

LAMPIRAN

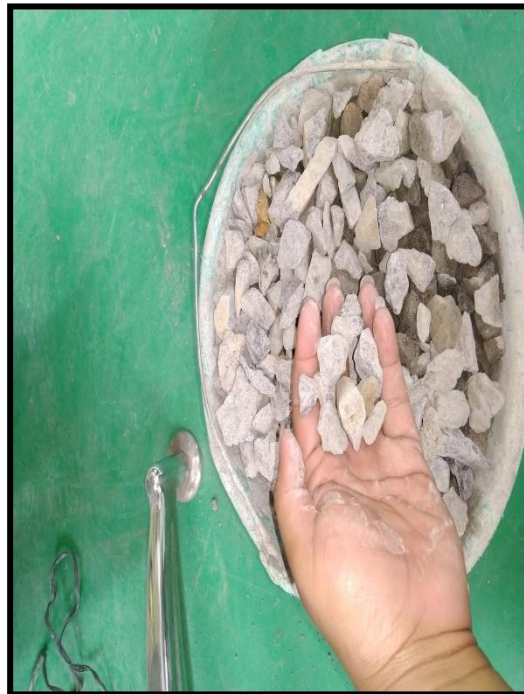
Lampiran 1 : Persiapan Bahan



Persiapan semen



Aditif Sika Viscocrete 1003 1 liter



Persiapan krikil/ batu split



Persiapan air



Persiapan *Crumb Rubber*



Persiapan pasir

Lampiran 2 : Persiapan Alat



Persiapan silinder cetak



Persiapan timbangan



Persiapan oven



Persiapan alat uji *slump*



Persiapan alat uji *mixer*



Persiapan alat uji lolos saringan



Persiapan gelas ukur

Lampiran 3 : Penimbangan Bahan



Penimbangan batu split



Penimbangan semen



Penimbangan pasir



Penimbangan *Crumb Rubber*

Lampiran 4 : Pencampuran Bahan dan Uji *Slump*



Pencampuran pasir, semen, split



Hasil pencampuran



Pencampuran dengan penambahan air

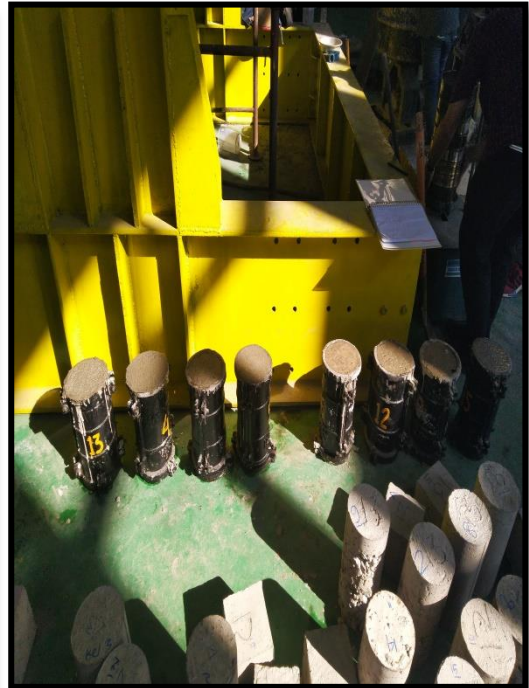


Pengujian nilai *slump*

Lampiran 5 : Penyetakan dan Perawatan Beton



Penumbukan adukan didalam cetakan



Penyetakan didiamkan 24 jam sebelum di buka



Perawatan beton didalam bak perendaman

Lampiran 6 : Sempel Beton 3 Hari, 7 Hari, 14 Hari, 28 Hari



Sempel 3 Hari



Sempel 7 Hari



Sempel 14 Hari



Sempel 28 Hari

