI REKAYASA MANUFAKTUR

JURUSAN TEKNIK MESIN

POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2023

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

MOLDING PROSES UNTUK TRIAL ENGINEERING

PT CIBA VISION ALCON BATAM

Nama : Prasetio Marsudi Cahyo
NIM : 2002411014
Jurusan : Teknik Mesin
Program Studi : Teknologi Rekayasa Manufaktur
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Judul laporan : Molding proses untuk trial engineering
Tanggal Praktik : 21 Agustus 2023 – 10 Februari 2024

Mengetahui :

Ketua Jurusan Teknik Mesin

Politeknik Negeri Jakarta



Dr. Eng. M. Mushmin, S.T., M.T., IWE

NIP. 197707142008121005

Ketua Program Studi Manufaktur

Politeknik Negeri Jakarta

M. Prasha Risfi Silitonga, M.T.

NIP. 199403192022031006



Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

MOLDING PROSES UNTUK TRIAL ENGINEERING.

PT CIBA VISION ALCON BATAM

Nama : Prasetio Marsudi Cahyo
NIM : 2002411014
Jurusan : Teknik Mesin
Program Studi : Manufaktur
Perguruan Tinggi : Politeknik Negeri Jakarta
Judul laporan : Molding proses untuk trial engineering
Tanggal Praktik : 21 Agustus 2023 – 10 Februari 2024

Mengesahkan :

Pembimbing Industri
Praktik Kerja Lapangan
PT Ciba Vision Alcon Batam

Dosen Pembimbing
Praktik Kerja Lapangan
Politeknik Negeri Jakarta

Ramesh,
Subramaniam

Digitally signed by Ramesh, Subramaniam
DN: cn=Ramesh, Subramaniam, ou=PDF
Internal Signing, o=Alcon Vision, LLC
Date: 2024.01.22 13:26:22 +0700
Adobe Acrobat version: 2023.008.20470

Subramaniam Ramesh
MS&T Molding Manager

Budi Yuwono. S.T.
NIP. 196306191990031002



Kata Pengantar

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran ALLAH SWT. Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan praktik kerja lapangan yang berjudul “Molding Proses Untuk Trial Engineering” Tepat pada waktunya.

Dalam laporan praktik kerja lapangan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, serta bantuan selama pelaksanaan praktik kerja lapangan.

Terimakasih untuk semua pihak yang telah membantu antara lain :

1. Bapak Lagi dan Ibu Munah sebagai orang tua penulis yang telah memberikan support dan motivasi yang sangat besar kepada penulis.
2. Bapak Dr. Eng. Muslimin, S.T., M.T., IWE. selaku Kepala Jurusan Teknik Mesin Politeknik Negeri Jakarta.
3. Bapak M. Prasha Risfi Silitonga , M.T selaku Ketua Program Studi Teknologi Rekayasa Manufaktur.
4. Bapak Budi Yuwono, S.T. Selaku Dosen pembimbing Praktik kerja Industri Politeknik negeri Jakarta.
5. Siti kunhadiyani Selaku *Head of Manufacturing Science & Technology*.
6. Ester silitonga selaku *Senior Executive Human Resource*
7. Bapak Subramaniam Ramesh Selaku *Molding Manager* untuk *Manufacturing Science & Technology*. yang telah memberikan wawasan tentang molding.
8. Bapak Jayashankar Subramani Selaku *Senior Molding Engineer*. Yang telah memeberikan pemahaman tentang molding proses dan memantau serta selalu membantu penulis.
9. Bapak Agusta, Bapak Tyos, dan Bapak Rizki Selaku *EQE Senior Technician* yang telah bersedia direpotkan oleh penulis dengan

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

berbagai pertanyaan dan selalu memberikan masukan kepada penulis.

10. Bapak Naspndri selaku *EQE Engineer* yang selalu memberikan masukan dan arahan kepada penulis.
11. Bapak Sasono selaku *EQE Superintendent Molding Proses* yang selalu memberikan motivasi dan semangat.
12. Ka. Citra dan Ka. Sarah dimana mereka lah yang merangkul penulis selama berada di Batam ini dan mereka pula yang membuat penulis merasa memiliki keluarga disini.
13. Seluruh Tim Produksi PT Ciba Vision Alcon Batam yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu tetapi kenangan Bersama kalian akan selalu penulis kenang.

Harapan penulis, laporan praktik kerja lapangan ini dapat memberikan pemahaman yang bermanfaat tentang molding proses untuk trial engineering.

Dengan penuh kesadaran, penulis mengakui bahwa laporan ini masih memiliki kekurangan, dan penulis dengan tulus menghargai setiap masukan dan saran yang dapat membantu penulis meningkatkan mutu laporan di masa yang akan datang.

Batam, 10 Februari 2024

Penulis

Prasetio Marsudi Cahyo

2002411014



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	2
Kata Pengantar	4
DAFTAR ISI.....	6
DAFTAR GAMBAR	8
DAFTAR TABLE.....	10
BAB 1	11
PENDAHULUAN	11
1.1. Latar belakang.....	11
1.2. Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan.....	12
1.3. Tujuan Praktik Kerja Lapangan	12
1.4. Manfaat Praktik Kerja Lapangan	12
1.4.1. Bagi perusahaan/Industri.....	12
1.4.2. Untuk pribadi mahasiswa.....	13
BAB 2	14
GAMBARAN UMUM	14
2.1. Sejarah Alcon dan PT Ciba Vision Alcon Batam.....	14
2.2. Logo PT Ciba Vision Alcon Batam (Alcon Batam).....	16
2.3. Struktur Organisasi Perusahaan	16
2.4. Struktur Organisasi Departemen MS&T bagian Molding Engineer	17
2.5. Produk PT Ciba Vision Alcon Batam	17
2.6.1 AIR OPTIX NIGHT® & DAY® AQUA.....	17
2.6.2 AIR OPTIX® Astigmatism.....	18
2.6.3 Freshlook® Color	18
2.6.4 AIR OPTIX® plus Hydraglyde® Sphere	19
2.6.5 Intraocular Lens (IOL).....	19

