

ABSTRAK

Fathikah Nur Alifah. 24020121120008. Jumlah Leukosit, Neutrofil dan Limfosit Tikus Putih (*Rattus norvegicus* L.) Betina Galur Wistar Setelah Terpapar Mikroplastik *Polyethylene Terephthalate* (PET). Di bawah bimbingan Agung Janika Sitasiwi dan Silvana Tana.

Peningkatan pencemaran sampah plastik di Indonesia menyebabkan ekosistem dan kesehatan makhluk hidup terancam. Mikroplastik merupakan plastik-plastik yang terdegradasi menjadi partikel kecil kurang dari 5 mm. *Polyethylene Terephthalate* merupakan salah satu jenis plastik yang banyak digunakan dalam botol minuman. Paparan mikroplastik PET terhadap jumlah leukosit, neutrofil, dan limfosit darah tikus putih betina galur Wistar belum banyak diteliti dan dipublikasikan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis paparan mikroplastik PET terhadap jumlah leukosit, neutrofil dan limfosit pada tikus putih betina galur Wistar. Penelitian ini dilakukan selama 24 hari pada kondisi subkronis dan menggunakan 20 ekor tikus putih galur Wistar. Perlakuan pada penelitian ini meliputi kontrol (P0), perlakuan dosis rendah (P1) dengan dosis mikroplastik 0,005 mg/2 mL/hari, perlakuan dosis sedang (P2) dengan dosis mikroplastik 0,05 mg/2 mL/hari, dan perlakuan dosis tinggi (P3) dengan dosis mikroplastik 0,25 mg/2 mL/hari. Pengambilan sampel darah dilakukan secara intrakardial melalui jantung dan diuji jumlah leukosit, neutrofil dan limfosit menggunakan alat *Hematology Analyzer*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua variabel tidak berbeda nyata antara pelakuan kontrol dengan perlakuan dosis 0,005 mg/2 mL/hari, 0,05 mg/2 mL/hari, dan 0,25 mg/2 mL/hari. Kesimpulan penelitian ini bahwa paparan mikroplastik *Polyethylene Terephthalate* (PET) tidak memengaruhi proses hematopoiesis tikus putih (*Rattus norvegicus*) betina galur Wistar.

Kata Kunci: *PET, leukosit, neutrofil, limfosit, tikus Wistar*