

RINGKASAN

YENI MULATI. J2B097112. **Pengaruh Pemberian Larutan Biji Pepaya (*Carica papaya* L.) terhadap Struktur Histologis Uterus Mencit (*Mus musculus*)** (di bawah bimbingan Koen Praseno dan Tyas Rini Saraswati)

Biji pepaya mengandung karpain, sebuah senyawa alkaloid yang menyebabkan efek anti *ovulatory* (penghambat ovulasi), *abortifacient* (pengguguran kandungan), *emmenagogue* (peluruh haid) serta menekan sistem saraf pusat. Pemberian larutan biji pepaya kepada mencit betina diperkirakan dapat menyebabkan perubahan struktur histologis uterus berupa ketebalan endometrium, bobot organ reproduksi dan deskripsi lapisan endometrium. Perubahan tersebut disebabkan karena efek anti estrogenik pada larutan tersebut. Larutan biji pepaya masuk ke aliran darah dan menyebabkan efek anti LH yang menyebabkan progesteron tidak disekresi dan anti FSH yang menyebabkan proliferasi sel-sel endometrium terhambat.

Analisa data dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan $\alpha = 5\%$ menyebutkan bahwa ketebalan endometrium dan bobot organ reproduksi pada perlakuan kontrol (P_0), 50% (P_1) dan 100% (P_2) menunjukkan perbedaan tidak nyata, namun secara histologis permukaan lapisan endometrium menunjukkan perbedaan nyata. Ketebalan endometrium dan bobot organ reproduksi yang berbeda tidak nyata tersebut disebabkan karena keberadaan FSH dalam darah belum terpengaruh oleh adanya larutan biji pepaya. Perbedaan nyata pada histologis permukaan lapisan endometrium disebabkan karena larutan biji pepaya tersebut mengikat protein reseptor yang terlibat dalam biosintesis estrogen sehingga biosintesis estrogen oleh folikel ovarium terhambat. Turunnya kadar estrogen menghambat terbentuknya reseptor LH, sehingga progesteron disekresi dalam jumlah yang tidak memadai untuk membuat pelipatan pada lapisan endometrium uterus.