

INTISARI

Effective Mikroorganisms 4 (EM4) merupakan kultur campuran mikroorganisme mengandung *Actinomyces* yang mampu mengurai selulose dan hemiselulose. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan apakah EM4 berpengaruh terhadap hasil maserasi buah mengkudu.

Hasil maserasi dilakukan pemeriksaan dengan Kromatografi Lapis Tipis (KLT) menggunakan fase diam silika gel GF₃₆₆ dengan fase gerak etil asetat dan campuran toluen : eter (1:1), yang dilanjutkan dengan KLT-Densitometri.

Data dianalisis secara statistik menggunakan analisis statistik varian satu arah (anova) diikuti uji *Least Significant Difference* (LSD). Hasil pemeriksaan menunjukkan penambahan EM4 pada saat maserasi buah mengkudu meningkatkan hasil maserasi.

ABSTRACT

Effective Microorganisms 4 (EM4) is a mixture of microorganisms containing *Actinomycetes* which capable of decomposing cellulose and hemicellulose. The aim of this research was to determine whether EM4 influence the yield of maceration of mengkudu fruit.

The yield of maceration was examined using Thin Layer Chromatography (TLC) which used silica gel GF₃₆₆ as stationary phase and ethyl acetate and a mixture of toluene : ether (1:1) as mobile phase, continued by TLC-Densitometry.

The data were analyzed statistically using one way variant statistic (anova) followed by the *Least Significant Difference* (LSD). The result showed that the addition of EM4 in maceration of mengkudu fruit increase the yield product.