

TESIS

**MODEL ZONASI PENAMBANGAN PASIR DAN
BATU BERDASARKAN TINGKAT EROSI DAN LAJU
SEDIMENTASI
(Studi Kasus : Sungai Pemali Kab. Brebes)**

**Disusun dalam Rangka Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Guna Mencapai Gelar Magister Teknik (MT)**



Oleh:

NOVAN FERDINA TRIYANTO

NIM : 20201700064

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
2020**

HALAMAN PERSETUJUAN TESIS

**MODEL ZONASI PENAMBANGAN PASIR DAN BATU
BERDASARKAN TINGKAT EROSI DAN LAJU SEDIMENTASI
(Studi Kasus : Sungai Pemali Kab. Brebes)**

Disusun oleh :

NOVAN FERDINA TRIYANTO

NIM : 20201700064

Telah disetujui oleh :

Tanggal, 28 Februari 2020

Tanggal, 28 Februari 2020

Pembimbing I,

Pembimbing II,



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

Dr. Ir. H. Soedarsono, M.Si

NIK. 210296020

NIK. 210288011

HALAMAN PENGESAHAN TESIS

**MODEL ZONASI PENAMBANGAN PASIR DAN BATU
BERDASARKAN TINGKAT EROSI DAN LAJU SEDIMENTASI
(Studi Kasus : Sungai Pemali Kab. Brebes)**

Disusun oleh :

NOVAN FERDINA TRIYANTO
NIM : 20201700064

Dipertahankan di Depan Tim Penguji Tanggal:
(28 Februari 2020)

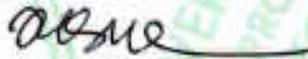
Tim Penguji:

1. Ketua



(Prof. Ir. H. Pratikso, MST., Ph.D)

2. Anggota



(Dr. Ir. H. Soedarsono, M.Si)

3. Anggota



(Ir. M. Fajrun Ni'am, MT., Ph.D)

Tesis ini diterima sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Magister Teknik (MT)

Semarang, 28 Februari 2020

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Prof. Ir. H. Pratikso, MST., Ph.D

NIK. 210288012

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Teknik



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

NIK. 210293018

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Novan Ferdina Triyanto

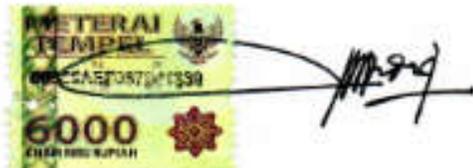
NIM : 20201700064

Dengan ini saya nyatakan bahwa Tesis yang berjudul:

MODEL ZONASI PENAMBANGAN PASIR DAN BATU BERDASARKAN TINGKAT EROSI DAN LAJU SEDIMENTASI (Studi Kasus : Sungai Pemali Kab. Brebes)

Adalah benar hasil karya saya dan dengan penuh kesadaran bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiasi atau mengambil alih seluruh atau sebagian besar karya tulis orang lain tanpa menyebutkan sumbernya. Jika saya terbukti melakukan tindakan plagiasi, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Semarang, 28 Februari 2020



Novan Ferdina Triyanto

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan atas kehadiran Tuhan YME atas segala Rahmat, Petunjuk dan bimbingan-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan laporan tesis ini dengan judul **“Model Zonasi Penambangan Pasir dan Batu Berdasarkan Tingkat Erosi dan Laju Sedimentasi (Studi Kasus : Sungai Pemali Kab. Brebes)”**. Penulisan tesis ini merupakan salah satu persyaratan kelulusan guna memperoleh gelar Magister Teknik pada Program Pascasarjana Magister Teknik Sipil, Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

Dalam proses penulisan tesis ini tentunya tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak maka dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Ir. H. Pratikso, MST, Ph.D, selaku Ketua Program Studi Magister Teknik Sipil, Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Bapak Dr. Hj. Hermin Poedjiastoti, S.Si., M.Si, selaku Sekretaris Program Pascasarjana Magister Teknik Sipil, Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Bapak Ir. M. Faiqun Ni'am, MT., Ph.D, selaku pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama penyusunan Tesis ini.
4. Bapak Dr. Ir. H. Soedarsono, M.Si, selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan kepada peneliti.
5. Bapak / ibu dosen yang telah mengajar pada Program Pascasarjana Magister Teknik Sipil, Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Terima kasih atas ilmu yang sangat luas dan bermanfaat.
6. Para staf dan karyawan di lingkungan Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
7. Rekan Kuliah di Program Studi Magister Teknik Sipil Unissula Angkatan 38.

8. Kedua orang tua dan saudaraku yang telah mendukung untuk melanjutkan Studi Pasca Sarjana, Magister Teknik Sipil, Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
9. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat disebut satu persatu.

Penyusun menyadari bahwa penulisan Tesis ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang akan digunakan untuk perbaikan dalam penulisan tesis selanjutnya.

Semarang, 28 Februari 2020

Penyusun

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat (QS. Al-Mujadalah : 11)”

“Siapa yang menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah akan mudahkan baginya jalan menuju surga (HR. Muslim, no. 2699)”

PERSEMBAHAN

Puji Syukur atas rahmat dan hidayah NYA, saya dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik. Tesis ini ku persembahkan untuk :

- Alm. Bapak (H. Moh. Djuhra) yang telah memberikan dukungan yang luar biasa semenjak masa hidupnya, yang memberikan kasih sayang teramat besar dan tidak bisa kubalas apapun pengorbanannya.
- Ibu (Hj. Ummiyah) yang selalu memberikan Do'a dan pengharapan penuh kepada kami, sehingga tesis ini bisa diselesaikan.
- Istriku (Marisna Yulianti), anak - anakku (Arshaka Rifqi Al-Faqih dan Muhammad Nazril Ar-Rasyiq) yang telah memberikan dukungan selama ini.