

UJI AKTIVITAS ANTIMUTAGENIK EKSTRAK METANOL BEBERAPA RIMPANG TUMBUHAN FAMILI ZINGIBERACEAE BERDASARKAN JUMLAH SEL ERITROSIT BERMIKRONUKLEUS (MNPCE)

Sri Atun¹; Retno Arianingrum¹; Sri Untari²

¹ Dosen Jurusan Pendidikan Kimia FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta

² Dosen Fakultas Kedokteran Hewan UGM

ABSTRAK

Penelitian ini sebagai upaya untuk mengembangkan potensi tumbuhan herbal dari famili Zingiberaceae yang belum banyak diteliti, seperti kunci pepet, temu ireng, temu giring, dan laos. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji aktivitas antimutagenik ekstrak metanol dari rimpang tumbuhan kunci pepet, temu ireng, temu giring, dan laos. Metode yang digunakan adalah melalui penelitian di laboratorium. Ekstraksi dari masing-masing rimpang kunci pepet, temu ireng, temu giring, dan laos dilakukan secara maserasi dengan pelarut metanol. Ekstrak yang diperoleh dikeringkan dan diuji aktivitas antimutagenik secara *invivo* menggunakan mencit jantan galur *Balb-c* yang berusia 6-7 minggu. Uji aktivitas antimutagenik dilakukan dengan menghitung jumlah sel eritrosit polikromatik bermikronukleus (MNPCE) dari mencit akibat induksi senyawa penyebab mutasi (siklofosfamid) dibandingkan terhadap mencit kontrol dan eksperimen. Dosis ekstrak masing-masing sampel yang digunakan 300 dan 600 mg/Kg bb. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak metanol kunci pepet, temu giring, temu ireng, dan laos menunjukkan aktivitas antimutagenik. Prosentase aktivitas antimutagenik ekstrak metanol berturut-turut dari yang paling tinggi pada dosis 300 mg/kg bb adalah temu giring, temu ireng, kunci pepet, dan laos, dengan aktivitas adalah 95,6; 81,9; 80; dan 50 %.

Kata kunci : antimutagenik; Zingiberaceae; kunci pepet; temu giring; temu ireng; laos