BIODEGRADASI NAFTALEN DAN FENANTREN OLEH Pseudomonas putida T1(8)

SKRIPSI



PROGRAM STUDI S1 BIOLOGI DEPARTEMEN BIOLOGI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS AIRLANGGA 2015

BIODEGRADASI NAFTALEN DAN FENANTREN OLEH Pseudomonas putida T1(8)

SKRIPSI



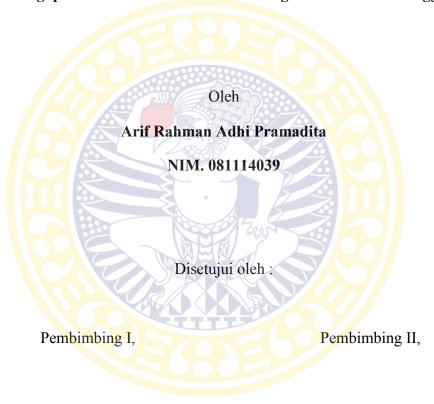
PROGRAM STUDI S1 BIOLOGI DEPARTEMEN BIOLOGI FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS AIRLANGGA 2015

i

BIODEGRADASI NAFTALEN DAN FENANTREN OLEH Pseudomonas putida T1(8)

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Sains Bidang Biologi pada Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga



<u>Dr. Ni'matuzahroh</u> NIP.19680105 199203 2 003 <u>Drs. Salamun, M. Kes.</u> NIP.19611110 198703 1 003

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

Judul : Biodegradasi Naftalen dan Fenantren oleh *Pseudomonas*

putida T1(8)

Penyusun : Arif Rahman Adhi Pramadita

NIM : 081114039

Pembimbing I : Dr. Ni'matuzahroh

Pembimbing II : Drs. Salamun, M. Kes.

Tanggal seminar :

Disetujui oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,

<u>Dr. Ni'matuzahroh</u> NIP.19680105 199203 2 003 <u>Drs. Salamun, M. Kes.</u> NIP.19611110 198703 1 003

Mengetahui,

Ketua Departemen Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga

<u>Dr. Alfiah Hayati</u> NIP.19640418 198810 2 001

PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI

Skripsi ini tidak dipublikasikan, namun tersedia di perpustakaan dalam lingkungan Universitas Airlangga. Diperkenankan untuk dipakai sebagai referensi kepustakaan, tetapi pengutipan seijin penulis dan harus menyebutkan sumbernya sesuai dengan kebiasaan ilmiah.

Dokumen skripsi ini merupakan hak milik Universitas Airlangga.



ADLN-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyusun skripsi yang berjudul "**Biodegradasi Naftalen dan Fenantren oleh** *Pseudomonas putida* **T1(8)**". Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains (S.Si.) di Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang turut membantu dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis berharap kepada semua pihak untuk memberikan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat sebagai tambahan informasi dan pengetahuan bagi pembaca.

Surabaya, Juli 2015

Penulis

Arif Rahman Adhi Pramadita

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, segala puji dan syukur selalu penulis ucapkan kehadirat Allah Subhanahu Wata'ala yang selalu menganugerahkan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik. Dalam penulisan skripsi ini penulis mendapat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, melalui kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1. Dr.Alfiah Hayati selaku Ketua Departemen Biologi dan Ketua Prodi Studi S1 Biologi FST UNAIR yang senantiasa memberikan dorongan semangat kepada penulis agar dapat menyusun skripsi ini dengan baik.
- 2. Dr. Ni'matuzahroh selaku dosen pembimbing I atas segala bimbingan, dorongan, dan kebaikan yang telah diberikan kepada penulis selama menimba ilmu di Universitas Airlangga.
- 3. Drs. Salamun, M. Kes. selaku dosen pembimbing II atas segala bimbingan dan perhatian yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
- 4. Drs. Noer Moehammadi, M. Kes. selaku dosen wali atas saran dan masukan dalam penulisan skripsi.
- 5. Drs. Agus Supriyanto, M. Kes. dan Dr. Edy Setiti Wida Utami, MS. selaku dosen penguji yang memberikan saran dan masukan dalam penyelesaian penulisan skripsi.
- 6. Seluruh dosen Biologi FST UA atas segala wawasan ilmu yang diberikan selama penulis menjadi mahasiswa S1 Biologi.
- 7. Ayah, Ibu, dan adik tercinta yang tidak pernah henti menginspirasi dan memberikan dukungan, perhatian serta doa sehingga penulis dapat menjalani segalanya dengan baik.

viii

ADLN-PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

- 8. Nastiti Trikurniadewi, Aditya Anugerah M. S, Fatimatuz Zahroh, dan Tri Rahayu selaku teman-teman proyek penelitian yang memberikan dukungan kepada penulis selama melaksanakan penelitian.
- 9. Hima Dewi M, Intan Permata Sari, Dini Lestari, dan seluruh teman-teman prodi Biologi angkatan 2011 yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.
- 10. Seluruh laboran dan staf Departemen Biologi yang telah membantu penulis dalam melaksanakan penelitian.
- 11. Serta se<mark>mua pihak ya</mark>ng tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Surabaya, Juli 2015

Penulis