

**KOEKSPRESI GroEL UNTUK PENINGKATAN AKTIVITAS KatG
YANG DIEKSPRESI OLEH *E.coli* (pCold II-*katG* mutan)**

SKRIPSI



ALFAIN NOERDIN ALIMNY

**PROGRAM STUDI S1 KIMIA
DEPARTEMEN KIMIA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
2015**

**KOEKSPRESI GroEL UNTUK PENINGKATAN AKTIVITAS KatG
YANG DIEKSPRESI OLEH *E.coli* (pCold II-*katG* mutan)**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelara Sarjana Sains Bidang Kimia
pada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Airlangga**

Oleh:

**ALFAIN NOERDIN ALIMNY
NIM 081115084**

Disetujui oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,

**Dr. Purkan, M.Si.
NIP. 19721116 199702 1 001**

**Prof. Dr. Ni Nyoman Tri P., M.Si.
NIP. 19630615 198701 2 001**

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

Judul : Koekspresi GroEL Untuk Peningkatan Aktivitas KatG yang Diekspresi oleh *E.coli* (pCold II-*katG* mutan)
Penyusun : Alfain Noerdin Alimny
NIM : 081115084
Pembimbing I : Dr. Purkan, S.Si., M.Si
Pembimbing II : Prof. Dr. Ni Nyoman Tri P., M.Si.
Tanggal seminar : 6 Agustus 2015

Disetujui oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. Purkan, M.Si.
NIP. 19721116 199702 1 001

Prof. Dr. Ni Nyoman Tri P., M.Si.
NIP. 19630615 198701 2 001

Mengetahui:
Ketua Departemen Kimia,
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga

Dr. Alfinda Novi Kristanti, DEA
NIP. 19671115 199102 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 harus seijin penyusun dan harus menyebutkan sumbernya sesuai kebiasaan ilmiah.

Dokumen skripsi ini merupakan hak milik Universitas Airlangga.



KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT atas limpahan karunia, nikmat, dan segala kemudahan sehingga penyusun dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Koekspresi GroEL Untuk Peningkatan Aktivitas KatG yang Diekspresi oleh *E.coli* (pCold II-*katG* mutan)”. Skripsi ini dibuat untuk memenuhi persyaratan akademis pendidikan S1 dalam bidang Kimia Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga.

Skripsi ini dapat selesai atas bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Purkan, S.Si., M.Si selaku pembimbing I dan dosen wali yang selalu memberikan arahan dan bimbingannya serta meluangkan waktu bagi penyusun untuk berkonsultasi.
2. Ibu Prof. Dr. Ni Nyoman Tri P., M.Si selaku pembimbing II yang selalu memberikan arahan dan masukan serta meluangkan waktu bagi penyusun untuk berkonsultasi.
3. Bapak Drs. Ali Rohman, M.Si selaku penguji I yang memberikan arahan dan bimbingan bagi penyusun.
4. Ibu Dr. Alfinda Novi Kristanti, DEA selaku Dosen Penguji II dan Ketua Departemen Kimia Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga Surabaya yang selalu memberikan masukan bagi penyusun.
5. Seluruh tenaga pendidik dan tenaga kependidikan Departemen Kimia Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga atas ilmu yang diberikan.
6. Kedua orang tua yang telah memberikan motivasi dan inovasi dalam menyusun skripsi kepada penyusun.
7. Teman-teman kimia Universitas Airlangga khususnya angkatan 2011, staf laboratorium Proteomik ITD, kakak-kakak S2 bidang minat biokimia, yang telah membantu penyelesaian proposal skripsi ini.
8. Teman-teman laboratorium biokimia dan kimia organik yang telah memberikan motivasi dan semangat juang demi terselesaikan skripsi ini.
9. Teman-teman *Ten Brothers dan Damamslicious* yang selalu memberikan dukungan dan inspirasi demi terselesaikannya skripsi ini.
- 9 Yusuf Yudianto yang selalu memberikan motivasi dan doa dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Diah Amelia sebagai partner skripsi yang telah memberikan dorongan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penyusun menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Maka dari itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi perbaikan pada penulisan selanjutnya. Akhirnya penyusun berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua. Amin.

Surabaya, 10 Juli 2015

Alfain Noerdin Alimny