

LAMPIRAN

Lampiran 1 Pengolahan Abu Ampas Tebu

Dokumentasi	Keterangan
	Abu ampas tebu di PG krembung
	Pengambilan abu ampas tebu di PG Krembung
	Penyaringan abu ampas tebu

Lampiran 2 Hasil uji analisa saringan

Sieve Size		Berat Tertahan	Komulatif Berat Tertahan	Presentase tertahan	Presentase Lolos
<i>inch</i>	<i>mm</i>	<i>gram</i>	<i>gram</i>	<i>%</i>	<i>%</i>
1	25	0	0	0.00	100.00
3/4"	19	0	0	0.00	100.00
1/2"	12.5	12	12	0.36	99.64
3/8"	9.5	217	229	6.94	93.06
4	4.75	2244	2473	74.98	25.02
8	2.36	759	3232	98.00	2.00
16	1.18	21	3253	98.64	1.36
30	0.6	7	3260	98.85	1.15
50	0.3	3	3263	98.94	1.06
100	0.15	0	3263	98.94	1.06
200	0.075	0	3263	98.94	1.06
pan		35	3298	100.00	0.00
TOTAL		3298		0.00	100.00

Lampiran 3 Hasil uji berat jenis dan penyerapan air agregat kasar

	Nama Data	Kode	Satuan	Percobaan	
				1	2
	Berat Keranjang		Gram	1037	1037
	Berat Kerikil SSD	B	Gram	3000	3000
	Berat Keranjang + Kerikil		Gram	4037	4037
	Berat Keranjang + Kerikil SSD + air	C	Gram	2598	2606
	Berat Keranjang + Kerikil Oven		Gram		
	Berat Keranjang Dalam Air	A	Gram	800	800
	Berat Jenis Kerikil			2.50	2.51
	=Rata Rata			2.50	

Nama Data	Kode	Satuan	Percobaan	
			1	2
Berat Tempat		gram	110	145
Berat Tempat + Agregat Kasar SSD		gram	3110	3145
Berat Agregat Kasar SSD	W1	gram	3000	3000
Berat Tempat + Agregat Kasar Oven		gram	3064	3109
Berat Agregat Kasar Setelah Oven	W2	gram	2954	2964
Kadar Air Resapan		%	1,5572	1,2146
Rata Rata		%	1,39	

Lampiran 4 Hasil uji Resapan air

Nama Data	Kode	Satuan	Percobaan	
			1	2
Berat Wadah		Gram	145	115
Berat Agregat Kasar Kering	B	Gram	2500	2500
Berat Wadah + Agregat Kasar Kering		Gram	2645	2615
Berat Agregat Kering Setelah Di oven	C	Gram	2492	2483
Kadar Lumpur		%	<i>0.32</i>	<i>0.68</i>
Rata-Rata		%	<i>0.5</i>	

Lampiran 5 Hasil uji Keausan

Nama Data	Satuan	Kode	Percobaan
Berat Wadah	gram		
Berat Kerikil Sebelum Abrasi	gram	A	5000
Berat Kerikil Tertahan Ayakan no 12	gram	B	3213.3
Keausan	%		35.734

Lampiran 6 Hasil uji Berat Volume Agregat

Data Percobaan	Satuan	Tanpa Rojokan	Dengan Rojokan
Berat Silinder	Gram	5673	5673
D	Cm	16	16
H	Cm	23	23
D/H	cm ³	0.6957	0.6957
Volume Silinder	cm ³	4626.29	4626.29
Berat Silinder + Kerikil	Gram	7660	8080
Berat Pasir	Gram	7280	7470
Berat Volume	gr/cm ³	1.574	1.615
Rata-rata	gr/cm ³	1.594151433	

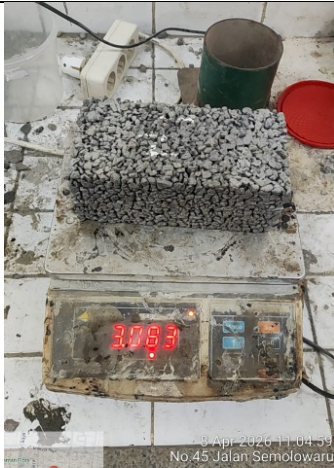
Lampiran 7 Hasil uji waktu pengikat dan waktu mengeras semen