Lampiran 7 : Penimbangan Berat Sempel Beton



Penimbangan sempel



Penimbangan sempel

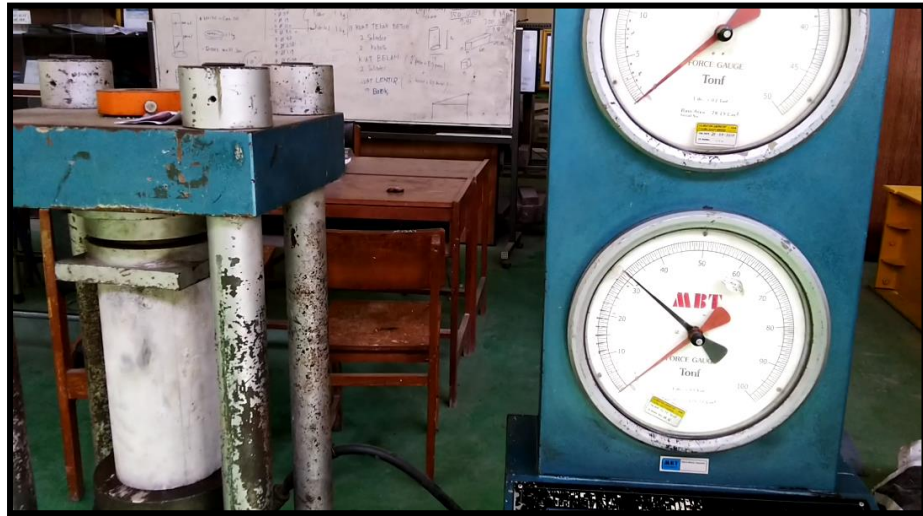


Penimbangan sempel

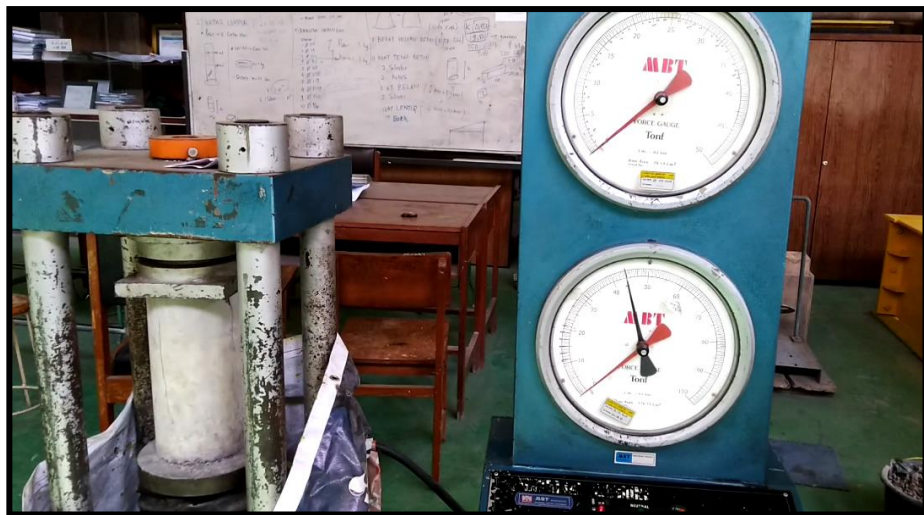


Penimbangan sempel

Lampiran 8 : Uji Kuat Tekan Sempel Beton



Pengujian kuat tekan



Pengujian kuat tekan



Pengujian kuat tekan

Lampiran 9 : Sempel Beton Setelah Uji Kuat Tekan





LEMBAR ASISTENSI

TUGAS
NAMA

: Laporan Tugas Akhir
: Dian Fajar A (30201504092)
Dian Sefrudin (30201504094)

DOSEN PEMBIMBING

: Ir. M. Faiqun Ni'am, MT., Ph.D
Ir. H. Rachmat Mudiyo, MT., Ph.D

NO.	TGL ASISTENSI	KETERANGAN	PARAF
1.	02-05-19	<ul style="list-style-type: none">- Perbaiki tulisan bajan- Tambahkan pustaka yg terkait dg beton & variasi kombinasinya- Kajian & terdahulu- Perbaiki tampilan metode, tambahkan flow chart	
2.	08-05-19	<ul style="list-style-type: none">- Tambahkan teori tentang kriteria beton, kriteria teknis uji tekan, dll.- Perbaiki flowchart- Persiapkan alat & bahan uji uji lab.	
3.	23-05-19	<ul style="list-style-type: none">- Perbaiki metodologi sesuai koreksi- Sempurnakan persiapan bendu uji dan pengujian sample di lab.	

