

**MAGANG INDUSTRI**  
**di**  
**PT. EPSON BATAM**

Disusun untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Mata Kuliah Magang Industri

Oleh:  
**SAMSUL MA'ARIF**  
**4211911017**



**PROGRAM STUDI TEKNIK MEKATRONIKA**  
**POLITEKNIK NEGERI BATAM**  
**2023**

Lembar Pengesahan



No.FO.8.4.3.1-V2 Format Laporan Magang

23 Maret 2020

Lembar Pengesahan

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa :

Samsul ma'arif (4211911017)

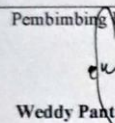
Telah melaksanakan Magang Industri

di **PT. EPSON BATAM**

mulai tanggal **20 Februari 2023** sampai dengan **30 Juni 2023**

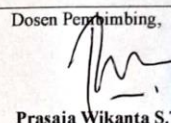
Batam, 05 Juli 2023

Pembimbing Perusahaan,

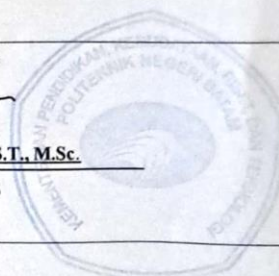
  
Weddy Pantas Mangarahon

Senior Supervisor Scanner Production


Dosen Pembimbing,

  
Prasaja Wikanta S.T., M.Sc.

NIP/ NIK : 103026



Lembar Pengesahan

 No.FO.8.4.3.1-V2 Format Laporan Magang  
23 Maret 2020

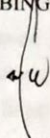
---

Lembar Pengesahan


Program magang di Scanner Peroduction

Laporan ini telah di sahkan dan di setujui  
Pada tanggal 21 July 2023


PEMBIMBING LAPANGAN

  
Weddy Pantas Mangarahon  
SENIOR SUPERVISOR SCANNER  
PRODUCTION

MANAGER DEPARTEMEN

  
Petrus Suam Juniawan  
MANAGER SCANNER PRODUCTIO

Mengetahui  
SUMBER DAYA MANUSIA & UMUM

  
Afizal K  
GENERAL MANAGER

### **Kata pengantar**

Puji syukur diucapkan atas selesainya proses magang industri di perusahaan PT. Epson Batam. Magang industri merupakan salah satu bentuk persyaratan kelulusan akademis di jurusan Teknik Mekatronika pada program studi tingkat D4 Teknik Elektronika, Politeknik Negeri Batam.

Laporan magang industri disusun dan diselesaikan dengan baik tidak terlepas dari dukungan dari semua pihak, penulis menyampaikan terima kasih atas segala bantuan dan dukungannya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan magang industri, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah S.W.T atas Rahmat dan kenikmatan luar biasa yang telah diberikan kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan Praktik Kerja ini.
2. Kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan dan kepercayaan yang tak ternilai harganya
3. Yth. Bapak Ricky Syahrul, selaku Manager HRD PT Epson Batam
4. Yth. Bapak Petrus Suam Juniawan, selaku Manager Scanner Department
5. Yth. Bapak Weddy Pantas Mangarahon, selaku pembimbing magang di PT. Epson Batam
6. Yth. Bapak Uuf Brajawidagda, S.T., M.T., Ph.D., Selaku Direktur Politeknik Negeri Batam.
7. Yth. Bapak Indra Hardian Mulyadi, S.T., M.Eng., Selaku Ketua Program Studi Mekatronika
8. Yth. Bapak Adlian Jefiza S.Pd., M.T., selaku Dosen wali MK-A 2019 yang telah memberikan saran dan arahan selama kuliah berlangsung
9. Yth. Bapak Diono, S.Tr.T., M.sc, selaku koodinator magang Politeknik Negeri Batam
10. Yth. Bapak Prasaja Wikanta S.T., M.sc., selaku dosen pembimbing magang yg telah membimbing penulis dalam menjalani magang industri.
11. Seluruh tim Maintenance & IE Section Scanner Production Department yg telah membantu dan membimbing penulis dalam menjalani magang industry.

Penulis menyadari kekurangan pada laporan magang industri ini. Kritik dan saran untuk membangun dan perbaikan sangat diperlukan. Semoga ilmu yang diperoleh dapat di terapkan dalam dunia kerja nantinya sehingga dapat memperoleh kebaikan kepada penulis nantinya.

Akhir kata semoga laporan magang industri ini dapat memberikan banyak manfaat bagi penulis, perusahaan dan para pembaca.

Batam, 05 Juli 2023

Samsul ma'arif

**Daftar isi**

Lembar Pengesahan.....	2
Kata pengantar.....	3
Daftar isi .....	5
Daftar gambar.....	7
1. Gambaran Umum Perusahaan/Instansi .....	8
1.1. Sejarah Singkat Perusahaan/Instansi .....	8
1.2. Visi, Misi Perusahaan/Instansi .....	11
1.3. Struktur Organisasi Perusahaan/Instansi .....	11
1.4. Ruang Lingkup Usaha Perusahaan/Instansi.....	12
2. Deskripsi Kegiatan Magang Industri .....	13
2.1. Deskripsi Kerja.....	13
2.1.1. Lokasi Unit Kerja.....	13
2.1.2. Rincian Tugas.....	13
2.1.3. Tanggung Jawab.....	13
2.1.4. Target yang Diharapkan .....	13
2.1.5. Kendala yang Dihadapi Dalam Menyelesaikan Tugas .....	13
2.2. Deskripsi Alat dan Produk.....	14
2.1.1. Perangkat Lunak/Perangkat Keras yang Digunakan .....	14
2.1.2. Data dan Dokumen yang Diolah/Dihasilkan .....	14
3. Kesimpulan dan Saran .....	15
3.1. Kesimpulan.....	15
3.2. Saran.....	15
4. Lampiran.....	16
4.1. Lampiran A: Log Book .....	16
4.1.1. Logbook Magang Minggu 1 .....	16
4.1.2. Logbook Magang Minggu 2.....	17
4.1.3. Logbook Magang Minggu 3.....	18
4.1.4. Logbook Magang Minggu 4.....	19
4.1.5. Logbook Magang Minggu 5.....	20
4.1.6. Logbook Magang Minggu 6.....	23
4.1.7. Logbook Magang Minggu 7.....	25
4.1.8. Logbook Magang Minggu 8.....	26
4.1.9. Logbook Magang Minggu 9.....	28

4.1.10.	Logbook Magang Minggu 10.....	30
4.1.11.	Logbook Magang Minggu 11.....	32
4.1.12.	Logbook Magang Minggu 12.....	35
4.1.13.	Logbook Magang Minggu 13.....	39
4.1.14.	Logbook Magang Minggu 14.....	41
4.1.15.	Logbook Magang Minggu 15.....	44
4.1.16.	Logbook Magang Minggu 16.....	46
4.2.	Lampiran B : Deskripsi Produk yang Dihasilkan .....	48

**Daftar gambar**

Gambar 1 - Seiko Epson Corporation (SEC).....	8
Gambar 2 - PT. Epson Batam (PEB).....	9
Gambar 3 - Company Profile.....	9
Gambar 4 - Management system .....	10
Gambar 5 - Sejarah bisnis PT. Epson Batam.....	10
Gambar 6 - PEB Organization Chart.....	11
Gambar 7 - Tampilan program printing label product code B.....	48
Gambar 8 - Screenshoot potongan program yg digunakan.....	48

## **1. Gambaran Umum Perusahaan/Instansi**

### **1.1. Sejarah Singkat Perusahaan/Instansi**



*Gambar 1 - Seiko Epson Corporation (SEC)*

Seiko Epson Corporation (セイコーエプソン株式会社 Seikō Epuson Kabushiki-gaisha). Atau Epson, merupakan sebuah perusahaan multinasional yang menghasilkan berbagai macam produk elektronik. Perusahaan ini didirikan pada tahun 1942. Bermarkas di Suwa, Nagano, Jepang. Perusahaan ini memperkerjakan 87.626 pekerjanya pada tahun 2007 (Wikipedia). Perusahaan ini memiliki banyak anak perusahaan di seluruh dunia yang memproduksi inkjet, dormatix, laser printer, scanner, komputer desktop, proyektor, televisi home theater, robot peralatan otomatisasi industri, sirkuit terpadu, komponen LCD dan komponen elektronik terkait lainnya. Perusahaan ini adalah salah satu dari tiga perusahaan inti dari Grup Seiko, sebuah nama yang secara tradisional dikenal untuk pembuatan arloji sejak Seikodidirikan.

Sejak awal berdirinya, Epson telah mewarisi dan memperluas kekuatan tradisional sebagai perusahaan manufaktur. Perusahaan ini menyempurnakan microprocessing super dan presisi teknologi pengolahan perusahaan dalam pengembangan jam tangan dan kemudian memperluas teknologi tersebut kebidang lain yang membawanya pada kemajuan yang signifikan. Terobosan baru hadir dengan peluncuran EP-101 (Printer Elektronik) sebagai produk yang populer dan membuka pasar baru. Keberhasilan ini berada pada harapan untuk mewujudkan masa depan “anak-anak” EP ini untuk keluar ke dunia dimana merek Epson didirikan pada tahun 1975. Sejak saat itu, kualitas tinggi, dan nilai tambah “anak” yang tinggi ini telah diperkenalkan dan diakui secara luas.





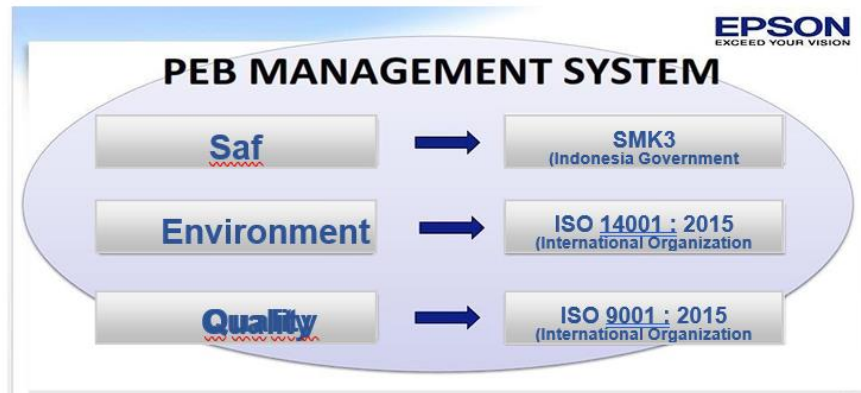
*Gambar 2 - PT. Epson Batam (PEB)*

PT. Epson Batam merupakan perusahaan manufaktur yang terletak di Kawasan Batamindo Industrial Park Jl. Rambutan Lot 504-508A Muka Kuning – Batam. PT. Epson Batam berdiri sejak Juni 1991 dan merupakan salah satu anggota dari Epson Group Organization yang berada di Seiko-Jepang. Presiden Direktur perusahaan ini dijabat oleh Mr. Kazushige Hakeda.