No	Satuan	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Waktu Penurunan	menit	45	60	75	90	105	120	135	150	165
Penurunan	mm	40	40	40	37	30	28	10	4	0

No	Satuan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Waktu Penurunan	menit	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180	195
Penurunan	mm	40	40	40	39	35	32	26	14	8	3	0

Lampiran 8 Dokumentasi Peneliti

Gambar	Keterangan
	Penimbangan bahan
	Pencampuran bahan
	Pencetakan <i>Paving porous</i>

	Uji Kuat Tekan
	Uji Daya Serap Air
	Uji Permeabilitas

Lampiran 9 Media Massa

Medium

Search

Home

Library

Profile

Stories

Stats

Following

Brayen Okdevender

Find writers and publications to follow.
[See suggestions](#)

Utilization of Sugarcane Bagasse Ash Waste in Porous Paving Mixtures

Erwansyah

2 min read · May 10, 2026

1

1

The growing demand for sustainable infrastructure has encouraged researchers to explore environmentally friendly construction materials. A recent study conducted by Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya highlights the potential use of sugarcane bagasse ash waste as a substitute material in porous paving production. The research was carried out by civil engineering student Erwansyah as part of a final undergraduate thesis focusing on green construction innovation.

Lampiran 10 Bukti Korespondensi

Periode : Ganjil/Genap th. 2026

LEMBAR PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Nama	: Erwansyah				
NBI / NIM	: 1432200131				
Nomor WA	: 035 785003944				
Email	: erwansyahogly@gmail.com				
Judul Publikasi	: Pemanfaatan limbah ubi ampas tahu pada campuran paving peras				
Pemilihan Publikasi	Seminar Nasional	☐	Seminar Internasional	☐	
	Jurnal Nasional Terindeks	☒	S5	☒	S4 ☐ S3 ☐ S2 ☐
	Jurnal Internasional	☐			
	Media Massa	☐			

PUBLIKASI SEMINAR

Tema/Judul Seminar	:				
Jenis Seminar	: (Nasional/Internasional)				
Judul Paper	:				
Tanggal Pelaksanaan	:				
Penyelenggara	:				

PUBLIKASI JURNAL ILMIAH

Nama Jurnal	: Jurnal Sains dan Teknologi				
ISSN	: 2807 - 7393				
Tahun	: 2026				
Volume	: Vol. 6				
Nomor	: No. 1				
Penerbit	: CV. ITC INDONESIA				
DOI	: https://doi.org/10.47233/jsst.v6i2.4657				
Nama Penulis	: 1. Erwansyah				
	: 2. Nurani Hartatik				
	: 3. Dika Ayu Safitri				
	: 4.				

PUBLIKASI MEDIA MASSA

Nama Media Massa	: Medium.com				
Link Publikasi Media Massa	: https://medium.com				
Tanggal Terbit	: 11 mai 2026				

Page 1 of 2

LEMBAR BIMBINGAN PUBLIKASI ILMIAH

No	Tanggal	Uraian	Paraf
		- jurnal JIST , Ginta G . - email untas - siap submit.	YB
		- proses Review .	YB
		DOI : 10.47233/jist.v6i2.4657 tgl publish : 26 Mei 2026	YB

Disetujui oleh,
Koordinator Publikasi Tugas Akhir

Nurani

Ir. Nurani Hartatik, ST., MT.,IPM., ASEAN Eng.

Lampiran 11 LoA



Jurnal Sains Dan Teknologi (JSIT)
CV. INFORMATION TECHNOLOGY TRAINING CENTER INDONESIA
Jl. Veteran dalam no. 24d, Padang, Provinsi Sumatera Barat
E-mail : jurnal.ittc@gmail.com - Phone Number: +62882-7087-5130
<https://jurnal.minartiss.com/index.php/jsit/>

Letter of Acceptance (LOA) **No:6513/JSIT/LOA/05/2026;**

Dengan ini, Pengelola Jurnal Sains Dan Teknologi (JSIT) | E-ISSN : 2807-7393 Terakreditasi **Sinta 5** berdasarkan Surat Keputusan Nomor: 10/C/C3/DT.05.00/2025 dari Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi memberitahukan bahwa naskah Anda dengan identitas:

Penulis : Erwansyah, Nurani Hartatik, Dika Ayu Safitri
Judul : Pemanfaatan Limbah Abu Ampas Tebu Pada Campuran Paving porous
Url Publish : <https://jurnal.minartiss.com/index.php/jsit/article/view/4657>

Telah memenuhi kriteria publikasi di Jurnal Sains Dan Teknologi (JSIT) dan dapat kami **terima** sebagai bahan naskah untuk Penerbitan Jurnal pada Vol. 6 No. 2 (2026): Mei - Agustus dalam versi elektronik.

