

LAMPIRAN

ANALISA KEKUATAN MATERIAL KOMPOSIT POLIMER (POLYPROPYLENE) DENGAN PENGISI ABU DASAR BATUBARA (BOTTOM ASH) DAN PENGUAT SERAT SISAL

ORIGINALITY REPORT

% 19	% 19	% 6	% 5
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	ejurnal.undana.ac.id Internet Source	% 2
2	jurnal.uts.ac.id Internet Source	% 1
3	lingkungan.ft.unand.ac.id Internet Source	% 1
4	ejournal3.undip.ac.id Internet Source	% 1
5	docplayer.info Internet Source	% 1
6	ejournal.up45.ac.id Internet Source	% 1
7	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	% 1
8	eprints.ums.ac.id Internet Source	% 1

Hasil Turnitin

9	ejournal.unsrat.ac.id Internet Source	% 1
10	jurnal.untirta.ac.id Internet Source	% 1
11	www.materialsciencejournal.org Internet Source	% 1
12	Veerasimman Arumugaprabu, Deepak Joel Johnson R., Pragatheeswaran R.. "chapter 13 Effective Utilization of Industrial Wastes for Preparing Polymer Matrix Composites", IGI Global, 2019 Publication	% 1
13	core.ac.uk Internet Source	% 1
14	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	% 1
15	zombiedoc.com Internet Source	% 1
16	sinta3.ristekdikti.go.id Internet Source	<% 1
17	willkat.eu Internet Source	<% 1
18	repository.its.ac.id Internet Source	<% 1

19 Ari Rianto, Leo Dedy Anjiu. "Kekuatan Mekanik Komposit Berpenguat Serat Kulit Terap Kontinu Sebagai Pengembangan Material Teknik Ramah Lingkungan", POSITRON, 2018
Publication

20 media.neliti.com
Internet Source

21 Submitted to Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya
Student Paper

22 edoc.pub
Internet Source

23 repo.unand.ac.id
Internet Source

24 123dok.com
Internet Source

25 journals.usm.ac.id
Internet Source

EXCLUDE QUOTES OFF
EXCLUDE BIBLIOGRAPHY OFF

EXCLUDE MATCHES OFF



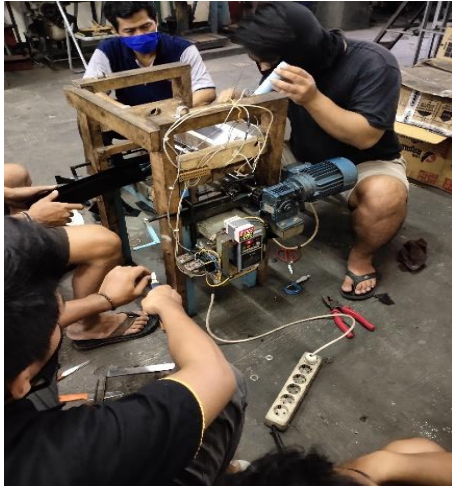
Gambar Pengambilan Abu Dasar Batubara dan Penjemuran



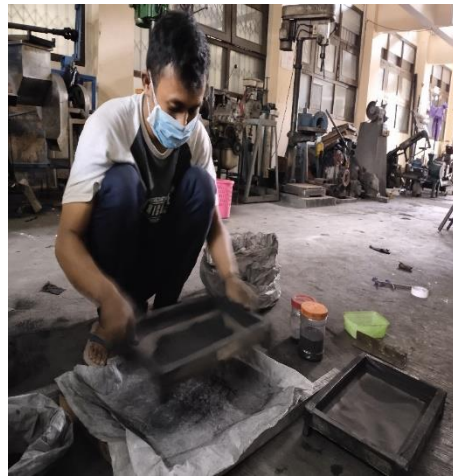
Gambar Proses Pemilihan Abu Dasar Batubara



