

**AMPLIFIKASI *in vitro* GEN PENGKODE PENISILIN V  
ASILASE dari *Bacillus* sp. strain BAC5**

Karya Tulis Ilmiah ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar  
Sarjana Kedokteran (S.Ked)

**FELICIA RATNA WINATA  
9810055**



**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA  
BANDUNG  
2001**

---

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Amplifikasi *in vitro* Gen Pengkode Penisilin V Asilase dari *Bacillus* sp. strain **BACS**’. Karya tulis ini dibuat guna memenuhi syarat-syarat yang diperlukan untuk menyelesaikan pendidikan di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha.

Melalui Karya Tulis Ilmiah ini, penulis berharap agar karya tulis ini sedikitnya dapat berguna bagi mahasiswa-mahasiswi lainnya, khususnya mahasiswa-mahasiswi Fakultas Kedokteran untuk menambah pengetahuan dalam bidang biologi molekuler, yang saat ini dirasakan masih asing bagi sebagian besar orang,.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih jauh dari sempurna, maka untuk itu penulis menghargai semua saran dan kritik yang bersifat membangun, sehingga nantinya akan didapatkan hasil yang lebih baik.

Dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak menerima bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak yang dengan kesediaannya telah membantu penulis dalam merampungkan karya tulis ini. Dengan demikian, perkenankanlah dalam kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Sylvia Soeng, dr selaku pembimbing utama yang dengan sabar telah bersedia memberikan waktu, tenaga, dan pemikirannya untuk membimbing penulis mulai dari pelaksanaan penelitian sampai selesainya penulisan, sehingga karya tulis ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik, terima kasih juga atas diperbolehkannya penulis menggunakan Laboratorium Penelitian dan Pengembangan Ilmu Kedokteran Dasar sebagai tempat penelitian.
2. Bapak Philips Onggowidjojo, S.Si, M.Si selaku pembimbing pendamping yang juga telah bersedia memberikan waktu, tenaga, dan pemikirannya untuk

memberi masukan agar penelitian yang dilakukan dapat memberikan hasil yang maksimal.

3. Pak Khie Khiong, S.Si, M.Si yang telah memperkenalkan penulis dengan bidang Ilmu Genetika khususnya Genetika Molekuler suatu bidang yang masih sangat asing bagi penulis. Terima kasih atas bantuannya sejak awal yang dengan penuh kesabaran dan sampai sekarang masih setia dan sabar dalam memberikan bimbingan dan semangat meskipun berada di negeri yang nun jauh di sana.
4. Dr. Iwan Budiman, dr, M.S. yang telah membimbing penulis dalam proses penulisan dan latihan presentasi. Terima kasih atas segala nasehat, dorongan semangat dan bimbingannya.
5. Kethy, terima kasih banyak atas kesabaran, ketelatenan, dan segala bantuan serta kejasamanya mulai dari pelaksanaan penelitian sampai karya tulis ini selesai dibuat.
6. Billi, terima kasih atas segala bantuan, perhatian, dan pengertiannya selama pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Ibu Sri, Ibu Teresa atas bantuan dan nasehat yang selalu Ibu berikan kepada penulis. Juga tak lupa kepada Pak Wasto yang selalu ada saat penulis memerlukan bantuannya saat bekerja di laboratorium.
8. Eliz, Ichin, Lia, Wia, Handy, Vivi, Irwan, Hendra, dan teman-teman lain yang namanya tidak dapat disebutkan satu-persatu, atas dukungan dan bantuan yang diberikan kepada penulis selama ini.

maupun materil yang diberikan kepada penulis.

Bandung, Agustus 2001

Felicia Ratna Winata