Untuk menghindari adanya duplikasi terbitan dan pelanggaran etika publikasi ilmiah terbitan berkala, kami berharap agar naskah/artikel tersebut tidak dikirimkan dan dipublikasikan ke penerbit/jurnal lain. Demikian surat ini disampaikan, atas partisipasi dan kerja samanya, kami ucapkan terima kasih.

Padang,02 Mei 2026
Hormat Kami



Chief Editor Jurnal Sains Dan Teknologi (JSIT)

Jurnal Sains Dan Teknologi (JSIT) telah di INDEX oleh :



Lampiran 12 ST Panitia Prodi



UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 (UNTAG) SURABAYA
FAKULTAS TEKNIK

Kampus : Jl. Semolowong No. 45 Surabaya 60118 Telp. +62 31 5931800 (tawing), Fax. +62 31 5927817

• Program Studi Teknik Industri • Program Studi Magister Teknik Sipil
 • Program Studi Teknik Mesin • Program Studi Magister Arsitektur
 • Program Studi Teknik Sipil • Program Studi Pendidikan Profesi Insinyur
 • Program Studi Arsitektur

Homepage : f.untag-sby.ac.id Email : teknik@untag-sby.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor : 413/KFT/V/2026

1. Pemberi Tugas	
Nama	: Dr. Ir. Ar. R.A. Retno Hastijanti, MT., IPU., IAL., APEC Eng.
NPP	: 20440.91.0218
Jabatan	: Dekan Fakultas Teknik UNTAG Surabaya
2. Menerima Tugas Kepada	
Nama	: Tielampir
NPP	: Tielampir
3. Waktu	: Sabtu, 27 Juni 2026 09.00 – 12.00 WIB
4. Tujuan	: UPTD Kampung Anak Negeri, Kalijudan Jalan Villa Kalijudan Indah XV No Kav. 2-4, Surabaya
5. Kepeluaan	: Sebagai Panitia pada Kegiatan "Civil Connect: Peduli dan Menginspirasi"
6. Keterangan	: Diharap melaporkan kegiatan setelah menyelesaikan tugas ke Dekan Fakultas Teknik

Demikian surat tugas ini diterbitkan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 19 Mei 2026
 Dekan,

Dr. Ir. Ar. R.A. Retno Hastijanti, MT., IPU., IAL., APEC Eng.
 NPP. 20440.91.0218

Tembusan :
 1. Arup

Lampiran Surat Tugas Dekan Fakultas Teknik
 Nomor : 413/KFT/V/2026

DAFTAR NAMA PANITIA

Periode Tanggal : Sabtu, 27 Juni 2026

Nama	NPP/NBI	Struktur Panitia
Ir. Michella Baetris, ST., MT.	2043F.15.0660	Penanggungjawab Umum
Dr. Ir. Dika Ayu Safitri, ST., MT., Ph.D	20430.15.0653	Pembimbing HIMASIPTA
Riska Carolina, SE	25.3742	Admin Pelaksana
Riki Saputra	1432400071	Penanggung jawab HIMASIPTA
Rama Aji Zulhidhifi	1432400110	Ketua Pelaksana
Francesca Delsani Tunti	1432500037	Sekretaris
Yuliana Strompul	1432500091	Bendahara
Ir. Masca Indra Triana, S.T., M.T., M.S.M	20430.23.0886	Dosen Pembimbing Sie Acara
Dr. Ir. Nurul Rochmah, S.T., M.T., M.Sc.	20430.15.0644	
Rafik Dwi Saktiawan	1432400025	
muhammad ilham Arifin	1432200126	
Yulia Dwi Elyana	1432200083	Sie Acara
Abdul Jawad	1432200092	
Femas Putra Bagaskara	1432200085	
Ir. Bantot Sutrisno, M.Sc.	20430.15.0303	
Dr. Ir. Faradillah Sarwe, S.T., M.T.	20430.15.0674	Dosen Pembimbing Sie Humas dan Publikdok
M. Luthfi Hamzah	1432000011	
Intisriyah	1432200125	
Falah Fauzabi Akber	1432200129	
Aldy Bagus Amarrulloh	1431900136	Sie Humas
Muhammad Rosyid Asabili	1432200065	
Widmanta Emir Asidloqi	1432200013	
Akhdad Fauzi Almuhsioqi	1432200022	
Ilham Aditya A	1432200137	Sie Publikdok
Risky Surya Ardiansyah	1432200009	
Ahmad Daffi	1432200016	
Candra Diti Saica	1432200002	

