

**PENGUKURAN TINGKAT EKO-EFISIENSI PADA
PRODUKSI BETON DAN ANALISA DAMPAK LINGKUNGAN
MENGUNAKAN *LIFE CYCLE ASSESSMENT***

LAPORAN TUGAS AKHIR



**DISUSUN OLEH :
JIHAN FARA DIBA
NIM 31601501108**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2020

**PENGUKURAN TINGKAT EKO-EFISIENSI PADA
PRODUKSI BETON DAN ANALISA DAMPAK LINGKUNGAN
MENGUNAKAN *LIFE CYCLE ASSESSMENT***

LAPORAN TUGAS AKHIR

DISUSUN UNTUK MEMENUHI SALAH SATU SYARAT MEMPEROLEH
GELAR S1 PADA PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS
TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS
ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG



**DISUSUN OLEH :
JIHAN FARA DIBA
NIM 31601501108**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2020**

FINAL PROJECT

***MEASUREMENT OF ECO EFFICIENCY LEVEL IN
CONCRETE PRODUCTION AND ENVIRONMENTAL IMPACT
ANALYSIS USING LIFE CYCLE ASSESSMENT
CASE STUDY : PT VARIA USAHA BETON SEMARANG***

*This Report to complete the requirement to obtain a bachelor's
degree (S1) at Departement of Industrial Engineering, Faculty of
Industrial Technology, Universitas Islam Sultan Agung*



Arranged By :

JIHAN FARA DIBA

NIM 31601501108

**DEPARTMENT OF INDUSTRIAL ENGINEERING
FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY
ISLAM SULTAN AGUNG UNIVERSITY
SEMARANG
APRIL 2020**

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir dengan judul **“PENGUKURAN EKO EFISIENSI PADA PRODUKSI BETON DAN ANALISA DAMPAK LINGKUNGAN MENGGUNAKAN *LIFE CYCLE ASSESSMENT*”** ini disusun oleh :

Nama : Jihan Fara Diba

NIM : 31601501108

Program Studi : Teknik Industri

Telah disahkan dan disetujui oleh dosen pembimbing pada :

Hari :

Tanggal :

Pembimbing I

Pembimbing II



Ir. Irwan Sukendar, ST., MT, IPM, ASEAN Eng. Akhmad Syakhroni, ST, MT.

NIDN. 000 503 6501

NIDN. 061 603 7601

Digitally signed by Akhmad Syakhroni, ST, M.Eng.
DN: cn=Akhmad Syakhroni, ST, M.Eng, o=Universitas Islam Sultan Agung, ou=Fakultas Teknologi Industri, email=syakhroni@uisisula.ac.id, c=ID
Date: 2020.05.18 22:28:54 +07'00'

Mengetahui,

Ketua Program Teknik Industri

Digitally signed by

Nuzulia Khoiriyah

Date: 2020.05.19

12:59:45 +07'00'

Nuzulia Khoiriyah, ST., MT.

NIK. 210 603 029



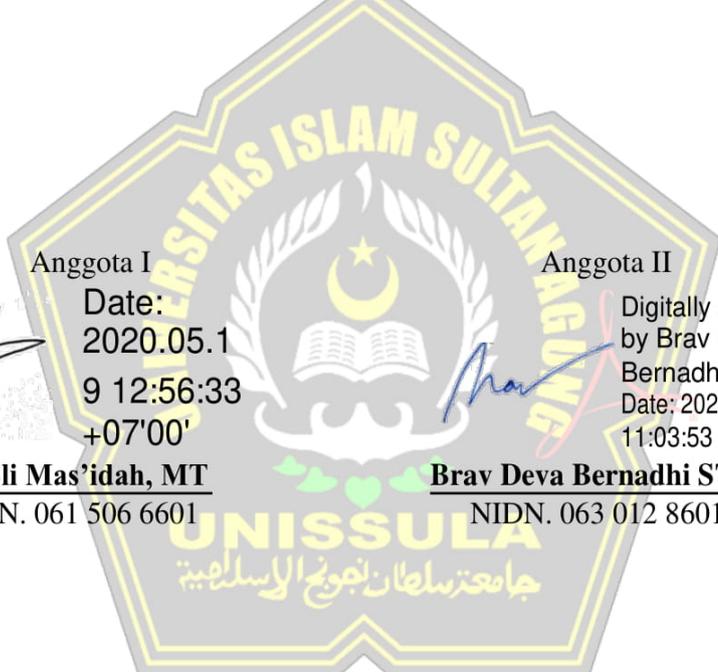
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir dengan judul “**PENGUKURAN EKO EFISIENSI PADA PRODUKSI BETON DAN ANALISA DAMPAK LINGKUNGAN MENGGUNAKAN *LIFE CYCLE ASSESSMENT***” ini telah dipertahankan di depan Penguji Sidang Tugas Akhir pada :

Hari :

Tanggal :

TIM PENGUJI



Anggota I
Date: 2020.05.19 12:56:33 +07'00'
Ir. Eli Mas'idah, MT
NIDN. 061 506 6601

Anggota II
Digitally signed by Brav Deva Bernadhi
Date: 2020.05.21 11:03:53 +07'00'
Brav Deva Bernadhi ST., MT
NIDN. 063 012 8601

Ketua Penguji


Digitally signed by Wiwiek Fatmawati
Date: 2020.05.18 20:30:26 +07'00'
Wiwiek Fatmawati, ST., M.Eng
NIDN. 062 210 7401

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN JUDUL TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Jihan Fara Diba
NIM : 31601501108
Judul Tugas Akhir : PENGUKURAN TINGKAT EKO EFISIENSI PADA
PRODUKSI BETON DAN ANALISA DAMPAK
LINGKUNGAN MENGGUNAKAN LIFE CYCLE
ASSESSMENT

Dengan ini saya menyatakan bahwa judul dari isi Tugas Akhir yang saya buat dalam rangka menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) Teknik Industri tersebut adalah asli dan belum pernah diangkat, ditulis maupun dipublikasikan oleh siapapun baik keseluruhan maupun sebagian, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka, dan apabila di kemudian hari ternyata terbukti Tugas Akhir tersebut pernah diangkat, ditulis maupun dipublikasikan, maka saya bersedia dikenakan sanksi akademis. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sadar dan penuh tanggung jawab.

Semarang, April 2020

Yang Menyatakan,

A yellow 1000 Rupiah stamp with a signature over it. The stamp features the text 'TERAI KEMPEL' at the top, a serial number 'B42AHF427499120' in the middle, and '1000 RUPIAH' at the bottom. A red star emblem is visible on the right side of the stamp. A black ink signature is written over the stamp.

Jihan Fara Diba