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2.6.	Began Alur Proses (buat manual).....	21
BAB 3		22
PELAKSANAAN PKL/MAGANG		22
3.1.	Bentuk Kegiatan.....	22
3.1.1.	Waktu dan Tempat Pelaksanaan	22
3.1.2.	Bidang Kerja	22
3.2.	Prosedur Praktik Kerja Lapangan	22
3.3.	Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan.....	23
3.3.2.	Trial Pin Proofing.....	25
3.3.2.1.	Optik Pin	26
3.3.2.2.	Wafer.....	27
3.3.2.3.	Pemeriksaan Kosmetik.....	28
3.3.2.4.	Pemeriksaan Snap Gauge.....	29
3.3.2.5.	Pengecekan Radius Menggunakan Radiuscope dan Meloscope.....	31
3.3.2.6.	Pengukuran Step Height.....	36
BAB 4		41
HASIL KESIMPULAN		41
4.1.	Hasil	41
4.2.	Kesimpulan	46
4.3.	Saran	46
4.3.1.	Untuk Perusahaan	46
4.3.2.	Untuk Politeknik Negeri Jakarta:.....	47
Daftar Pustaka.....		48

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 PT Ciba Vision Alcon Batam	14
Gambar 2. 2 Logo PT Ciba Vision Alcon Batam	16
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi PT Ciba Vision Alcon Batam	16
Gambar 2. 4 Struktur Organisasi Dept. Molding	17
Gambar 2. 5 Porduk AIR OPTIX NIGHT® & DAY® AQUA.....	17
Gambar 2. 6 Produk AIR OPTIX® Astigmatism	18
Gambar 2. 7 Produk Freshlook® Color	18
Gambar 2. 8 AIR OPTIX® plus Hydraglyde® Sphere	19
Gambar 2. 9 Bagan Alur Proses Pin Proofing	21
Gambar 3. 1 Mesin Injection Molding	23
Gambar 3. 2 Optik Pin (male kiri dan Female kanan)	26
Gambar 3. 3 Wafer (Female Kiri dan Male Kanan)	27
Gambar 3. 4 Microscope	28
Gambar 3. 5 Alat Go-No Go (Male Kiri dan Female Kanan)	29
Gambar 3. 6 Mempersiapkan alat dan wafer.....	30
Gambar 3. 7 Pemasangan Alat uji Go pada wafer.....	30
Gambar 3. 8 Test Go pada wafer	30
Gambar 3. 9 Pemasangan wafer ke alat no-go	30
Gambar 3. 10 Pengujian no-go.....	31
Gambar 3. 11 Alat ukur radius (Radiuscope kiri dan meloscope kanan)	31
Gambar 3. 12 Bagian-bagian Radiuscope	32
Gambar 3. 13 Gambaran Visual 1	33
Gambar 3. 14 Bentuk garis yang diterima dan tidak.....	34
Gambar 3. 15 Alat meloscope untuk pengukuran MA/MN 60MA	35
Gambar 3. 16 Alat ukkur Linear Gauge	36
Gambar 3. 17 Tampilan digital awal Liniar Gauge	36
Gambar 3. 18 Posisi zero wafer untuk kalibrasi.....	37
Gambar 3. 19Titik Pengukuran Step Height	37
Gambar 3. 20 Posisi wafer saat pengukuran	38

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 3. 21 Hasil pembacaan Linear Gauge..... 38

Gambar 3. 22 Pemutaran titik pengukuran 39



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan Laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABLE

Tabel 4. 1 Data Cosmetic Fail.....	41
Tabel 4. 2 Perbandingan sebelum dan sesudah dilakukan identifikasi dan penanganan.....	45



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Selama menjalani masa praktik kerja lapangan (PKL) di PT Ciba Vision Alcon Batam, penulis telah berkesempatan untuk terlibat langsung dalam proses produksi dan operasi perusahaan. PT Ciba Vision Alcon Batam, sebagai produsen lensa kontak terkemuka, memiliki peralatan produksi yang sangat penting, salah satunya adalah pin optik. Pin optik adalah salah satu komponen bagian blok cetakan yang membentuk radius tertentu untuk wafer tertentu dalam manufaktur lensa kontak.

Pin Optik memiliki peran vital dalam menghasilkan lensa kontak berkualitas tinggi yang memenuhi standar ketat industri dan kebutuhan pelanggan. Namun, sebelum pin optik bisa digunakan untuk memproduksi wafer/cetakan lensa kontak, harus dilakukan proses TRIAL PIN PROOFING terlebih dahulu agar pin optik yang datang dari Alcon pusat yang bertempat di Huntington, WV. Amerika Serikat sesuai dengan standard yang telah ditetapkan.

Trial Pin Proofing merupakan proses pemeriksaan pin optik yang baru (pin yang pertama kali diterima) untuk memverifikasi bahwa pin tersebut sudah sesuai dengan spesifikasi yang ada di PT Ciba Vision Alcon Batam. Prosedur ini juga berlaku untuk pin optik yang ingin dioptimalkan, perbaikan dan atau untuk pemeriksaan pin optik sebelum di reparasi (jika terdapat kerusakan pada pin optik)

Laporan ini akan memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang proses molding injection baik itu proses trial di PT Ciba Vision Alcon Batam serta proses penanganan cacat yang mungkin timbul saat proses produksi



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

1.2. Ruang Lingkup Praktik Kerja Lapangan

Penulis berkesempatan untuk melakukan Praktik Kerja Lapangan di PT Ciba Vision Alcon Batam, pada tanggal 21 Agustus 2023 - 10 Februari 2024 dan ditempatkan pada departemen *Manufacturing Science & Technology* bagian Molding Proses. Adapun jobdesk yang penulis kerjakan selama magang adalah sebagai berikut :

1. Mendukung molding proses.
2. Menangani Optik Pin dan melakukan pemeriksaan Optik Pin dan Mempelajari hasilnya.
3. Menyiapkan laporan dan berkomunikasi dengan mentor.
4. Bekerja sama dengan departemen Produksi dan departemen lain agar untuk molding proses berjalan dengan baik.
5. Pemeriksaan optik pin dan hasil dari molding (wafer).
6. Melakukan pendataan terhadap hasil pemeriksaan optik pin.

