

ISOLASI DAN IDENTIFIKASI STRUKTUR KAPANG DAN BAKTERI PADA TEMPE DAERAH SIDOARJO

Erveni Aulia, 2006

Pembimbing: (I) Tjandra Pantjajani, (II) Melani

ABSTRAK

Dalam penelitian ini dilakukan isolasi dan identifikasi terhadap kapang dan bakteri yang berasal dari tempe. Sampel tempe yang digunakan berasal dari perusahaan Tempe Desa Sepande, Sidoarjo-Jawa Timur. Isolasi dilakukan dengan menanam sampel tempe menggunakan media *Plate Count Agar* steril, isolat yang tumbuh dicatat morfologinya. Dilanjutkan dengan identifikasi isolat melalui pewarnaan Gram dan pewarnaan Spora. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan yakni identifikasi dengan pewarnaan gram, didapatkan 45 isolat bakteri yang keseluruhannya adalah Gram negatif dengan bentuk basil dan kokus tidak membentuk spora, 12 bakteri bentuk basil dan 3 bakteri bentuk kokus dari hasil replikasi I, 12 bakteri bentuk basil dan 4 bakteri bentuk kokus dari hasil replikasi II, 11 bakteri bentuk basil dan 4 bakteri bentuk kokus dari hasil replikasi III. Penelitian dilanjutkan dengan memberikan serangkaian uji untuk mengetahui sifat-sifat fisiologi masing-masing isolat. Dari hasil uji yang telah dilakukan pada seluruh isolat bakteri didapatkan isolat bakteri gram negatif bentuk basil termasuk dalam familia *Pseudomonadaceae*, *Halobacteriaceae*, *Metilomonadaceae*, *Rhizobiaceae*, dan *Azotobacteriaceae*. Hasil identifikasi isolat berbentuk kokus keseluruhannya tergolong dalam familia *Neisseriaceae*. Dari hasil isolasi diperoleh isolat jamur yang digolongkan sebagai kapang setelah dilakukan identifikasi struktur mikroskopik kapang tersebut, jenis kapang yang didapat adalah *Rhizopus sp.*

Kata kunci: isolasi, tempe, kapang, bakteri.