Lampiran 13 Artikel Published



Jurnal Sains Dan Teknologi (JSIT)
Vol. 6 No.1 Mei - Agustus 2026 Hal. 369 - 380
DOI : <https://doi.org/10.47233/jsit.v6i2.4657>

ISSN : 2807-7393

Pemanfaatan Limbah Abu Ampas Tebu pada Campuran *Paving Porous*

Erwansyah^a, Nurani Hartatik^b, Dika Ayu Safitri^c

^aTeknik Sipil, Fakultas Teknik, Untag Surabaya, 1432200131@Surat.untag-sby.ac.id

^bTeknik Sipil, Fakultas Teknik, Untag Surabaya, nuranihartatik@untag-sby.ac.id

^cTeknik Sipil, Fakultas Teknik, Untag Surabaya, dika-sya@untag-sby.ac.id

Submitted: 02-05-2026, Reviewed: 06-05-2026, Accepted 21-05-2026

Abstract

Rapid infrastructure development has reduced water infiltration areas due to the extensive use of impermeable pavement materials, increasing the risk of urban flooding and surface runoff. In addition, sugarcane bagasse ash waste from the sugar industry has not been optimally utilized and may cause environmental problems. This study aims to analyze the effect of sugarcane bagasse ash as a substitute material in porous paving mixtures on its mechanical and hydraulic properties. The research employed an experimental method using bagasse ash variations of 0%, 4%, 8%, and 12% by weight of cement. The tests conducted included compressive strength at 7, 14, and 28 days, as well as water absorption and permeability tests. The results showed that the addition of 4% bagasse ash increased compressive strength by 9.57% at 7 days, 8.24% at 14 days, and 11.35% at 28 days compared to the control mixture. Meanwhile, the 8% and 12% variations decreased compressive strength. Water absorption and permeability values increased with higher bagasse ash content, with the highest values of 9.6% and 0.89 cm/s obtained at the 12% variation. All mixtures satisfied the ACI 522R-10 permeability standard. Based on the results, the optimum bagasse ash content was 4%. This study demonstrates the potential of sugarcane bagasse ash as an environmentally friendly supplementary material in porous paving applications.

Keywords: Bagasse ash, compressive strength, Paving porous, permeability, water absorption

Abstrak

Perkembangan infrastruktur yang pesat menyebabkan berkurangnya daerah resapan air akibat penggunaan material perkerasan kedap air, sehingga meningkatkan risiko genangan dan banjir perkotaan. Di sisi lain, limbah abu ampas tebu dari industri gula belum dimanfaatkan secara optimal dan berpotensi mencemari lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemanfaatan abu ampas tebu sebagai bahan substitusi pada campuran *paving porous* terhadap karakteristik mekanik dan hidrolisnya. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan variasi kadar abu ampas tebu sebesar 0%, 4%, 8%, dan 12% dari berat semen. Pengujian yang dilakukan meliputi kuat tekan pada umur 7, 14, dan 28 hari, serta pengujian daya serap air dan permeabilitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan abu ampas tebu sebesar 4% menghasilkan peningkatan kuat tekan sebesar 9,57% pada umur 7 hari, 8,24% pada umur 14 hari, dan 11,35% pada umur 28 hari dibandingkan campuran normal. Sementara itu, variasi 8% dan 12% mengalami penurunan kuat tekan. Nilai daya serap dan permeabilitas meningkat seiring bertambahnya kadar abu ampas tebu, dengan nilai tertinggi masing-masing sebesar 9,6% dan 0,89 cm/detik pada variasi 12%. Seluruh variasi masih memenuhi standar permeabilitas ACI 522R-10. Berdasarkan hasil penelitian, kadar optimum abu ampas tebu diperoleh pada variasi 4%. Penelitian ini menunjukkan potensi abu ampas tebu sebagai material tambahan ramah lingkungan dalam aplikasi *paving porous*.

