

TUGAS AKHIR

**PENGARUH PERBEDAAN *CURING* TERHADAP BETON
DENGAN TEMPURUNG KELAPA SAWIT SEBAGAI
PENGANTI SEBAGIAN AGREGAT KASAR**



Disusun oleh:

Muhammad Ilham Shodiq

20170110190

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

2021

TUGAS AKHIR

**PENGARUH PERBEDAAN *CURING* TERHADAP BETON
DENGAN TEMPURUNG KELAPA SAWIT SEBAGAI
PENGANTI SEBAGIAN AGREGAT KASAR**

Diajukan guna melengkapi persyaratan untuk memenuhi gelar Sarjana Teknik
di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik,
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Muhammad Ilham Shodiq

20170110190

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2021

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

APPROVAL SHEET

Judul : Pengaruh Perbedaan *Curing* Terhadap Beton Dengan
Title Tempurung Kelapa Sawit Sebagai Pengganti Sebagian
Agregat Kasar
(*The Effect of Curing Differences on Concrete with Oil
Palm Shells as a Substitute for Part of Coarse
Aggregate*)

Mahasiswa : Muhammad Ilham Shodiq
Student

Nomor Mahasiswa : 20170110190
Student ID.

Dosen Pembimbing : Ir. Ahmad Zaki, S.T., M.Sc., Ph.D
Advisors

Telah disetujui oleh Tim Penguji :
Approved by the Committee on Oral Examination

Ir. Ahmad Zaki, S.T., M.Sc., Ph.D : _____
Ketua Tim Penguji Yogyakarta, 2021
Chair

Dr. Ir. Seplika Yadi, S.T., M.T. : _____
Anggota Tim Penguji Yogyakarta, 2021
Member

Diterima dan disetujui sebagai persyaratan untuk memenuhi gelar Sarjana Teknik
*Accepted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Bachelor of
Engineering*

Ketua Program Studi
Head of Department

Ir. Puji Harsanto, ST, MT, Ph.D
NIK. 19740607 201404 123 064

HALAMAN PERNYATAAN

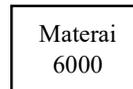
Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Ilham Shodiq
NIM : 20170110190
Judul : Pengaruh Perbedaan *Curing* terhadap Beton dengan
Tempurung Kelapa Sawit sebagai Pengganti Sebagian
Agregat Kasar

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri. Apabila terdapat karya orang lain yang saya kutip, maka saya akan mencantumkan sumber secara jelas. Jika dikemudian hari ditemukan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi dengan aturan yang berlaku. Demikian pernyataan ini saya buat tanpa ada paksaan dari pihak mana pun.

Yogyakarta, 2021

Yang membuat pernyataan



.....

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Ilham Shodiq

NIM : 20170110190

Judul : Pengaruh Perbedaan *Curing* terhadap Beton dengan Tempurung Kelapa Sawit sebagai Pengganti Sebagian Agregat Kasar

Menyatakan bahwa tugas akhir ini merupakan bagian dari penelitian payung dosen pembimbing yang berjudul *Durability and Mechanical Properties Assessment of Structural Lightweight Concrete Incorporating Palm Oil Aggregates in Corrosive Environments*. dan didanai melalui skema hibah penelitian kolaboratif luar negeri pada tahun 2021 oleh Lembaga Penelitian, Publikasi, dan Pengabdian Masyarakat (LP3M) Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Tahun Anggaran 2021 dengan nomor hibah 554/PEN-LP3M/III/2021

Yogyakarta, 2021

Penulis,

Dosen Peneliti,

Muhammad Ilham Shodiq

Ir. Ahmad Zaki, S.T., M.Sc., Ph.D

Dosen Anggota Peneliti 1,

Ir. Fadillawaty S, M.T.