

ABSTRAK

PENGARUH RADIASI MICROWAVE OVEN TERHADAP BERAT BADAN DAN PANJANG TUBUH FETUS MENCIT (*Mus musculus L.*)

Oleh

AL HUSNI HADI PASCA PUTRA

Penggunaan *Microwave oven* semakin meningkat dari tahun ke tahun tidak hanya di Negara maju maupun di Negara berkembang. *Microwave oven* adalah oven yang menggunakan bantuan *microwave* (gelombang mikro) untuk memasak makanan. Paparan dari *microwave* dapat menimbulkan efek teratogen terhadap fetus mencit. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh radiasi *microwave oven* terhadap berat badan dan panjang tubuh fetus mencit (*Mus musculus L.*)

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yang menggunakan 20 ekor mencit bunting dengan kontrol yang tidak diberi paparan serta paparan yang *microwave oven* 2.450 MHz dengan perlakuan per hari 15 menit; 30 menit; serta 45 menit selama 18 hari kebuntingan.

Dari hasil penelitian diperoleh data untuk berat badan adalah kontrol $0,73 \pm 0,12$; 15 menit $0,71 \pm 0,11$; 30 menit $0,62 \pm 0,13$; serta 45 menit $0,56 \pm 0,13$, sedangkan untuk panjang tubuh adalah kontrol $29,13 \pm 3,79$; 15 menit $28,90 \pm 4,19$; 30 menit $27,33 \pm 1,55$; serta 45 menit $26,63 \pm 2,90$. Hasil uji *Kruskal-Wallis* didapatkan $p < 0,05$ yaitu $p = 0,000$. Artinya terdapat perbedaan yang bermakna pada paling tidak dua kelompok perlakuan. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh radiasi *microwave oven* terhadap berat badan dan panjang tubuh fetus mencit (*Mus musculus L.*) berupa penurunan berat badan sebanyak 0,17 gram dan panjang tubuh sebanyak 2,5 mm jika dibandingkan dengan kontrol.

Key words : berat badan, fetus, *microwave oven*, panjang tubuh, radiasi