LEMBAR ASISTENSI

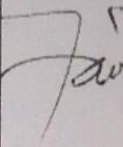
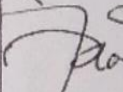
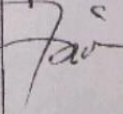


**TUGAS
NAMA**

: Laporan Tugas Akhir
: Dian Fajar A (30201504092)
Dian Sefrudin (30201504094)

DOSEN PEMBIMBING

: Ir. M. Faiqun Ni'am, MT., Ph.D
Ir. H. Rachmat Mudiyo, MT., Ph.D

NO.	TGL ASISTENSI	KETERANGAN	PARAF
4	18-07-19	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki redaksi bab IV sesuai saran. - Perbaiki grafik sesuai saran. - Lanjutkan simpulan - Tambahkan foto yg perlu. 	
5.	19-07-19	<ul style="list-style-type: none"> - Lanjutkan kesimpulan & saran. - Asistenkan ke pembimbing kedua 	
6.	30-07-19	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki redaksi penutup. - Disetujui oleh semua hasil 	



LEMBAR ASISTENSI

TUGAS : Laporan Tugas Akhir
NAMA : Dian Fajar A (30201504092)
Dian Sefrudin (30201504094)
DOSEN PEMBIMBING : Ir. M. Faiqun Ni'am, MT., Ph.D
Ir. H. Rachmat Mudiyo, MT., Ph.D

NO.	TGL ASISTENSI	KETERANGAN	PARAF
1.	2/7/2019	<ul style="list-style-type: none">- Cover + judul.- Hal. Pengantar.- Kata Pengantar- Abstrak.- Daftar Isi- " Tabel- " gambar- " Lampiran. <p>Berahi hub. : judul → Rumus molekul → Tujuan → Kesimpulan sub IV $\leftarrow \begin{matrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{matrix} \Rightarrow$</p> <ul style="list-style-type: none">- Daftar pustaka.- Rujukan.	
2.	7/8/19	<ul style="list-style-type: none">- Buat draft lengkap sesuai daftar isi	
3.	8/8/19	Revisi sesuai koreksi	
4.	9/8/19	Ace untuk ujian semester.	

TA 4092-4094 Pengaruh Penambahan Crumb Rubber

by Ta 4092-4094 Pengaruh Penambahan Crumb Rubber

Submission date: 26-Aug-2019 11:53AM (UTC+0800)

Submission ID: 1163448709

File name: TA 4092-4094 Pengaruh Penambahan Crumb Rubber dan Sika Visconcr.pdf (3.47M)

Word count: 15503

Character count: 89849

TA 4092-4094 Pengaruh Penambahan Crumb Rubber

ORIGINALITY REPORT

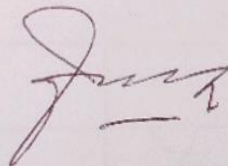
6%	4%	0%	5%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.unhas.ac.id Internet Source	4%
2	Submitted to Sultan Agung Islamic University Student Paper	2%

Exclude quotes On
Exclude bibliography On

Exclude matches < 2%





**DOSEN PENGUJI
SEMINAR TUGAS AKHIR**

Hari
Tanggal
Jam

Kamis
15 Agustus 2019
14.00 WIB

Judul Tugas Akhir

Pengaruh Penambahan Crumb Rubber dan Sika Viscocrete 1003
pada Campuran Beton

1	Dian Fajar Ardianto	30201504092	1	
2	Dian Sefrudin	30201504094	2	

NO	NAMA	TANDA TANGAN	
1	Ir. M Faiqun Ni'am, MT,Ph.D	1	
2	Ir. H. Rachmat Mudiyono, MT, Ph.D	2	
3	Selvia Agustina, ST, M.Eng	3	

