

**SKRINING KANDUNGAN KIMIA EKSTRAK METANOL UMBI  
BIDARA UPAS (*Merremia mammosa* (Lour.) Hallier.f.) SERTA UJI  
ANTIBAKTERI TERHADAP *Escherichia coli***

Muhammad Hasan Basri, 2009

Pembimbing: (I)Sajekti Palupi, (II) Arief Gunawan D

**ABSTRAK**

Telah dilakukan skrining fitokimia menggunakan kromatografi lapis tipis serta reaksi warna dan pengendapan untuk mengidentifikasi kandungan kimia ekstrak metanol umbi bidara upas. Hasil skrining bahwa ekstrak metanol umbi bidara upas mengandung minyak atsiri, terpenoid bebas, antrakinon, flavonoid bebas, glikosida flavonoid, dengan reaksi pengendapan mengandung tanin dan polifenol. Selanjutnya dilakukan uji antibakteri ekstrak metanol umbi bidara upas (*Merremia mammosa* (Lour.) Hallier.f.) terhadap pertumbuhan *Escherichia coli*. Serbuk umbi bidara upas diekstraksi secara perendaman dengan pelarut metanol 96%. Ekstrak yang diperoleh dipekatkan dengan menggunakan *rotary evaporator* dan dilanjutkan dengan menggunakan *water bath*, sehingga dihasilkan ekstrak kental dengan bobot konstan. Penelitian antibakteri ekstrak metanol umbi bidara upas dengan metode difusi agar yang menggunakan *cylinder cup*. Daya hambat diukur berdasarkan diameter daerah hambatan pertumbuhan *Escherichia coli*. Hasil penelitian menunjukkan ekstrak metanol umbi bidara upas pada konsentrasi 1% sampai dengan 80% tidak dapat memberikan hambatan terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*. Kontrol positif menggunakan kloramfenikol dengan konsentrasi 50 bpj.

**Kata Kunci :** Umbi bidara upas (*Merremia mammosa* (Lour.) Hallier.f.) kromatografi lapis tipis, antibakteri, *Escherichia coli*.