

LAMPIRAN



FT BNI (PERSERO) MALANG
BANK NIAGA MALANG

PERKUMPULAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
PROGRAM PASCASARJANA MAGISTER TEKNIK

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No. 2 Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II : Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax. (0341) 417634 Malang

Malang , 24 September 2021

Nomor : ITN-52 /I.TA/2021
Lampiran :
Perihal : BIMBINGAN SKRIPSI

Kepada : Yth Sdr. **Febi Rahmadianto, ST,MT**
Dosen Institut Teknologi Nasional
di MALANG

Sesuai dengan permohonan dan persetujuan dalam Skripsi untuk saudara mahasiswa :

Nama : **YEFTA IMMANUEL**

Nim : **2011906**

Jurusan : Teknik Mesin

Program studi : Teknik Mesin (S1)

Maka dengan ini pembimbingan Skripsi tersebut kami serahkan sepenuhnya kepada saudara selama 6 (enam) bulan terhitung mulai bulan :

September 2021 S/d Maret 2022

Adapun tugas tersebut untuk menempuh Ujian Akhir Program Sarjana S1.
Demikian agar maklum dan atas perhatian serta bantuannya kami ucapkan banyak terima kasih.



Ketua Program Studi Teknik Mesin SI

Dr. Komang Astana Widi, ST.MT
NIP . P 1030400405

Tembusan Kepada Yth :

1. Bapak/Ibu Dekan FTI ITN Malang
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip

LEMBAR ASISTENSI

Nama : Yefta Immanuel
NIM : 2011906
Program Studi : S1-Teknik Mesin
Judul Skripsi : Analisa Pengaruh Variasi Waktu Pendinginan dan Jumlah
Thermoelektrik Terhadap Temperatur Akhir Dan Ketebalan Styrofoam pada Coolbox Menggunakan Metode Taguchi.
Dosen Pembimbing : Febi Rahmadianto, ST., MT.

No.	Materi Bimbingan	Waktu Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing
1	Pengajuan Judul Skripsi	7 Oktober 2021	
2	Konsultasi Bab I	8 Oktober 2021	
3	Revisi Bab I	11 Oktober 2021	
4	Konsultasi Bab II & III	13 Oktober 2021	
5	Revisi Bab II & III	15 Oktober 2021	
6	Seminar Proposal	25 November 2021	
7	Konsultasi Bab IV & V	3 Desember 2021	
8	Revisi Bab IV & V	7 Desember 2021	
9	Seminar Hasil	9 Desember 2021	
10	Ujian Komprehensif	21 Desember 2021	

Diperiksa dan Disetujui
Dosen Pembimbing



Febi Rahmadianto, ST., MT.
NIP.P.1031500490

LEMBAR VALIDASI PENGUJIAN ALAT


Nama : Yefta Immanuel
 NIM : 2011906
 Program Studi : S1-Teknik Mesin
 Dosen Pembimbing : Febi Rahmadianto, ST., MT.

