

**DAMPAK PEMBERIAN MIKROPLASTIK BERBAHAN PET
(*Polyethylene Terephthalate*) TERHADAP KADAR SGOT DAN SGPT
TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*)**

SKRIPSI



**Oleh :
Diana Nadhifah
NIM : 20070004**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
JEMBER
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul dampak pemberian mikroplastik berbahan PET (*Polyethylene terephthalate*) terhadap kadar SGOT dan SGPT tikus putih (*rattus norvegicus*) telah di uji dan disahkan oleh Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Universitas dr. Soebandi Jember pada:

Nama : Diana Nadhifah

NIM : 20070004

Hari, Tanggal : Kamis, 7 Agustus 2024

Program Studi : Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis
Universitas dr. Soebandi

Tim Penguji
Ketua Penguji,



Mohammad Rofik Usman, S.Si., M.Si

NIDN. 0705019003

Penguji II,

Penguji III,



Hartalina Mufidah, S.Si., M.Sc

NIDN. 0519089301



Ahdiah Imroatul Muflihah, S.Tr.AK., M.KM

NIDN. 0720079601

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan,

Universitas dr. Soebandi



Ai Nur Zannah, S.ST., M.Keb

NIDN. 0719128902

DAMPAK PEMBERIAN MIKROPLASTIK BERBAHAN PET (Polyethylene Terephthalate) TERHADAP KADAR SGOT DAN SGPT TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*)

*THE IMPACT OF ADMINISTRATION OF PET (Polyethylene Terephthalate) MICROPLASTICS ON SGOT AND SGPT LEVELS OF WHITE RATS (*Rattus norvegicus*).*

Diana Nadhifah¹ Hartalina Mufidah² Ahdiah Imroatul Muflihah³

¹Sarjana terapan, Fakultas ilmu kesehatan, Universitas dr Soebandi, Jember, diananadhifah14@gmail.com

²Sarjana terapan, Fakultas ilmu kesehatan, Universitas dr Soebandi, Jember, hartalina@uds.ac.id

³Sarjana terapan, Fakultas ilmu kesehatan, Universitas dr Soebandi, Jember, ahdiah.muflihah@uds.ac.id

*Korespondensi Penulis : diananadhifah14@gmail.com

Received:

Accepted:

Published:

Abstrak :

Latar belakang : Pengenalan mikroplastik ke lingkungan adalah akibat langsung dari konsumsi plastik yang berlebihan dan pembuangan limbahnya yang ilegal. Ekosistem laut dan darat mungkin terkena dampak negatif oleh partikel mikroskopis ini. Di antara sekian banyak jenis mikroplastik, PET adalah salah satunya. Sebagai polimer ketiga yang paling banyak digunakan dan didistribusikan secara luas dalam industri pengemasan, polietilena tereftalat (PET) telah memonopoli pasar botol minuman. Di Eropa, PET membentuk sekitar 16% dari plastik yang digunakan untuk pengemasan. Potongan-potongan kecil plastik ini, yang dikenal sebagai mikroplastik, ada di setiap lautan di Bumi.

Tujuan : dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pemberian mikroplastik PET memengaruhi kadar SGOT dan SGPT pada tikus putih (*Rattus norvegicus*).

Metode : penelitian ini kelompok P1, P2, dan P3 semuanya menerima berbagai dosis bubuk mikroplastik: 0,4 mg/hari, 0,6 mg/hari, 0,8 mg/hari, dan 1 mg/hari dan kelompok kontrol, tikus putih (*Rattus norvegicus*) diintervensi selama 28 hari lalu diperiksa kadar SGOT dan SGPT menggunakan fotometer.

hasil : uji statistik menunjukkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pada pemberian mikroplastik berbahan PET terhadap kadar SGOT tikus putih.

Kesimpulan : Peneliti menemukan bahwa tikus putih yang terpapar mikroplastik yang terbuat dari polietilena tereftalat mengalami peningkatan kadar SGOT dan SGPT.

Kata Kunci: mikroplastik; hati; SGOT; SGPT.