Semarang, 15 Agustus 2019
Ketua Program Studi Teknik Sipil

Ari Sentani, ST, MSc
NIK. 210214086



Nomor : 60 / A.2 / SA - T / VIII / 2019

Pada hari ini, Kamis Tanggal 15 Agustus 2019 telah dilaksanakan Seminar Tugas Akhir, dengan peserta sebagai berikut :

1 Nama	Dian Fajar Ardianto	30201504092
2 Nama	Dian Sefrudin	30201504094

Judul TA Pengaruh Penambahan Crumb Rubber dan Sika Viscocrete 1003 pada Campuran Beton

0

0

Dengan Hasil

: Diterima untuk maju sidang
: pembatasan dan perbaikan
: naskah draft TA

Demikian Berita Acara Seminar Tugas Akhir ini dibuat untuk diketahui dan digunakan seperlunya.

Dosen Pembimbing I

Ir. M. Fauqun Ni'am, MT, Ph.D

Dosen Pembimbing II

Ir. H. Rachmat Mudiyo, MT, Ph.D

Dosen Pembimbing

Selvia Agustina, ST, M.Eng

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Sipil

Ari Sentani, ST, MSc



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax (024) 6582455
email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

FAKULTAS TEKNIK

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah

SEMINAR TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa / NIM : Dian Fajar A & Dian Sepudin
Hari / Tanggal : Kamis / 15-08-2019
Judul TA :
:

NO

- 1 Perbaiki penulisan Daftar Pustaka, seandainya pedoman !!
- 2
- 3
- 4
- 5

DOSEN PENGUJI

faigun@unissula.ac.id



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)

Jl. Raya Kaligawe Km.4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (B-Sat) Fax.(024) 6582455
email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

FAKULTAS TEKNIK

Bismillah Membangun Generasi Khalifa Utama

SEMINAR TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa / NIM : Dian Fajar A + Dian Sepudih
Hari / Tanggal : Kamis, 15/8/2019
Judul TA : Pengaruh Penambahan Crumb Rubber dan Silica Nanopartikel 1003 pada campuran beton.

NO	
1	- Fungsi crumb Rubber ... ? - Fungsi Silica Nanopartikel ... ?
2	- Modulus Elastisitas → crumb Rubber. - Silica →
3	
4	
5	

DOSEN PENGUJI

Rachmat M



k 225

SEMINAR TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa / NIM :
Hari / Tanggal :
Judul TA :

NO	
1	Perbaikan : 1. Kata serapan ✓ 2. Abstrak & ABSTRACT ✓ 3. Paragraf Rata kanan kiri ✓
2	4. Rumus diberi nomor 5. Penelitian sebelumnya dibuat tabel. (hal 26) ✓ 6. Perbaiki diagram alir
3	7. Daftar pustaka
4	ACC 27/8 2019
5	

DOSEN PENGUJI



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)

Jl. Raya Kaligawe Km 4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583564 (8 Sal) Fax. (024) 6582455
email : informasi@unissula.ac.id web : www.unissula.ac.id

FAKULTAS TEKNIK

Bersifat Membangun Generasi Khairul Ummah

SEMINAR TUGAS AKHIR
MAHASISWA FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG

Hari : Kamis, 15 April 2019
Tanggal : 15 April 2019
Tempat :

