

HASIL PENELITIAN

**PENGARUH PEMBERIAN SPIRULINA TERHADAP HASIL
OTOACCOUSTIC EMISSION PADA TIKUS WISTAR YANG
DIINDUKSI KANAMISIN**



**Oleh:
TYAR BHATARA PUTRA**

Pembimbing:

dr. Dian Ayu Ruspita, Sp.THT-KL(K), MSi.Med

dr. Dwi Marliyawati, Sp.THT-KL(K), MSi.Med

**PROGRAM PENDIDIKAN KEDOKTERAN SPESIALIS I
ILMU KESEHATAN THT-KL
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG**

2022

**LEMBAR PENGESAHAN
KARYA AKHIR**

**PENGARUH PEMBERIAN SPIRULINA TERHADAP HASIL
OTOACCOUSTIC EMISSION PADA TIKUS WISTAR YANG
DIINDUKSI KANAMISIN**

Oleh:

**Tyar Bhatara Putra
22040818310003**

Disetujui:

Pembimbing Pertama

Pembimbing Kedua

Dr.Dian Ayu Ruspita, Sp.THT-KL(K), MSi.Med

NIP. 197907092012122001

Dr.Dwi Marliyawati, Sp.THT-KL(K), MSi.Med

NIP. 198301202014042001

Diketahui

Ketua Program Studi
Ilmu Kesehatan THT-KL PPDS I Fakultas Kedokteran Undip

Dr. Anna Mailasari KD, Sp.THT-KL(K), MSi.Med

NIP. 198005232010122003

ABSTRAK

Latar belakang: Kanamisin merupakan golongan antibiotik aminoglikosida yang digunakan sebagai salah satu terapi pada pasien tuberkulosis resisten *multidrug*. Kanamisin memiliki efek samping pada fungsi pendengaran. Efek ototoksik diperkirakan terjadi pada 3-13% dari pasien. Spirulina memiliki efek antioksidan dan antiinflamasi yang diketahui dapat menurunkan tinnitus pada tikus.

Tujuan: Tujuan penelitian ini adalah untuk membandingkan hasil OAE tikus yang diinduksi kanamisin tanpa spirulina dengan tikus tanpa diinduksi kanamisin.

Metode: Jenis penelitian ini adalah eksperimental dengan rancangan penelitian kuasi eksperimen menggunakan tikus Wistar sebanyak 24 ekor terbagi dalam 4 kelompok, yaitu kelompok kontrol negatif, kelompok kontrol positif, kelompok perlakuan 1 dan kelompok perlakuan 2. Pengamatan penelitian berlangsung November-Desember 2021. Pengukuran fungsi pendengaran menggunakan DPOAE 6. Analisis inferensial digunakan untuk menguji hipotesis dengan uji parametrik dan non parametrik sesuai uji normalitas.

Hasil: Tidak ditemukan perbedaan yang bermakna baik pada seluruh kelompok dan seluruh frekuensi yang diperiksa ($p>0.05$). Pemberian spirulina tidak mempengaruhi rata-rata hasil SNR DPOAE tikus wistar yang diinduksi kanamisin ($p>0.05$). Hasil rata-rata SNR DPOAE kelompok perlakuan (P1 dan P2) tidak didapatkan perbedaan bermakna sebelum dan sesudah pemberian spirulina ($p>0.05$). Hasil rata-rata SNR DPOAE pada tikus yang diinduksi kanamisin tanpa spirulina tidak berbeda bermakna dibanding dengan tikus tanpa diinduksi kanamisin dan tanpa spirulina ($p>0.05$). Hasil rata-rata SNR DPOAE pada tikus yang diinduksi kanamisin dengan spirulina tidak didapatkan perbedaan bermakna dibanding tikus diinduksi kanamisin tanpa spirulina ($p>0.05$). Hasil rata-rata SNR DPOAE pada tikus yang mendapat dosis spirulina 1000 mg/kgBB tidak didapatkan perbedaan bermakna dibanding yang mendapat dosis 400 mg/kgBB ($p>0.05$).

Kesimpulan: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada pemberian spirulina terhadap hasil OAE tikus yang diinduksi kanamisin tanpa spirulina dengan tikus tanpa diinduksi kanamisin.

Kata kunci: *otoacoustic emission (OAE), kanamisin, ototoksik, spirulina*