DATA PENGUJIAN ALAT

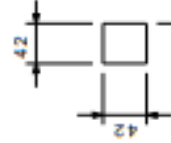
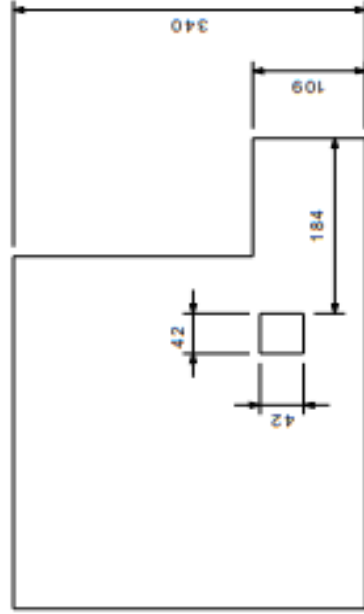
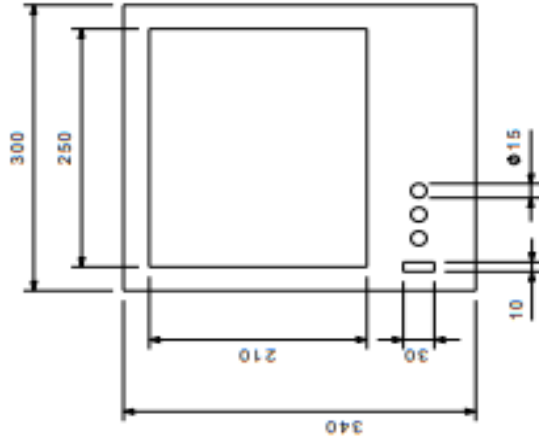
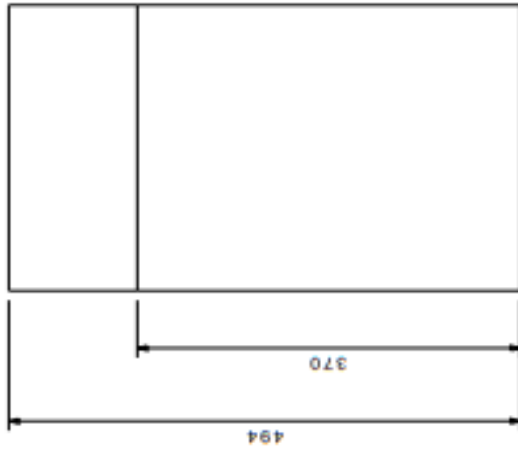
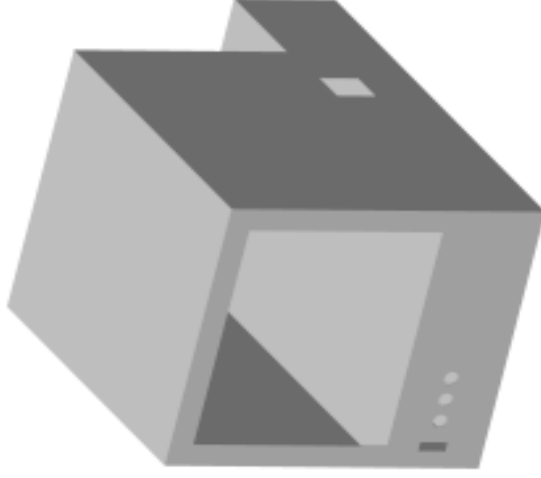
MATERIAL (mm)	PELTIER (pcs)	WAKTU (menit)	PENGUJIAN			
			Uji 1 (°C)	Uji 2 (°C)	Uji 3 (°C)	Rata-rata
Styrofoam 10mm	5	15 menit	1,1	0,6	0,1	0,8
Styrofoam 10mm	5	25 menit	1,4	0,9	0,4	0,7
Styrofoam 10mm	5	45 menit	1	0,5	0	0,9
Styrofoam 10mm	8	15 menit	1,4	0,9	0,4	1,2
Styrofoam 10mm	8	25 menit	1,2	0,7	0,2	1,0
Styrofoam 10mm	8	25 menit	1	0,5	0	0,5
Styrofoam 10mm	10	15 menit	1,2	0,7	0,2	0,5
Styrofoam 10mm	10	25 menit	1,2	0,7	0,2	1,2
Styrofoam 10mm	10	45 menit	1,2	0,7	0,2	1,5
Styrofoam 15mm	5	15 menit	1,1	0,6	0,1	1,8
Styrofoam 15mm	5	25 menit	1,3	0,8	0,3	1,5
Styrofoam 15mm	5	45 menit	1,3	0,8	0,3	0,9
Styrofoam 15mm	8	15 menit	1,1	0,6	0,1	0,7
Styrofoam 15mm	8	25 menit	1,2	0,7	0,2	0,8
Styrofoam 15mm	8	45 menit	1,3	0,8	0,3	1,3
Styrofoam 15mm	10	15 menit	1,3	0,8	0,3	0,9
Styrofoam 15mm	10	25 menit	1,3	0,8	0,3	0,7
Styrofoam 15mm	10	45 menit	2,5	2	1,5	1,3
Styrofoam 20mm	5	15 menit	1,8	1,3	0,8	1,8
Styrofoam 20mm	5	25 menit	1,3	0,8	0,3	0,6
Styrofoam 20mm	5	45 menit	2,2	1,7	1,2	0,8
Styrofoam 20mm	8	15 menit	1,5	1	0,5	1,2
Styrofoam 20mm	8	25 menit	1,3	0,8	0,3	2,5
Styrofoam 20mm	8	45 menit	1,6	1,1	0,6	0,7
Styrofoam 20mm	10	15 menit	1,9	1,4	0,9	0,9
Styrofoam 20mm	10	25 menit	1,7	1,2	0,7	1,7
Styrofoam 20mm	10	45 menit	2	1,5	1	1,1