1.3. Tujuan Praktik Kerja Lapangan

Adapun tujuan dari praktik kerja lapangan ini adalah sebagai berikut :

1. Mengaplikasikan teori dari mata kuliah *Mold and Dies* mengenai cacat produk dan penanganan serta pemahaman tentang mesin *injection molding*.
2. Mempelajari dan menganalisis cacat produk serta mengetahui penanganan yang harus dilakukan agar meminimalisir cacat tersebut timbul Kembali.

1.4. Manfaat Praktik Kerja Lapangan

Adapun manfaat dari praktik kerja lapangan adalah sebagai berikut :

1. 4. 1. Bagi perusahaan/Industri :

1. Sebagai perantara kerja sama antara Perusahaan dengan institusi pendidikan (Politeknik Negeri Jakarta). baik dalam penelitian maupun pengembangan kurikulum.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2. Memberikan kontribusi dalam pelaksanaan aktivitas perusahaan dan pengembangan sumber daya manusia (SDM) yang unggul.

1. 4. 2. Untuk pribadi mahasiswa :

1. Memberikan wawasan tentang potensi karir dibidang molding.
2. Memperluas keterampilan interpersonal mahasiswa melalui interaksi dengan rekan kerja yang ada di industri molding.
3. Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengaplikasikan pengetahuan teori dalam situasi aktual di industry.
4. Memahami standard kualitas dalam proses produksi.
5. Mengajarkan mahasiswa untuk mengumpulkan data selama praktik lapangan dan menyusun laporan yang mencakup hasil, temuan, dan rekomendasi yang mungkin diperlukan untuk perbaikan atau pengembangan proses.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB 4

HASIL KESIMPULAN

4.1. Hasil

Adapun data yang yang dikumpulkan untuk laporan ini berupa rangkuman jumlah output prodak cacat dan baik yang terjadi selama bulan September 2023 - Desember 2023.

Dari 248 sample data yang diuji selama periode pengujian, terdapat 72 sample wafer mengalami defect pada kosmetik, sehingga diperlukan identifikasi penyebab dan penanganan masalah yang tepat agar defect dapat diminimalisir.

Adapun fail yang terjadi selama periode pengambilan data sebagai berikut :

COSMETIC FAIL	
DIRTY MARK	8
ANGEL HAIR	2
FLOWMARK	12
WATERMARK	35
FLOWLINE	6
DENTED	8
SCRATCHES MARK	1
TOTAL	72

Tabel 4. 1 Data Cosmetic Fail

Setelah dilakukan identifikasi serta diskusi masalah Bersama EQE tim dan tim produksi maka didapatkan hasil berupa cara penanganan dan pencegahan, hasil dari identifikasi masalah adalah sebagai berikut :

1) Dirty Mark

Adalah cacat pada permukaan wafer yang mana cacat ini berbentuk titik yang berada pada permukaan wafer dan titik ini biasanya tidak selalu berada di posisi yang sama di sample wafer lain.

Penyebab masalah :

- Terdapat kotoran pada optik pin
- Terdapat sisa-sisa cairan pembersih pada optik pin



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Penanganan :

- Lakukan re-cleaning pada optik pin
- Lakukan claning pada bagian mold blok
- Lakukan dry run lebih lama dengan harapan kotoran tersapu

Pencegahan :

- Lakukan cleaning pada optik pin sebelum dan sesudah proses produksi
- Cek apakah terdapat partikel pada optik pin sebelum proses berjalan
- Selalu menggunakan APD seperti sarung tangan saat melakukan penanganan pada optik pin
- Lakukan pembersihan pada bagian mold blok

2) Angel Hair

Cacat yang berbentuk seperti serat-serat halus yang biasanya terbentuk di pinggiran wafer, cacat ini dapat dilihat dengan kasat mata.

Penanganan :

- Lakukan cleaning optik pin holder
- Ganti optik pin holder bila diperlukan

Pencegahan :

- Lakukan cleaning pada optik pin holder sebelum digunakan dalam proses produksi
- Lakukan pengecekan rutin terhadap optik pin holder

3) Flowmark/Flowline

Adalah cacat pada wafer yang menyerupai pola bergaris atau bergelombang pada permukaan wafer yang diakibatkan oleh tidak meratanya aliran matrial ke cetakan.

Penanganan :



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

- Lakukan reject cycle lebih lama agar mesin stabil
- Lakukan penyesuaian parameter bila diperlukan

Pencegahan :

- Lakukan reject cycle sebelum memproduksi wafer agar penginjeksian material menjadi stabil
- Lakukan pengecekan rutin terhadap parameter yang terdapat pada mesin agar selalu sesuai dengan standart

4) Watermark

Adalah cacat pada wafer dimana terdapat seperti bercak air pada bagian permukaan wafer, sehingga ini dapat tertransfer ke lensa yang mengakibatkan reject pada lensa

Penyebab masalah :

- Terdapat bercak kotoran pada optik pin
- Sisa cairan pembersih saat proses cleaning
- Cavity terdapat kotoran

Penanganan :

- Lakukan cleaning pada optik pin
- Cleaning pada bagian mold
- Lakukan reject run untuk harapan agar kotoran tersapu

Pencegahan :

- Lakukan pembersihan secara teratur pada optik pin sebelum dan sesudah proses produksi wafe
- Lakukan pembersihan berkala pada cavity.
- Melakukan proses *cleaning* sesuai dengan standart

5) Dented mark

Adalah cacat pada wafer yang terdapat pada permukaan wafer, dimana bentuk dari cacat ini berupa titik yang tidak beraturan,



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

indikasi terjadinya dented adalah setelah pengecekan saample lain dan masih terdapat cacat yang sama dan di posisi yang sama.

