ABSTRAK

PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK ETANOL KULIT MANGGIS (*Garcinia mangostana* L.) TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*) JANTAN GALUR *Sprague dawley* YANG DIBERI PAPARAN GELOMBANG ELEKTROMAGNETIK HANDPHONE PERIODE KRONIK

Oleh

INAZ KEMALA DEWI

Penggunaan *handphone* yang terus meningkat berpotensi menimbulkan peningkatan kadar glukosa darah. Kandungan antioksidan kulit manggis (*Garcinia mangostana* L.) memiliki efek sebagai antidiabetes. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak etanol kulit manggis terhadap kadar glukosa darah pada tikus putih (*Rattus* norvegicus) jantan galur *Sprague dawley* yang diberi paparan gelombang elektromagnetik *handphone* periode kronik selama 28 hari. Penelitian ini menggunakan 25 ekor tikus yang dibagi menjadi 5 kelompok. Kelompok K1 tanpa perlakuan, kelompok K2 diberi paparan gelombang elektromagnetik *handphone* selama 3 jam dan larutan NaCl, kelompok P1, P2 dan P3 diberi paparan gelombang elektromagnetik *handphone* selama 3 jam dan ekstrak kulit manggis secara berturut-turut 50, 100 dan 200 mg/kgBB selama 28 hari. Hasil rerata kadar glukosa darah (mg/dL) yaitu K1: 140,9; K2: 143,9; P1: 157,4; P2: 157,8 dan P3: 131,6. Analisis dengan *One Way Anova* menunjukkan hasil yang bermakna (p=0,037). Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat pengaruh pemberian ekstrak etanol kulit manggis pada kadar glukosa darah pada tikus yang diberi paparan gelombang elektromagnetik *handphone* periode kronik selama 28 hari pada dosis 200 mg/kgBB.

Kata kunci: gelombang elektromagnetik, glukosa, *handphone*, manggis