

Penapisan pendahuluan aktivitas antikanker metabolit sekunder fungi endofitik dengan metode brine shrimp lethality test (BSLT)

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20181001&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian potensi aktivitas antikanker metabolit sekunder fungi endofitik telah dilakukan pada bulan April 2007 hingga Januari 2008 di laboratorium Mikrobiologi, Balai Pengkajian Bioteknologi BPPT Serpong . Sebanyak 30 isolat fungi endofitik difermentasi dengan metode kultur terbenam. Hasil fermentasi diekstraksi dengan n-butanol, etil asetat, dan diklorometan sehingga diperoleh 90 ekstrak kasar. Ekstrak diencerkan hingga konsentrasi 1.000 ppm, 100 ppm, dan 10 ppm. Pengujian sitotoksitas dilakukan dengan metode brine shrimp lethality test (BSLT). Hasil pengujian menunjukkan 84 ekstrak tergolong sitotoksik. Toksisitas tertinggi dihasilkan oleh ekstrak etil asetat dari isolat ENMK 63-5d dalam konsentrasi 10 ppm dengan mortalitas 75,98% . Isolat ENMK 63-5d dideskripsikan sebagai *Fusarium solani* (Mart.) Sacc. Ekstrak etil asetat dari *F. solani* difraksinasi dengan kromatografi cair vakum menggunakan fase gerak n-heksan, etil asetat, dan metanol. Pengujian sitotoksitas menunjukkan bahwa toksisitas tertinggi dihasilkan oleh fraksi metanol dengan LC50 sebesar 5,15 ppm (setara dengan $1,19 \times 10^{-3}$ mg daunomisin).