Penyebab masalah :

- Pemasangan pin atau saat proses cleaning yang tidak tepat.
- Terdapat dent pada optik pin

Penanganan :

- Lakukan pengecekan dan cleaning ulang pada optik pin
- Jika defect tetap ada setelah dilakukan re-cleaning maka, pisahkan optik pin dan hold untuk dilakukan perbaikan.

Pecegahan :

- Berhati-hati saat cleaning optik pin
- Cek dan cleaning optik pin sebelum dan sesudah melakukan proses produksi wafer.

6) Scratches mark

Cacat produk yang berbentuk garis yang terdapat pada wafer.

Penyebab :

- Terdapat kotoran pada optic pin
- Goresan pada optic pin

Penanganan :

- Lakukan cleaning pada optik pin
- Bila setelah dilakukan Re-cleaning dan uji coba ulang dan masih terdapat reject, maka lakukan hold pada optik pin untuk dilakukan perbaikan

Pencegahan :

- Gunakan APD saat melakukan cleaning
- Hindari banyak sentuhan pada optik pin
- Lakukan cleanng sebelum dan sesudah produksi

Hak Cipta :

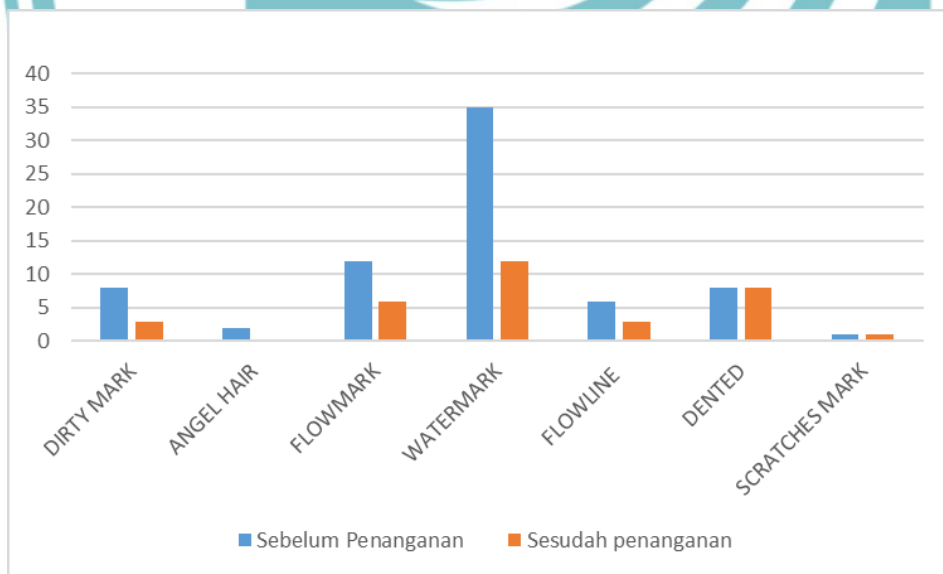
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Setelah identifikasi dilakukan dan dilakukan penanganan serta dilakukan re-test cacat yang terdapat pada wafer mengalami penurunan.

Adapun data hasil re-test pada optik pin adalah sebagai berikut :

COSMETIC FAIL	Sebelum Penanganan	Sesudah penanganan
DIRTY MARK	8	3
ANGEL HAIR	2	0
FLOWMARK	12	6
WATERMARK	35	12
FLOWLINE	6	3
DENTED	8	8
SCRATCHES MARK	1	1
TOTAL	72	33

Tabel 4. 2 Perbandingan sebelum dan sesudah dilakukan identifikasi dan penanganan





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

4.2. Kesimpulan

Berdasarkan identifikasi masalah dan implementasi tindakan perbaikan yang dilakukan setelah diskusi dengan tim EQE dan tim produksi, dapat disimpulkan bahwa penanganan terhadap cacat pada proses molding wafer telah berhasil.

Sebelum penanganan, terdapat total 72 sample wafer dengan cacat kosmetik yang berhasil diidentifikasi dan dirinci sebagai Dirty Mark, Angel Hair, Flowmark/Flowline, Watermark, Dented Mark, dan Scratches Mark. Melalui upaya identifikasi masalah, ditemukan penyebab masing-masing cacat dan ditetapkan tindakan penanganan serta pencegahan yang sesuai.

Setelah penanganan, terjadi penurunan yang signifikan dalam jumlah cacat pada wafer. Hasil re-test menunjukkan perbaikan pada setiap jenis cacat, seperti yang terlihat pada data hasil re-test pada optik pin. Jumlah total cacat berhasil dikurangi dari 72 menjadi 33 setelah dilakukan tindakan perbaikan yang tepat.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa implementasi tindakan penanganan dan pencegahan yang diterapkan setelah identifikasi masalah telah membawa hasil positif, menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kualitas produksi wafer. Pemahaman yang mendalam tentang masalah-masalah yang muncul selama periode pengujian memberikan dasar yang kuat untuk perbaikan berkelanjutan dan peningkatan efisiensi dalam proses molding di masa mendatang.

4.3.Saran

Adapun saran yang ingin disampaikan oleh penulis setelah melakukan praktik kerja lapangan di PT Ciba Vision Alcon Batam adalah :

4.3.1. Untuk Perusahaan :

1. Memberikan arahan serta bimbingan lebih terarah kepada mahasiswa agar pelaksan berjalan lebih baik lagi.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2. Melibatkan mahasiswa Praktik Kerja Lapangan (PKL) dalam proyek-projek yang dapat Mengembangkan pengetahuan dan ilmu yang bermanfaat bagi mahasiswa kedepannya.

