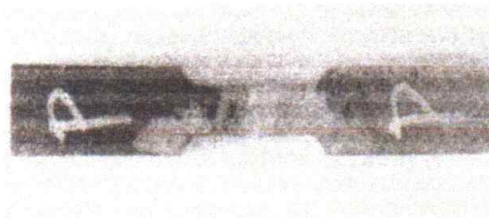


### LAPORAN PENGUJIAN

Nomor : 356.5/UJI/TSMII/2022                      Jenis Pengujian : Kuat Tarik  
 Pelanggan : **Yahya Efendi**                      Metode Pengujian : SNI 8389:2017  
                   NIM 18511276                              Tanggal Diterima : 14 Juli 2022  
                   Univ.Muhammadiyah Ponorogo              Tanggal Pengujian : 18 Juli 2022  
 Ket. Sampel: Langsung Produk  
 Hasil Uji :

Kriteria Uji	Data Hasil Uji
Nomor Sampel	22/S1048
Kode Sampel	P
t : Tebal (mm)	10,33
w <sub>0</sub> : Lebar awal (mm)	15,65
L <sub>0</sub> : Panjang ukur awal (mm)	50,00
L <sub>1</sub> : Panjang ukur akhir (mm)	50,01
A : Luas area (mm <sup>2</sup> )	164,965
W : Beban maksimal (N)	29191,9
UTS : Tensile Strength (N/mm <sup>2</sup> )	110,17
YS : Yield Strength (N/mm <sup>2</sup> )	50,53
E : Elongation ( % )	0,02

Ket. : Sampel patah pada bagian ukur



Klaten, 20 Juli 2022  
 Manajer Teknik  
  
 Lutiyatmi, ST., MT.

