

LAMPIRAN

1. Gambar Box HEPA Ducting



2. Gambar Box Hepa Filter



3. Box HEPA dalam proses 50%



4. Proses pengukuran Material



5. Contoh Surat permintaan

6. Gambar Pem

Lampiran 1. Rekap Lembur Bulan Juli, Agustus, dan September

No	Stasiun Kerja	Juli			Agustus			September		
		Jam	Hari	Biaya (Rp)	Jam	Hari	Biaya (Rp)	Jam	Hari	Biaya (Rp)
Cutting & Bending										
2	Cutting & Bending	3	7	315.000	2	7	210.000	1	5	75.000
3	Cutting & Bending	4	7	420.000	2	13	390.000	2	9	270.000
Divisi Las										
4	Divisi Las	3	12	540.000	3	5	225.000	3	10	450.000
Divisi Coating										
5	Divisi Coating	-	-	-	2	7	210.000	2	4	120.000
6	Divisi Coating	3	6	270.000	3	14	630.000	-	-	-
Finishing										
7	Finishing	-	-	-	1	5	75.000	-	-	-
8	Finishing	3	11	495.000	1	10	150.000	3	6	270.000

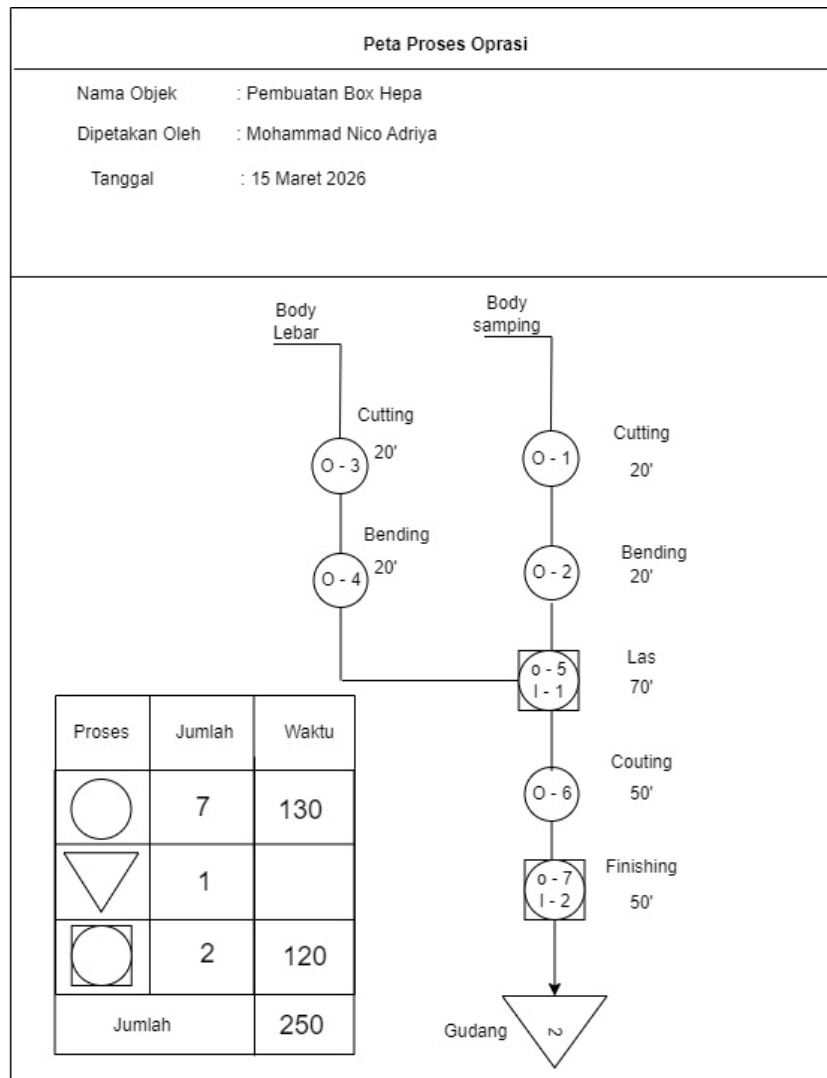
Lampiran 2. Rekap lembur bulan Oktober, November, dan Desember

No	Stasiun Kerja	Oktober			November			Desember		
		Jam/ Hari	Hari	Biaya (Rp)	Jam /Hari	hari	Biaya (Rp)	Jam/ Hari	Hari	Biaya (Rp)
Cutting & Bending										
2	Cutting & Bending	1	10	150.000	4	12	720.000	-	-	-
3	Cutting & Bending	3	14	630.000	2	11	330.000	4	13	780.000
Divisi Las										
4	Divisi Las	1	12	180.000	2	7	210.000	3	12	540.000
Divisi Coating										
5	Divisi Coating	1	7	105.000	4	6	360.000	3	11	495.000
6	Divisi Coating	-	-	-	-	-	-	3	10	450.000
Finishing										
7	Finishing	2	10	300.000	2	12	360.000	2	4	120.000
8	Finishing	1	11	165.000	4	6	360.000	3	13	585.000

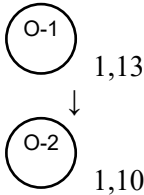
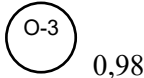
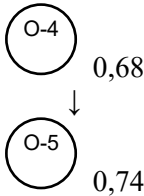
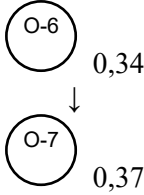
Lampiran 3. Total keseluruhan