4.3.2. Untuk Politeknik Negeri Jakarta:

1. Memberikan pembekalan kepada mahasiswa sebelum dilakukan praktik kerja lapangan agar mahasiswa dapat lebih terarah dalam melaksanakan poses praktik kerja lapangan.
2. Melakukan monitoring terhadap mahasiswa yang sedang melakukan magang
3. Memberikan waktu dan timeline yang lebih jelas agar tidak terjadi miss komunikasi antara mahasiswa dengan kampus
4. Serta membantu mahasiswa dalam hal mencari tempat untuk melaksanakan magang atau praktik kerja lapangan.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Daftar Pustaka

V-QMS-0047993 - OPTIC SURFACE CLEANING OF OPTIC PIN MOLD INSERT (v3.0)

V-QMS-0035374 - INJECTION MOLDING OF ACRYSOF WAFERS (v11.0)

V-QMS-0040886 - Power and Resolution Inspection of AcrySof Lenses

V-QMS-0062457 - Dimensional and Cosmetic Inspection Criteria of AcrySof Lenses

V-QMS-0035538 - Manual Wafer Assembly of AcrySof Optics / Lenses

V-QMS-0021416 - Final IOL Cosmetic Inspection (v34.0)

V-QMS-0083217 - OPTIC PIN AND LENS PIN PROOFING

Smith, J. A. (2019). *Advances in Injection Molding Technology*. Journal of Polymer Engineering, 25(3), 123-145. doi:10.1234/jpe.2019.456789

<https://www.alcon.com/about-us#history>

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

LAMPIRAN

DOKUMENTASI KEGIATAN



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

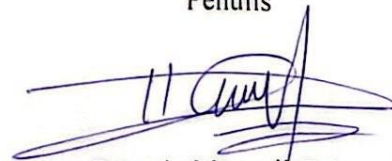
DAFTAR ISIAN PRAKTIK KERJA

KERJA INDUSTRI

Nama Mahasiswa : Prasetio Marsudi Cahyo NIM: 2002411014
Program studi : Teknologi Rekayasa Manufaktur
Tempat praktik kerja lapangan
Nama perusahaan/industri : PT Ciba Vision Batam (Alcon Batam)
Alamat Perusahaan/industri : Jalan Beringin, Lot 204, Batamindo Industrial
Park, Muka Kuning, Kec. Sei Beduk, Kota
Batam, Kepulauan Riau 29433.

Batam, 22 Januari 2024

Penulis



Prasetio Marsudi Cahyo

2002411014



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR HADIR PRAKTIK KERJA INDUSTRI
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN

NO	ID	NAMA	HARI	TANGGAL	JAM	KET
1	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	1/15/2024	17:10	OUT
2	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	1/15/2024	7:46	IN
3	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	1/12/2024	17:13	OUT
4	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	1/12/2024	7:17	IN
5	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	1/11/2024	17:10	OUT
6	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	1/11/2024	7:50	IN
7	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	1/10/2024	17:18	OUT
8	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	1/10/2024	7:49	IN
9	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	1/9/2024	17:24	OUT
10	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	1/9/2024	7:47	IN
11	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	1/8/2024	17:20	OUT
12	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	1/8/2024	7:48	IN
13	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	1/5/2024	17:19	OUT
14	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	1/5/2024	17:05	OUT
15	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	1/5/2024	7:21	IN
16	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	1/4/2024	17:47	OUT
17	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	1/4/2024	7:57	IN
18	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	1/3/2024	17:28	OUT
19	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	1/3/2024	7:47	IN
20	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	1/2/2024	7:49	IN
21	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	12/29/2023	17:34	OUT
22	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	12/29/2023	7:23	IN
23	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	12/28/2023	17:08	OUT
24	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	12/28/2023	7:46	IN
25	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	12/27/2023	17:13	OUT
26	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	12/27/2023	7:45	IN
27	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	12/26/2023	17:10	OUT
28	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	12/26/2023	7:53	IN
29	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	12/22/2023	17:08	OUT
30	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	12/22/2023	7:16	IN
31	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	12/21/2023	17:18	OUT
32	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	12/21/2023	7:48	IN
33	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	12/20/2023	17:21	OUT
34	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	12/20/2023	7:52	IN
35	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	12/19/2023	17:17	OUT
36	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	12/19/2023	7:46	IN
37	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	12/18/2023	17:17	OUT
38	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	12/18/2023	7:45	IN
39	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	12/15/2023	17:20	OUT
40	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	12/15/2023	7:09	IN
41	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	12/14/2023	17:15	OUT
42	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	12/14/2023	7:45	IN
43	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	12/13/2023	17:22	OUT
44	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	12/13/2023	17:22	OUT
45	2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	12/13/2023	7:47	IN

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta



Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	12/12/2023	17:16	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	12/12/2023	7:41	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	12/11/2023	17:03	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	12/11/2023	7:49	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	12/8/2023	17:09	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	12/8/2023	7:28	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	12/7/2023	17:07	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	12/7/2023	7:49	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	12/6/2023	17:18	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	12/6/2023	17:04	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	12/6/2023	7:51	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	12/6/2023	7:51	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	12/5/2023	17:29	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	12/5/2023	7:48	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	12/4/2023	17:04	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	12/4/2023	7:48	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	12/1/2023	17:06	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	12/1/2023	7:15	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	11/30/2023	17:04	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	11/30/2023	8:36	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	11/29/2023	17:04	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	11/29/2023	17:02	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	11/29/2023	7:21	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	11/28/2023	17:16	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	11/28/2023	7:42	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	11/27/2023	17:24	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	11/27/2023	7:42	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	11/23/2023	17:17	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	11/23/2023	7:49	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	11/22/2023	17:15	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	11/22/2023	7:48	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	11/21/2023	17:17	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	11/21/2023	7:51	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	11/20/2023	17:10	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	11/20/2023	8:01	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	11/17/2023	17:06	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	11/17/2023	7:14	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	11/16/2023	17:11	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	11/16/2023	7:48	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	11/15/2023	17:16	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	11/15/2023	7:50	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	11/14/2023	17:05	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	11/14/2023	7:50	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	11/13/2023	17:07	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	11/13/2023	7:45	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	11/10/2023	17:24	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	11/10/2023	7:18	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	11/9/2023	17:15	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	11/9/2023	7:51	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	11/8/2023	17:04	OUT



Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	11/8/2023	7:46	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	11/7/2023	17:02	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	11/7/2023	7:49	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	11/6/2023	17:19	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	11/6/2023	17:05	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	11/6/2023	7:49	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	11/3/2023	17:19	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	11/3/2023	7:26	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	11/2/2023	17:19	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	11/2/2023	17:05	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	11/2/2023	8:00	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	11/1/2023	17:10	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	11/1/2023	7:59	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	10/31/2023	17:10	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	10/31/2023	7:52	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	10/30/2023	17:06	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	10/30/2023	7:59	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	10/27/2023	17:03	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	10/27/2023	7:25	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	10/26/2023	17:01	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	10/26/2023	7:53	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	10/25/2023	17:02	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	10/25/2023	7:59	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	10/24/2023	17:10	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	10/24/2023	7:45	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	10/23/2023	17:06	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	10/23/2023	7:50	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	10/20/2023	17:01	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	10/20/2023	7:21	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	10/19/2023	17:34	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	10/19/2023	7:52	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	10/18/2023	17:08	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	10/18/2023	7:50	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	10/17/2023	17:20	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	10/17/2023	7:49	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	10/16/2023	17:23	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	10/16/2023	7:45	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	10/13/2023	17:28	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	10/13/2023	7:15	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	10/12/2023	17:09	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	10/12/2023	7:51	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	10/11/2023	17:18	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	10/11/2023	7:49	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	10/10/2023	17:12	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	10/10/2023	8:17	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	10/9/2023	17:04	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	10/9/2023	7:56	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	10/6/2023	17:16	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	10/6/2023	7:16	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	10/5/2023	17:39	OUT



Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	10/5/2023	7:51	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	10/4/2023	17:26	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	10/4/2023	7:56	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	10/3/2023	17:21	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	10/3/2023	7:52	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	10/2/2023	17:19	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	10/2/2023	7:49	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	9/29/2023	17:19	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	9/29/2023	7:23	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	9/27/2023	17:09	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	9/27/2023	7:52	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	9/26/2023	17:15	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	9/26/2023	7:51	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	9/25/2023	17:04	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	9/25/2023	7:51	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	9/22/2023	17:04	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	9/22/2023	7:25	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	9/21/2023	17:09	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	9/21/2023	7:53	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	9/20/2023	17:07	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	9/20/2023	7:52	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	9/20/2023	7:52	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	9/19/2023	17:10	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	9/19/2023	7:45	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	9/18/2023	17:19	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	9/18/2023	7:53	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	9/15/2023	17:03	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	9/15/2023	7:24	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	9/14/2023	17:04	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	9/14/2023	7:52	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	9/13/2023	17:05	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	9/13/2023	7:52	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	9/12/2023	17:13	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	9/12/2023	7:52	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	9/11/2023	17:15	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	9/11/2023	7:45	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	9/8/2023	17:17	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	9/8/2023	7:10	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	9/8/2023	7:10	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	9/7/2023	17:07	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	9/7/2023	7:53	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	9/6/2023	17:18	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	9/6/2023	7:46	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	9/5/2023	17:11	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	9/5/2023	7:50	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	9/4/2023	17:17	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	9/4/2023	17:17	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	9/4/2023	7:45	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	9/1/2023	17:13	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	9/1/2023	7:37	IN

2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	8/31/2023	17:10	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	8/31/2023	7:56	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	8/30/2023	17:04	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	8/30/2023	7:51	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	8/29/2023	17:05	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	8/29/2023	7:49	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	8/28/2023	17:16	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	8/28/2023	7:48	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	8/25/2023	17:09	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Friday	8/25/2023	7:23	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	8/24/2023	17:10	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Thursday	8/24/2023	8:24	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	8/23/2023	17:11	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	8/23/2023	8:03	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Wednesda	8/23/2023	8:03	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	8/22/2023	17:04	OUT
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Tuesday	8/22/2023	7:48	IN
2101779	PRASETIO MARSUDI CAHO	Monday	8/21/2023	17:04	OUT



Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

- a. Pengutipan harus menyebutkan sumber :
 1. Pengutipan harus memperhatikan pendididkan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
- 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Ramesh,
Subramaniam

Digitally signed by Ramesh, Subramaniam
 DN: cn=Ramesh, Subramaniam, ou=PDF
 Internal Signing, o=Alcon Vision, LLC
 Date: 2024.01.22 13:26:22 +0700
 Adobe Acrobat version: 2023.008.20470

Subramaniam Ramesh
 MS&T Molding Manager

LOG BOOK KEGIATAN HARIAN
ON THE JOB TRAINING (OJT)

bulan : Agustus 2023

NO	TANGGAL	URAIAN KEGIATAN
1	21-Aug-23	1. Introduction to the work environment and culture (orientation period).
2	22-Aug-23	1. Introduction of the working environment. 2. SOP training in the work environment. 3. Training on types of Pins for Molding Process.
3	23-Aug-23	1. Training on the type of material and the pin model used for the material.
4	24-Aug-23	1. Training on filling documents for Pin Proofing and filling other documents.
5	25-Aug-23	1. Training input data Pin Proofing.
6	28-Aug-23	1. Training on log book and its filling.
7	29-Aug-23	1. Training to measure Wafer Radius (molding results) using a radiuscope.
8	30-Aug-23	1. Training penimbangan wafer dan pendataan. (Gold Standard Pin)
9	31-Aug-23	1. Training on wafer mold production process.