# POLITEKNIK MANUFAKTUR CEPER

Batur, Tegayrejo, Cepher, Klaten

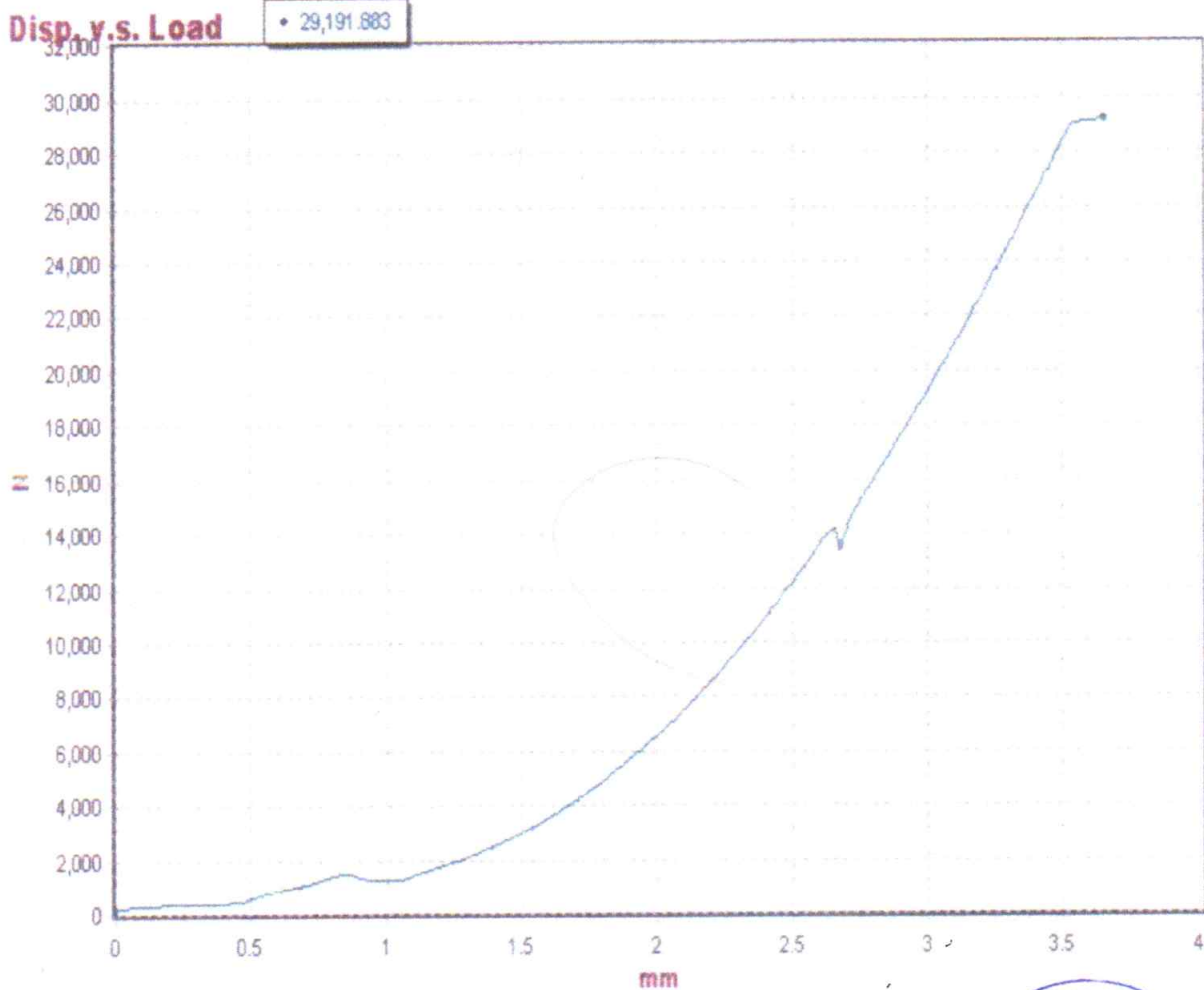
Telp./Fax (0272) 552 968

## Hasil Uji

Tanggal : 2022/07/18

Pelanggan : Yahya E

Specimens	Area mm <sup>2</sup>	Max Force N	Yield Strength N/mm <sup>2</sup>	Tensile Strength N/mm <sup>2</sup>	Elongation %
22/S1048	164.965	29191.9	50.53	110.17	0.02



Peak 22/S1048-001

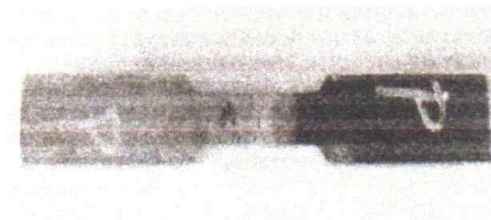


**LAPORAN PENGUJIAN**

Nomor : 356.7/UJI/TSM/II/2022                      Jenis Pengujian : Kuat Tarik  
 Pelanggan : **Yahya Efendi**                      Metode Pengujian : SNI 8389:2017  
                   NIM 18511276                                      Tanggal Diterima : 14 Juli 2022  
                   Univ.Muhammadiyah Ponorogo                      Tanggal Pengujian : 18 Juli 2022  
 Ket. Sampel: Langsung Produk  
 Hasil Uji :

Kriteria Uji	Data Hasil Uji
Nomor Sampel	22/S1050
Kode Sampel	P
t : Tebal (mm)	10,47
w <sub>0</sub> : Lebar awal (mm)	14,88
L <sub>0</sub> : Panjang ukur awal (mm)	50,00
L <sub>1</sub> : Panjang ukur akhir (mm)	50,87
A : Luas area (mm <sup>2</sup> )	155,794
W : Beban maksimal (N)	38389,4
UTS : Tensile Strength (N/mm <sup>2</sup> )	246,41
YS : Yield Strength (N/mm <sup>2</sup> )	246,41
E : Elongation ( % )	1,74

Ket. : Sampel patah pada bagian ukur



Klaten, 20 Juli 2022  
 Manajer Teknik  
  
 Cahya, ST., MT.