NO	NAMA	NIM	TANDA TANGAN
1	Tongji	30201504230	1
2	Pabu Bagus Huma Fumao	30201504214	2
3	Kawar-	157	3
4	OKADITYA		4
5	M. FAPID Fuadi		5
6	Fergian Zola		6
7	MUHZAM FAZA		7
8	LIANDICKYH		8
9	M. AFIF ALFATHI		9
10	Hesti Winarni		10
11	Johan Arka D		11
12	Noor Hanafi P		12
13	Ricky Baruna	30201504231	13
14	Qais Surtandini Puspito	30201504212	14
15	M. Almustihal Farug	30201504183	15
16	MONT RIZWAN UMAMI	30201504193	16
17	Rizki Pembukti Utorno.	30201504292	17
18	Rahmat Benar Lajaya	30201504229	18
19	Bagus Khafid Mukhtar	30201604381	19
20	Apriliyan Cahyono Putra	30201604374	20
DOSEN PENGUJI		MENGETAHUI	DOSEN PENGUJI



SEMINAR TUGAS AKHIR
MAHASISWA FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG

Hari :
Tanggal :
Tempat :

NO	NAMA	NIM	TANDA TANGAN
1	Handika Putra		1
2	Ferdika ashari H		2
3	Rizulfan Nul F.		3
4	Shabri Halmi Bachtiar	30201604501	4
5	Ahmad Ibrahim		5
6	Yulfilear Daem S		6
7	Chahyo		7
8	Enggal		8
9	Satriya		9
10	Aldi Dwi Mawani	31201500682	10
11	HARUN BAHARUPILLI	30201504115	11
12	Raudhan Fauzi P	30201509230	12
13			13
14			14
15			15
16			16
17			17
18			18
19			19
20			20

MENGETAHUI

DOSEN PENGUJI	DOSEN PENGUJI
---------------	---------------



Perihal : Peminjaman Tempat dan Alat Laboratorium

Kepada Yth :

Kepala Laboratorium : Bahan Konstruksi

Fakultas Teknik UNISSULA

Di Tempat

Assalamu'alaikum Wr Wb

Dalam rangka melakukan penelitian Tugas Akhir (TA) yang berjudul :

Pengaruh penambahan Crumb Rubber dan Sika Viscocrete
1003 pada campuran beton

Kami yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	NIM	Prodi	Telp/HP
Dian Fajar Ardianto	30201504092	SIPIL	081 909 335522
Dian Sefrudin	30201504094	SIPIL	085 951444309

Maka dengan ini kami mengajukan permohonan peminjaman Laboratorium dan Alat terlampir.
Demikian permohonan ini kami ajukan dengan harapan dapat dikabulkan, segala peraturan yang
berlaku dalam peminjaman ini akan kami ikuti.

Atas perhatian Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr Wb.

Semarang, 10 Juli 2019

Pemohon 1

Dian Fajar A

Dosen Pembimbing 1

Dr. M. Fauzan Uliam, M.T., Ph.D

Menyetujui,
Kepala Laboratorium,
Fakultas Teknik UNISSULA

Dr. Ir. H. Sumirin, MS

Pemohon 2

Dian Sefrudin

Dosen Pembimbing 2

Ir. H. Rachmat Mudiyo, M.T., Ph.D



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Raya Kaligawe KM. 4 Po. BOX 1054 Telp.(024)6583584 Ext.507 Semarang 50112

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH PENAMBAHAN *CRUMB RUBBER* DAN *SIKA*
VISCOCRETE 1003 PADA CAMPURAN BETON

Diajukan Oleh :



DIAN FAJAR ARDIANTO

30.2015.04.092



DIAN SEFRUDIN

30.2015.04.094

Telah disetujui pada tanggal: 28-08-2019

Oleh:

Pembimbing I

Ir. M. Faiqun Ni'am, MT., Ph.D

Pembimbing II

Ir. H. Rachmat Mudivono, MT., Ph.D

Ketua Program Studi Teknik Sipil
Fakultas Teknik Universitas Islam
Sultan Agung,

Ari Sentani, ST, MSc.

