

Irene Fitricia, 2012. **Pengaruh Pemberian Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) Terhadap Perubahan Histologi Kelenjar Mammae Mencit Betina Yang Diinduksi 7,12-Dimetilbenz()antrasena (DMBA)**. Skripsi ini dibimbing oleh Dr. Dwi Winarni, Dra M. Si dan Drs. I.B. Rai Pidada, M. Si Program Studi S-1 Biologi, Departemen Biologi Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak tomat (*Solanum lycopersicum* L.) terhadap timbulnya perubahan histologi duktus kelenjar mammae pada mencit betina yang diinduksi DMBA dan untuk mengetahui dosis ekstrak tomat yang optimal untuk mengurangi pengaruh DMBA terhadap perubahan histologi duktus kelenjar mammae mencit. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan menggunakan 30 ekor mencit betina yang diberi perlakuan dengan dimetilbenz()antrasena (DMBA) 0,56 mg/20gBB dalam minyak jagung, yang dikelompokkan menjadi 6 kelompok perlakuan (K+, K-, P1, P2, P3, P4). K+ adalah kelompok kontrol yang tidak diberi perlakuan, K- adalah kelompok kontrol yang diberi perlakuan DMBA tanpa pemberian ekstrak tomat, sedangkan kelompok P1, P2, P3 dan P4 diberi perlakuan DMBA dan ekstrak tomat dengan dosis masing-masing adalah 100, 250, 400 dan 500 mg/kgBB yang diberikan empat kali dalam satu minggu selama enam minggu. Semua perlakuan diberikan secara oral.

Data yang diukur dalam penelitian ini adalah diameter duktus, diameter lumen, tebal epitel serta jenis sel epitel duktus pada kelenjar mammae. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji statistik *one way* ANOVA dilanjutkan dengan uji Duncan sedangkan pada data diameter lumen duktus dilakukan uji *Brown Forsythe* dan dilanjutkan dengan uji *Games-Howell* ($\alpha = 0.05$), hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak tomat (*Solanum lycopersicum* L.) pada dosis 400 dan 500 mg/kgBB berpengaruh terhadap histologi kelenjar mammae mencit betina dengan indikator menurunnya rerata diameter lumen dan tebal epitel duktus. Kesimpulan dari penelitian ini adalah pemberian ekstrak tomat (*Solanum lycopersicum* L.) berpengaruh terhadap perubahan histologi duktus kelenjar mammae mencit betina yang diinduksi dimetilbenz()antrasena (DMBA), dengan dosis optimal ekstrak tomat adalah 500 mg/kgBB.

Kata kunci : Tomat (*Solanum lycopersicum* L.), DMBA, duktus kelenjar mammae, kanker kelenjar mammae