# POLITEKNIK MANUFAKTUR CEPER

Batur, Tegalrejo, Cepher, Klaten

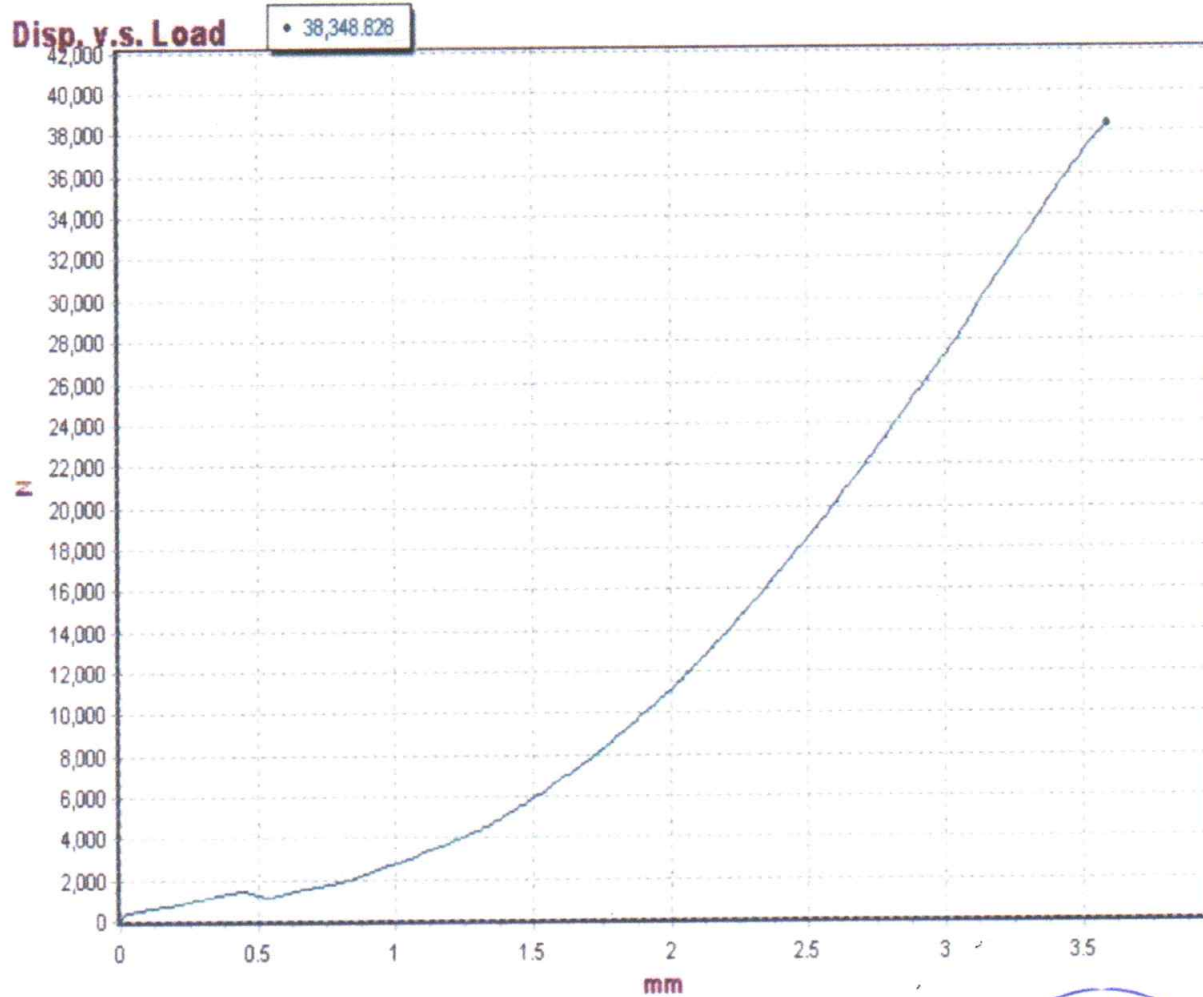
Telp./Fax (0272) 552 968

## Hasil Uji

Tanggal : 2022/07/18

Pelanggan : Yahya E

Specimens	Area $\text{mm}^2$	Max Force N	Yield Strength $\text{N/mm}^2$	Tensile Strength $\text{N/mm}^2$	Elongation %
22/S1050	155.794	38389.4	246.41	246.41	1.74



Peak  — 22/S1050-001





# POLITEKNIK MANUFAKTUR CEPER

Batur, Tegalrejo, Cepher, Klaten

Telp./Fax (0272) 552 968

## Hasil Uji

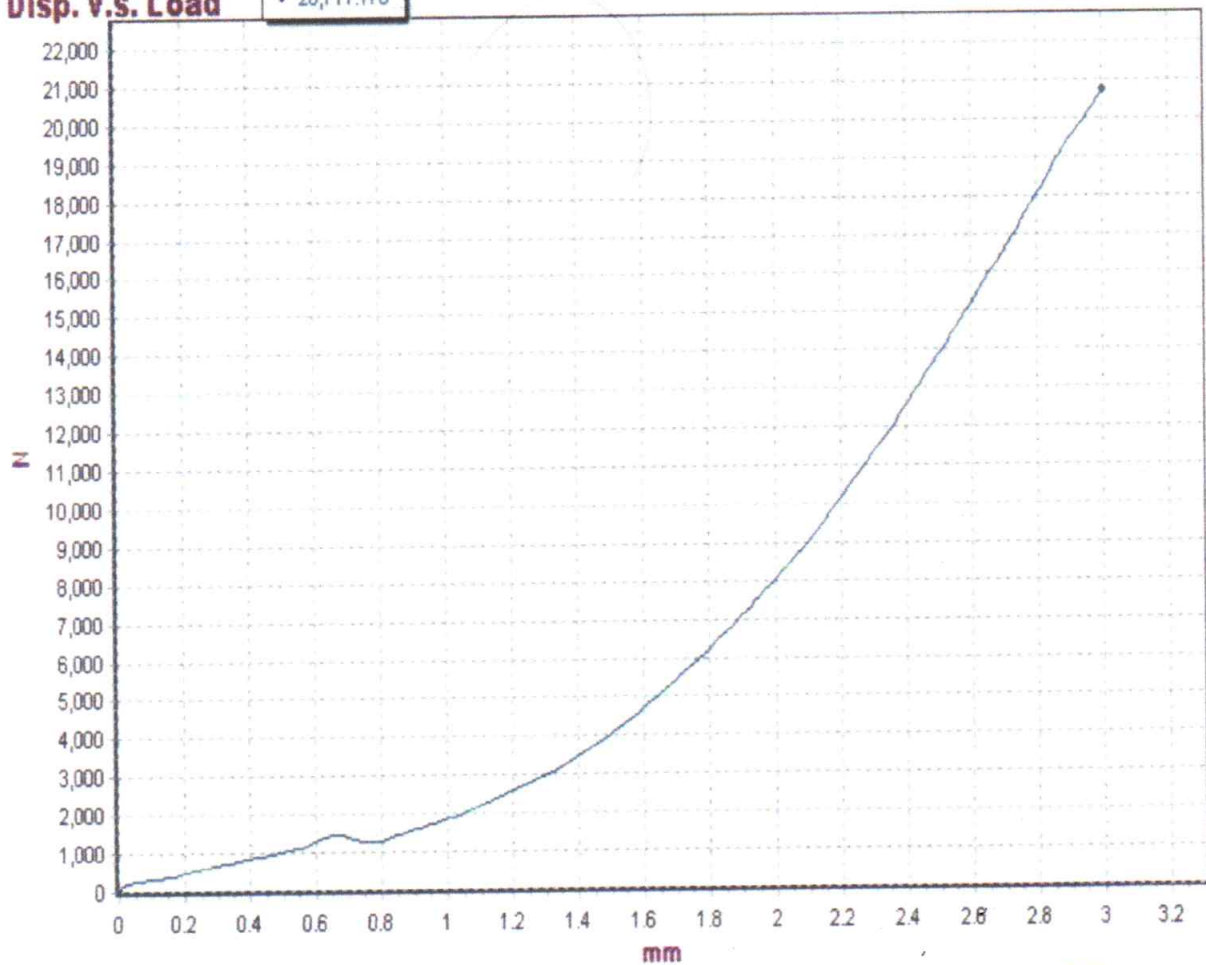
Tanggal : 2022/07/18

Pelanggan : Yahya E

Specimens	Area mm <sup>2</sup>	Max Force N	Yield Strength N/mm <sup>2</sup>	Tensile Strength N/mm <sup>2</sup>	Elongation %
22/S1051	168.514	20810.6	50.68	123.49	1.50