Kata Kunci: abu ampas tebu, daya serap, kuat tekan, *paving porous*, permeabilitas



This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

PENDAHULUAN

Perkembangan infrastruktur yang pesat serta tingkat urbanisasi tinggi di berbagai wilayah dunia, termasuk Indonesia, telah memicu transformasi signifikan pada lanskap perkotaan. Proses ini secara signifikan mengubah fungsi lahan hijau dan area resapan air menjadi permukaan kedap air seperti beton dan aspal. Akibatnya, proses infiltrasi air hujan ke dalam tanah terhambat. Fenomena ini secara substansial mengganggu siklus hidrologi alami, di mana air hujan yang idealnya meresap untuk meregenerasi cadangan air tanah justru mengalir langsung menuju sistem drainase [1]. Hal tersebut mengakibatkan kota-kota metropolitan dihadapkan pada dua tantangan pokok, yaitu peningkatan risiko banjir lokal karena runoff permukaan yang berlebihan yang membebani kapasitas infrastruktur drainase, serta penurunan elevasi air tanah akibat terganggunya mekanisme reaktivasi akuifer. Kondisi ini tidak hanya menghasilkan kerugian ekonomi dan sosial yang substansial, tetapi juga memperburuk kondisi lingkungan serta mengancam keberlanjutan sumber daya air untuk generasi mendatang [2].

Dalam ranah teknik sipil, terutama dalam pembangunan lapisan perkerasan jalan, sejumlah studi akademik secara konsisten difokuskan pada inovasi material yang tak hanya menampilkan kinerja mekanis yang baik, melainkan juga selaras dengan prinsip keberlanjutan lingkungan serta menonjolkan sifat ramah lingkungan [3]. *Paving porous* sebagai elemen penting dalam sistem perkerasan jalan saat ini tidak hanya dinilai berdasarkan kemampuan mekanisnya, tetapi juga berdasarkan kontribusinya terhadap pengelolaan lingkungan. Inovasi

Lampiran 14 Hasil Cek Plagiasi

Erwansyah -
PEMANFAATAN LIMBAH ABU AMPAS TEBU PADA CAMPURAN PAVING POROUS.pdf

 No repository id
 Kelas B
 Universitas Muhammadiyah Sukabumi

Document Details

Submission ID
trrcalid::1:3680196109

Submission Date
Jun 23, 2025, 1:41 AM GMT+7

Download Date
Jun 23, 2025, 1:11 PM GMT+7

File Name
PEMANFAATAN_LIMBAH_ABU_AMPAS_TEBU_PADA_CAMPURAN_PAVING_POROUS.pdf

File Size
2.5 MB

140 Pages

25,399 Words

157,068 Characters

 Page 1 of 133 - Cover Page

Submission ID: trrcalid::1:3680196109

17% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Bibliography

Exclusions

- 191 Excluded Matches

Top Sources

- 15%  Internet sources
- 7%  Publications
- 5%  Submitted works (Student Papers)

Lampiran 15 Form Penyerahan Benda Uji



Program Studi S1 Teknik Sipil
Fakultas Teknik
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Kampus : Jl. Semolowaru No. 45 Surabaya 60118
 Homepage : www.sipil.17agustus1945.ac.id E-mail : sipil@17agustus1945.ac.id

FORM PENGUMPULAN BAHAN DAN BENDA UJI
PENELITIAN TUGAS AKHIR MAHASISWA
 Program Studi Teknik Sipil – Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