Pembimbing Industri



(Subramaniam Ramash
.....)

Mahasiswa



(Prastio Marsudi Cahyo
.....)

DAILY ACTIVITY LOG BOOK
ON THE JOB TRAINING (OJT)

bulan : September 2023

NO	DATE	ACTIVITY DESCRIPTION
1	1-Sep-23	1. Pin Proofing data collection training
2	4-Sep-23	1. Radius measurement training
3	5-Sep-23	1. Cosmetic Checking Training fails
4	6-Sep-23	1. Training and observing machine functions
5	7-Sep-23	1. Data collection training on pin proofing 2. Training Scan pin proofing data 3. Logging pin proofing
6	8-Sep-23	1. Training using a comparator 2. Training inspect cosmetic
7	11-Sep-23	1. Input pin proofing data 2. Prepare proofing pins for the next batch 3. Checking pin proofing data
8	12-Sep-23	1. Scanning DHR Pin Proofing 2. Observations on molding machines
9	13-Sep-23	1. Registration of pin proofing on September 12 and 13 2. Making schedule pin proofing for batch 5
10	14-Sep-23	1. Checking pin proofing data in the previous batch
11	15-Sep-23	1. Training HSE (Health, Safety, and Environment)
12	18-Sep-23	1. Prepare the Golden Standart Pin for Female
13	19-Sep-23	1. Golden standard pin female data collection 2. DHR check Pin proofing and DHR data inpt for 2 May - 23 Aug 23 3. Data scanning and auditing to data base
14	20-Sep-23	1. Check DHR Pin Proofing data for previous batch
15	21-Sep-23	1. Data collection of Pin Proofing results for 18, 19, 20 Sep 2023 2. Data collection for Trial Engineering female machine for production 3. New pin collection and lable provision
16	22-Sep-23	1. Preparing Pins for Pin Proofing 2. Check Pin Proofing results
17	25-Sep-23	1. Data collection of Pin Proofing results for 22 Sep 23
18	26-Sep-23	1. Pin Proofing Data Collection 2. selection of pins to be repaired to HWV 3. Check DHR Pin Proofing and audit data
19	27-Sep-23	1. Checking pin proofing data in the previous batch

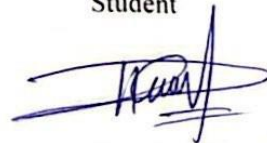
20	28-Sep-23	1. Preparing Pins for Pin Proofing 2. Check Pin Proofing results
21	29-Sep-23	1. Preparation for PQ (file and pin) 2. Support EQE in PQ process

Industry Advisor



(Subramaniam Ramah
.....)

Student




(Prosetio Marsudi Cahyo..)

DAILY ACTIVITY LOG BOOK
ON THE JOB TRAINING (OJT)

bulan : October 2023

NO	DATE	ACTIVITY DESCRIPTION
1	2-Oct-23	1. Support production for PO. 2. Assist in preparing golden standard PIN data. 3. Assist in setting up the machine for GSP.
2	3-Oct-23	1. Sort DHR document data. 2. Record DHR data.
3	4-Oct-23	1. Prepare the PIN to be used for running.
4	5-Oct-23	1. Support molding engineer and EQE for PQ preparation
5	6-Oct-23	1. Prepare golden standard PIN.
6	9-Oct-23	1. Collect gold standard PIN female data on October
7	10-Oct-23	1. Collect GSP male data on October
8	11-Oct-23	1. Measure using comparator GSP male data on October
9	12-Oct-23	1. Record molding production results.
10	13-Oct-23	1. Input pin proofing data.
11	16-Oct-23	1. Check DHR documents. 2. Input pin proofing data.
12	17-Oct-23	1. Support molding engineer and EQE for pin proofing. 2. Input pin proofing data.
13	18-Oct-23	1. Sort DHR document data. 2. Record DHR data.
14	19-Oct-23	1. Prepare the PIN to be used for running.
15	20-Oct-23	1. Check DHR documents.
16	23-Oct-23	1. Sort pin proofing data. 2. Support molding engineer and EQE for pin proofing. 3. Input pin proofing data. 4. Scan DHR data.
17	24-Oct-23	1. Input DHR data into the database.
18	25-Oct-23	1. Check DHR documents. 2. Input DHR data into the database.
19	26-Oct-23	1. Scan DHR data. 2. Support molding engineer and EQE for pin proofing.
20	27-Oct-23	1. Input pin proofing data. 2. Scan DHR data.
21	30-Oct-23	1. Check DHR documents. 2. Support molding engineer and EQE 3. Scan DHR data.
22	31-Oct-23	1. Support molding engineer and EQE for pin proofing.

Pembimbing Industri


(Subramaniam Ramasul
.....)

Mahasiswa


(Prasetyo Marsudi Cahyo..)

DAILY ACTIVITY LOG BOOK
ON THE JOB TRAINING (OJT)

bulan : November 2023

NO	DATE	ACTIVITY DESCRIPTION
1	1-Nov-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process
2	2-Nov-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process
3	3-Nov-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Prepare the PIN to be used for running.
4	6-Nov-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process
5	7-Nov-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process
6	8-Nov-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Preparing pin for gold standart pin
7	9-Nov-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Measure snap with comparator
8	10-Nov-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Measure snap with comparator
9	13-Nov-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter 3. Prepare the PIN to be used for running.
10	14-Nov-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter 3. Update data pin proofing to data base
11	15-Nov-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter
12	16-Nov-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Sort DHR document data. 3. Record DHR data.
13	17-Nov-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter
14	20-Nov-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter 3. PM Mold Block
15	21-Nov-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter
16	22-Nov-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter
17	23-Nov-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Preparing pin for gold standart pin 3. Record process parameter
18	24-Nov-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter 3. Measure snap with comparator
19	27-Nov-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter

20	28-Nov-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter
21	29-Nov-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter
22	30-Nov-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter

Pembimbing Industri



Subramaniam Ramiah
(.....)