Disp. v.s. Load

• 20,711.176



Peak  — 22/S1051-001





# POLITEKNIK MANUFAKTUR CEPER

Batur, Tegalrejo, Cepher, Klaten

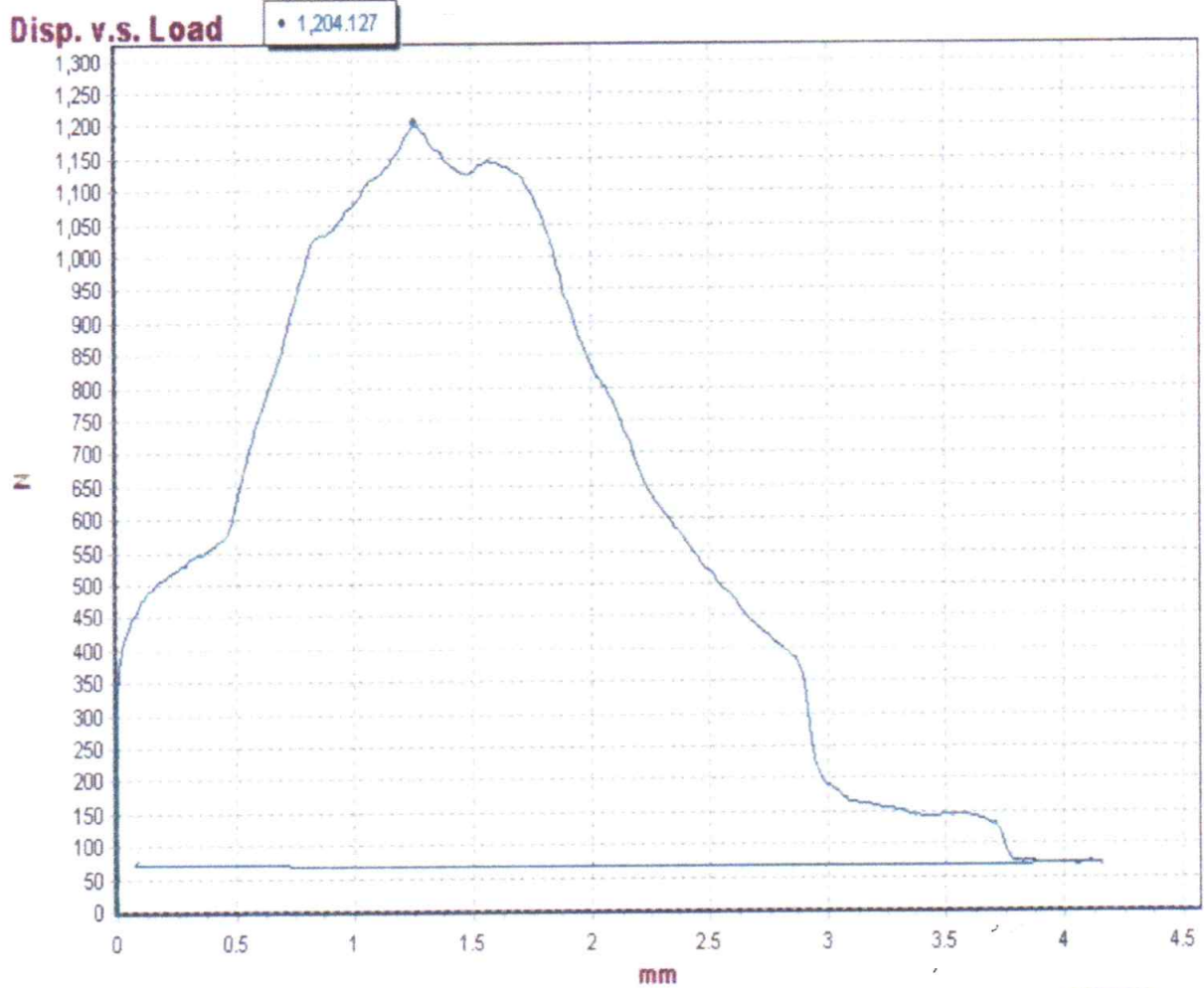
Telp./Fax (0272) 552 968

## Hasil Uji

Tanggal : 2022/07/18

Pelanggan : Yahya E

Specimens	Area $\text{mm}^2$	Max Force N	Yield Strength $\text{N/mm}^2$	Tensile Strength $\text{N/mm}^2$	Elongation %
22/S1046	163.404	1204.1	1.91	7.37	0.04