A. IDENTITAS MAHASISWA

1. Nama Mahasiswa : Erwanasyah
 2. NBI / NPM : 1432200131
 3. Program Studi : Teknik Sipil
 4. Judul Tugas Akhir : PEMANFAATAN LIMBAH ABU AMPAS TEBU
 PADA CAMPURAN PAVING POROUS
 5. Periode Penelitian : Gasal / Genap 2025/2026
 6. Dosen Pembimbing 1 : Ir. Nurani Hartatik, ST., MT., IPM., ASEAN Eng
 7. Dosen Pembimbing 2 : Dr. Ir. Dika Ayu Safitri, ST., MT., PhD.
 8. Nomor HP / WhatsApp : 085785003944
 9. Email Aktif : Erwanasyah0911@gmail.com

B. DATA PENGUMPULAN BAHAN UJI PENELITIAN

No	Jenis Bahan	Tipe/asal	Jumlah
1	Abu Ampas tebu	Pembuatan Pribadi	1
2			
3			
4			

C. DATA BENDA UJI / SAMPLE

No	Jenis Benda Uji / Sample	Dimensi / Ukuran	Jumlah Sample	Metode Pengujian
1	Persegi Panjang	21 x 10,5 x 8 cm	1	- Kunt Tekan - Resapan Air - Permeabilitas
2				
3				
4				



**Program Studi S1 Teknik Sipil
Fakultas Teknik
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya**

Kampus : Jl. Semolowaru No. 45 Surabaya 60118
Homepage : www.spti.untag-sby.ac.id Email : spti@untag-sby.ac.id

Mahasiswa Tugas Akhir

Erwansyah
NIM. 1432200131

Pengesahan Persetujuan untuk Pengumpulan Bahan dan Benda Uji

Tanggal Persetujuan : 23 Juni 2026

Dosen Pembimbing 1

(Ir. Nurani Hartatik, ST., MT.,
IPM., ASEAN Eng)

Dosen Pembimbing 2

(Dr. Ir. Dika Ayu Safitri, ST.,
MT., Ph.D)

Persetujuan Koordinator TA

(Dr. Ir. Dika Ayu Safitri, ST.,
MT., Ph.D / Moehamad
Firmanayah, ST., MT)

Mengetahui,

Laboran Prodi Teknik Sipil

(Sayogi Indikat Hadi, ST)

Kepala Laboratorium
Transportasi & Keairan

(Ir. Nurani Hartatik, ST., MT.,
IPM., ASEAN Eng)

Ka. Prodi Teknik Sipil

(Ir. Michella Beatrix, ST., MT)

Catatan:

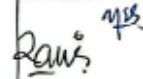
Form ini dicetak 3 Rangkap dan WAJIB diisi lengkap. Serahkan form yang sudah di-ACC ke 1 untuk arsip mahasiswa, 1 untuk Laboran dan 1 untuk Admin Program Studi Teknik Sipil UNTAG Surabaya. Scan dan arsipkan form tersebut untuk syarat LULUS Yudisium.

Lampiran 16 Persetujuan Tugas Akhir



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

LEMBAR BIMBINGAN & PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING
 Periode Semester Genap 2025/2026

Nama	: Erwansyah	
NIM	: 1432200131	
Alamat Rumah/Kost	: Jl. Nginden II No.95, Nginden jangkungan, Sukolilo	
Nomor HP/Whatsapp	: 085785003944	
Dosen Pembimbing 1	: Ir. Nurani Hartatik S.T., M.T, IPM., ASEAN Eng.	
Dosen Pembimbing 2	: Dr. Ir Dika Ayu Safitri, S.T., M.T., PhD	
Tanggal Pembekalan TA	: Kamis, 29 Januari 2026	
Publikasi Artikel Ilmiah		Paraf Kpor TA
Nama Jurnal/Seminar	: Jurnal Saint dan teknologi	
Link Jurnal	: https://jurnal.minartis.com/index.php/Usit/article/view/1432200131	
Tanggal Publish	: Bulan Juni 2026	

Judul Tugas Akhir:

PEMANFAATAN LIMBAH ABU AMPAS TEBU PADA CAMPURAN PAVING POROUS

Dosen Pembimbing 1



(Ir. Nurani Hartatik S.T., M. T,
IPM., ASEAN Eng)

Dosen Pembimbing 2



(Dr. Ir Dika Ayu Safitri, S.T.,
M.T., PhD)

Persetujuan Koordinator TA



(Dr. Ir. Dika Ayu Safitri, ST.,
MT., Ph.D)

Keterangan :

1. Bimbingan **WAJIB** dilakukan minimal 2 minggu sekali
2. Mahasiswa **WAJIB** sudah melakukan bimbingan dan publikasi jurnal / seminar nasional / internasional yang terakreditasi
3. Segala bentuk pelanggaran dapat dikenakan sanksi dari Program Studi Teknik Sipil Untag Surabaya

Mengetahui,

Ka. Program Studi Teknik Sipil



(Ir. Michella Beatrix, ST., MT.)

