



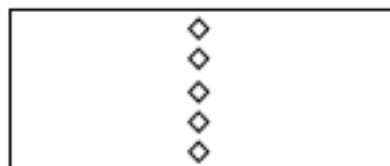
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
FAKULTAS TEKNIK – JURASAN TEKNIK MESIN
LABORATORIUM TEKNIK MESIN

Jl. Raya Tlogomas No.246 Telp.(0341) 464318 Fax. (0341) 460782 Malang Website : <http://umm.ac.id>

HASIL PENGUJIAN KEKERASAN

No. laporan	:	44	Bahan Uji	:	Plastik
Pemakai Jasa	:	M. Zadit Taqwa	Mesin Uji	:	Rockwell
NIM	:	13510852	Tanggal Uji	:	22 Mei 2017

Skeksa Sampel



Daerah pengujian			HRB	HRB rata ²
Spesiment 1	HDPE	1	66	66.4
		2	67	
		3	66	
		4	65	
		5	68	
	PP	1	60	61.04
		2	61	
		3	61	
		4	62	
		5	61.2	
	PET	1	51	51
		2	52	
		3	49	
		4	53	
		5	50	

Malang, 22 Mei 2017
Kepala Laboratorium

Ir. Ali Mokhtar, MT



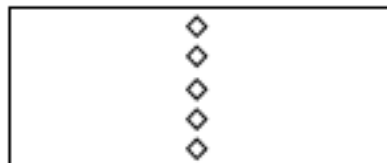
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
FAKULTAS TEKNIK – JURUSAN TEKNIK MESIN
LABORATORIUM TEKNIK MESIN

Jl. Raya Tlogomas No.246 Telp.(0341) 464318 Fax. (0341) 460782 Malang Website : <http://umm.ac.id>

HASIL PENGUJIAN KEKERASAN

No. laporan	: 44	Bahan Uji	: Plastik
Pemakai Jasa	: M. Zadit Taqwa	Mesin Uji	: Rockwell
NIM	: 13510852	Tanggal Uji	: 22 Mei 2017

Skeksa Sampel



Daerah pengujian			HRC	HRC rata ²
Spesiment 1	HDPE	1	59	58.48
		2	58	
		3	60	
		4	57.4	
		5	58	
	PP	1	51	51.64
		2	53	
		3	53.2	
		4	49	
		5	52	
	PET	1	48	46.04
		2	47	
		3	49	
		4	46.2	
		5	40	

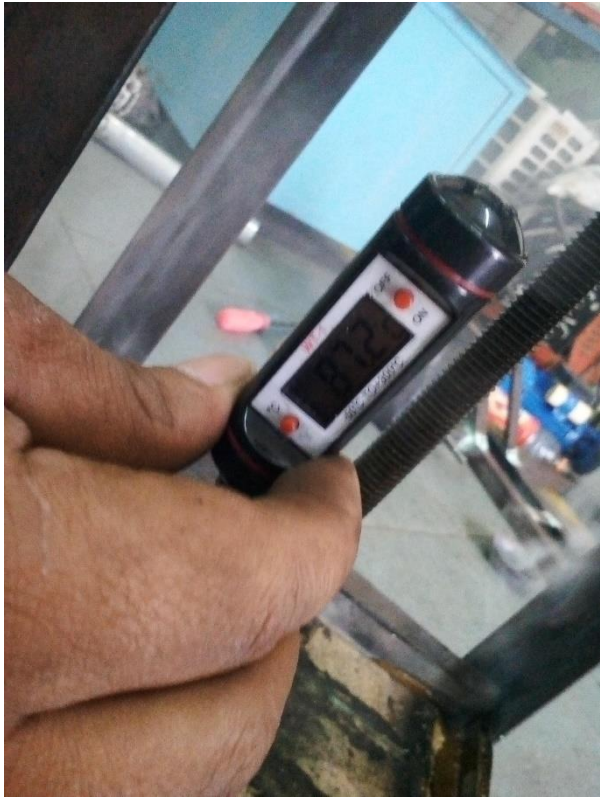
Malang, 22 Mei 2017
Kepala Laboratorium

Ir. Ali Mokhtar, MT

Lampiran 2. Alat Press Plastik Dan Alat Pengujian Rockwell



Lampiran 3. Cara Pembuatan Material Plastik



Lampiran 4. Cara Pengujian Dengan Metode Rockwell





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
FAKULTAS TEKNIK

Jl. Budi Utomo No. 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia
Telp (0352) 481124, Fax. (0352) 461796, e-mail : akademik@umpo.ac.id
Website : www.umpo.ac.id

Nomor : 293/III-5/KM/2017
Lamp : -
Hal : *Permohonan ijin penelitian*

Yth. Dekan Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Malang
Jln. Raya Tlogomas No. 246 Malang Kampus III
Di
tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Bersama ini, kami mengajukan permohonan ijin Penelitian di **Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Malang** guna mendukung penyusunan Skripsi/ Tugas Akhir pada Semester Genap Tahun Akademik 2016/ 2017, dari mahasiswa Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
Adapun nama peneliti tersebut adalah sebagai berikut :

No	NIM	Nama	Prodi	Pembimbing
1	13510852	Muhammad Zaidit T.	Teknik Mesin	Wawan Trisnadi Putra, ST.,MT
2	13510856	Bambang Sutejo	Teknik Mesin	Wawan Trisnadi Putra, ST.,MT

Judul Skripsi : 'Pengujian Sampel Plastik

Demikian atas perkenan dan kerja samanya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Ponorogo, 15 Mei 2017

Dekan,



Dr. Aliyadi, MM, M.Kom

NIK. 19640301 199009 12 †