

## LAMPIRAN

### I. Surat Keterangan Hasil Furnace



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA  
FAKULTAS TEKNIK  
JURUSAN TEKNIK MESIN**

Kampus Ketintang, Jl. Ketintang, Surabaya 60231, Telp : + 6231-8280009 pes. 500-510, Fax : + 6231-8280796  
Laman : <https://ft.unesa.ac.id>, email : ft@unesa.ac.id

#### SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Novi Sukma Drastiawati, S.T.,M.Eng.  
NIP : 198411242015042003  
Jabatan : Kepala Sub Laboratorium Pelapisan

Menerangkan bahwa mahasiswa berikut :

No	Nama	NBI
1	Maifan Aditya Siallagan	1421600069

Telah melakukan proses hardening di Laboratorium Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya pada tanggal 8 Mei 2023 untuk keperluan penyusunan skripsi.

Demikian surat ini dibuat dengan sebenarnya.

Surabaya, 10 Mei 2023



Novi Sukma Drastiawati, S.T.,M.Eng.  
198411242015042003



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**JURUSAN TEKNIK MESIN**

Kampus Ketintang, Jl. Ketintang, Surabaya 60231, Telp : +6231-8280009 pes. 500-510, Fax : +6231-8280796 Laman : <https://ft.unesa.ac.id>, email : ft@unesa.ac.id

**Tabel Perlakuan Panas**

No	Bahan		Kompaksi	Suhu	Waktu tahan	Jumlah
	Al	SiC				
1	88%	12%	5500	400°C	120	3
2	88%	12%	5500	500°C	120	3
3	88%	12%	5500	550°C	120	3
4	88%	12%	6000	400°C	120	3
5	88%	12%	6000	500°C	120	3
6	88%	12%	6000	550°C	120	3
7	88%	12%	6500	400°C	120	3
8	88%	12%	6500	500°C	120	3
9	88%	12%	6500	550°C	120	3

No	Aluminium	Kompaksi	Suhu	Waktu tahan	Jumlah
1	100%	5500	400°C	120	1
2	100%	5500	500°C	120	1
3	100%	5500	550°C	120	1
4	100%	6000	400°C	120	1
5	100%	6000	500°C	120	1
6	100%	6000	550°C	120	1
7	100%	6500	400°C	120	1
8	100%	6500	500°C	120	1
9	100%	6500	550°C	120	1

Surabaya, 10 Mei 2023  
Kasublab. Pelapisan



Novi Sukma Drastipawati, S.T., M.Eng.  
198411242015042003

## II. Persiapan Alat dan Bahan



## III. Proses Pembuatan Sampel



## IV. Proses Sintering

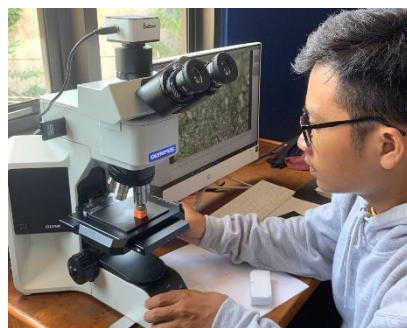




## V. Proses Uji Densitas



## VI. Proses Uji Struktur Mikro



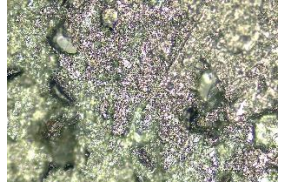



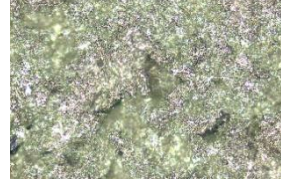










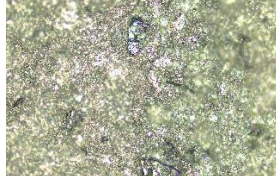

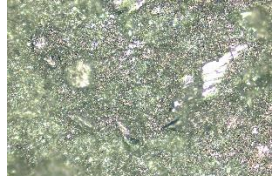


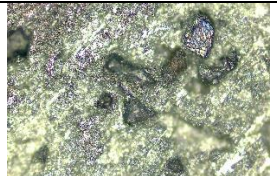

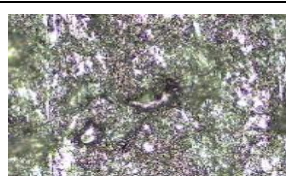

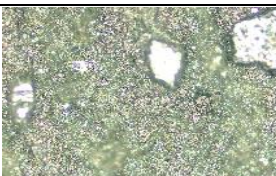
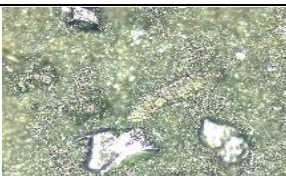



## VII. Proses Uji Kekerasan Rockwell









## VIII. Data Hasil Uji Struktur Mikro

Data Hasil Uji Struktur Mikro Al-SiC

Kode vikasi	(a)	(b)	(c)
A1			
A2			

A3			
B1			
B2			
B3			
C1			
C2			
C3			

Data Hasil Uji Struktur Mikro Al Murni

A1	A2	A3
		
B1	B2	B3
		
C1	C2	C3
