

DAYA ANTIMIKROBA ISOLAT HASIL SKRINING MIKROORGANISME DARI AIR KOLAM ITS SURABAYA

Dianawati Harmono, 2006

Pembimbing : (I) Drs. Harry Santosa M.Si., Apt, (II) Dra. Melani M.Biotech.

ABSTRAK

Semakin tingginya tingkat resistensi mikroorganisme terhadap antibiotik mendorong berbagai penemuan antibiotik baru. Salah satu cara mengatasi resistensi yaitu dengan cara mencari antibiotik baru dari alam yang dapat mengatasi resistensi. Pada penelitian ini dilakukan upaya menemukan antibiotik baru dari isolat bakteri dan jamur yang diperoleh dari air kolam ITS Surabaya. Dalam penelitian ini dilakukan isolasi serta skrining dengan metode difusi agar dengan menempelkan potongan isolat di atas media yang telah dicampur dengan suspensi bakteri uji pada absorbansi 0,6 pada λ 580 nm. Skrining dilakukan terhadap bakteri gram negatif yang diwakili oleh *Escherichia coli* dan *Enterobacter aerogenes* serta bakteri gram positif yang diwakili oleh *Staphylococcus aureus* dan *Bacillus subtilis*. Pada penelitian ini diperoleh 39 isolat yang terdiri dari 37 isolat bakteri dan 2 isolat jamur. Dari hasil skrining diperoleh 6 isolat bakteri yang mampu menghambat pertumbuhan bakteri uji yang ditandai oleh adanya daerah bening di sekitar isolat.

Kata Kunci : air kolam, isolat bakteri, isolat jamur, skrining antimikroba.