Gambar Penghancuran Bongkahan Abu Dasar Batubara dengan Mesin Crusher



Gambar Persiapan Mesin Roll



Gambar Ayakan Mesh 200-250, 250-300 dan Proses Pengayakan Abudasar Batubara



Gambar Mesin Roll dan Pengatur Kecepatan Roll



Gambar Pengimbangan Abu Dasar Batubara Dan *Polypropylene*



Gambar Proses Penganyaman Serat Sisal dengan Arah Sudut 0° , 90° , 22°



Gambar Hasil Lembaran Laminat dengan Campuran Abu Dasar Batubara dan Serat Sisal



Gambar Proses Pembuatan Lamina 1 dan Laminat



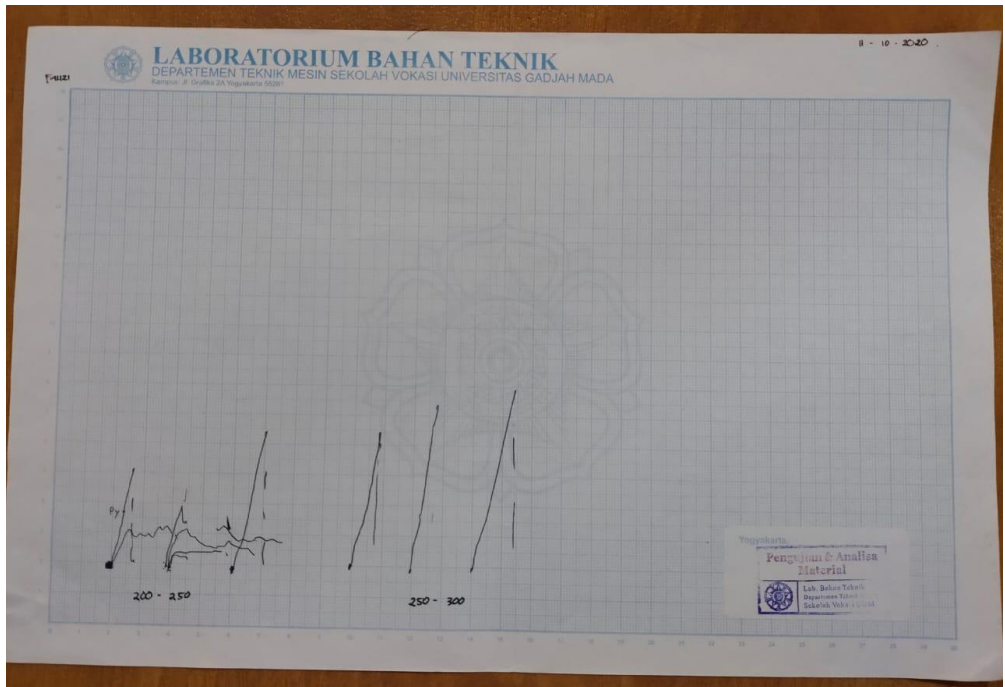
Gambar Hasil Uji Bending dan Uji Tarik



Gambar Proses Pengujian Tarik



Gambar Proses Pengujian Bending





LABORATORIUM BAHAN TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS GADJAH MADA

HASIL PENGUJIAN BENDING
Variasi sudut 0, 90, 22. Mosh 200-250 dan 250-300

No.	Spesimen	Tebal (mm)	Lebar (mm)	Pmax (KN)	Defleksi (mm)	Tegangan (MPa)	Regangan (%)	Mod. Elastisitas (MPa)
1	A1	5,70	16,30	0,34	10,83	48,15	14,81344	28,70278419
2	A2	5,30	16,20	0,25	8,00	41,20	10,176	33,42151202
3	A3	5,50	16,50	0,30	3,55	45,03	4,686	29,36204845
4	B1	5,10	16,30	0,34	10,74	61,27	13,14576	37,97851434
5	B2	5,00	16,50	0,29	4,52	54,73	5,424	39,08181818
6	B3	5,20	16,70	0,21	5,50	51,49	6,864	34,32750311

Lembar asli, tidak untuk digandakan



Keterangan:

1. Pengujian dilakukan tanggal 10 November 2020
2. Pengujian menggunakan Universal Testing Machine
3. Standar spesimen menggunakan ASTM D-790



Kampus : Jl. Grafika 2A Yogyakarta 55281



LABORATORIUM BAHAN TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS GADJAH MADA

HASIL PENGUJIAN TARIK
Variasi Suhu 0, 90, 22, Msh. 200-250 dan 250-300

No.	Spesimen	Tebal (mm)	Lebar (mm)	Pmax (KN)	ΔL (mm)	Tegangan (MPa)	Regangan (%)	Mod. Elastisitas (MPa)
1	A1	5,40	14,80	1,77	0,23	22,15	0,46	48,15
2	A2	5,40	14,70	1,56	0,28	19,65	0,56	35,09
3	A3	4,90	14,50	1,59	0,60	22,69	1,20	18,91
4	B1	6,00	15,40	1,56	0,60	16,88	1,20	14,07
5	B2	5,80	14,50	1,89	0,53	21,87	1,06	20,63
6	B3	6,20	15,00	2,13	0,34	22,90	0,68	33,68
7	A1-1	4,20	13,40	1,70	1,30	30,21	2,80	11,82
8	A2-2	4,40	14,50	1,93	1,30	29,44	2,40	12,27
9	A3-3	3,70	14,20	1,77	1,70	33,69	3,40	9,91
10	B1-1	4,80	13,50	1,85	1,50	28,55	3,00	9,52
11	B2-2	4,10	13,60	1,91	1,80	34,25	3,20	10,70
12	B3-3	4,80	14,00	1,85	1,50	27,53	3,00	9,18

Lembar asli, tidak untuk digandakan

Keterangan:

1. Pengujian dilakukan tanggal 10 November 2020
2. Pengujian menggunakan Universal Testing Machine
3. Standar spesimen menggunakan ASTM D638-01



Kampus : Jl. Grafika 2A Yogyakarta 55281