

# **EFEK PEMBERIAN EKSTRAK BUAH PALA (*Myristica fragrans houtt*) TERHADAP KADAR RED BLOOD CELL DAN GRANULOSIT PADA TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*) DENGAN ANEMIA**

**Uswatun Hasanah**

Program Studi D4 Teknologi Laboratorium Medis

Universitas Al-Irsyad Cilacap

## **ABSTRAK**

Anemia merupakan suatu kondisi jumlah eritrosit kurang dari batas normal dan untuk leukosit lebih dari batas normal. Berdasarkan data survei kesehatan indonesia tahun 2023, prevalensi anemia untuk semua kelompok umur di indonesia sebesar 16,2% sementara pada perempuan relatif lebih tinggi sebesar 18% dibandingkan laki-laki 14,4%. kandungan kimia buah pala antara lain oxalate 22,14 mg, saponin 49,32%, flavonoid 1,37%, phytate 16,00%, alkaloid 8,42% mampu memberikan efek untuk meningkatkan eritrosit dan menurunkan leukosit. Kandungan minyak atsiri, asam oleat dan asam linoleat dapat meningkatkan jumlah eritrosit dan leukosit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek ekstrak buah pala (*Myristica fragrans houtt*) terhadap peningkatan RBC dan penurunan granulosit pada tikus putih anemia. Sampel penelitian adalah tikus putih jantan sebanyak 25 ekor dengan berat 200-350 gram yang kemudian dibagi menjadi 5 kelompok perlakuan. Hewan uji diberi NaNO<sub>2</sub> dengan dosis 1,5 mg/kgBB secara per oral. Ekstrak buah pala diberikan dengan variasi besaran dosis yaitu 200 mg/kgBB, 300 mg/kgBB, 400 mg/kgBB secara per oral selama 3 hari. Hasil statistik menunjukkan kelompok dosis 200,300,400 mg/kgBB tidak ada perubahan signifikan antara kelompok positif dengan kelompok perlakuan dosis maupun kelompok positif sebelum dan sesudah perlakuan ekstrak dengan nilai ( $p < 0,005$ ). Pada dosis 400 mg/kgBB menunjukkan peningkatan RBC lebih besar dibanding dengan dosis 200 dan 300 mg/kgBB dengan prosentase sebesar 20,70%. Pada granulosit dosis 300 mg/kgBB menujukkan peningkatan lebih besar dibanding dengan dosis 200 dan 400 mg/kgBB dengan prosentase 27,61%.

Kata kunci : Buah pala, Anemia, RBC, granulosit.