

ABSTRAK

Dwi Puspitasari. 24020120130119. **Struktur Mikroanatomi Uterus Tikus Putih (*Rattus Norvegicus* L.) Setelah Diberi Paparan Sediaan Nanokitosan Ekstrak Etanol Daun Mimba (*Azadirachta Indica*).** Di bawah bimbingan Sri Isdadiyanto dan Agung Janika Sitasiwi.

Daun mimba mengandung senyawa yang berguna untuk antifertilitas pada hewan betina dengan mengganggu pertumbuhan endometrium yang sudah siap menerima zigot. Pemberian senyawa mimba secara oral memiliki kekurangan, diantaranya disebabkan oleh bioavailabilitas obat yang rendah dan distribusi senyawa mimba yang rendah ke tubuh. Solusi untuk mengatasi masalah pemberian obat secara oral diantaranya dengan menyiapkan sediaan dalam bentuk nanokitosan untuk mempermudah penyerapan dan pendistribusian obat ke dalam tubuh serta meningkatkan bioavailabilitas tanaman mimba. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh sediaan nanokitosan ekstrak etanol daun mimba yang ditunjukkan berdasarkan bobot uterus, diameter uterus, ketebalan endometrium, dan jumlah kelenjar endometrium. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dengan 3 pengulangan yaitu P0 (Akuades), P1 (nanokitosan), P2 (Ekstrak mimba), P3 (sediaan nanokitosan ekstrak etanol daun mimba dengan dosis 2,8mg/ekor dalam 2 ml kitosan/ekor/hari). Paparan bahan uji diberikan secara oral dengan volume 2 ml selama 4 minggu. Uterus diisolasi, ditimbang dan dibuat preparat dengan metode paraffin dan pewarnaan Hematoksilin Eosin (HE). Variabel penelitian yang diamati yaitu bobot uterus, tebal endometrium, diameter uterus, dan jumlah kelenjar endometrium. Data dianalisis dari menggunakan ANOVA pada taraf kepercayaan 95% dan uji lanjut DMRT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak etanol daun mimba dalam bentuk nanokitosan memberikan pengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap tebal endometrium, tetapi tidak memberikan pengaruh nyata terhadap bobot uterus, diameter uterus, dan jumlah kelenjar endometrium, sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian SNEEDM berpengaruh terhadap penurunan ketebalan endometrium.

Kata kunci: *Antifertilitas, Nanokitosan, Mimba, Uterus*