Rekap Lembur Bulan Juli - Desember			
No	Stasiun Kerja	Total Jam	Total Biaya
		Lembur	(Rp)
Cutting & Bending			
2	Cutting & Bending	98	Rp1.470.000,00
3	Cutting & Bending	188	Rp2.820.000,00
Divisi Las			
4	Divisi Las	143	Rp2.145.000,00
Divisi Coating			
5	Divisi Coating	86	Rp1.290.000,00
6	Divisi Coating	90	Rp1.350.000,00
Finishing			
7	Finishing	57	Rp855.000,00
8	Finishing	135	Rp2.025.000,00
Total		797	Rp11.955.000,00

Lampiran 4. Oprastion Proces Chart



Lampiran 5. MPPC (Multi Product Process Chart)

Stasiun kerja	Nama produk	Teoritis	Aktual
Cutting dan bending		2,23	2
Las		0,98	1
Coating		1,42	2
Finishing		0,71	2
Shipping	▽		

Lampiran 6. kertas bimbingan


JURNAL BIMBINGAN TUGAS AKHIR
PRODI TEKNIK INDUSTRI
SEMESTER GENAP 2025/2026

Nama : Mohammad Nico Adriya
 NBI : 1412200181

Judul Penelitian : Optimalisasi Tenaga Kerja Pada
Produksi Box Hepa Mengurakan WLA Untuk
Pemenuhan Permintaan. (Studi Kasus : CV. dua ratu satabadi)



Dosen Pembimbing: Handy Febri Satoto, ST., MT.

No.	Tanggal	Materi Bimbingan	Catatan Pembimbing	Paraf Pembimbing
1.	3/3 '26		Bab I	Nandy
2	6/3 '26		BAB 1 ok	Nandy
3	7/3 '26		Revisi BAB II	Nandy
4	10/3 '26		BAB 2 ok	Nandy
5	11/3 '26		BAB 3 ok	Nandy
6	16/3 '26		ACC Mau Sidang Seminar Proposal	Nandy
7.	14/4 '26		Bab 9. Perbaiki Perhitungan waktu	Nandy
8.	11/5 '26		Perbaiki urutan nomor dan judul tabel di bab 9.	Nandy
9.	13/5 '26		BAB 4	Nandy

Lampiran 8. Surat izin penelitian

**CV.DUTA MAKMUR ABADI**

Tata udara AC, Diffuser, Grille, Volume Damper, Fire Damper,
Panel,, Box Hidrant, Cable Tray, Steel Fabrication dll.

Sidoarjo, 3 Maret 2026

No : 427/DMA/SRT – IJIN/III/26

Perihal : **Balasan Permohonan Ijin Penelitian**

Kepada,
Yth. Bpk/Ibu Dekan Fakultas Teknik,
Program Studi Teknik Industri
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
Di Tempat

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Hj. Ita Fauziyah**
Jabatan : **Wakil Direktur CV. Duta Makmur Abadi**

Menerangkan bahwa mahasiswa :

Nama : **Mohammad Nico Aditya**
NIM : **1412200181**
Jurusan : **Teknik Industri**

Telah kami ijinakan melakukan penelitian di perusahaan kami untuk keperluan tugas penyusunan skripsi dengan judul "*Optimalisasi tenaga kerja pada produksi box hepa menggunakan metode Workload Analysis (WLA) untuk pemenuhan permintaan.*" Sesuai dengan waktu yang sudah dijadwalkan di proposal permohonan.

Demikian surat ini kami sampaikan agar mahasiswa yang bersangkutan bisa menyelesaikan tugas akhirnya dengan baik.

Untuk kebutuhan informasi selanjutnya bisa menghubungi staff kami :
Vivi 081392718301

Hormat kami,


ITA FAUZIYAH
Wakil Direktur

Jl. Kol Sugiono Gg Tersanjung - Ngingas Selatan Waru Sidoarjo
Telp / Fax : 031-8542467, 031 - 8530436

BIOGRAFI



Mohammad Nico Adriya, merupakan penulis Tugas Akhir dengan judul Optimalisasi Tenaga Kerja Pada Produksi Box Hepa Menggunakan Metode Workload Analysis Untuk Pemenuhan Permintaan. Penulis merupakan anak kedua dan dua bersaudara dari keluarga yang lahir di kota saya di Jawa Tengah yaitu Blora, 02 Desember 2003. Beralamat Desa Bakah RT 03 RW 01, Kunduran, Blora, Jawa Tengah. Penulis menyelesaikan Sekolah Dasar di SDN 1 Bakah lulus di 2015, melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 3 Kunduran dan lulus pada 2018, dilanjutkan menempuh jenjang Sekolah Menengah Kejuruan di SMK Negeri 1 Kunduran lulus ditahun 2021. Ditahun yang sama penulis memutuskan untuk melanjutkan bekerja terlebih dahulu sebelum kuliah pendidikan di Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya di tahun 2022 dengan mengambil Program Studi Teknik Industri. Dengan semangat, motivasi, dan tekad yang kuat untuk terus belajar kuliah sambil bekerja dan berusaha sampai penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini. Semoga dengan penulisan Tugas Akhir ini dapat memberikan kontribusi positif bagi akademik. Akhir kata dari penulis mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa dan rasa terima kasih kepada pihak yang telah membantu demi terselesaikannya Tugas Akhir ini.