PEB COMPANY PROFILE	
Company Name	PT. EPSON BATAM
Establish	June 1991 (Establishment of business start: July 1991)
Company Capital	US\$ 7.0 million
Sales amount	US\$ 64.4 million (Achievement FY2020 : Free part provided)
Employee Number	Local Employee 3.392 persons (End of Sept 2021)
Manufacture	Scanner, Ink Cartridge/bottle Products, Key parts for printers
Company Factory Area	Floor Area 25,000m <sup>2</sup> (Site Area 50,000 m <sup>2</sup> )
Address	Lot 504-508A BIP Muka kuning Batam Indonesia
Labor condition	Work 8 hour + Over time (2 shift system, Scanner is 1 shift)
Working days	246 Days (Day of 119days) 2021
Minimum salary	Rp.4,329,000
Additional allowance	Overtime within 1hour : 1.5times more than 1hour : 2times
	Working on day off Within 8hours : 2times within 9 hours : 3times
	More than 9 hours : 4 times
Japanese Transferees	Japanese assignees is 6 people (End of Sept 2021)
Local Management	Local management 34 person[ME&above](End of Sept 2021)

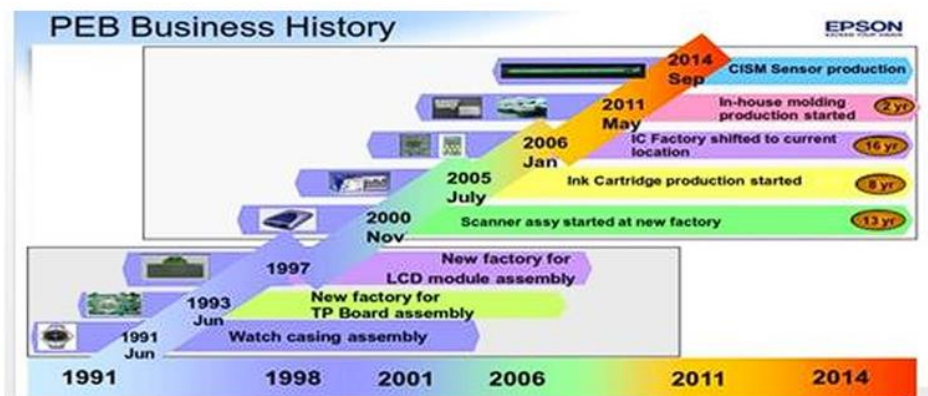
*Gambar 3 - Company Profile*

PT. Epson Batam memiliki sertifikat SMK3 (Indonesia Government Regulation) untuk masalah keselamatan, ISO 14001 – 2015 (International organization Standart) untuk mengatur tentang pengendalian dampak lingkungan, dan ISO 9001 : 2015 (Internasional Organization Standart) untuk mengkreditasi masalah kualitas produk yang dihasilkan. Namun selain itu juga mengadopsi beberapa sertifikat standart internasional lainnya seperti Bureau Varitas, Proper, Bapedal, CE, SGS dll sesuai dengan kebutuhan pengembangan perusahaan.



Gambar 4 - Management system

PT. Epson Batam merupakan bagian dari Epson Singapore Block yaitu gabungan antara Epson Precision Johor, Singapore Epson Industrial Pte Ltd dan PT. Epson Batam. Sebagai perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur, PT.Epson Batam memproduksi berbagai jenis produk elektronika diantaranya Scanner, IC Ink Catridge, dan Plastic Molding.



Gambar 5 - Sejarah bisnis PT. Epson Batam

1. Pada tahun 1991 perusahaan Epson Batam atau disingkat PEB, memproduksi casing jam tangan assembly yang nantinya di salurkan ke jepang.
2. Pada tahun 1993 membangun factory baru untuk membuat TP Board assembly, TP Board adalah sebuah mainboard yang digunakan di printer Epson.
3. Pada tahun 1997 PEB membuat factory baru untuk memproduksi LCD module assembly.
4. Pada tahun 2000 PEB membangun factory baru yaitu Scanner assy.
5. Pada tahun 2005 PEB mulai memproduksi Ink Catridge.
7. Pada tahun 2006 PEB membuat IC factory.
8. Pada tahun 2011 mulai memproduksi In-house molding.
9. Pada tahun 2014 mulai memproduksi sensor CISM yang digunakan pada housing sebagai hold LED Visi, Misi Perusahaan/Instansi

PT Epson memiliki visi dan misi mewujudkan inovasi melalui teknologi yang lebih hemat energi, presisi tinggi, lebih mudah digunakan di berbagai format dan grup di berbagai platform di dunia

Selain itu, perusahaan juga memiliki motto "Exceed Your Vision" yg artinya perusahaan akan selalu berjuang untuk melampaui visi kami sendiri, dan membuahkan hasil yg dapat memberikan kejutan dan kegembiraan bagi pelanggan.

## 1.2. Visi, Misi Perusahaan/Instansi

Untuk menjadi perusahaan yang besar, setiap perusahaan harus memiliki visi dan misi yang kelak akan memicu terwujudnya impian dari setiap perusahaan. Visi dan misi PT. Epson Batam adalah sebagai berikut:

Visi :

" Menjadi perusahaan yang mutlak dibutuhkan dan dipercaya di seluruh dunia."

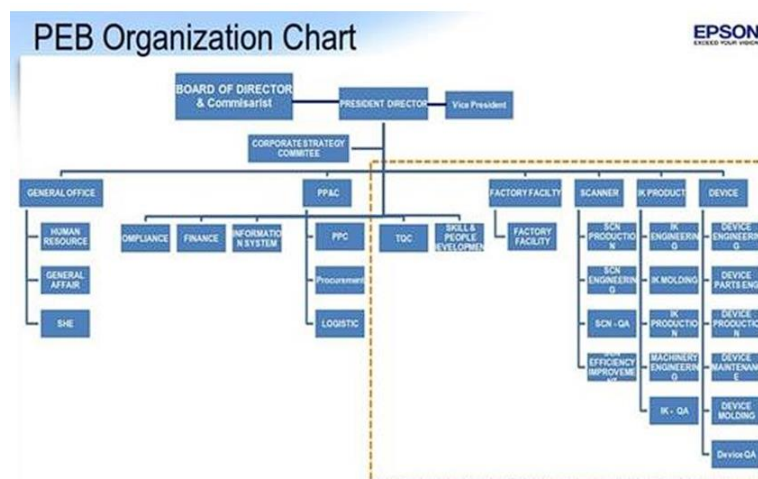
Misi :

- Memperkuat kerangka perusahaan melalui perbaikan yang berkelanjutan dari reformasi bisnis
- Melakukan pengembangan melalui bisnis produk baru
- Membangun karakter individu dengan kepercayaan terhadap Tuhan yang Maha Esa

Dengan visi dan misi yang dimiliki PT. Epson Batam telah mencapai usia 30 tahun. Usia yang cukup matang untuk merealisasikan visi dan meningkatkan kualitas serta memberikan kontribusi kepada masyarakat Kota Batam sebagai wujud terima kasih dan kepedulian terhadap perekonomian di Kota Batam.

## 1.3. Struktur Organisasi Perusahaan/Instansi

PT. Epson Batam adalah sebuah perusahaan besar yang mempunyai 5 divisi, karena itulah penulis tidak menjelaskan secara rinci tentang struktur organisasi di PT. Epson Batam.



Gambar 6 - PEB Organization Chart

Adapun penjelasan dari masing-masing divisi sebagai berikut :

- a. Presiden Direktur adalah jabatan tertinggi di perusahaan ini, orang yang bertugas sebagai koordinator, komunikator, pengambil keputusan, pemimpin, pengelola dan eksekutor dalam menjalankan perusahaan.
- b. Wakil presiden Direktur adalah orang yang membantu dalam menjalankan amanah tertinggi dalam perusahaan.
- c. Komisaris adalah orang yang melakukan pengawasan terhadap pengurusan perusahaan yang dilakukan oleh direksi serta memberikan nasehat berkenaan dengan kebijakan direksi dalam menjalankan perusahaan.
- d. Crop strategy adalah bagian yang bertugas mengatur strategi yang berkaitan dengan pilihan arah perusahaan secara keseluruhan.
- e. General Office terdiri dari finance dan HR yang bertugas memenuhi semua kebutuhan operasional pada internal perusahaan, seperti penyediaan ATK untuk karyawan, pengajuan perawatan kendaraan dan juga untuk menjaga, mendata, merawat seluruh aset perusahaan.
- f. FFD (Factory Facility Department) adalah bagian yang bertanggung jawab atas semua fasilitas yang ada di dalam perusahaan.
- g. PP & C adalah bagian yang bertanggung jawab atas semua kebutuhan yang di perlukan oleh karyawan di dalam perusahaan.
- h. Scanner terdiri dari scanner production, scanner engineering, scanner QA, dan scanner efficiency improvement. Bagian ini adalah bagian yang memproduksi scanner dengan tipe GT-X980, GT-X830, V-850, V-600.
- i. IK Product terdiri dari IK production, IK engineering, IK molding, Machinery engineering dan IK-QA. Bagian ini mempunyai beberapa produk yang dihasilkan yaitu Catridge dan juga CISS Vottle, LFP. Catridge yang dihasilkan juga memiliki beberapa jenis yaitu HAV 3P, HAV 3D, HAV Large dan Nasuno.
- j. Device terdiri dari Device Engineering, Device Parts Eng, Device Production, Device Maintenance, Device Molding, dan Device QA. Produk yang dihasilkan yaitu CSIC, CRCM, COF untuk printer, dan CIS Module.

#### **1.4. Ruang Lingkup Usaha Perusahaan/Instansi**

PT. Epson Batam memproduksi beberapa jenis produk, antara lain inkbag, inkbottle, inkctridge, CISM Sensor Production, dan Scanner. Catridge adalah produk terbesar yang dihasilkan oleh PT. Epson Batam dengan dikemas dalam beberapa model seperti dikemas model boto, model catridge, dan model inkbag.

## **2. Deskripsi Kegiatan Magang Industri**

### **2.1. Deskripsi Kerja**

#### **2.1.1. Lokasi Unit Kerja**

Di perusahaan, penulis di tempatkan di departemen Scanner, lebih tepatnya di Scanner Production engineering di tim Maintenance & IE (Industrial Engineering).

