

**KURVA PERTUMBUHAN DAN ANTIBAKTERI  
SUPERNATAN ISOLAT B2 AIR KOLAM ITS SURABAYA  
TERHADAP *Staphylococcus aureus***

Dedy Setiawan, 2006

Pembimbing: (I) Ir. Poppy Hartatie H, M.Si., (II) Dra. Melani, M.Biotech.

**ABSTRAK**

Meningkatnya kasus resistensi antibiotik oleh mikroorganisme telah mendorong ahli kimia obat dalam menemukan antibiotik baru dari alam. Isolasi bahan antibiotik dari alam telah dilakukan oleh Dianawati Harmono (2006), dan menghasilkan isolat B2 yang akan diukur daerah hambatan pertumbuhannya. Sebelum melakukan penelitian untuk mengukur daerah hambatan, perlu diamati kurva pertumbuhan isolat B2 dengan menggunakan metode hitungan cawan untuk memperoleh nilai ALT (Angka Lempeng Total) dari isolat pada hari ke-0 sampai hari ke-7 setelah dikultur pada media cair Nutrient Broth 50 ml, sehingga dapat diketahui waktu inkubasi untuk fase stasioner dari isolat tersebut. Setelah diperoleh data fase stasioner isolat, selanjutnya dilakukan uji daya antibakteri supernatan isolat B2 dengan metode difusi agar menggunakan *cylinder cup* terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh bahwa fase stasioner isolat B2 tercapai pada hari ke-3 sampai hari ke-4 setelah dikultur pada media cair Nutrient Broth 50 ml. Selain itu, diperoleh juga diameter daerah hambatan pertumbuhan supernatan isolat B2 terhadap *Staphylococcus aureus* adalah 1,347 cm dan diameter hambatannya setara dengan Kloramfenikol sebesar 36,5 bpj.

Kata Kunci : Fase stasioner, metode hitungan cawan, metode difusi agar, *Staphylococcus aureus*, supernatan isolat B2