Mahasiswa



(Prasetyo Marsudi Cahya.)

DAILY ACTIVITY LOG BOOK
ON THE JOB TRAINING (OJT)

bulan : December 2023

NO	DATE	ACTIVITY DESCRIPTION
1	1-Dec-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter
2	4-Dec-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter
3	5-Dec-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Prepare the PIN to be used for running.
4	6-Dec-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter
5	7-Dec-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter
6	8-Dec-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter
7	11-Dec-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter
8	12-Dec-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Measure snap with comparator
9	13-Dec-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter 3. Prepare the PIN to be used for running.
10	14-Dec-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter 3. Update data pin proofing to data base
11	15-Dec-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter
12	18-Dec-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Preparing pin for gold standart pin 3. Record process parameter
13	19-Dec-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Measure snap with comparator 3. Record Process parameter
14	20-Dec-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter
15	21-Dec-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter
16	22-Dec-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter
17	26-Dec-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Sort DHR document data. 3. Record DHR data.
18	27-Dec-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter 3. Measure snap with comparator

19	28-Dec-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter
20	29-Dec-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter
21	30-Dec-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter
22	31-Dec-23	1. Support molding engineer and EQE for molding process 2. Record process parameter

Pembimbing Industri



Subri Murni Ramadhani
(.....)

Mahasiswa



(Prasetio Marsudi Cahyo)

**INDUSTRIAL WORK PRACTICE ASSESSMENT SHEET
STUDENTS MAJORING IN MECHANICAL ENGINEERING**

JAKARTA STATE POLYTECHNIC


Industry / Company Name : PT Ciba Vision Batam (Alcon Batam)
 Industry / Company Address : Jalan Beringin, Lot 204, Batamindo Industrial Park,
 Muka Kuning, Kec. Sei Beduk, Kota Batam, Kepulauan
 Riau 29433.
 Student Name : Prasetio Marsudi Cahyo
 Student ID Number : 2002411014
 Study Program : Manufacturing Engineering Technology

No	Assessed Aspects	Score	remark
1	Attitude	85	
2	Team Works	90	
3	Initiative	80	
4	Skills	85	
5	Presence	95	
	Total	435	
	Average Score	87	

Excellent : 81-100
 Good : 70-80
 Average : 60-69
 Below Average : <60

Batam, 22 Jan 2024

Industry Advisor



Subramaniam Ramesh
 MS&T Molding Manager

NO	Abilities	Assessment from the Company				Remark
		Excellent	Good	Average	Below Average	
		81-100	70-80	60-69	<60	
1.	integrity (ethical and moral)	85				
2.	Expertise by field of competence (main competence)		75			
3.	English language			65		
4.	Knowledge of the field performed		70			
5.	Comunication		75			
6.	Team Works	85				
7.	Self-development		75			
Total						

Batam, 22 Jan 2024

Industry Advisor



Subramaniam Ramesh

MS&T Molding Manager

IMPRESSIONS OF PRACTITIONERS

Industry / Company Name : PT Ciba Vision Batam (Alcon Batam)
 Industry / Company Address : Jalan Beringin, Lot 204, Batamindo Industrial Park,
 Muka Kuning, Kec. Sei Beduk, Kota Batam,
 Kepulauan Riau 29433.
 Advisor Name : Subramaniam Ramesh
 Position : MS&T Molding Manager
 Student Name : Prasetio Marsudi Cahyo

According to my observation, the students mentioned above in carrying out Work Practices The field can be stated: (Put a cross, on the appropriate one)

- a. Very successful
- b. Quite Successful
- c. Less Successful

Suggestions as follows:

..... He needs to be initiative and share his
 ideas with team.

Suggestions to Polytechnics related to the project handled as follows:

..... He is good in doing assigned task. Students
 need to be initiative for any improvements.

Batam, 22 Juh 2024

Industry Advisor



Subramaniam Ramesh
 MS&T Molding Manager



LEMBAR PENILAIAN PRAKTIK KERJA INDUSTRI
MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

Nama industry/Perusahaan : PT Ciba Vision Batam (Alcon Batam)
Alamat industry/Perusahaan : Jalan Beringin, Lot 204, Batamindo Industrial Park,
Muka Kuning, Kec. Sei Beduk, Kota Batam,
Kepulauan Riau 29433.
Nama Mahasiswa : Prasetio Marsudi Cahyo
Nomer Induk Mahasiswa : 2002411014
Program Studi : Teknologi Rekayasa Manufaktur

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai	Keterangan
1	Hasil Pengamatan dari Lapangan	85	
2	Kesimpulan dan Saran	86	
3	Sistematika Penulisan	85	
4	Struktur Bahasa	84	
	Jumlah	340	
	Nilai Rata-Rata	85	

Depok, 22 Januari 2024

Pembimbing Jurusan

Budi Yuwono, S. T.

NIP. 196306191990031002

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



LEMBAR ASISTENSI PRAKTIK KERJA INDUSTRI MAHASISWA
JURUSAN TEKNIK MESIN
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

LEMBAR ASISTENSI			
Nama	: Prasetio Marsudi Cahyo		
NIM	2002411014		
Program Studi	: Teknologi Rekayasa Manufaktur		
Subjek	:		
Judul	: Molding Proses untuk Trial Engineering		
Pembimbing	: Budi Yuwono, S. T		
No	Tanggal	Permasalahan	Paraf
1	25 Agustus 2023	Konsultasi perihal yang dibutuhkan untuk laporan praktik kerja lapangan	
2	15 September 2023	Konsultasi mengenai log book dan judul yang akan diangkat dalam laporan (Molding Proses untuk Trial Engineering)	
3	9 Oktober 2023	Update progress laporan (Bab 1-3)	
4	10 November 2023	Update progress laporan (Bab 1-4)	
5	4 Desember 2023	Update terakhir laporan.	

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta