

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Biodata Mahasiswa

N.I.M : 2022240029
Nama : Dhihya Rayyanda
Tempat & Tanggal Lahir : Bekasi, 05 November 2003
Alamat Lengkap : Jl. Bintara 14, RT.01/RW.04 No.295, Bintara, Bekasi Barat, Kota Bekasi 17134

B. Riwayat Pendidikan Formal

1. SDN Bintara IV, lulus tahun 2016
2. MTSs Al-Zaytun, lulus tahun 2019
3. MAs Al-Zaytun, lulus tahun 2022

C. Riwayat Pengalaman Berorganisasi / Pekerjaan

1. Anggota Aktif Unsada Music Club, UNSADA, 2022 s.d 2024
2. Ketua Harian Badan Pengurus Harian Unsada Music Club, UNSADA, 2024 s.d sekarang
3. Web Developer Intern, PT. Belajar Bekerja Berkarya, Sept 2024 s.d Nov



Bekasi, 12 Februari 2026
Saya yang bersangkutan,

Dhihya Rayyanda



LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI

UNIVERSITAS DARMA PERSADA

NIM : 2022240029
Nama Lengkap : Dhihya Rayyanda
Dosen Pembimbing : Eva Novianti, S.Kom., MMSI.
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi
Pelacakan Proses Penyelesaian Produksi
Menggunakan Metode Routing-Based
WIP Tracking Pada PT. Metinca Prima
Industrial Works Jakarta



No	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Dosen Pembimbing
1	15 Desember 2025	Pembahasan latar belakang dan tujuan	
2	19 Desember 2025	Pembahasan landasan teori dan metodologi	
3	21 Desember 2025	Pembahasan <i>Use Case</i> diagram	
4	29 Desember 2025	Perbaikan <i>Use Case</i> diagram	
5	6 Januari 2026	Pembahasan <i>Activity</i> diagram dan Skenario	
6	10 Januari 2026	Pembahasan Bab IV dan V	
7	26 Januari 2025	Pembahasan Revisi dari Seminar Isi	
8	11 Februari 2025	Evaluasi Bab I sampai Bab VI	

Catatan untuk Pembimbing Lapangan :

Bimbingan Skripsi

- Dimulai pada tanggal : 15 Desember 2025
- Diakhiri pada tanggal : 11 Februari 2026
- Jumlah Pertemuan : 8

Disetujui oleh,
Dosen Pembimbing

Eva Novianti, S.Kom., MMSI.



LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI

UNIVERSITAS DARMA PERSADA

NIM : 2022240029
Nama Lengkap : Dhihya Rayyanda
Dosen Pembimbing : Eva Novianti, S.Kom., MMSI.
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi
Pelacakan Proses Penyelesaian
Produksi Menggunakan Metode
Routing-Based WIP Tracking Pada PT.
Metinca Prima Industrial Works Jakarta



No	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Dosen Pembimbing
1	08 Desember 2025	Mengidentifikasi masalah pada proses pelaksanaan produksi	
2	18 Desember 2025	Perancangan alur aplikasi berdasarkan proses pelaksanaan produksi	
3	24 Desember 2025	Evaluasi kesesuaian untuk tahap awal perancangan aplikasi	
4	07 Januari 2026	Evaluasi penerapan monitoring pada tiap divisi	
5	19 Januari 2026	Evaluasi penerapan monitoring pada tiap divisi tahap 2	
6	21 Januari 2026	Evaluasi penerapan monitoring berfokus pada divisi Machining	
7	28 Januari 2026	Evaluasi penerapan monitoring berfokus pada divisi Machining tahap 2	
8	04 Februari 2026	Finalisasi aplikasi monitoring pada proses pelaksanaan produksi	

Catatan untuk Pembimbing Lapangan :

Bimbingan Skripsi

- Dimulai pada tanggal : 08 Desember 2025
- Diakhiri pada tanggal : 04 Februari 2026
- Jumlah Pertemuan : 8

Disetujui oleh,
Pembimbing Lapangan

Cakrawartya Sambyada, S.T

LEMBAR KETERANGAN RISET

THE FIRST PRECISION CASTING & TOOLING FACILITY IN INDONESIA



PT. Metinca Prima Industrial Works

*Lost Wax Process, Precision Casting : Ferrous & Non Ferrous

Rawa Sumur Barat 6 – JAKARTA INDUSTRIAL ESTATE PULOGADUNG – P.O.BOX 6/JAT-Jakarta 13930 – INDONESIA
Phone : (021) 4600828 ; 4616030 (Hunting) – Fax : (021) 4600832 ; 4619240 – e-mail : mpiw@centrin.net.id



SURAT KETERANGAN

No.030/PKL-MPIW/VII/2025

Yang bertandatangan dibawah ini Manager HRD & GA PT. Metinca Prima Industrial Works, menerangkan bahwa:

Nama Siswa : Dhihya Rayyanda
Program studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik
NIM : 2022240029
Asal Kampus : Universitas Darma Persada

Pada bagian :

Departemen : Manajemen Produksi & Development Engineering
Divisi : Manajemen Produksi

Telah melaksanakan Kerja Praktek di Perusahaan kami dari tanggal, 01 Desember 2025 s/d 10 Februari 2026 dengan predikat ” BAIK ”.

Demikian surat keterangan ini dibuat atas kerja samanya diucapkan terima kasih.

Jakarta, 28 April 2026
PT. Metinca Prima Industrial Works


Teguh Wiyono Ajie
HRD & GA

Lampiran A. 1 Lembar Keterangan Riset

LAMPIRAN

A. Dokumen Masukan

P.T. Metinca Prima Industrial Works

JOB CARD
BATCH NO : 3802 - 009 - 011

PO No. : 21004463 Week Kirim : 2025 - W.20

PART NO. INTERNAL : P18-03d.26MC **DESCRIPTION** : Pump Bowl Leitschaufelgehause PL08-0095/1

DRAWING : NO : 113_203_006 **PART NO. CUSTOMER** : PL08-0095/1.S **MAX. BATCH NO.** : 3

MATL. SPEC. (26) : 1.4469 **MASTER MELT.** : **DEOXIDATION** :
 DEOXIDATION I : Fe Si = 0,15%
 Ca Si = 0,15%
 Al = 0,10%
 DEOXIDATION II : Fe Si = 0,15%
 Ca Si = 0,15%
 Al = 0,10%

MATL. REQD. EACH : 35.88 Kg **EST. YIELD** = 93 % **Net Weight Wax** : 1.30 Kg **COMPONENTS PER MOULD** : 1 PCE

Qty On Job Card : 3 **Net Weight Casting** : 0.00 Kg **Net Weight Machining** :

DESCRIPTION OF OPERATION	QTY PASS	TARGET FINISHED	DATE	NIK OPERATOR	SUP SIGN
10 CLASS industrial Grade C INJECT/POUR RUNNER NO : Development PATTERN DIE NO : 2282B PSI 125/P9 SEC 120 2282C PSI 400/P6 SEC 60 Inject Sol Die : 2282A PSI 600/P4 SEC 60 Wax Temp : 70±5°C	3		13/5/25	620/160	
20 PATTERN ASSY PER WRA CARD Development VISUAL CHECK FOR DEFECTS Berat assembling 4,75 kg	3		11/4/25	400	
30 MOULD PREPARE PER QC INSTRUCTION PRIMARY NORMAL, AIR-DRY 4 HRS SECY 2 F + 1 C + ceramic core + 3 C (20/06/2024_Pak Parlan) EXTRA AIR DRY 12 HRS PER COAT 12 Jam dry sebelum dewax	3		15/5/25	698	
40 DEWAX 10 MINS VISUAL INSPECTION & CLEAN OUT	3		15/5/25	714	
50 FIRE 2/3 HRS 700°C Cast 1580±5°C IN VACUUM ASSIST*AT M BAR Penuangan normal, ditaruh di atas fixture aluminium dan blower pada bagian bawah (pastikan angin pas di lubang) Update perubahan gating 2	3		16/6/25	1254 1250 1266	
60 MECH. KNOCK OUT : Yes	3		16/6/25	1196 1197	

F-007A Effective Date : 09/03/2018

Ref = Des/pneu Runner
 cpa Amor Info bahan sudah Car
 Kawatin

Lampiran A. 2 Job Card

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
	part_no	noninternal	mail_spec	mail_req (Kg)	comp per mould	DIN Material	Target Qty Inject (Week)	Assy	Proses MR (Week)	Ceramic Core	Reshell	Week Gap Cor	Week Mt
1	B1-31	29	G-X6CrNi 18-10	92.07	1	1.4308 / 1.4308 (+Nb)	12	2	2	0	1	3	2
2	B1-32	29	G-X6CrNi 18-10	76.57	2	1.4308 / 1.4308 (+Nb)	12	2	2	0	1	3	2
3	B1-35.A	42		131.6	1	1.4340	12	2	2	0	1	3	2
4	B1-45a.MC	42		263.5	1	1.4340	10	3	3	0	2	5	3
5	B1-45b.MC	42		263.5	1	1.4340	10	3	3	0	2	5	3
6	B1-45c	42		263.5	1	1.4340	10	3	3	0	2	5	3
7	B1-45c.MC	42		263.5	1	1.4340	10	3	3	0	2	5	3
8	B1-45MC	42		263.5	1	1.4340	10	3	3	0	2	5	3
9	C4-1	66		28.9	180	1.4034	80	1	1	0	0	1	1
10	C4-1old	113	1.4110	28.9	180	1.4110	80	1	1	0	0	1	1
11	C8-19	48	ASTM 890-M Grade 5A	52.1	3	ASTM 890-M Grade 5A	12	2	2	0	1	3	2
12	C8-21	12	Duplex 329	35.1	9	1.4460	12	2	2	0	1	3	2
13	C8-24	121	Duplex 329	40.4	3	Duplex 329	12	2	2	0	1	3	2
14	C8-25	121	Duplex 329	36.5	4	Duplex 329	12	2	2	0	1	3	2
15	C8-26	136	Duplex 329	33.38	8	0	80	1	1	0	0	1	1
16	C8-26	121	Duplex 329	33.38	8	Duplex 329	80	1	1	0	0	1	1
17	C8-27	36		40.4	3	1.4462	12	2	2	1	1	4	2
18	C8-28	136		31.82	1	0	80	1	1	0	0	1	1
19	C8-28	121		31.82	1	Duplex 329	80	1	1	0	0	1	1
20	D2-26	36	G-X5CrNiMoNb 18 10	21.68	2	1.4462	80	1	1	0	0	1	1
21	D2-27	36		26.19	2	1.4462	80	1	1	0	0	1	1
22	D2-28	36	G-X5CrNiMoNb 18 10	22.5	1	1.4462	80	1	1	0	0	1	1
23	D2-29MC	36	G-X5CrNiMoNb 18 10	67.4	1	1.4462	12	2	2	0	1	3	2
24	D2-31MC	4		74.24	1	1.4581	12	2	2	0	1	3	2
25	D2-32	36		36.8	2	1.4462	12	2	2	0	1	3	2
26	D2-33.a.MC	4		122.45	1	1.4581	12	2	2	1	1	4	2

Lampiran A. 3 Data Part Internal

B. Dokumen Keluaran

Sampai Sekarang		Cuma Timeline Produknya		Call																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
-----------------	--	-------------------------	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Lampiran B. 1 Contoh Timeline Produksi

HASIL WAWANCARA

(Pa Bagus)

1. (Saya) : Selamat sore pa, sebelumnya saya ingin bertanya terkait proses monitoring proses produksi yang ada saat ini seperti apa ya?

(Pa Bagus) : Untuk saat ini sih monitoring nya menggunakan job card, jadi job card nya keliling mengikuti barang itu sampai proses nya selesai.

2. (Saya) : Dari penggunaan job card itu sendiri, apakah ada kendala atau kekurangan yang masih sering terjadi pa?

(Pa Bagus) : Mungkin kekurangannya itu lebih karena biasanya orang nya lupa untuk menandatangani job card nya, atau misal barangnya sudah sampai melting, tapi job card masih di mould room. Itu akibat kesalahan orang nya saja karena mungkin lupa dan justru terkadang mengisi job card hanya ketika orang yang menemukan job card itu saja. Makanya dari PPC biasanya harus keliling untuk menanyakan terkait barang yang sedang/sudah diproses di tiap divisi.

(Melihat job card)

3. (Saya) : Untuk kode P18-03d.26 MC itu apa ya pa?

(Pa Bagus) : Itu untuk penamaan barang internal kita, nama barang yang aslinya itu yang Pump Bowl Leitschaufelgehause itu, jadi untuk mempermudah penyebutan, kita menggunakan nomor internal. Nah mungkin untuk tracking nanti di aplikasi kamu, bisa kamu manfaatkan dari Description of Operation di job card itu, itu kan spesifikasi yang harus dilalui barang tersebut untuk setiap divisi, jadi mungkin itu bisa membantu pembuatan aplikasi nya.

4. (Saya) : Baik, pa.. mungkin saya coba pelajari dahulu job card nya juga mengimplementasikannya sedikit ke dalam aplikasi, lalu nanti bisa ditambahkan sesuai dengan kebutuhan perusahaan, terimakasih pa.

(Pa Bagus) : Siap, sama-sama. Nanti kalau ada pertanyaan bisa langsung tanyakan saja ya.

(Wawancara dengan Pa Cakra)

5. (Saya) : Sore pa, terakhir kami bimbingan dengan Pa Bagus, kalau saya sumber utama nya hanya job card pa, jadi dari job card itu sih sudah tergambar bagaimana alur proses nya sehingga bisa diimplementasikan aplikasi trackingnya.

(Pa Cakra) : Nah iya boleh, mungkin nanti kamu bisa tambahkan estimasi penyelesaian proses nya, karena kebetulan kita juga membutuhkan itu.

6. (Saya) : Baik pa. Sebelumnya, kalau boleh tahu, saat ini untuk proses menghitung estimasi nya seperti apa yang sudah berjalan?

(Pa Cakra) : Saat ini sih belum ada yang bisa menghitung estimasi waktu selesainya, tapi kami punya penghitungan target penyelesaiannya. (Menunjukkan contoh timeline produksi dan Data Part Internal). Nah penentuan target nya sih dari sini, ini yang menjadi acuan kita untuk membuat target nya. Jadi terdokumentasi dengan baik kapan seharusnya produk diproses, kapan seharusnya produk selesai. Lalu dari kami itu, misal ada PO masuk membutuhkan 20 quantity, nah yang kita proses dalam satu pekan misal di wax room, tidak bisa langsung 20, jika seperti itu bagaimana dengan PO lain kan, maka kami membuat istilahnya jatah tiap pekannya untuk proses nya, misal untuk part ini di tahap injection dalam sepekan hanya saya kasih jatah 10 qty, artinya untuk membuat cetakan (injection) itu membutuhkan 2 pekan. Nah disini bisa terlihat jatah quantity yang kami berikan untuk setiap part

7. (Saya) : Baik pa, mungkin saya minta dokumen nya pa, nanti saya coba implementasikan ke dalam sistem supaya bisa terlihat estimasi selesai nya ataupun timeline produksi seperti yang ada saat ini. Terimakasih pa.
(Pa Cakra) : Siap, ditunggu progress aplikasinya ya

Pembimbing Lapangan,

Cakrawartya Sambyada, S.T