1

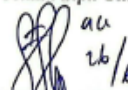


PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Minggu	No	Tanggal	Uraian Perbaikan / Konsultasi	Paraf Dosen Pembimbing
Ke - 1 dan 2 Perkuliahan	1.	23/01/2026	Analisa Saringan agregat	MSS.
	2.	04/02/2026	Pengujian agregat halus dan semen	MSS.
Ke - 3 dan 4 Perkuliahan	3.	11/02/2026	Mix Design, Trial & error	MSS.
	4.	18/02/2026	Pembuatan benda uji, Tes Tekan oke	MSS.
Ke - 5 dan 6 Perkuliahan	5.	1/04/2026	asist data dan tekan dan daya Serap	MSS.
	6.	29/04/2026	asist data Permeabilitas, lanjut laporan dan jurnal	MSS.
	7.	9/05/2026	- Perbaiki abstract & paragraf - Perbaiki kata pengantar - Perbaiki sumber tabel - Perbaiki gambar	MSS.
Ke - 7 dan 8 Perkuliahan	8.	11/05/2026	Ace Semhar	Rani
	9.	14/05/2026	Buat PPT	MSS.
	10.	11/05/2026	Ace Semhar!	MSS.

Lampiran 17 Surat Rekomendasi Cetak Buku

	
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL	
FAKULTAS TEKNIK	
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA	
Jl. Semolowaru No. 45, Surabaya 60118	
Homepage : www.sipil.untag-sby.ac.id	Email : sipil@untag-sby.ac.id
<u>SURAT REKOMENDASI</u>	
<u>CETAK BUKU TUGAS AKHIR</u>	
Berdasarkan hasil Sidang Tugas Akhir semester Genap 2025/2026 pada hari ini Selasa, Tanggal 02 Juni 2026 yang tercantum di bawah ini :	
Nama Mahasiswa	: Erwansyah
NBI/NIM	: 1432200131
Judul Tugas Akhir	: Pemanfaatan Limbah Abu Ampas Tebu Pada Campuran Paving Porous
Dosen Pembimbing Tugas Akhir : 1. Ir. Nurani Hartatik, S.T., M.T., IPM., ASEAN Eng 2. Dr. Ir. Dika Ayu Safitri, ST., MT., Ph.D	
Telah melaksanakan Sidang Tugas Akhir yang telah diselenggarakan pada : Hari / Tanggal : Selasa, 02 Juni 2026 dan telah menyelesaikan perbaikan/revisi tugas akhir dengan menyerahkan bukti perbaikan revisi di kantor Program Studi Teknik Sipil Untag Surabaya pada : Hari / Tanggal : Rabu, 24 Juni 2026	
Sehingga mahasiswa dapat melanjutkan proses Cetak Buku Tugas Akhir untuk syarat kelengkapan Yudisium.	
Surabaya, 26 Juni 2026	
Menyetujui,	
Dosen Pembimbing 1 Tugas Akhir Prodi Teknik Sipil Untag Surabaya	Dosen Pembimbing 2 Tugas Akhir Prodi Teknik Sipil Untag Surabaya
 Ir. Nurani Hartatik, S.T., M.T., IPM., ASEAN Eng (NPP. 2043F.15.0658)	 Dr. Ir. Dika Ayu Safitri, ST., MT., Ph.D (NPP. 20430.15.0655)
Koordinator Tugas Akhir Prodi Teknik Sipil Untag Surabaya	
 Dr. Ir. Dika Ayu Safitri, ST., MT., Ph.D / Mochamad Firmansyah, ST., MT (NPP. 20430.15.0655 / 20430.24.0894)	



