THE CONTENT OF CRUDE FIBER AND NITROGEN FREE EXTRACT ON BAMBOO LEAVES *(Gigantochloa atter)* FERMENTED BY CELULLOLITIC BACTERIA

Monica Zettira

ABSTRACT

This research was to determine crude fiber and nitrogen free extract (NFE) content of bamboo leaves (*Giganthochloa atter*) that fermented by *Actinobacillus sp*. ML-08. The design in this study was Completely Randomized Design (CRD) with four treatments and five replications. Four treatment groups consist of P0 100 g bamboo leaves added with *Actinobacillus sp*. ML-08 0% and molasses 2%; P1 added with *Actinobacillus sp*. ML-08 5% and molasses 2%; P2 *Actinobacillus sp*. ML-08 10% and molasses 2%; P3 *Actinobacillus sp*. ML-08 15% and molasses 2%. Proximate analysis done after bamboo leaves was fermented for seven days. The result were analyzed using statistical Analysis of Variance (Anova), followed by Duncan's Multiple Range Test 5%. The result showed that bamboo leaves (*Giganthochloa atter*) which was fermented by *Actinobacillus sp*. ML-08 could decrease crude fiber and increase nitrogen free extract (NFE).

Key words: bamboo leaves, fermented, *Actinobacillus sp*. ML-08, crude fiber and nitrogen free extract (NFE).

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan karunia yang telah dilimpahkan sehingga penulis dapat melaksanakan penelitian dan menyelesaikan skripsi yang berjudul **KANDUNGAN SERAT KASAR DAN BAHAN EKSTRAK TANPA NITROGEN DAUN BAMBU *(Gigantochloa atter)* YANG DIFERMENTASI BAKTERI SELULOLITIK.**

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada:

Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya Prof. Hj. Romziah Sidik, drh., Ph.D, atas kesempatan mengikuti pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya.

Ajik Azmijah, drh., SU selaku pembimbing utama dan Prof. Dr. Wurlina, drh., M.S. selaku pembimbing serta atas saran dan bimbingannya sampai dengan terselesaikannya skripsi ini.

Prof. Dr. Mochamad Lazuardi, drh., M. Pharm. selaku dosen wali yang selalu memberi semangat, serta seluruh staf pengajar Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya atas wawasan keilmuan selama mengikuti pendidikan di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya.

Tri Nurhajati, drh., M.S., selaku ketua penguji, Dr. Mirni Lamid, drh., M.P., selaku sekretaris penguji, serta Sunaryo Hadi Warsito, drh., M.P. selaku anggota penguji atas bimbingan dan nasihat yang membangun selama ini.

Pak Hidayat Salam selaku karyawan Lab Makanan Ternak Universitas Airlangga, yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini.

Kedua orang tua tersayang, Stephanus Iwan Pramuka Atmadja dan Aurelia Indrawati, saudara tercinta alm. Alphonsus Indiarto, yang tidak henti dalam memotivasi untuk memberikan dorongan, doa dan semangat.

Sahabat-sahabat tersayang Syarah, Cici, Dorlin, Desy, Aris, Aji, Deddy, Mita, Ageng, mbak Lia, mas Adji, mbak Sofia, mbak Indy, teman-teman kelas C, dan teman-teman seperjuangan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Angkatan 2008 atas semangat yang selalu ada baik dalam suka maupun duka. Serta semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu tetapi sudah membantu dalam penyusunan skripsi ini, terimakasih atas bantuan kalian.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari semua pihak. Semoga hasil yang dituangkan dalam makalah ini dapat bermanfaat.

Surabaya, 4 Maret 2015

Penulis