#### **2.1.2. Rincian Tugas**

Di perusahaan, penulis memiliki beberapa tugas yg harus di kerjakan dan di report ke pembimbing magang di perusahaan. Adapun beberapa tugas dari penulis adalah berikut:

- a. Memastikan seluruh tool, equipment, & jig yg digunakan di area produksi dapat berjalan dengan baik
- b. Melakukan troubleshooting & repair jika terjadi masalah dengan tool, equipment & jig
- c. Memastikan seluruh perlengkapan yg berhubungan dengan IT (PC, Monitor, Printer, Network) tidak bermasalah
- d. Management Asset departemen (Lokasi asset, status asset, stock take asset, movement & disposal asset)
- e. Preventive maintenance tool, equipment, & tool
- f. Membuat program printing label menggunakan macro excel

#### **2.1.3. Tanggung Jawab**

Tanggung jawab penulis selama melaksanakan praktik kerja lapangan yaitu melaksanakan dan menaati peraturan yang ada di PT. Epson Batam. Menyelesaikan tugas yang diberikan pembimbing kepada penulis dengan baik dan tepat pada waktu yang diberikan.

#### **2.1.4. Target yang Diharapkan**

Target yang diharapkan yaitu penulis dapat menyelesaikan pekerjaan yang diberikan oleh pembimbing dengan baik, tepat waktu dan efisien. Penulis juga diharapkan menerapkan safety first dan mampu bekerjasama dengan team dalam melaksanakan tugas yang diberikan

#### **2.1.5. Kendala yang Dihadapi Dalam Menyelesaikan Tugas**

Kendala yang dihadapi penulis saat melaksanakan praktik kerja lapangan yaitu terkadang penulis bingung saat diberikan suatu tugas baru yang belum pernah penulis pelajari. Hal itu menjadi suatu tantangan bagi penulis untuk mempelajari hal yang baru.

## **2.2. Deskripsi Alat dan Produk**

### **2.1.1. Perangkat Lunak/Perangkat Keras yang Digunakan**

Adapaun beberapa perangkat lunak dan perangkat keras yg digunakan penulis selama menjalani program magang di PT. Epson Batam adalah sebagai berikut:

- a. Peralatan untuk melakukan fabrikasi seperti hand drill, gergaji besi, jig saw, obeng, & meteran
- b. Peralatan untuk elektrikal seperti multimeter, tespen,
- c. Peralatan untuk pengecekan equipment seperti charge plate, anemo meter, tension meter, lux meter
- d. PC & Laptop beserta software pendukung seperti Microsoft office, Labview, KV studio, & Microsoft visual basic

### **2.1.2. Data dan Dokumen yang Diolah/Dihasilkan**

Adapun data yg di olah penulis selama menjalani program magang di PT Epson Batam antara lain adalah sebagai berikut:

- a. Data hasil pengukuran ion balance & decay time dari ionizer
- b. Data air flow dari heap filter
- c. Data nilai lux dari lampu yg digunakan di station production

### **3. Kesimpulan dan Saran**

Berisi manfaat dari tugas yang telah dilaksanakan bagi perusahaan dan Saudara

#### **3.1. Kesimpulan**

Setelah melaksanakan praktik kerja lapangan penulis banyak mendapatkan pelajaran baru yang sangat berharga. Pelajaran yang didapatkan yaitu penulis mengetahui bagaimana ruang produksi pada suatu perusahaan beroperasi, bagaimana proses pembuatan mesin scanner, bagaimana melakukan suatu pekerjaan bersama dengan team. Pengalaman kerja yang didapatkan penulis pasti sangat bermanfaat untuk menunjang karir penulis kedepannya.

#### **3.2. Saran**


Setelah melaksanakan Magang Industri selama 4 bulan di PT. Epson Batam Penulis mempunyai saran yang diharapkan dapat meningkatkan hubungan kerjasama yang lebih baik.

Adapun saran penulis sebagai berikut :

- a. Selalu menjaga perilaku baik dan sopan selama melaksanakan proses Praktek Kerja Lapangan.
- b. Memaksimalkan kehadiran selama proses Praktek Kerja Lapangan.
- c. Perbanyak Komunikasi serta menjunjung kualitas dan kejujuran.
- d. Menjaga nama baik perusahaan, keluarga, kampus dan diri sendiri.
- e. Utamakan ibadah dan keselamatan kerja.



**4. Lampiran****4.1. Lampiran A: Log Book****4.1.1. Logbook Magang Minggu 1**

**No.BO.8.4.3.1-V2 Borang Logbook Magang**  
**23 Maret 2020**


**Logbook Magang Industri Minggu ke 01**  
tgl 20 Februari 2023 s/d tgl 25 February 2023

**Identitas Mahasiswa**  
Nama Mahasiswa : Samsul ma'arif  
NIM : 4211911017  
No. Tlp/Hp : 0821 4100 5367

**Identitas Perusahaan dan Pembimbing di Perusahaan**  
Nama Perusahaan : PT Epson Batam  
Alamat / No. Telp : Batamindo Industrial Park, Jl. Rambutan Lot No.504-508A, Kabil, Kecamatan Nongsa, Kota Batam, Kepulauan Riau, 29433/ (0778) 611151  
Pembimbing : Weddy Pantas Mangarahun  
Jabatan : Senior Supervisor  
No. Tlp / Hp : 0852 6493 8394

**Rincian Kegiatan Magang**

1. Senin (20 Februari 2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Daily calibration jig adjuster model Heracles</li><li>- Follow up SBO (Suggest by operator) after layout line model Veronica (Decrease output capacity)</li><li>- Install new program Function test model Veronica &amp; Edit machine mapping at server</li><li>- Take Cycle time for 4M change (For data IE)</li></ul>
2. Selasa (21 Februari 2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Daily calibration jig adjuster model Heracles</li><li>- Follow up wrong data at station Main Line model Veronica (Tracking &amp; edit data at server)</li><li>- Re-arrange disk capacity at PC Function test Model Veronica</li><li>- Change display output model Veronica (Follow ramp up after layout)</li></ul>
3. Rabu (22 Februari 2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Daily calibration jig adjuster model Heracles</li><li>- Change display output model Veronica (Follow ramp up after layout)</li><li>- Preventive maintenance all PC production model Veronica</li></ul>
4. Kamis (23 Februari 2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Daily calibration jig adjuster model Heracles</li><li>- Follow up error program Gapuro at station TPU-3 model Veronica</li><li>- Install new program Function test all model for OQA</li><li>- Follow up migration Gapuro for Adjuster station (Migration from public server to local server base on email from ISD)</li></ul>
5. Jumat (24 Februari 2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Daily calibration jig adjuster model Heracles</li><li>- Take data line balance Line Veronica (After layout) (Ramp up day 5)</li><li>- Monitoring Gapuro adjuster station (After server migration)</li></ul>
6. Sabtu (25 Februari 2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Repositioning control box visual inspection machine model Heracles (Moving &amp; re-wiring)</li><li>- Preventive maintenance all PC production model Heracles</li><li>- Preventive maintenance Packing table (Check control box &amp; all sensor function)</li></ul>

Batam, 17 Maret 2023  
Pembimbing di Perusahaan  
  
(Weddy Pantas Mangarahun)



**4.1.2. Logbook Magang Minggu 2****No.BO.8.4.3.1-V2 Borang Logbook Magang****23 Maret 2020****Logbook Magang Industri Minggu ke 02**  
tgl 27 Februari 2023 s/d tgl 03 Maret 2023**Identitas Mahasiswa**

Nama Mahasiswa : Samsul ma'arif  
NIM : 4211911017  
No. Tlp/Hp : 0821 4100 5367

**Identitas Perusahaan dan Pembimbing di Perusahaan**

Nama Perusahaan : PT Epson Batam  
Alamat / No. Telp : Batamindo Industrial Park, Jl. Rambutan Lot No.504-508A, Kabil, Kecamatan Nongsa, Kota Batam, Kepulauan Riau, 29433/ (0778) 611151  
Pembimbing : Weddy Pantas Mangarahun  
Jabatan : Senior Supervisor  
No. Tlp / Hp : 0852 6493 8394

**Rincian Kegiatan Magang**

1. Senin (27 Februari 2023)
- Verification master carriage model Veronica & Heracles (Monthly report)
- Daily calibration jig adjuster Model Heracles
- Check resistance grounding cable all station (Monthly report)
2. Selasa (28 Februari 2023)
- Follow up problem at Adjuster Carriage Machine (Abnormal waveform)
- Change program visual inspection machine model Heracles (From V600 Photo to GT-X830)
- Daily calibration jig Adjuster model Veronica
3. Rabu (01 Maret 2023)
- Daily calibration Jig Adjuster model Veronica
- Check airflow at exhaust cabinet (Montly report)
- Follow up problem data CSV Fucntion test (Data not recognized at External station)
4. Kamis (02 Maret 2023)
- Daily calibration Jig Adjuster model Veronica
- Change program visual inspection machine model Veronica (From V850 Photo to GT-X980)
- Repair PC at Part Reject area (Change power supply)
- Repair jig shorting AC adaptor (Buzzer auto on after start button pressed) - Reset Timer PLC
5. Jumat (03 Maret 2023)
- Daily calibration Jig Adjuster model Veronica
- Change power cable PC Function test I model Heracles (Power cable intermittent)

Batam, 17 Maret 2023  
Pembimbing di Perusahaan

(Weddy Pantas Mangarahun)

**4.1.3. Logbook Magang Minggu 3**

**No.BO.8.4.3.1-V2 Borang Logbook Magang**  
**23 Maret 2020**

**Logbook Magang Industri Minggu ke 03**  
tgl 06 Maret 2023 s/d tgl 10 Maret 2023

**Identitas Mahasiswa**

Nama Mahasiswa : Samsul ma'arif  
NIM : 4211911017  
No. Tlp/Hp : 0821 4100 5367

**Identitas Perusahaan dan Pembimbing di Perusahaan**

Nama Perusahaan : PT Epson Batam  
Alamat / No. Telp : Batamindo Industrial Park, Jl. Rambutan Lot No.504-508A, Kabil, Kecamatan Nongsa, Kota Batam, Kepulauan Riau, 29433/ (0778) 611151  
Pembimbing : Weddy Pantas Mangarahon  
Jabatan : Supervisor  
No. Tlp / Hp : 0852 6493 8394

**Rincian Kegiatan Magang**

1. Senin (06 Maret 2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Follow up problem at PC Function test model Heracles (PC can't on caused by power cable intermittent)</li><li>- Change monitor PC OQA</li><li>- Change power cable at jig shorting AC adaptor Heracles</li><li>- Prepare disposal assets (Monitor NG)</li></ul>
2. Selasa (07 Maret 2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Follow up problem jig adjuster C model Heracles (Abnormal waveform caused by pin bending)</li><li>- Follow up problem jig adjuster D model Heracles (Aori can't work properly caused by sensor position is not proper)</li><li>- Repair power cable checking unit PQC (Fuse short)</li></ul>
3. Rabu (08 Maret 2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Change program Function test model Heracles (From GT-X830 to V600 Photo)</li><li>- Change visual inspection machine model Heracles (From GT-X830 to V600 Photo)</li><li>- Check Ionizer at Line Veronica (Check Ion balance, Decay time)</li></ul>
4. Kamis (09 Maret 2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Check &amp; Repair jig adjuster A model Heracles (Pin probe slanting)</li><li>- Change power cable jig shorting AC adaptor Heracles</li><li>- Change monitor PC OQA for image checking</li></ul>
5. Jumat (10 Maret 2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Change monitor PC Function test H model Heracles (Monitor can't on)</li><li>- Change battery Bios PC shorting AC adaptor</li></ul>

Batam, 17 Maret 2023  
Pembimbing di Perusahaan

( Weddy Pantas Mangarahon )

**4.1.4. Logbook Magang Minggu 4****No.BO.8.4.3.1-V2 Borang Logbook Magang****23 Maret 2020****Logbook Magang Industri Minggu ke 04**

tgl 13 Maret 2023 s/d tgl 17 Maret 2023

**Identitas Mahasiswa**

Nama Mahasiswa : Samsul ma'arif  
NIM : 4211911017  
No. Tlp/Hp : 0821 4100 5367

**Identitas Perusahaan dan Pembimbing di Perusahaan**

Nama Perusahaan : PT Epson Batam  
Alamat / No. Telp : Batamindo Industrial Park, Jl. Rambutan Lot No.504-508A, Kabil, Kecamatan Nongsa, Kota Batam, Kepulauan Riau, 29433/ (0778) 611151  
Pembimbing : Weddy Pantas Mangarahon  
Jabatan : Supervisor  
No. Tlp / Hp : 0852 6493 8394

**Rincian Kegiatan Magang**

1. Senin (13 Maret 2023)
- Change PC Function Test J model Heracles (PC can't on)
- Repair PC NG
- Change mouse PC Function test F model Veronica
- Repair LED Lamp checking glass
2. Selasa (14 Maret 2023)
- Install program rework/ rescreen "Lamp test 2" model Heracles
- Check exhaust chemical cabinet before audit RBA
3. Rabu (15 Maret 2023)
Annual Leave
4. Kamis (16 Maret 2023)
- Change monitor PC Function test H model Heracles (Monitor can't on)
- Change battery Bios PC shorting AC adaptor
- Summary jig, machine & tool at maintenance storage
5. Jumat (17 Maret 2023)
- Daily calibration jig adjuster model Heracles
- Change monitor PC OQA
- Continue summary jig, machine, & tool at maintenance storage
- Draft layout for material handle area

Batam, 17 Maret 2023  
Pembimbing di Perusahaan

( Weddy Pantas Mangarahon )



**No.FO.8.4.3.1-V2 Format Laporan Magang**

**23 Maret 2020**

---

#### **4.1.5. Logbook Magang Minggu 5**

**No.BO.8.4.3.1-V2 Borang Logbook Magang****03 April 2023****Logbook Magang Industri Minggu ke 05**  
tgl 20 Maret 2023 s/d tgl 25 Maret 2023**Identitas Mahasiswa**

Nama Mahasiswa : Samsul ma'arif  
NIM : 4211911017  
No. Tlp/Hp : 0821 4100 5367

**Identitas Perusahaan dan Pembimbing di Perusahaan**

Nama Perusahaan : PT Epson Batam  
Alamat / No. Telp : Batamindo Industrial Park, Jl. Rambutan Lot No.504-508A, Kabil, Kecamatan Nongsa, Kota Batam, Kepulauan Riau, 29433/ (0778) 611151  
Pembimbing : Weddy Pantas Mangarahon  
Jabatan : Senior Supervisor  
No. Tlp / Hp : 0852 6493 8394

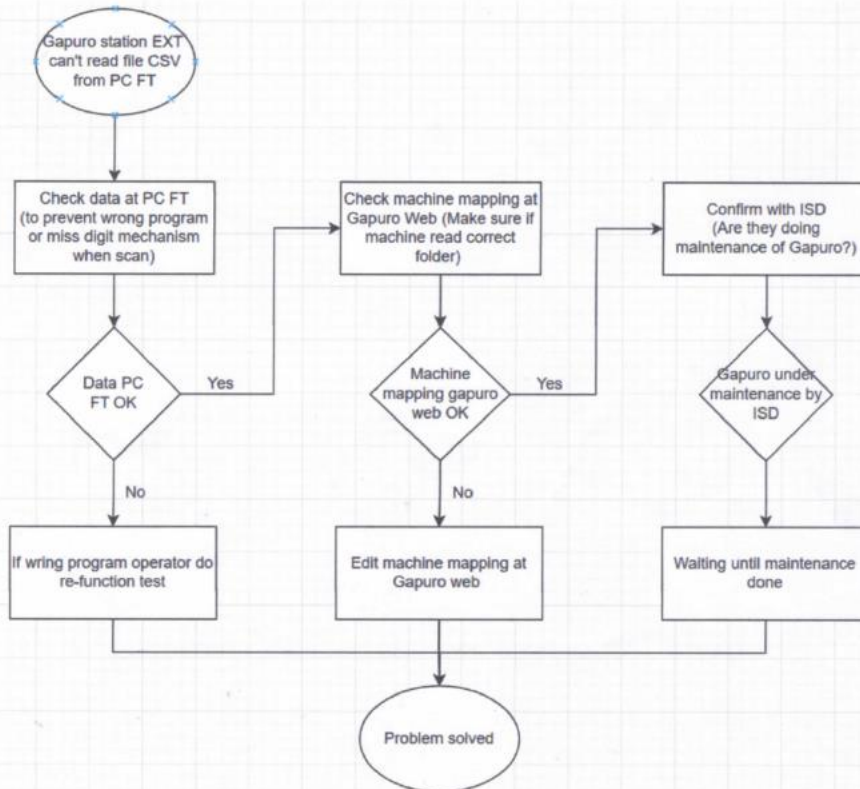
**Rincian Kegiatan Magang**

1. Senin (20 Maret 2023)	- Daily calibration jig Adjuster Heracles
2. Selasa (21 Maret 2023)	- Daily Calibration jig Adjuster Heracles - Move & Re-install printer at Chart verify table
3. Rabu (22 Maret 2023)	- Install hepafilter at station adjuster HL Veronica - Troubleshooting & follow up problem interface Gapuro
4. Kamis (23 Maret 2023)	- Preventive maintenance Vacuum cleaner Veronica model - Preventive maintenance Height checker machine - Preventive maintenance Hepafilter Veronica model
5. Jumat (24 Maret 2023)	- Continue preventive maintenance hepafilter Veronica model - Summary Jig, Tool, Equipment, & Consumable EOL Model - Update break time at Gapuro (During Ramadhan)
6. Sabtu (25 Maret 2023)	- Preventive maintenance Vacuum cleaner Heracles model - Preventive maintenance Hepafilter Heracles model - Swap dome Adjuster Veronica with Adjuster Heracles for install New hepafilter

Batam, 03 April 2023  
Pembimbing di Perusahaan

( Weddy Pantas Mangarahon )

Pada tanggal 22 Maret, terdapat problem pada gapuro dimana Gapuro di station External tidak dapat membaca file CSV yg ada di PC Function test sehingga menyebabkan data yg seharusnya discan dan disimpan di Gapuro External tidak tersimpan. Untuk menghindari stopline untuk sementara data di simpan di notepad. Untuk mencari penyebab terjadinya berikut ini flowchart yg di lakukan untuk memastikan penyebabnya.



Setelah di konfirmasi dengan, ISD sedang melakukan maintenance server yg menyebabkan terganggunya inteface gapuro.

**4.1.6. Logbook Magang Minggu 6****No.BO.8.4.3.1-V2 Borang Logbook Magang****03 April 2023****Logbook Magang Industri Minggu ke 06**

tgl 27 Maret 2023 s/d tgl 31 Maret 2023

**Identitas Mahasiswa**

Nama Mahasiswa : Samsul ma'arif  
NIM : 4211911017  
No. Tlp/ Hp : 0821 4100 5367

**Identitas Perusahaan dan Pembimbing di Perusahaan**

Nama Perusahaan : PT Epson Batam  
Alamat / No. Telp : Batamindo Industrial Park, Jl. Rambutan Lot No.504-508A, Kabil, Kecamatan Nongsa, Kota Batam, Kepulauan Riau, 29433/ (0778) 611151  
Pembimbing : Weddy Pantas Mangarahon  
Jabatan : Senior Supervisor  
No. Tlp / Hp : 0852 6493 8394

**Rincian Kegiatan Magang**

1. Senin (27 Maret 2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Daily calibration jig Adjuster Heracles</li><li>- Check PC After service</li></ul>
2. Selasa (28 Maret 2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Daily calibration jig adjuster Heracles</li><li>- Change cover dome jig Adjuster A Heracles</li><li>- Install hepa filter at Adjuster HL Veronica</li><li>- Troubleshooting &amp; repair button auto tape dispenser station Accessories 2 Heracles</li></ul>
3. Rabu (29 Maret 2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Daily calibration jig adjuster Heracles</li><li>- Install hepa filter at station checking glass SUB-1 Veronica</li><li>- Install new door at jig adjuster Veronica</li></ul>
4. Kamis (30 Maret 2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Daily calibration jig adjuster Heracles</li><li>- Install hepafilter at checking glass TPU</li><li>- SS maintenance store</li><li>- Take data cycle time 4M Change</li></ul>
5. Jumat (31 Maret 2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Daily calibration jig adjuster Veronica</li><li>- Change USB cable FT P heracles</li><li>- Adjust monitor position at Adjuster Veronica (after install hepafilter)</li></ul>

Batam, 04 April 2023  
Pembimbing di Perusahaan

( Weddy Pantas Mangarahon )





No.BO.8.4.3.1-V2 Borang Logbook Magang  
03 April 2023




Rangkain button

Pada tanggal 28 Maret, pada jig autotape dispenser di station ACC-2 Heracles terjadi problem, dimana button tidak berfungsi ketika di tekan (after repair oleh member maintenance lain). Setelah dicari tahu penyebabnya, ternyata button loose dan tidak bisa memberi input.

Kemudian dilakukan repair dengan mengganti dengan button yg baru, hasilnya OK tetapi kemudian button loose lagi. Setelah di check lagi, ternyata rangkain yg terpasang salah. Kemudian rangkain di perbaiki dan di solder ulang.



### 4.1.7. Logbook Magang Minggu 7



**No.BO.8.4.3.1-V2 Borang Logbook Magang**  
**19 April 2023**

---

**Logbook Magang Industri Minggu ke 07**  
 tgl 03 April 2023 s/d tgl 07 April 2023

**Identitas Mahasiswa**  
 Nama Mahasiswa : Samsul ma'arif  
 NIM : 4211911017  
 No. Tlp/Hp : 0821 4100 5367

**Identitas Perusahaan dan Pembimbing di Perusahaan**  
 Nama Perusahaan : PT Epson Batam  
 Alamat / No. Telp : Batamindo Industrial Park, Jl. Rambutan Lot No.504-508A, Kabil, Kecamatan Nongsa, Kota Batam, Kepulauan Riau, 29433 / (0778) 611151  
 Pembimbing : Weddy Pantas Mangarahon  
 Jabatan : Senior Supervisor  
 No. Tlp / Hp : 0852 6493 8394

**Rincian Kegiatan Magang**

1.	Senin	(03 April 2023)	- Daily calibration jig adjuster Heracles - Support PQC - Check chemical exhaust (Monthly report)
2.	Selasa	(04 April 2023)	- Follow up wrong data adjuster Heracles (Wrong date & jig no.) - <span style="color: red;">AL 1</span>
3.	Rabu	(05 April 2023)	- Daily calibration jig adjuster Heracles - Repair & change printer at chart verification - Support PQC - Check condition dummy oceanus - Install new program FT (3 PC at Veronica & 2 PC at Heracles) - Change & Repair tape dispenser ACC 1 Veronica
4.	Kamis	(06 April 2023)	- Daily calibration jig adjuster Heracles - Install new program FT - Take 4M change - Repair PC OQA - Support PQC (Printing label)
5.	Jumat	(07 April 2023)	- <span style="color: red;">OFF</span>

Batam, 19 April 2023  
 Pembimbing di Perusahaan  
  
 ( Weddy Pantas Mangarahon )

- Rabu - Kamis (5-6 April 2023)

Install new program Function test all model

1. Apa perbedaan dari program yg baru dibanding dengan program yg lama?

Untuk program yg lama, tidak bisa mendeteksi jumlah karakter dari mechanism yg dibaca (Veronica 19 digit & Heracle 20 digit). Dan diprogram yg baru, ketika jumlah karakter yg dibaca kurang dari seharusnya, maka Function test akan error.

2. Kenapa ada program Function Test yg baru?

Program Function Test yg baru di adakan terkait finding External Audit mengenai kelebihan jumlah Retry ketika ditemukan NG

3. Bagaimana step untuk menginstal program FT yg baru?

Step untuk menginstal adalah dengan uninstall program yg lama terlebih dahulu kemudian install program yg terbaru dari engineering. Setelah program sudah terinstall, update mapping machine di gapuro web untuk menghubungkan gapuro di station External dengan Station Function test.

## 4.1.8. Logbook Magang Minggu 8



## No.BO.8.4.3.1-V2 Borang Logbook Magang

19 April 2023

Logbook Magang Industri Minggu ke 08  
tgl 10 April 2023 s/d tgl 14 April 2023

## Identitas Mahasiswa

Nama Mahasiswa : Samsul ma'arif  
NIM : 4211911017  
No. Tlp/Hp : 0821 4100 5367

## Identitas Perusahaan dan Pembimbing di Perusahaan

Nama Perusahaan : PT Epson Batam  
Alamat / No. Telp : Batamindo Industrial Park, Jl. Rambutan Lot No.504-508A, Kabil, Kecamatan Nongsa,  
Kota Batam, Kepulauan Riau, 29433/ (0778) 611151  
Pembimbing : Weddy Pantas Mangarahun  
Jabatan : Senior Supervisor  
No. Tlp / Hp : 0852 6493 8394

## Rincian Kegiatan Magang

1. Senin (10 April 2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Daily calibration jig adjuster Heracles</li><li>- Adjust Lamp Position Ext 2 Heracles</li><li>- Req Access System for Uni Yuli</li><li>- Repair Lamp OQA</li></ul>
2. Selasa (11 April 2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Daily calibration jig adjuster Heracles</li><li>- Install Printer Office</li><li>- Make Concept new Vacuum Suction</li><li>- Install New Ft Program</li></ul>
3. Rabu (12 April 2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Daily calibration jig adjuster Veronica</li><li>- Daily calibration height checker</li><li>- Dismantle Disposed Hepa filter (Low Value Asset)</li><li>- Prepare Rework Heracles (Wrong Timer)</li><li>- Install Old Heracles Function Test Program &amp; Edit Mapping Gapuro Web</li><li>- Wiring Charger Laptop Office</li><li>- Install Old Veronica Function Test Program &amp; Edit Mapping Gapuro Web</li></ul>
4. Kamis (13 April 2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Daily calibration jig adjuster Veronica</li><li>- Summary data FT Veronica</li><li>- Mapping function test heracles</li><li>- Support IQC</li><li>- Summary data customer Veronica &amp; Heracles</li></ul>
5. Jumat (14 April 2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Daily MCR Veronica</li><li>- Summary data FT Heracles</li></ul>

Batam, 18 April 2023  
Pembimbing di Perusahaan

( Weddy Pantas Mangarahun )

### I. Rabu (12 April 2023)

Make new concept new vacuum suction

#### a. Kenapa diperlukan konsep baru untuk vacuum suction?

Di station SUB-1 Veronica dan SUB 4 Heracles, terdapat vacuum suction yg digunakan untuk membersihkan tempat penempelan *dust cover*, kondisi sekarang vacuum suction aktif terus selama sumber angin di nyalakan dan menyebabkan suara berisik meski sedang tidak digunakan.

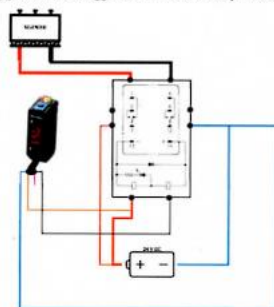
#### b. Apa saja komponen yg dibutuhkan untuk vacuum suction?

Komponen tambahan yg dibutuhkan antara lain:

- Relay MY2N-D2 24 v
- AC adaptor 24 v
- Selenoid valve 1 room
- Photoelectric sensor (PZ-V11)

#### c. Bagaimana konsep vacuum suction yg baru?

Untuk konsep vacuum suction yg baru akan menggunakan sensor dan relay untuk mengaktifkan vacuum.



#### d. Bagaimana cara kerja dari konsep vacuum suction yg baru?

Cara kerja dari vacuum suction yg baru ini adalah dengan menggunakan sensor untuk mendeteksi ada tidaknya nozzle vacuum di tempatnya. Ketika sensor tidak mendeteksi nozzle vacuum, maka sensor akan mengirim sinyal untuk mengaktifkan relay. Setelah relay aktif, akan mengalirkan arus untuk menyalakan solenoid dan solenoid akan menyalakan vacuum.

**4.1.9. Logbook Magang Minggu 9****No.BO.8.4.3.1-V2 Borang Logbook Magang****27 Juni 2023****Logbook Magang Industri Minggu ke 09 & 10**  
tgl 17 April 2023 s/d tgl 29 April 2023**Identitas Mahasiswa**

Nama Mahasiswa : Samsul ma'arif  
NIM : 4211911017  
No. Tlp/Hp : 0821 4100 5367

**Identitas Perusahaan dan Pembimbing di Perusahaan**

Nama Perusahaan : PT Epson Batam  
Alamat / No. Telp : Batamindo Industrial Park, Jl. Rambutan Lot No.504-508A, Kabil, Kecamatan Nongsa,  
Kota Batam, Kepulauan Riau, 29433/ (0778) 611151  
Pembimbing : Weddy Pantas Mangarahon  
Jabatan : Senior Supervisor  
No. Tlp / Hp : 0852 6493 8394

**Rincian Kegiatan Magang**

1. Senin (17 April 2023)
- Daily MCR Heracles
- Disposal low value assets
- Repair charger digital torque meter
2. Selasa (18 April 2023)
- Daily MCR Heracles
- Summary data FT all model
- Support PQC
3. Rabu (19 April 2023)
- Daily MCR Heracles
- Printing label PQC
4. Kamis (20 April 2023)
- Daily MCR Heracles
- Printing label PQC
- Change torque driven at CR 3 Heracles
- Trial printer LQ-680K PRO at PC Windows XP
5. Jumat - Rabu (21-26 April 2023)
- Off (Libur Idul Fitri)
6. Kamis (27 April 2023)
- Daily MCR Veronica
- Printing label PQC
7. Jumat (28 April 2023)
- Daily MCR Veronica
- Printing label PQC
- Change power cable shorting AC adaptor B2
- Trial program printing label at PC windows XP
8. Sabtu (29 April 2023)
- PM PC Veronica
- PM PC Heracles
- PM Packing table
- PM Exhaust fan

Batam, 27 Juni 2023  
Pembimbing di Perusahaan

(Weddy Pantas Mangarahon)



### No.BO.8.4.3.1-V2 Borang Logbook Magang 27 Juni 2023

Trial program Printing label di PC Windows XP (27 – 29 April 2023)

1. Kenapa perlu dilakukan trial program printing label?  
Untuk beberapa program printing label saat ini masih menggunakan PC Windows 98. Untuk spare untuk saat ini tidak ada, dan ISD tidak memiliki OS untuk windows 98, sehingga jika PC printing label sekarang rusak tidak ada spare untuk menggantikan.
2. Dimana mendapatkan program printing label untuk PC windows XP?  
Untuk program printing label windows XP dipatkan dari TEN (Base on informasi dari staff)

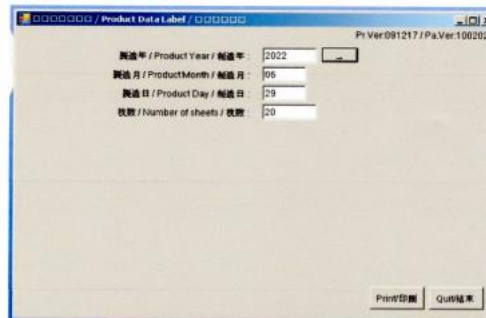


Figure 1 - Tampilan program printing label A

3. Apa saja printing label yg akan di trial?
  - Label A
  - Product code B
  - Warranti ECC
  - Label CR
  - Label Casing ASP
4. Bagaimana hasil dari trial program printing label di windows XP?  
Untuk beberapa hasil print dari program printing label yg baru, margin print tidak sesuai dengan ukuran kertas yg digunakan sehingga hasil print keluar dari ukuran kertas.

2023.07.12	2023.07.12	2023.07.12	2023.07.12
2023.07.12	2023.07.12	2023.07.12	2023.07.12
2023.07.12	2023.07.12	2023.07.12	2023.07.12
2023.07.12	2023.07.12	2023.07.12	2023.07.12

Figure 2 - Ilustrasi hasil print label A menggunakan program baru

Sedangkan di program printing label tersebut tidak terdapat menu atau pilihan untuk setting margin, sehingga program tersebut tidak bisa digunakan.

## 4.1.10. Logbook Magang Minggu 10



## No.BO.8.4.3.1-V2 Borang Logbook Magang

27 Juni 2023

Logbook Magang Industri Minggu ke 09 & 10  
tgl 17 April 2023 s/d tgl 29 April 2023

## Identitas Mahasiswa

Nama Mahasiswa : Samsul ma'arif  
NIM : 4211911017  
No. Tlp/ Hp : 0821 4100 5367

## Identitas Perusahaan dan Pembimbing di Perusahaan

Nama Perusahaan : PT Epson Batam  
Alamat / No. Telp : Batamindo Industrial Park, Jl. Rambutan Lot No.504-508A, Kabil, Kecamatan Nongsa,  
Kota Batam, Kepulauan Riau, 29433/ (0778) 611151  
Pembimbing : Weddy Pantas Mangarahon  
Jabatan : Senior Supervisor  
No. Tlp / Hp : 0852 6493 8394

## Rincian Kegiatan Magang

1. Senin (17 April 2023)
- Daily MCR Heracles
- Disposal low value assets
- Repair charger digital torque meter
2. Selasa (18 April 2023)
- Daily MCR Heracles
- Summary data FT all model
- Support PQC
3. Rabu (19 April 2023)
- Daily MCR Heracles
- Printing label PQC
4. Kamis (20 April 2023)
- Daily MCR Heracles
- Printing label PQC
- Change torque driven at CR 3 Heracles
- Trial printer LQ-680K PRO at PC Windows XP
5. Jumat - Rabu (21-26 April 2023)
- Off (Libur idul fitri)
6. Kamis (27 April 2023)
- Daily MCR Veronica
- Printing label PQC
7. Jumat (28 April 2023)
- Daily MCR Veronica
- Printing label PQC
- Change power cable shorting AC adaptor B2
- Trial program printing label at PC windows XP
8. Sabtu (29 April 2023)
- PM PC Veronica
- PM PC Heracles
- PM Packing table
- PM Exhaust fan

Batam, 27 Juni 2023  
Pembimbing di Perusahaan

(Weddy Pantas Mangarahon)



### No.BO.8.4.3.1-V2 Borang Logbook Magang 27 Juni 2023

Trial program Printing label di PC Windows XP (27 – 29 April 2023)

1. Kenapa perlu dilakukan trial program printing label?  
Untuk beberapa program printing label saat ini masih menggunakan PC Windows 98. Untuk spare untuk saat ini tidak ada, dan ISD tidak memiliki OS untuk windows 98, sehingga jika PC printing label sekarang rusak tidak ada spare untuk menggantikan.
2. Dimana mendapatkan program printing label untuk PC windows XP?  
Untuk program printing label windows XP dipatkan dari TEN (Base on informasi dari staff)

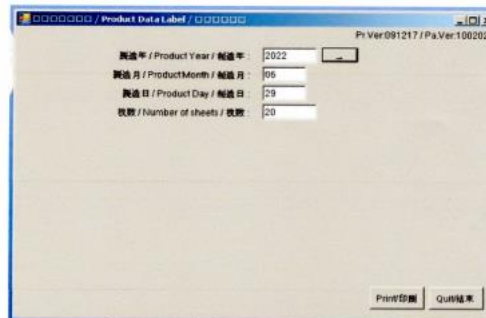


Figure 1 - Tampilan program printing label A

3. Apa saja printing label yg akan di trial?
  - Label A
  - Product code B
  - Warranti ECC
  - Label CR
  - Label Casing ASP
4. Bagaimana hasil dari trial program printing label di windows XP?  
Untuk beberapa hasil print dari program printing label yg baru, margin print tidak sesuai dengan ukuran kertas yg digunakan sehingga hasil print keluar dari ukuran kertas.

2023.07.12	2023.07.12	2023.07.12	2023.07.12
2023.07.12	2023.07.12	2023.07.12	2023.07.12
2023.07.12	2023.07.12	2023.07.12	2023.07.12
2023.07.12	2023.07.12	2023.07.12	2023.07.12

Figure 2 - Ilustrasi hasil print label A menggunakan program baru

Sedangkan di program printing label tersebut tidak terdapat menu atau pilihan untuk setting margin, sehingga program tersebut tidak bisa digunakan.

## 4.1.11. Logbook Magang Minggu 11



## No.BO.8.4.3.1-V2 Borang Logbook Magang

26 Juni 2023

Logbook Magang Industri Minggu ke 11  
tgl 8 Mei 2023 s/d tgl 12 Mei 2023

## Identitas Mahasiswa

Nama Mahasiswa : Samsul ma'arif  
NIM : 4211911017  
No. Tlp/ Hp : 0821 4100 5367

## Identitas Perusahaan dan Pembimbing di Perusahaan

Nama Perusahaan : PT Epson Batam  
Alamat / No. Telp : Batamindo Industrial Park, Jl. Rambutan Lot No.504-508A, Kabil, Kecamatan Nongsa, Kota Batam, Kepulauan Riau, 29433/ (0778) 611151  
Pembimbing : Weddy Pantas Mangarahon  
Jabatan : Senior Supervisor  
No. Tlp / Hp : 0852 6493 8394

## Rincian Kegiatan Magang

1. Senin (8 Mei 2023)	
- Daily MCR Heracles	
- Continue disposal Assets	(Hepa filter 1 pcs)
- Change torque driver	(Torque Intermittent, CR 2 Heracles)
- Support PQC	
- Change PC FT N Heracles	(PC can't on, Stuct in bios menu (Harddisk NG))
2. Selasa (9 Mei 2023)	
- Daily MCR Heracles	
- Support PQC	
- Check PC from engineering	
- Create new program label A	(Using macro excel)
3. Rabu (10 Mei 2023)	
- Daily MCR Heracles	
- Trial new program printing label A	
- Support PQC	
- Check ASP	
4. Kamis (11 Mei 2023)	
- Daily MCR Heracles	
- Support PQC	
- Trial new program printing label A	
5. Jumat (12 Mei 2023)	
- Daily MCR Heracles	
- Support PQC	

Batam, 26 Juni 2023  
Pembimbing di Perusahaan

( Weddy Pantas Mangarahon )





**No.BO.8.4.3.1-V2 Borang Logbook Magang**

26 Juni 2023

**Membuat & mencoba program printing Label A dengan menggunakan macro excel (10-12 Mei 2023)**

1. Kenapa membuat program baru menggunakan ?  
Alasan dibuatnya program printing label A yg baru menggunakan macro excel adalah sebagai spare atau cadangan jika terjadi problem di PC windows 98. Selain itu program ini dibuat karena program printing label A dari TEN yg telah dicoba hasilnya NG
2. Siapa yg terlibat dalam pembuatan dan siapa saja yg bisa menggunakan program ini?  
Untuk pembuatan program ini saya buat sendiri, dengan arahan dari staff PQC. Dan semua member PQC dapat menggunakan program ini, dikarenakan penggunaanya yg mudah (tinggal mengganti tanggal sesuai dengan tanggal yg di request production)
3. Bagaimana tampilan program printing label yg dibuat menggunakan macro excel?

1. Buatlah program yang menggunakan label yg sudah menggunakan macro excel.

Date	Qty	Year	Month	Day
11-May-23	100	2023	05	11

Baris Max	Kolom Max
1	4

**Generate**

Note:  
 Edit cell yg berwarna

Figure 1 - Tampilan awal program printing Label A dari macro excel

Untuk tampilan diatas, hanya beberapa kolom yg bisa diedit, sedangkan kolom yg lain akan mengikuti sesuai dengan program yg sudah di buat

[illegible]

Figure 2 - Tampilan print area

4. Apa masalah yg ditemui pada saat trial program printing label A yg dibuat menggunakan macro excel?
- Adapun masalah yg ditemui pada program ini antara lain:
- Margin masih tidak sesuai dengan ukuran kertas yg digunakan, tetapi margin masih bisa di setting di macro program
  - Mencari font yg sesuai dengan font yg digunakan seperti yg digunakan saat ini
  - Setting jarak antara page 1 dan page berikutnya supaya margin tidak berubah ketika pindah halaman.

```
(General)
Artf

JKelompok = 1
Mulai = 0

Sheets("PerBarin").Select
'Cells.Delete

MulaiBaru:
For j = 1 To KlmMax
  For i = Mulai To (BroMax - 1) + Mulai
    Start = Start + 1
    Sr = Trim(Str(Start))

    With Cells((i + 1), j)
      .Value = Trim(Year) + "." + Trim(Month) + "." + Trim(Day)
      .Font.Name = "Courier New"
      .Font.Size = 8
      .RowHeight = 12
      .ColumnWidth = 10
      .VerticalAlignment = xlCenter
    End With

    Qty = Qty - 1
    'MagBox i
    If Qty = 0 Then
      GoTo Selesai
    End If

    If j = KlmMax And i = (BroMax - 1) + Mulai Then
      Mulai = BroMax + JKelompok
      JKelompok = JKelompok + 1
      GoTo MulaiBaru
    End If

    Next i
  Next j
Selesai:
Range(Cells(1, 1), Cells(65536, KlmMax)).Select
Cells(1, 1).Select
```

Figure 3 - Area yg dimarking adalah area untuk setting margin dan font yg digunakan



**No.FO.8.4.3.1-V2 Format Laporan Magang**

**23 Maret 2020**

---

**4.1.12. Logbook Magang Minggu 12**

**Logbook Magang Industri Minggu ke 12**  
tgl 1 Mei 2023 s/d tgl 6 Mei 2023**Identitas Mahasiswa**

Nama Mahasiswa : Samsul ma'arif  
NIM : 4211911017  
No. Tlp/ Hp : 0821 4100 5367

**Identitas Perusahaan dan Pembimbing di Perusahaan**

Nama Perusahaan : PT Epson Batam  
Alamat / No. Telp : Batamindo Industrial Park, Jl. Rambutan Lot No.504-508A, Kabil, Kecamatan Nongsa, Kota Batam, Kepulauan Riau, 29433/ (0778) 611151  
Pembimbing : Weddy Pantas Mangarahon  
Jabatan : Senior Supervisor  
No. Tlp / Hp : 0852 6493 8394

**Rincian Kegiatan Magang**

1. Senin (1 Mei 2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Daily MCR Heracles</li><li>- Check exhaust chemical cabinet</li><li>- Support PQC</li></ul>
2. Selasa (2 Mei 2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Daily MCR Heracles</li><li>- Trial printing label A</li><li>- Change power cable shorting AC Adaptor B2</li><li>- Support PQC</li></ul>
3. Rabu (3 Mei 2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Daily MCR Heracles</li><li>- Support PQC</li><li>- Make temporary Repair B1 Dome</li><li>- Change power cable shorting AC Adaptor B2</li></ul>
4. Kamis (4 Mei 2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Daily MCR Heracles</li><li>- Printing label PQC</li><li>- Change power cable shorting AC Adaptor B2</li><li>- Move dome repair B1</li></ul>
5. Jumat (5 Mei 2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Daily MCR Heracles</li><li>- Printing label PQC</li></ul>
6. Sabtu (6 Mei 2023)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Daily MCR Heracles</li><li>- Trial new vacuum</li><li>- Change program FT Heracles</li><li>- Change program Visual inspection machine Heracles</li><li>- Disposal assets</li><li>- Take 4M change cycle time data</li></ul>

Batam, 27 Juni 2023  
Pembimbing di Perusahaan

( Weddy Pantas Mangarahon )

**Troubleshooting & Change power cable shorting AC Adaptor B2 (2-4 Mei 2023)**

Di station shorting AC adaptor model Heracles, beberapa kali power cable yg digunakan rusak dan terbakar di ujung power cable. Untuk itu dilakukan beberapa troubleshooting untuk mencari tau apa penyebabnya.



Figure 1 - Power cable yg terbakar

- Kapan power cable di station shorting AC Adaptor terbakar?  
~Dimulai dari tanggal 2-4 Mei. Setelah diganti power cable lainnya ikut terbakar.
- Di station mana power cable terbakar?  
~Di station shorting AC adaptor Heracles
- Apa penyebab dari terbakarnya power cable tersebut?  
~Setelah dilakukan pengecekan ternyata sumber tegangan dari transformator terlalu besar yaitu 243 V AC (tegangan normal : 220-227 V AC)



Figure 2 - Output tegangan transformator

- Bagaimana cara memperbaiki problem tersebut?  
~ Cara mengatasi problem ini adalah dengan mengatur ulang setting output transformator. Setelah itu kabel yg tadi terbakar diganti dengan kabel yg baru

## 4.1.13. Logbook Magang Minggu 13



## No.BO.8.4.3.1-V2 Borang Logbook Magang

26 Juni 2023

## Logbook Magang Industri Minggu ke 13

tgl 15 Mei 2023 s/d tgl 19 Mei 2023

## Identitas Mahasiswa

Nama Mahasiswa : Samsul ma'arif  
NIM : 4211911017  
No. Tlp/ Hp : 0821 4100 5367

## Identitas Perusahaan dan Pembimbing di Perusahaan

Nama Perusahaan : PT Epson Batam  
Alamat / No. Telp : Batamindo Industrial Park, Jl. Rambutan Lot No.504-508A, Kabil, Kecamatan Nongsa, Kota Batam, Kepulauan Riau, 29433/ (0778) 611151  
Pembimbing : Weddy Pantas Mangarahon  
Jabatan : Senior Supervisor  
No. Tlp / Hp : 0852 6493 8394

## Rincian Kegiatan Magang

1. Senin (15 Mei 2023)	
- Daily MCR Heracles	
- Repair auto tape dispenser ACC 2 Heracles	(Button intermittent)
- Repair LED lamp repair veronica	
2. Selasa (16 Mei 2023)	
- Daily MCR Heracles	
- Support PQC	
- Prepare rework	
- Create program printing label Product code B	(Using macro excel)
3. Rabu (17 Mei 2023)	
- Daily MCR Heracles	
- Support PQC	
- Prepare rework	
- Create program printing label Product code B	(Using macro excel)
4. Kamis (18 Mei 2023)	
- Daily MCR Heracles	
- Layout office	
- Follow up problem file CSV rework Heracles	
5. Jumat (19 Mei 2023)	
- Daily MCR Heracles	
- Re-install program FT Veronica	
- Create program printing label Product code B	(Using macro excel)
- Trial program printing label Product code B	

Batam, 26 Juni 2023  
Pembimbing di Perusahaan

( Weddy Pantas Mangarahon )



#### Membuat & mencoba program printing Label Produc code B dengan menggunakan macro excel (16-19 Mei 2023)

Berikut ini adalah tampilan dari program printing label Product code B yg didapat dari TEN, beberapa element yg ada didalamnya tidak terpakai pada product code B yg sekarang digunakan. Sehingga program ini tidak bisa digunakan untuk spare program printing label.

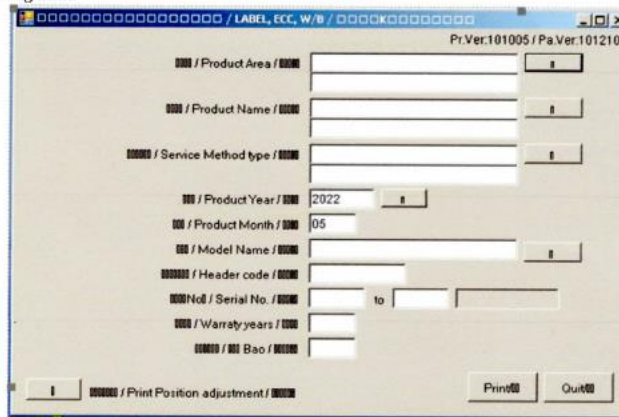


Figure 1 - Tampilan program printing label dari TEN

Oleh karenanya, dibuatkan program printing label product code B menggunakan macro excel. Adapaun tampilan awal dari program tersebut adalah seperti Figure 2. Terdapat menu untuk memilih Customer, Version up dan juga kuantiti yg akan di print.

Model :	Veronica 3	<div>START PROGRAM</div> <div>OK</div> <div>GENERATE</div>
Customer :	ETT PRO	
Version Up :	03	
Qty print :	10	
<p>Sample print:</p> <div> <div>B 1 1 B 2 2 4 5 0 5</div> <div>B 2 2 4 5 0 5 0 3 4 3</div> </div>		

Figure 2 - Tampilan awal program Product code B dari macro excel

Cara menjalankan program ini, pertama klik tombol "Start Program", kemudian bisa memilih customer, version up, dan kuantiti print yg mau di buat. Setelah itu klik tombol "OK" untuk memasukkan label yg kita pilih, dan label akan muncul di kolom "Sample code". Setelah label sudah di check dan sudah benar, klik tombol "Generate" untuk membuat label yg akan di print.





**No.FO.8.4.3.1-V2 Format Laporan Magang**

**23 Maret 2020**

---

**4.1.14. Logbook Magang Minggu 14**

Logbook Magang Industri Minggu ke 14  
tgl 22 Mei 2023 s/d tgl 27 Mei 2023

Identitas Mahasiswa

Nama Mahasiswa : Samsul ma'arif  
NIM : 4211911017  
No. Tlp/Hp : 0821 4100 5367

Identitas Perusahaan dan Pembimbing di Perusahaan

Nama Perusahaan : PT Epson Batam  
Alamat / No. Telp : Batamindo Industrial Park, Jl. Rambutan Lot No.504-508A, Kabil, Kecamatan Nongsa,  
Kota Batam, Kepulauan Riau, 29433/ (0778) 611151  
Pembimbing : Weddy Pantas Mangarahun  
Jabatan : Senior Supervisor  
No. Tlp / Hp : 0852 6493 8394

Rincian Kegiatan Magang

1. Senin (22 Mei 2023)
- Daily MCR Heracles
- Training Assets management (training for new PIC)
2. Selasa (23 Mei 2023)
- Daily MCR Heracles
- Training Assets management (training for new PIC)
3. Rabu (24 Mei 2023)
- Daily MCR Heracles
- Training IT & Troubleshooting IT (training for new PIC)
- Take data cycle time 4M change
4. Kamis (25 Mei 2023)
- Daily MCR Heracles
- Training Gapuro desktop & Gapuro web (training for new PIC)
- Take data cycle time 4M change
5. Jumat (26 Mei 2023)
- Daily MCR Heracles
- Training Gapuro desktop & Gapuro web (training for new PIC)
6. Sabtu (27 Mei 2023)
- PM Vacuum Heracles
- PM Ionizer Heracles

Batam, 03 Juli 2023  
Pembimbing di Perusahaan

( Weddy Pantas Mangarahun )



## No.FO.8.4.3.1-V2 Format Laporan Magang

23 Maret 2020

---



### No.BO.8.4.3.1-V2 Borang Logbook Magang

03 Juli 2023

---

- f. Pasang kembali kabel fan ke port yg tersedia, kemudian tutup kembali cover ionizer
- g. Pasang kembali ionizer ke tempat sebelumnya, pastikan mengikuti marking yg ada, kemudian pasang kembali kabel power
- h. Check value setelah di PM (Pastikan value OK)

## 4.1.15. Logbook Magang Minggu 15



## No.BO.8.4.3.1-V2 Borang Logbook Magang

03 Juli 2023

Logbook Magang Industri Minggu ke 15  
tgl 29 Mei 2023 s/d tgl 2 Juni 2023

## Identitas Mahasiswa

Nama Mahasiswa : Samsul ma'arif  
NIM : 4211911017  
No. Tlp/ Hp : 0821 4100 5367

## Identitas Perusahaan dan Pembimbing di Perusahaan

Nama Perusahaan : PT Epson Batam  
Alamat / No. Telp : Batamindo Industrial Park, Jl. Rambutan Lot No.504-508A, Kabil, Kecamatan Nongsa, Kota Batam, Kepulauan Riau, 29433/ (0778) 611151  
Pembimbing : Weddy Pantas Mangarahon  
Jabatan : Senior Supervisor  
No. Tlp / Hp : 0852 6493 8394

