

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH EKSTRAK ETANOL KULIT MANGGIS (*Garcinia mangostana L.*) TERHADAP HISTOPATOLOGI PANKREAS TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*) JANTAN GALUR *Sprague dawley* YANG DIBERI PAPARAN GELOMBANG ELEKTROMAGNETIK *HANDPHONE***

**Oleh**

**ARISTA DEVY APRIANA**

*Handphone* memiliki radiasi gelombang elektromagnetik yang berbahaya bagi tubuh manusia, seperti sistem endokrin terutama sel pankreas. Untuk mengatasinya dibutuhkan senyawa antioksidan yang salah satunya terkandung dalam kulit manggis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ekstrak etanol kulit manggis (*Garcinia mangostana L.*) dapat memperbaiki gambaran histopatologi pankreas terhadap pulau langerhans tikus putih (*Rattus norvegicus*) galur *Sprague dawley* yang diberi paparan gelombang elektromagnetik *handphone*. Penelitian ini menggunakan 20 ekor tikus putih galur *Sprague dawley* yang dibagi kedalam 5 kelompok, yaitu kontrol 1 (K1) tikus yang tidak diberikan perlakuan, kontrol 2 (K2) diberikan NaCl 0,9% dan paparan gelombang elektromagnetik *handphone*, pada perlakuan 1 (P1), perlakuan 2 (P2) dan perlakuan 3 (P3) diberikan ekstrak etanol kulit manggis dengan dosis bertingkat 50, 100, 200 mg/kgBB dan dilakukan paparan gelombang elektromagnetik *handphone* selama 3 jam dalam waktu 28 hari. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan uji statistik *Kruskal-Wallis*. Diperoleh K1 semua sampel normal; K2 terdapat 3 sampel kerusakan derajat 1, 1 sampel normal; P1 terdapat 1 sampel kerusakan derajat 1, 3 sampel normal; P2 terdapat 1 sampel kerusakan derajat 1, 3 sampel normal; P3 semua sampel normal. Simpulan tidak terdapat pengaruh paparan gelombang elektromagnetik terhadap histologi pankreas dan tidak terdapat pengaruh ekstrak etanol kulit manggis terhadap histopatologi pankreas yang di beri paparan gelombang elektromagnetik *handphone*.

Kata kunci: *Handphone*, gelombang elektromagnetik, pankreas, kulit manggis, antioksidan