

DRAFT JURNAL :

Efek Biji Jarak Pagar (*Jatropha Curcas L*) Terhadap Regulasi Ekspresi Gen *Transforming Growth Factor-β1* (Tgf-β1) Sebagai Marker Tumor”

Endah Wulandari¹, Rr Ayu Fitri Hapsari²

Staf Pengajar Biokimia¹ dan Histologi² FKIK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta

ABSTRAK

Pendahuluan : Tumor tumbuh berlebihan, tidak terkordinasi meskipun rangsang yang menimbulkan telah hilang. Tumor hingga saat ini masih menjadi masalah terbesar dalam menajemen terapi. TGF-β1 diketahui sebagai immunosuppressor utama yang berhubungan dengan tumor. TGF-β1 merupakan protein yang disekresikan untuk meregulasi mekanisme proliferasi, diferensiasi dan kematian dari berbagai jenis sel. Pemberian ekstrak biji jarak pagar (*Jatropha Curcas L*) diketahui sebagai antitumor, dapat meregulasi aktivitas TGF-β1 dalam penurunan jumlah sel. Tujuan penelitian untuk mengetahui efek biji Jarak Pagar (*Jatropha Curcas L*) terhadap regulasi ekspresi Gen TGF- β1 sebagai Marker Tumor.

Metode : Dosis ekstrak biji jarak pagar (*Jatropha Curcas L*) 0, 5, 25, 50,250 mg/BB di berikan pada tikus setiap hari selama 28 hari. Analisis ekspresi mRNA dengan RT=PCR dan kadar protein TGF-β1 dengan ELISA hepar, mengukur berat hepar dan gambaran histologi hepar.

Hasil : Ekspresi mRNA TGF- β1 tinggi ($p < 0,05$) dan kadar TGF- β1 tinggi secara tidak bermakna ($p > 0,05$) dibandingkan kontrol. Berat hepat lebih tinggi tidak bermakna ($p > 0,05$) dan semakin dosis tinggi memperparah kerusakan sel melalui pengamatan dengan pewarnaan histologi.

Kata kunci : TGF- β1, hepar, biji jarak pagar