

**PEMBUATAN LARUTAN ECO-ENZYME DARI LIMBAH ORGANIK
PISANG, JERUK, KELAPA, KANGKUNG, DAN WORTEL DARI PASAR
INDUK GEDE BAGE KOTA BANDUNG**

DESTYANA MEILANI

31181064

ABSTRAK

Larutan Eco-Enzyme merupakan larutan berupa zat organik hasil dari fermentasi limbah organik, molase, dan air sehingga limbah organik yang dibuang dapat bermanfaat menjadi larutan Eco-Enzyme yang ramah lingkungan. Larutan Eco-Enzyme memiliki warna coklat gelap, juga memiliki aroma/bau asam segar yang cukup pekat. Serta memiliki nilai pH yang rendah bersifat asam. pada penelitian ini yaitu dilakukan pembuatan larutan Eco-Enzyme menggunakan limbah organik pisang, jeruk, kelapa, kangkung, dan wortel. Penelitian ini Bertujuan untuk mengetahui kualitas dan evaluasi perubahan parameter larutan Eco-Enzyme dengan menggunakan metode eksperimental, dengan cara mencampurkan 1 bagian molase, 3 bagian limbah organik, dan 10 bagian air bersih. Kemudian dilakukan proses fermentasi selama 3 bulan. Untuk 1 bulan pertama dilakukan pengambilan sampel untuk dilakukan pengujian periodik organoleptik dan pH. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa larutan Eco-Enzyme yang dihasilkan dalam proses fermentasi selama 1 bulan memiliki warna coklat tua dan bau asam segar yang khas, dan menunjukkan bahwa larutan bersifat asam memiliki nilai pH 4,0 yang rendah. Artinya larutan bermanfaat untuk pembersih lantai, penjernih air kotor, penetral udara, desinfektan organik, penangkal radiasi, dll.

Kata Kunci: Eco-Enzyme, Limbah Organik, Evaluasi

**MANUFACTURING ECO-ENZYME SOLUTION FROM ORGANIC
WASTE BANANA, ORANGE, COCONUT, WATER SPINACH, AND
CARROBE FROM GEDE BAGE MARKET, BANDUNG CITY**

DESTYANA MEILANI

31181064

ABSTRACT

Eco-Enzyme solution is a solution in the form of organic substances resulting from the fermentation of organic waste, molasses, and water so that the discarded organic waste can be used as an environmentally friendly Eco-Enzyme solution. The Eco-Enzyme solution has a dark brown color, it also has a fairly strong fresh sour aroma/smell. And has a low pH value which is acidic. In this study, the Eco-Enzyme solution was made using organic waste of bananas, oranges, coconuts, kale, and carrots. This study aims to determine the quality and evaluate changes in the parameters of the Eco-Enzyme solution using an experimental method, by mixing 1 part molasses, 3 parts organic waste, and 10 parts clean water. Then the fermentation process is carried out for 3 months. For the first month, samples were taken for periodic organoleptic and pH testing. The results of this study indicate that the Eco-Enzyme solution produced in the fermentation process for 1 month has a dark brown color and a distinctive fresh sour smell, and indicates that the acidic solution has a low pH value of 4.0. This means that the solution is useful for floor cleaners, dirty water purifiers, air neutralizers, organic disinfectants, radiation shields, etc.

Keywords: *Eco-Enzyme, Organic Waste, Evaluation*