Peak  — 22/S1046-001







# POLITEKNIK MANUFAKTUR CEPER

Batur, Tegayrejo, Cepher, Klaten

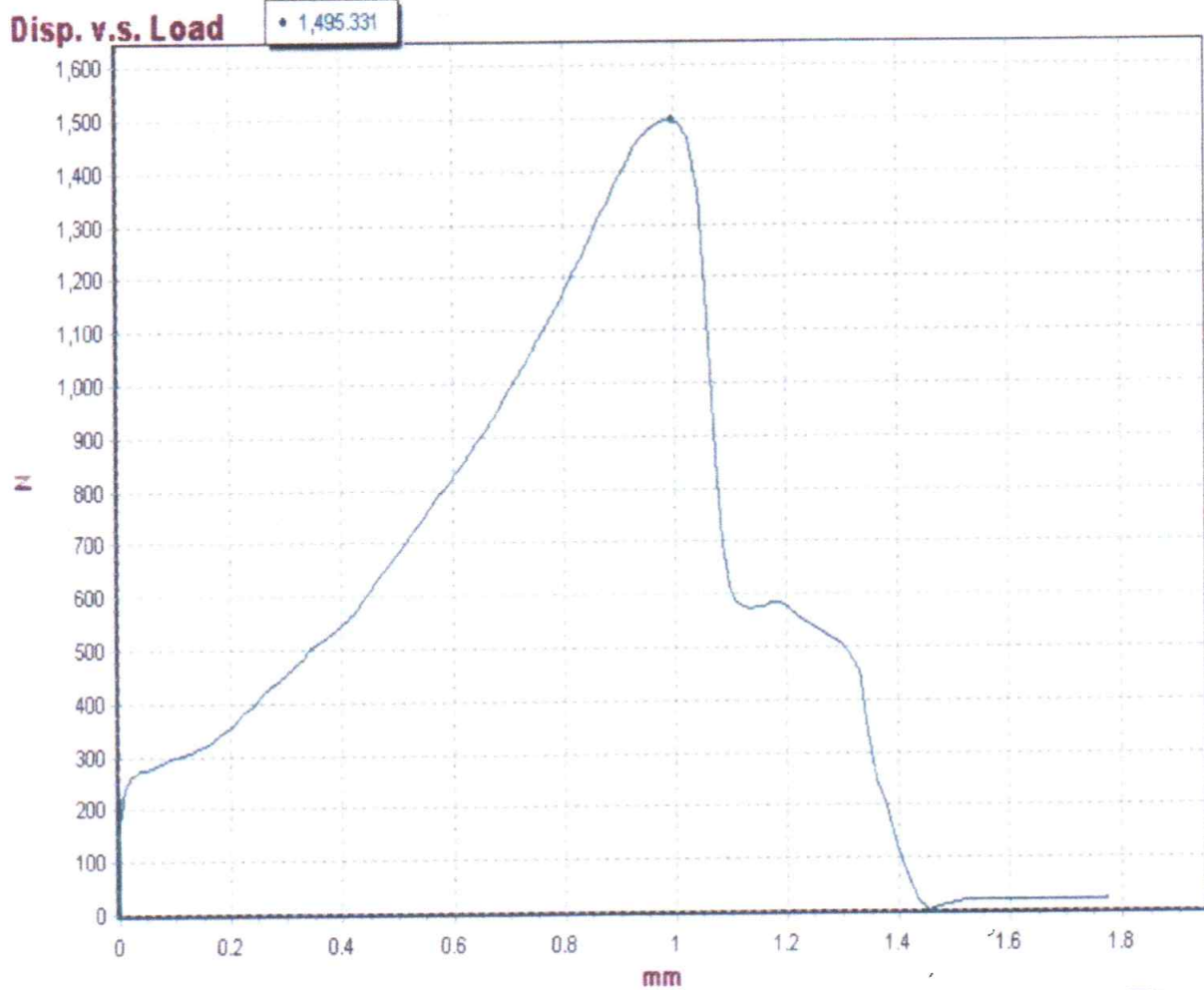
Telp./Fax (0272) 552 968

## Hasil Uji

Tanggal : 2022/07/18

Pelanggan : Yahya E

Specimens	Area mm <sup>2</sup>	Max Force N	Yield Strength N/mm <sup>2</sup>	Tensile Strength N/mm <sup>2</sup>	Elongation %
22/S1045	162.955	1495.3	3.42	9.18	0.06



Peak  — 22/S1045-001

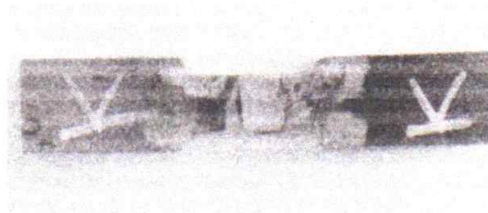


## LAPORAN PENGUJIAN

Nomor : 356.4/UJI/TS/VII/2022  
 Jenis Pengujian : Kuat Tarik  
 Pelanggan : **Yahya Efendi**  
 Metode Pengujian : SNI 8389:2017  
 NIM 18511276  
 Tanggal Diterima : 14 Juli 2022  
 Univ. Muhammadiyah Ponorogo  
 Tanggal Pengujian : 18 Juli 2022  
 Ket. Sampel: Langsung Produk  
 Hasil Uji :

Kriteria Uji	Data Hasil Uji
Nomor Sampel	22/S1047
Kode Sampel	K
t : Tebal (mm)	10,87
w <sub>0</sub> : Lebar awal (mm)	15,90
L <sub>0</sub> : Panjang ukur awal (mm)	50,00
L <sub>1</sub> : Panjang ukur akhir (mm)	50,05
A : Luas area (mm <sup>2</sup> )	172,833
W : Beban maksimal (N)	3053,4
UTS : Tensiile Strength (N/mm <sup>2</sup> )	17,67
YS : Yield Strength (N/mm <sup>2</sup> )	5,69
E : Elongation ( % )	0,10

Ket. : Sampel patah pada bagian ukur



Klaten, 20 Juli 2022  
 Manajer Teknik  
  
 Lullyatmi, ST., MT.

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

# POLITEKNIK MANUFAKTUR CEPER

Batur, Tegayrejo, Cepher, Klaten

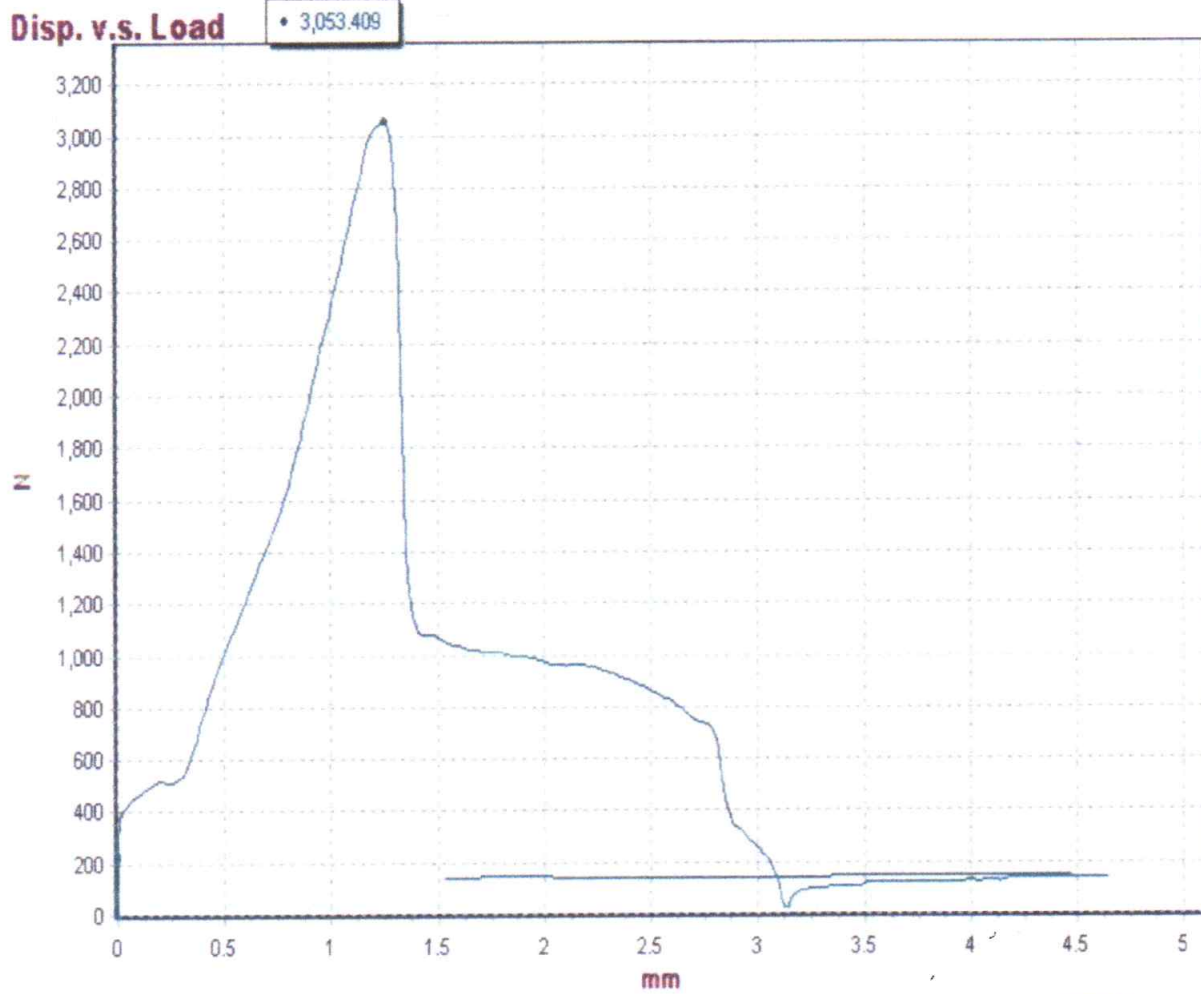
Telp./Fax (0272) 552 968

## Hasil Uji

Tanggal : 2022/07/18

Pelanggan : Yahya E

Specimens	Area mm <sup>2</sup>	Max Force N	Yield Strength N/mm <sup>2</sup>	Tensile Strength N/mm <sup>2</sup>	Elongation %
22/S1047	172.833	3053.4	5.69	17.67	0.10



Peak  — 22/S1047-001



## LAPORAN PENGUJIAN

Nomor : 356.10/UJI/MT/VII/2022

Jenis Pengujian : Metalografi

Pelanggan : **Yahya Efendi**

Metode Pengujian : SNI 07-3622-1994

NIM 18511276

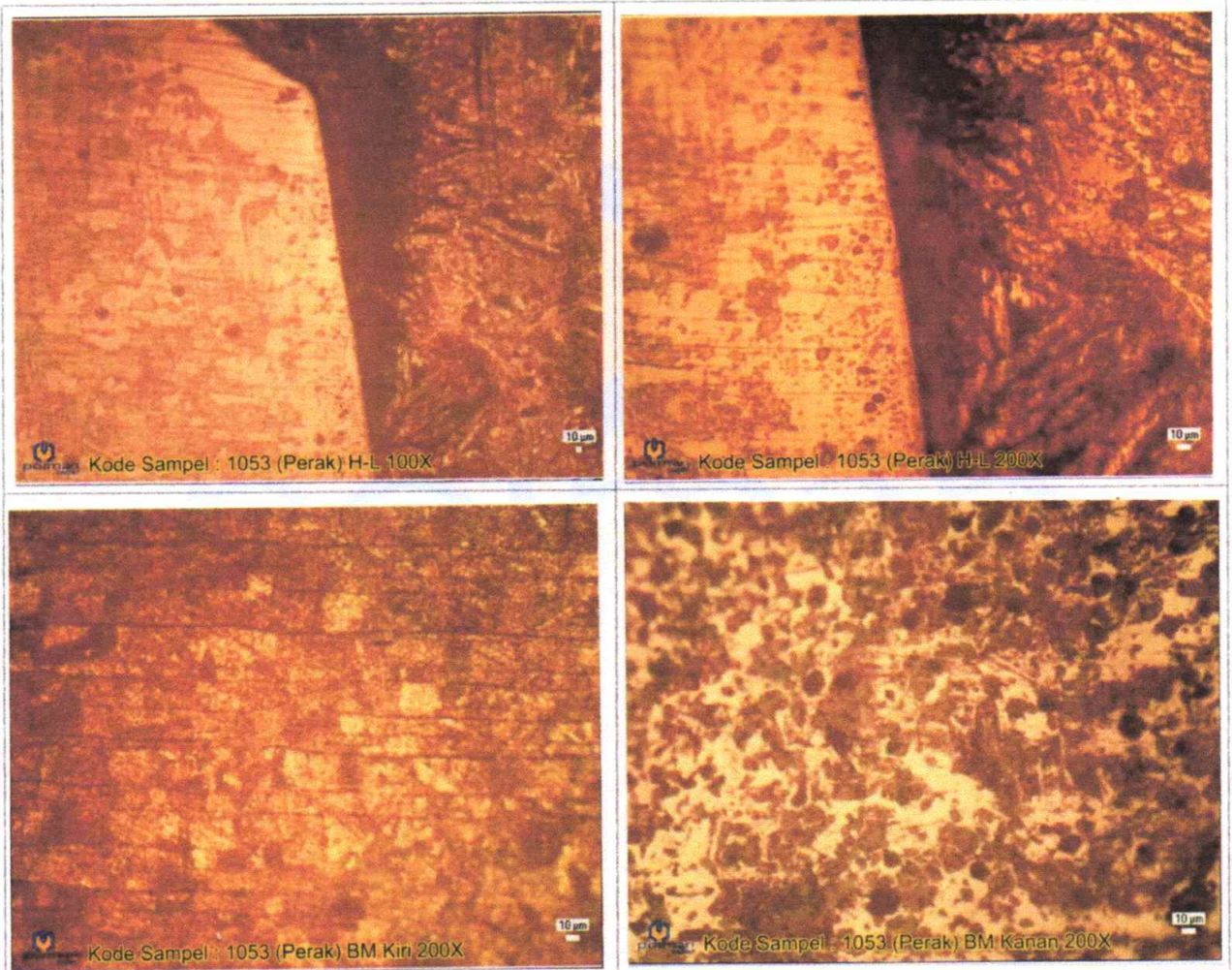
Diterima Tanggal : 14 Juli 2022

Univ. Muhammadiyah Ponorogo

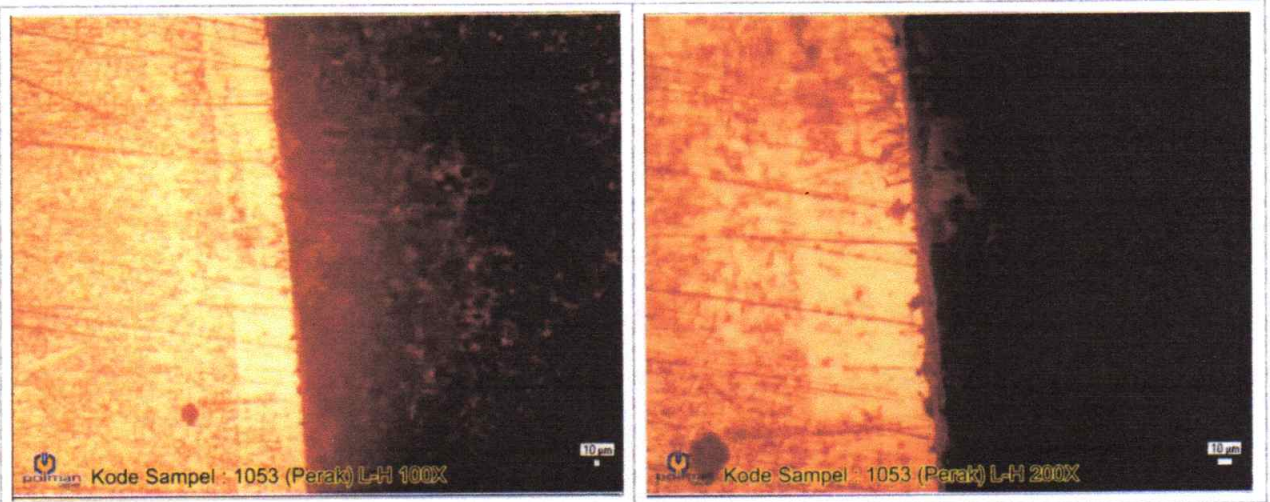
Tanggal Pengujian : 18 Juli 2022

Ket.sampel : A = Perak

Hasil :



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



Klaten, 22 Juli 2022  
Manajer Teknik  
Lutiyatmi, ST., MT.

A circular blue stamp from Politeknik Manufaktur CEFEP Klaten. The stamp contains the text "POLITEKNIK MANUKTUR CEFEP Klaten" around the perimeter and a central logo. A signature is written over the stamp.

## LAPORAN PENGUJIAN

Nomor : 356.11/UJI/MT/VII/2022

Jenis Pengujian : Metalografi

Pelanggan : **Yahya Efendi**

Metode Pengujian : SNI 07-3622-1994

NIM 18511276

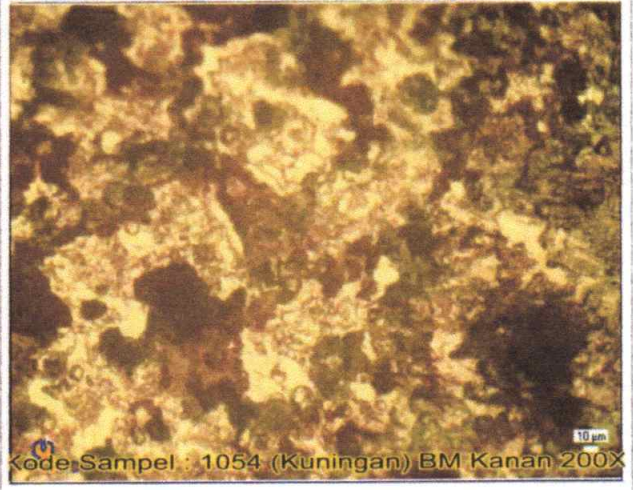
Diterima Tanggal : 14 Juli 2022

Univ. Muhammadiyah Ponorogo

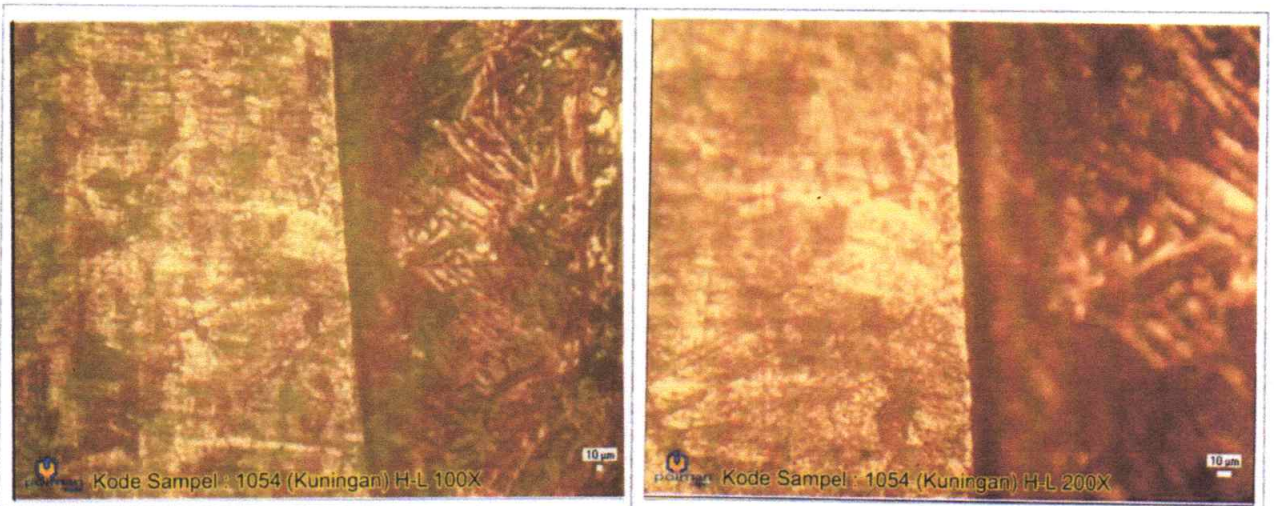
Tanggal Pengujian : 18 Juli 2022

Ket.sampel : B : Kuningan

Hasil :



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



Klaten, 22 Juli 2022  
Manajer Teknik  
  
Lutyatmi, ST., MT.



## DOKUMENTASI