* Pengujian ini dilakukan di Laboratorium Proses
 Produksi II di ITN Malang

Malang, 15 November 2021
 Diperiksa Dan Disetujui
 Dosen pembimbing

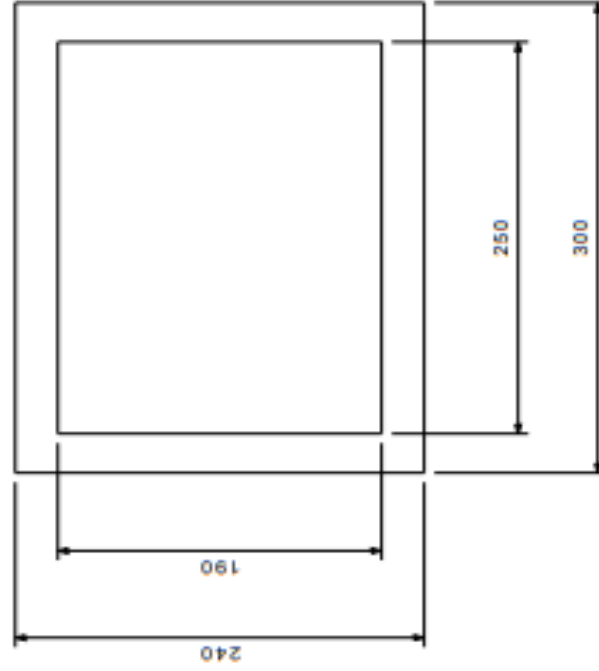

Febi Rahmadianto, ST., MT.
 NIP.P. 1031500490

Pandangan 3 Dimensi
Skala 1 : 5



	Skala : 1 : 5	Digambar : Yella Immanuel	Keterangan :
	Satuan : mm	NIM : 2011906	
	Tanggal : 1-12-21	Diklat : Febi Rahmadianto, ST., MT.	
ITN MALANG	BODY COOLBOX		No. 1
			A3

Pandangan 3 Dimensi
Skala 1 : 5



ITN MALANG

Skala : 1 : 1
Satuan : mm
Tanggal : 12-21

Dosen Pembimbing : Yella Immanuel
NIM : 20119005
Nama : Febi Rahmadianti, S.T., MT.

Keterangan :

TUTUP COOLBOX

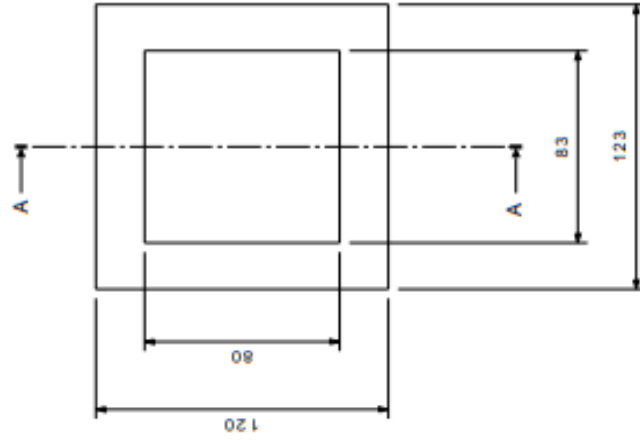
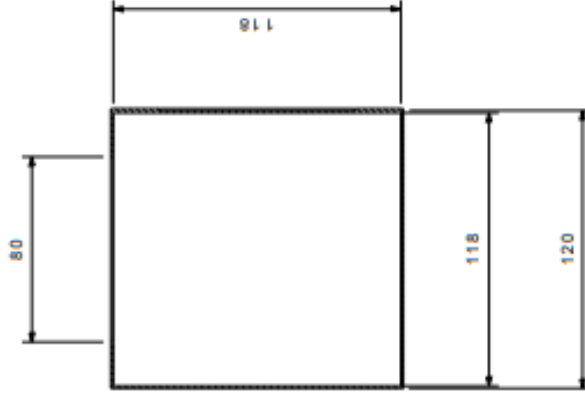
No. 2

A3

Pandangan 3 Dimensi
Skala 1:2



Potongan A-A



	Skala : 1 : 2	Digambar : Yella Immanuel	Keterangan :
	Satuan : mm	NIM : 2011906	
	Tanggal : 1-12-21	Dilhat : Febi Rahmadianto, ST., MT.	
ITN MALANG	TANGKI COOLBOX		No. 3
			A3