

RINGKASAN

PENGARUH *ECO-ENZYME* KULIT BUAH NANAS (*Ananas comosus L.*) DAN KULIT BUAH PEPAYA (*Carica papaya L.*) TERHADAP EFEKTIVITAS CAIRAN PEMBERSIH RUMAH TANGGA

Indah Rusmining Arum

Sampah menjadi salah satu masalah terhadap lingkungan, pengolahan yang tidak tepat dapat menyebabkan penumpukan dan sumber penyakit. Sampah dibedakan menjadi sampah organik dan sampah anorganik, sampah organik adalah sampah ramah lingkungan yang dapat diolah menjadi produk yang bermanfaat salah satunya yaitu diolah menjadi cairan *eco-enzyme*. *Eco-enzyme* adalah produk fermentasi limbah organik berupa sisa-sisa buah dan sayur yang belum membusuk, gula(gula merah atau molase), dan air dengan perbandingan (3:1:10), dengan lama waktu penyimpanan 90 hari.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimental. Pada pembuatan *eco-enzyme* penelitian ini menggunakan kulit buah nanas (*Ananas comosus L.*) dan kulit buah pepaya (*Carica papaya L.*) yang memiliki kandungan flavonoid, tanin, dan saponin yang berfungsi sebagai antibakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh cairan *eco-enzyme* kulit buah kulit buah nanas (*Ananas comosus L.*) dan kulit buah pepaya (*Carica papaya L.*) sebagai cairan pembersih rumah tangga. Evaluasi karakteristik cairan *eco-enzyme* meliputi uji organoleptik, uji pH, dan uji efektivitas. Pada uji efektivitas *eco-enzyme* dilakukan dengan 2 obyek yaitu uji pada air dan minyak dalam botol dan uji pada lantai kotor berminyak. Pada masing-masing obyek dilakukan tiga perbandingan yaitu *eco-*

enzyme, larutan pembersih kimiawi, dan campuran *eco-enzyme* dengan larutan pembersih kimiawi, kemudian di lakukan replikasi sebanyak 3 kali.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *eco-enzyme* kulit buah kulit buah nanas (*Ananas comosus L.*) dan kulit buah papaya (*Carica papaya L.*) memenuhi persyaratan uji uji organoleptis dan uji pH, pada uji efektivitas *eco-enzyme* kurang efektif dibandingkan dengan pembersih kimiawi.

Dilakukan pengujian dengan SPSS dan didapatkan hasil uji normalitas tidak berdistribusi normal, pada uji homogenitas didapatkan hasil homogen, sehingga dilakukan pengujian dengan uji *Kruskal Wallis* dan didapatkan hasil bahwa uji efektivitas tidak ada perbedaan yang signifikan.