

**Arissirajudin, R, 2016, “Probiotik *Saccharomyces cerevisiae* dan Prebiotik Ampas Tahu ntuk Peningkatan Kualitas Pakan Ternak Cacing”, Skripsi, dibawah bimbingan Dr. Purkan, M.Si dan Drs. Sofijan Hadi, M.Kes, Program Studi S-1 Kimia, Departemen Kimia, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya.**

---

---

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh probiotik *Shaccaromyces cerevisiae* dalam meningkatkan kualitas ampas tahu yang digunakan untuk pakan cacing tanah. Dari hasil penelitian probiotik *Shaccaromyces cerevisiae* dapat mensekresikan enzim protease, yang ditunjukkan dengan aktivitas protease pada media biakan yang mengandung pakan ampas tahu sebesar 59,93 U/ml. Kemampuan probiotik *Shaccaromyces cerevisiae* dalam mendegradasi protein ampas tahu dapat dilihat dari besarnya konsentrasi probiotik dan waktu fermentasi optimum. Konsentrasi probiotik optimum pada OD 0,6 dan waktu optimum probiotik *Shaccaromyces cerevisiae* dalam memfermentasi ampas tahu adalah 12 jam. Pengaruh probiotik *Shaccaromyces cerevisiae* dalam meningkatkan kualitas pakan ampas tahu untuk cacing tanah dapat dilihat dari berat cacing tanah setelah diberikan pakan ampas tahu yang dicampur dengan probiotik *Shaccaromyces cerevisiae*, hasil pertumbuhan cacing yang diberi pakan dengan probiotik meningkat 51,32%, sedangkan cacing yang tanpa probiotik hanya meningkat 14%.

*Kata Kunci:* Probiotik *Shaccaromyces cerevisiae*, protease, cacing tanah

**Arissirajudin, R, 2016, “Probiotics *Saccharomyces cerevisiae* and Prebiotics Tofu Dregs To Improved Quality Feed worms”, Thesis, under the guidance of Dr. Purkan, M.Si and Drs. Sofijan Hadi, Kes, S-1 Study Program of Chemistry, Department of Chemistry, Faculty of Science and Technology, Airlangga University, Surabaya.**

---

---

## ABSTRACT

This study aims to determine the effect of probiotics Shaccaromyces cerevisiae in improving the quality of tofu dregs that used to feed earthworms. From the results of research on probiotics Shaccaromyces cerevisiae can secrete the enzyme protease, which is shown by the activity of protease in a culture medium containing the tofu dregs of 59,93 U / ml. The ability of Shaccaromyces cerevisiae probiotic to degrade protein tofu can be seen from the large concentration of probiotics and fermentation time optimum. The optimum concentration of probiotic on OD of 0.6. While the optimum time to ferment tofu is 12 hours. Effect of probiotic Shaccaromyces cerevisiae in improving the quality of feed tofu dregs for earthworms can be seen from the weight of earthworms after a given feed pulp mixed with probiotic Shaccaromyces cerevisiae, the result of the growth of worms fed with probiotic increased by 51.32%, while the worm without probiotics only increased by 14%.

Keywords: Probiotics Shaccaromyces cerevisiae, protease, earthworms