Fakultas Teknik
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Kampus : Jl. Semolowaru No. 45 Surabaya 60118
Homepage : www.sipil.untag-sby.ac.id E-mail : sipil@untag-sby.ac.id

FORM SYARAT REKOMENDASI CETAK BUKU TUGAS AKHIR
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

Nama lengkap	: Erwansyah
NBI	: 1432200131

1. Membawa bukti penyelesaian revisi Tugas Akhir yang sudah ditanda tangani oleh masing-masing dosen penguji → Prodi (Riska) *24/2016*
2. Membawa bukti bimbingan Proposal Tugas Akhir dan Persetujuan mengikuti Seminar Proposal dan Sidang Tugas Akhir (Asli) *24/2016*
3. Membawa bukti publikasi jurnal yang sudah terbit / sertifikat seminar yang telah diikuti mahasiswa *24/2016*
4. Pastikan susunan Bab pada Tugas Akhir tersusun sebagai berikut (Klip Hitam)

No	Bab Tugas Akhir	Nama File	Keterangan	Checklist	Ket
1	Halaman Cover/ Sampul Bahasa Indonesia	NIM_Cover_id	Word, Pdf	✓	ok
2	Halaman Cover/ Sampul Bahasa Inggris	NIM_Cover_eng	Word, Pdf	✓	ok
3	Halaman Pengesahan Scan (lengkap ttd)	NIM_Approval_Sheet	Pdf	✓	ok
4	Surat Pernyataan Orisinalitas	NIM_Originalitas_Letter	Pdf (materi)	✓	ok
5	Kata Pengantar	NIM_Preface	Word, Pdf	✓	ok
6	Abstrak Bahasa Indonesia	NIM_Abstract_id	Word, Pdf	✓	ok
7	Abstrak Bahasa Inggris	NIM_Abstract_eng	Word, Pdf	✓	ok
8	Daftar Isi	NIM_Table_of_content	Word, Pdf	✓	ok
9	Daftar Gambar	NIM_List_of_Figures	Word, Pdf	✓	ok
10	Daftar Tabel + Grafik	NIM_List_of_Table	Word, Pdf	✓	ok
11	Isi Tugas Akhir BAB I	NIM_BAB I	Word, Pdf	✓	ok
12	Isi Tugas Akhir BAB II	NIM_BAB II	Word, Pdf	✓	ok
13	Isi Tugas Akhir BAB III	NIM_BAB III	Word, Pdf	✓	ok
14	Isi Tugas Akhir BAB IV	NIM_BAB IV	Word, Pdf	✓	ok
15	Kesimpulan	NIM_Conclusion	Word, Pdf	✓	ok
16	Daftar Pustaka	NIM_Bibliography	Word, Pdf	✓	ok
17	Biodata Penulis	NIM_Author	Word, Pdf	✓	ok
18	Lampiran	NIM_Attachment	Word, Pdf	✓	ok
19	Publikasi Media Massa	NIM_Media Massa	Pdf	✓	ok
20	Surat Tugas Panitia Prodi	NIM_ST Panitia	Pdf	✓	ok

(Menj. Jura)



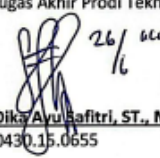
Program Studi S1 Teknik Sipil
Fakultas Teknik
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Kampus : Jl. Semolowaru No. 45 Surabaya 60118
Homepage : www.sipil.untag-sby.ac.id E-mail : sipil@untag-sby.ac.id

5. Semua kelengkapan dibawa secara *hardfile* dan *softfile*
6. Setelah *hardfile* sudah sesuai dengan susunan, mahasiswa bisa mengunggah *Softfile* pada link berikut ini: <https://bit.ly/syaratcetakbukuTA-GNP2526>
7. Surat rekomendasi cetak Buku didapatkan setelah semua syarat cetak Buku terpenuhi. Silahkan tukarkan lembar form ini dengan surat rekomendasi cetak buku di Prodi Teknik Sipil (Riska)

1. form benda uji 24/24/6
2. Termin TA 24/24/6
3. publikasi jurnal 24/24/6

Surabaya, Juni 2026
Koor. Tugas Akhir Prodi Teknik Sipil,


Dr. Ir. Dika Ayu Safitri, ST., MT., Ph.D
NPP. 20430.15.0655

24/24/6