



# PENGARUH MUTAGEN KIMIA ETHYL METHANE SULFONATE (EMS) TERHADAP PERTUMBUHAN BENIH *Acacia mangium* Willd.

Hera Purwanti (11182201991)  
Dibawah bimbingan Zulfahmi dan Indah Permanasari

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh beberapa konsentrasi EMS dan lama perendaman serta dapat mengetahui Letal dosis 50 pada tanaman *A.mangium*. Metode penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial yang terdiri dari dua faktor dan empat ulangan. Faktor pertama adalah perendaman dengan beberapa konsentrasi EMS dengan 5 taraf yaitu 0%; 0,25%; 0,50%; 0,75% dan 1%. Faktor kedua adalah lama perendaman yang terdiri dari 5 taraf yaitu 4 jam, 8 jam, 12 jam, 16 jam dan 20 jam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian EMS dan lama perendaman berpengaruh nyata terhadap semua parameter. Kombinasi pada konsentrasi 0,75% dan 1% masing-masing pada perendaman 16 jam dan 20 jam dapat memperlambat munculnya benih bahkan tidak terdapat tanaman yang tumbuh. LD<sub>50</sub> dicapai pada konsentrasi EMS 1,7% selama 14 jam.

Kata Kunci: Mutagen kimia, EMS, perendaman, *A.mangium*, LD<sub>50</sub>

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.