USULAN PENELITIAN TUGAS AKHIR

**PENGARUH PENAMBAHAN *CRUMB RUBBER* DAN *SIKA*
VISCOCRETE 1003 PADA CAMPURAN BETON**

Yang diajukan oleh :

DIAN FAJAR ARDIANTO

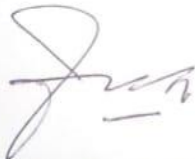
30.2015.04.092

DIAN SEFRUDIN

30.2015.04.094

Telah disetujui oleh :

Pembimbing I



Ir. M. Faiqun Ni'am, MT., Ph.D

Pembimbing II



Ir. H. Rachmat Mudivono, MT., Ph.D

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Sipil
Universitas Islam Sultan Agung,



Ari Sentani, ST, MSc.



YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)
FAKULTAS TEKNIK

Jalan Raya Kaligawe KM. 4 Po. BOX 1054 Telp.(024)6583584 Ext.507 Semarang 50112

BERITA ACARA BIMBINGAN TUGAS AKHIR

No: 20 / A.2 / SA – T / II / 2019

Pada hari ini tanggal _____ berdasarkan surat keputusan rektor Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang perihal penunjukan dosen pembimbing dan asisten dosen pembimbing :

- | | |
|---------|------------------------------------|
| 1. Nama | : Ir. M. Faiqun Ni'am, MT, Ph.D |
| Selaku | : Dosen Pembimbing I |
| 2. Nama | : Ir. H. Rachmat Mudiyo, MT., Ph.D |
| Selaku | : Dosen Pembimbing II |

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa yang tersebut di bawah ini telah menyelesaikan bimbingan Tugas Akhir / Skripsi :

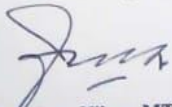
Nama	: Dian Fajar Ardianto	Nama	: Dian Sefrudin
NIM	: 3.02.015.04092	NIM	: 3.02.015.04094

Judul : Judul Laporan Tugas Akhir "Pengaruh Penambahan *Crumb Rubber* Dan *Sika Viscocrete 1003* Pada Campuran Beton".
Dengan tahapan sebagai berikut :

No	Tahapan	Tanggal	Keterangan
1	Penunjukan dosen pembimbing		
2	Proposal		
3	Pengumpulan data		
4	Analisis data		
5	Penyusunan laporan		
6	Selesai laporan	27 – 08 – 2019	ACC

Demikian Berita Acara Bimbingan Tugas Akhir / Skripsi ini dibuat untuk diketahui dan dipergunakan seperlunya oleh pihak-pihak yang berkepentingan

Pembimbing I


Ir. M. Faiqun Ni'am, MT., Ph.D

Pembimbing II


Ir. H. Rachmat Mudiyo, MT., Ph.D

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Sipil


Ari Sentani, ST, MSc

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda – tangan dibawah ini:

NAMA : Dian Fajar Ardianto
NIM : 30201504092
JUDUL : Pengaruh Penambahan *Crumb Rubber* dan *Sika Viscocrete 1003* Pada Campuran Beton

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli saya sendiri. Saya tidak mencantumkan tanpa pengakuan bahan - bahan yang telah dipublikasikan sebelumnya atau ditulis oleh orang lain, atau sebagai bahan yang pernah diajukan untuk gelar atau ijazah pada Universitas Islam Sultan Agung Semarang atau perguruan tinggi lainnya.

Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Demikian pernyataan ini saya buat.

Semarang, 14 Agustus 2019

Yang membuat pernyataan,



Dian Fajar Ardianto

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda – tangan dibawah ini:

NAMA : Dian Sefrudin
NIM : 30201504094
JUDUL : Pengaruh Penambahan *Crumb Rubber* dan *Sika Viscocrete 1003* Pada Campuran Beton

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli saya sendiri. Saya tidak mencantumkan tanpa pengakuan bahan - bahan yang telah dipublikasikan sebelumnya atau ditulis oleh orang lain, atau sebagai bahan yang pernah diajukan untuk gelar atau ijasah pada Universitas Islam Sultan Agung Semarang atau perguruan tinggi lainnya.

Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Demikian pernyataan ini saya buat.

Semarang, 14 Agustus 2019

Yang membuat pernyataan,



Dian Sefrudin