## Rincian Kegiatan Magang

1. Senin (29 Mei 2023)
- Daily MCR Heracles
- PM Height checker Veronica
- PM Exhaust chemical cabinet
2. Selasa (30 Mei 2023)
- Daily MCR Heracles
- Take data cycle time 4M change
3. Rabu (31 Mei 2023)
- Daily MCR Heracles
- Take data cycle time 4M change
4. Kamis (01 Juni 2023)
- OFF
5. Jumat (02 Juni 2023)
- Daily MCR Heracles
- Daily MCR Veronica
- Install exhaust fan chamber veronica
6. Sabtu (03 Juni 2023)
- Daily MCR Heracles
- Install exhaust fan chamber veronica

Batam, 03 Juli 2023  
Pembimbing di Perusahaan

( Weddy Pantas Mangarahon )



## No.BO.8.4.3.1-V2 Borang Logbook Magang

03 Juli 2023

### Install Exhaust fan chamber Veronica (02 & 03 Juni 2023)

- Di station mana saja chamber yg dilakukan pergantian dari motor 3 phase ke fan?  
Untuk pergantian powersource chamber dilakukan di station TPU 2 dan M2. Untuk chamber di Heracles model, tidak dilakukan penggantian power source.
- Kenapa dilakukan pergantian dari motor 3 phase ke fan?  
Pergantian ini dilakukan untuk mengurangi beban listrik yg dibutuhkan. Hal ini disebabkan karena motor 3 phase membutuhkan tegangan yg lebih tinggi dari fan. Selain itu, setelah layout, nantinya tidak ada lagi equipment yg menggunakan tegangan 380 V (3 Phase)
- Bagaimana step penggantian motor 3 phase ke fan 220 V?
  - Buka dan lepaskan motor 3 phase dari dalam chamber, lepaskan juga kabel dari kontrol box
  - Siapkan fan yg akan di pasang, kemudian masukkan frame fan ke dalam chamber
  - Pasang fan pada chamber dan sambungkan kabel fan ke dalam kontrol box
  - Nyalakan chamber untuk memastikan chamber bekerja dengan baik
- Apa saja alat dan bahan yg diperlukan
  - a. Alat
    - Hand drill
    - Jig saw
    - Hand saw
  - b. Bahan
    - Fan 220 V
    - Kabel ( $\pm$  3 meter)
    - Frame
- Apa kelebihan menggunakan fan dibandingkan motor 3 phase?  
Untuk kelebihan dari penggunaan fan sendiri adalah lebih hemat daya dan tingkat kebisingan yg lebih rendah.

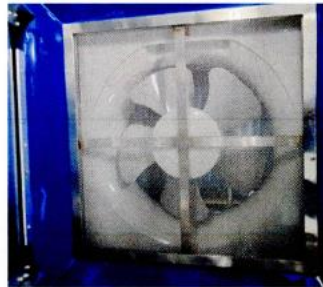


Figure 1 - Fan yg digunakan pada chamber

**4.1.16. Logbook Magang Minggu 16****No.BO.8.4.3.1-V2 Borang Logbook Magang****03 Juli 2023****Logbook Magang Industri Minggu ke 16**

tgl 5 Juni 2023 s/d tgl 10 Juni 2023

**Identitas Mahasiswa**

Nama Mahasiswa : Samsul ma'arif  
NIM : 4211911017  
No. Tlp/Hp : 0821 4100 5367

**Identitas Perusahaan dan Pembimbing di Perusahaan**

Nama Perusahaan : PT Epsom Batam  
Alamat / No. Telp : Batamindo Industrial Park, Jl. Rambutan Lot No.504-508A, Kabil, Kecamatan Nongsa, Kota Batam, Kepulauan Riau, 29433/ (0778) 611151  
Pembimbing : Weddy Pantas Mangarahun  
Jabatan : Senior Supervisor  
No. Tlp / Hp : 0852 6493 8394

**Rincian Kegiatan Magang**

1. Senin (5 Juni 2023)	
- Daily MCR Heracles	
- Disposal fix assets	(2 unit jig pressing, jig not compatible with current model)
2. Selasa (6 Juni 2023)	
- Daily MCR Heracles	
- Continue disposal fix assets	(2 unit jig pressing, jig not compatible with current model)
- Take data cycle time 4M change	
3. Rabu (7 Juni 2023)	
- Daily MCR Heracles	
- Take data cycle time 4M change	
- Re-adjust camera position visual inspection machine (pokamis) Heracles	
4. Kamis (08 Juni 2023)	
- Daily MCR Heracles	
- Change power source chamber veronica from 3 phase from 1 phase	
5. Jumat (09 Juni 2023)	
- Daily MCR Heracles	
- Change power source chamber veronica from 3 phase from 1 phase	
6. Sabtu (10 Juni 2023)	
- Install new rest chair	(Change with red chair)

Batam, 03 Juli 2023  
Pembimbing di Perusahaan

( Weddy Pantas Mangarahun )

#### Change power source chamber Veronica (dari 3 phase ke 1 phase) (08 & 09 Juni 2023)

- Di station mana saja chamber yg dilakukan pergantian power source?  
Untuk pergantian powersource chamber dilakukan di station TPU 2, M2 dan Repair. Untuk chamber di Heracles model, tidak dilakukan penggantian power source.
- Kenapa perlu dilakukan pergantian power source dari 3 phase?  
Di model chamber sebelumnya, untuk menyedot dust atau sampah yg telah di blow yaitu dengan menggunakan motor AC 3 Phase, jadi tegangan yg dibutuhkan adalah 380 V. Namun setelah dilakukan perubahan dari motor 3 phase dan diganti dengan fan/ kipas, maka tegangan yg dibutuhkan juga berubah yaitu hanya 220 V. Hal tersebut yg mendasari dilakukan perubahan power source yg digunakan pada chamber sekarang.
- Alat dan bahan apa saja yg diperlukan dalam penggantian power source chamber?
  1. Alat
    - Cutting
    - Cutting pembuka kulit kable
    - 1 set obeng
  2. Bahan
    - Power plug 3 kaki
    - Kabel 1 phase (1-3 meter)
    - O-ringCable marker identification
- Bagaimana cara melakukan pergantian power source chamber?
  - Step 1  
Lepaskan kabel R (Coklat), S (Biru), T (Hitam), & N (hijau kuning) dari sumber tegangan 380 V. Lepaskan dengan urutan kabel N dilepas terakhir. Lepas juga kabel dari kontrol box
  - Step 2  
Ambil kabel baru (kabel 1 phase), buka tembaga kabel dengan menggunakan cutting dan pasang ke power plug 220 V kemudian pasang pada power plug yg telah disediakan.
  - Step 3  
Buka kontrol box, kemudian pasang kabel sesuai dengan alamatnya. Untuk kabel 1 phase hanya menggunakan R (Coklat), S (Biru), dan N (Hijau kuning)
  - Step 4  
Nyalakan chamber dan pastikan dapat bekerja dengan baik



Figure 1 - Tampilan dalam control box



Figure 2 - Power plug untuka 1 Phase



Figure 3 - Power plug untuka 3 Phase



### 4.2. Lampiran B : Deskripsi Produk yang Dihasilkan

Produk yg dihasilkan penulis selama magang di PT. Epson Batam adalah sebagai berikut:

- Membuat program untuk printing label "Product code B" yg di tempelkan di carton box scanner. Adapun program ini di buat menggunakan macro excel.

Model	:	Veronica 3	START PROGRAM
Customer	:	ETT PRO	OK
Version Up	:	03	
Qty print	:	10	
			GENERATE

Sample print:

**B 1 1 B 2 2 4 5 0 5**

**B 2 2 4 5 0 5 0 3 4 3**

Gambar 7 - Tampilan program printing label product code B

```

(General)
Sub ArifInputData()
    Dim Master As Worksheet
    Dim Data As Worksheet
    Dim rng1 As Range
    Dim cb1 As OLEObject
    Dim rng2 As Range
    Dim cb2 As OLEObject
    Dim rng3 As Range
    Dim cb3 As OLEObject
    Dim cell As Range

    ' Set worksheet
    Set Data = ThisWorkbook.Sheets("Data")
    Set Master = ThisWorkbook.Sheets("Master")

    ' ===== Se
    Set rng1 = Data.Range("A2")
    Set rng2 = Data.Range("C2:C10")
    Set rng3 = Data.Range("E2:E18")

    ' Clear existing ComboBox values
    Set cb1 = Master.OLEObjects("ComboBox1")
    cb1.Object.Clear
    Set cb2 = Master.OLEObjects("ComboBox2")
    cb2.Object.Clear
    Set cb3 = Master.OLEObjects("ComboBox3")
    cb3.Object.Clear

    For Each cell In rng1
        cb1.Object.AddItem cell.Value
    Next cell
    For Each cell In rng2
        cb2.Object.AddItem cell.Value
    Next cell
    For Each cell In rng3
        cb3.Object.AddItem cell.Value
    Next cell
End Sub

Sub ArifSplitData()
    Dim masterSheet As Worksheet
    Dim dataSheet As Worksheet
    Dim printareaSheet As Worksheet
    Dim ProductNo As String
    Dim ModelCode As String
    Dim CustCode As String
    Dim VersionUp As String
    Dim Manufacture As String
    Dim EHC As String
    Dim cell As Range
    Dim i As Integer
    Dim dataValue As String
    Dim ehcProValue As String

    ' Menetapkan Sheet "Master" dan "Data"
    Set masterSheet = ThisWorkbook.Sheets("Master")
    Set dataSheet = ThisWorkbook.Sheets("Data")
    Set printareaSheet = ThisWorkbook.Sheets("Print Area")

    ProductNo = dataSheet.Range("A25").Value
    ModelCode = dataSheet.Range("B25").Value
    CustCode = dataSheet.Range("C25").Value
    VersionUp = dataSheet.Range("C27").Value
    Manufacture = dataSheet.Range("D27").Value
    EHC = dataSheet.Range("D25").Value
    dataValue = dataSheet.Range("H2").Value
    ehcProValue = masterSheet.Range("AN2").Value

    masterSheet.Range("B16").Resize(1, Len(ProductNo)).ClearContents
    masterSheet.Range("E16").Resize(1, Len(ModelCode)).ClearContents
    masterSheet.Range("I16").Resize(1, Len(CustCode)).ClearContents
    masterSheet.Range("K17").Resize(1, Len(VersionUp)).ClearContents
    masterSheet.Range("M17").Resize(1, Len(Manufacture)).ClearContents
    masterSheet.Range("B15").Resize(1, Len(EHC)).ClearContents

    For i = 1 To Len(ProductNo)
        Set cell = masterSheet.Range("B16").Offset(0, i - 1)
    
```

Gambar 8 - Screenshoot potongan program yg digunakan