

LAMPIRAN

1. Proses pengujian kekerasan



2. Proses uji mikro

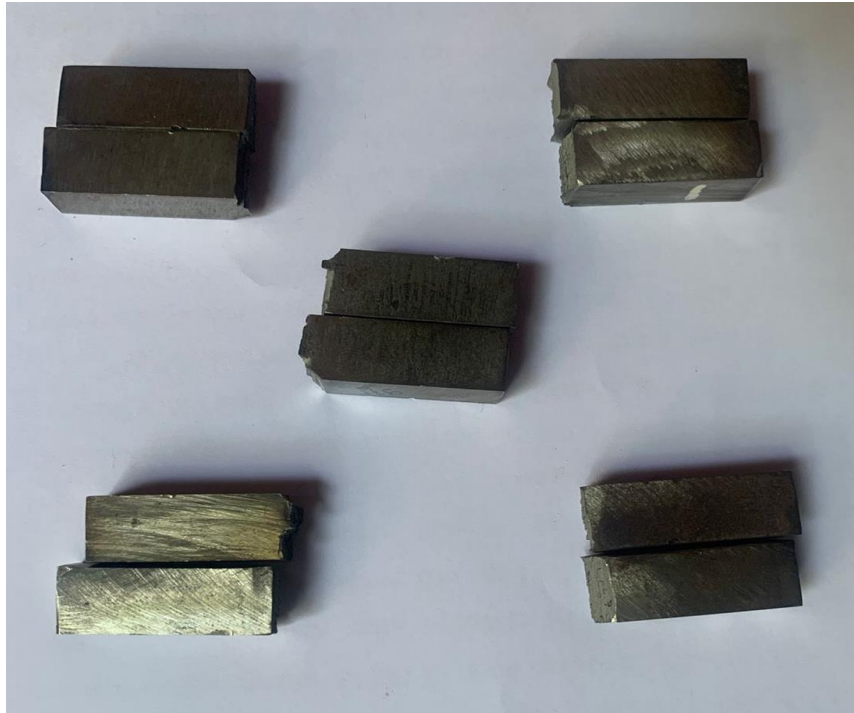


3. Spesimen sebelum dilakukan pengujian impact



4. Spesimen sesudah diuji impact





5. Spesimen sebelum dilakukan uji komposisi



6. Spesimen sesudah di uji komposisi



7. Hasil pengujian komposisi dan impact



LAPORAN PENGUJIAN

Nomor : 334.1/UJI/SPUVMI/2022 Jenis Pengujian : Komposisi Kimia
 Pelanggan : Muhzizin Fathur R Metode Pengujian : ASTM E 415 - 08
 Nim 18511242 Grade : Fe 100
 Univ. Muhammadiyah Ponorogo Tanggal Diterima : 04 Juli 2022
 Ket. Sampel: Langsung Produk Tanggal Pengujian : 04 Juli 2022
 Hasil :

UNSUR	SAMPEL UJI	
	334/22-S968 (%)	Standart Deviasi
C	0,481	0,010
Si	0,336	0,015
Mn	0,850	0,021
P	0,057	0,0057
S	0,053	0,0058
Cr	0,272	0,0078
Mo	0,044	0,0061
Ni	0,073	0,0034
Cu	0,065	0,0017
Al	0,014	0,021
Co	0,011	0,0019
Nb	0,016	0,0017
Ti	0,0033	0,0003
V	0,0034	0,0007
W	0,029	0,0046
B	0,0047	0,0002
Sn	0,012	0,0015
Fe	97,66	0,037

Laporan ini tidak boleh digandakan sebagian
 Laporan pengujian ini hanya berlaku untuk sampel yang diuji



Klaten, 05 Juli 2022
 Manajer Teknik

 Lutiyaeni, ST, MT.



POLITEKNIK MANUFAKTUR CEPER
LABORATORIUM LOGAM CEPER

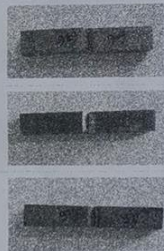
Batur, Tegalrejo, Ceper, Klaten 57465 - Jawa Tengah, Telp./Fax. (0272) 552968
Website : www.polmanceper.ac.id; E-mail : lab_polmanceper@yahoo.co.id

LAPORAN PENGUJIAN

Nomor : 334.2/UJI/IMP/VII/2022 Jenis Pengujian : Impack
Pelanggan : **Muhzizin Fathur R** Metode Pengujian : SNI 07-0411-1989
 Nim 18511242 Tanggal Diterima : 04 Juli 2022
 Univ. Muhammadiyah Ponorogo Tanggal Pengujian : 04 Juli 2022
Ket. Contoh : Bentuk Standart
Hasil :

Nomor Sampel Uji	969	970	971
Kode Sampel Uji	1	1	1
Panjang sampel sebelum patah (mm)	54,47	54,28	54,82
Lebar sampel setelah patah (mm)	10,20	10,00	9,80
Tebal sampel setelah patah (mm)	8,23	8,00	8,26
Luas sampel setelah patah (mm ²)	83,95	80,00	80,95
Energi yang terbaca (Joule)	23,00	21,00	14,00
Nilai Impack (J / mm ²)	0,27	0,26	0,17

Laporan ini tidak boleh digandakan sebagian
Laporan pengujian ini hanya berlaku untuk sampel yang diuji



Klaten, 05 Juli 2022
Mahasiswa Teknik

Lutiyahtni, ST., MT.

LAPORAN PENGUJIAN

Nomor : 334.3/UJI/IMP/VII/2022 Jenis Pengujian : Impack
Pelanggan : **Muhzizin Fathur R** Metode Pengujian : SNI 07-0411-1989
 Nim 18511242 Tanggal Diterima : 04 Juli 2022
 Univ. Muhammadiyah Ponorogo Tanggal Pengujian : 04 Juli 2022
Ket. Contoh : Bentuk Standart
Hasil :

Nomor Sampel Uji	972	973
Kode Sampel Uji	1	1
Panjang sampel sebelum patah (mm)	53,86	54,68
Lebar sampel setelah patah (mm)	9,60	9,74
Tebal sampel setelah patah (mm)	8,44	8,52
Luas sampel setelah patah (mm ²)	81,02	82,98
Energi yang terbaca (Joule)	27,00	28,00
Nilai Impack (J / mm ²)	0,33	0,34

Laporan ini tidak boleh digandakan sebagian.
Laporan pengujian ini hanya berlaku untuk sampel yang diuji



Klaten, 05 Juli 2022
Manajer Teknik

Lutfiyatni, ST., MT.
POLITEKNIK MANUFAKTUR CEPER