

TESIS

**PENGEMBANGAN ALGINAT-TANAH DIATOMAE BEAD
YANG DIMODIFIKASI DENGAN MALEAT ANHIDRIDA
DAN FTALAT ANHIDRIDA UNTUK PEMISAHAN
MAGNETIK MINYAK DARI AIR**



NINDAYU INDRASARI

NIM. 081724253003

**PROGRAM STUDI MAGISTER KIMIA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

2020

TESIS

**PENGEMBANGAN ALGINAT-TANAH DIATOMAE BEAD
YANG DIMODIFIKASI DENGAN MALEAT ANHIDRIDA
DAN FTALAT ANHIDRIDA UNTUK PEMISAHAN
MAGNETIK MINYAK DARI AIR**



NINDAYU INDRASARI

NIM. 081724253003

**PROGRAM STUDI MAGISTER KIMIA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

2020

**PENGEMBANGAN ALGINAT-TANAH DIATOMAE BEAD YANG
DIMODIFIKASI DENGAN MALEAT ANHIDRIDA DAN FTALAT
ANHIDRIDA UNTUK PEMISAHAN MAGNETIK MINYAK DARI AIR**

TESIS

Untuk memperoleh Gelar Magister
Dalam Program Studi Magister Kimia
Pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga

Oleh:

NINDAYU INDRASARI
NIM. 081724253003

**PROGRAM STUDI MAGISTER KIMIA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

Tanggal 20 Januari 2020

HALAMAN PENGESAHAN

TESIS

**PENGEMBANGAN ALGINAT-TANAH DIATOMAE BEAD YANG
DIMODIFIKASI DENGAN MALEAT ANHIDRIDA DAN FTALAT
ANHIDRIDA UNTUK PEMISAHAN MAGNETIK MINYAK DARI AIR**

Disusun oleh:
NINDAYU INDRASARI
NIM. 081724253003

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Dan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Magister
Kimia
Pada tanggal 20 Januari 2020

Oleh :

Pembimbing I,

Pembimbing II,


Mochamad Zakki Fahmi, M.Si., Ph.D.
NIP. 198307022009121005


Dr. Abdulloh, M.Si
NIP. 197104231997021001

Mengetahui,
Ketua Program Studi Magister Kimia
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga


Mochamad Zakki Fahmi, M.Si., Ph.D.
NIP. 198307022009121005

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul **“Pengembangan Alginat-Tanah Diatomae Bead Yang Dimodifikasi Dengan Maleat Anhidrida dan Ftalat Anhidrida Untuk Pemisahan Magnetik Minyak Dari Air”** dengan baik. Tesis ini disusun untuk memenuhi persyaratan kelulusan menjadi magister sains bidang kimia, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga, Surabaya.

Penulisan naskah tesis ini dapat diselesaikan dengan dukungan, bimbingan, dan bantuan dari banyak pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Mochamad Zakki Fahmi, M.Si., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing I dan Dosen Wali Program Studi Magister Kimia, yang telah memberikan bantuan dan bimbingan selama penelitian sehingga naskah tesis ini dapat selesai tepat waktu.
2. Bapak Abdulloh, M.Si selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan penjelasan, kritik, dan saran untuk naskah tesis ini.
3. Bapak Satya Candra Wibawa Sakti, M.Si., Ph.D. selaku dosen Penguji I sekaligus pembimbing penelitian ini, sehingga penelitian ini bisa berjalan dengan baik sampai tahap akhir.
4. Ibu Alfa Akustia Widati, S.Si, M.Si (Penguji II) dan Bapak Imam Siswanto, M.Si (Penguji III) yang telah memberikan penjelasan, kritik, dan saran untuk naskah tesis ini.
5. Bapak Prof. Dr. Purkan, M.Si selaku ketua Departemen Kimia Fakultas Sains dan Teknologi yang senantiasa memberikan motivasi kepada mahasiswa/i selama perkuliahan.
6. Seluruh dosen Program Studi Magister Kimia, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis.
7. Ibu Suprih Sri Utami, Bapak Slamet Riyadi, Mas Fendi Feria Anggara dan keluarga yang selalu sayang serta mendukung, memotivasi, memberikan dukungan baik moral maupun material untuk menyelesaikan penelitian tesis ini.
8. penulis hingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan baik.
9. Seluruh teman S2-Kimia angkatan 2017 genap yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis.
10. Seluruh laboran kimia yang selalu sabar membantu penulis ketika kesulitan alat dan bahan.
11. Renzy hayu, Tri Prasetyo, Denika, Nuna, Alif, dan teman-teman rasa

saudara lainnya dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan penulis satu persatu yang telah membantu selama penelitian dan penyelesaian tesis.

12. Bapak parker FST yang senantiasa sabar ketika penulis lupa tidak memnbawa STNK.
13. Semua pihak yang telah membantu penulisan tesis ini.

Penulis menyadari bahwa naskah tesis ini memiliki banyak kekurangan, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dan penelitian ini dapat memberikan manfaat dalam pengembangan ilmu pada bidang kimia terutama kimia material dan lingkungan.

Surabaya, 20 Januari 2020

Penulis,

Nindayu Indrasari