

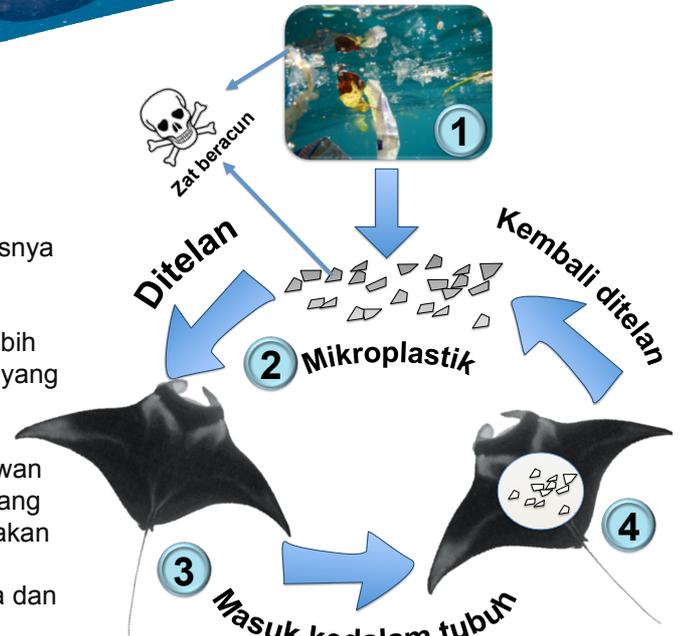
# Plastik untuk Makanan: Keberadaan Mikroplastik Pada Habitat Makan Pari Manta di Indonesia

Elitza Germanov<sup>1,2</sup>, Andrea Marshall<sup>1</sup>, I Gede Hedrawan<sup>3</sup> and Neil Loneragan<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>Marine Megafauna Foundation, <sup>2</sup>Universitas Murdoch and <sup>3</sup>Universitas Udayana



## 1. Apa yang Terjadi?

1. Sampah plastik banyak ditemukan pada perairan laut, khususnya pada habitat makan pari manta di Nusa Penida dan Taman Nasional Komodo.
2. Sampah plastik tersebut akan terurai menjadi ukuran yang lebih kecil (mikro). Sampah plastik, baik berukuran besar maupun yang telah terurai (mikro) dapat menyerap zat beracun (toxin) di perairan laut.
3. Sampah plastik mikro sangat mudah tertelan oleh hewan-hewan laut, seperti pari manta. Pari manta merupakan hewan laut yang memiliki kebiasaan makan dengan menyaring makanannya akan menelan sampah plastik mikro dengan mudah.
4. Sampah plastik mikro akan tinggal di dalam tubuh pari manta dan aktivitas makan ini akan berlangsung secara terus menerus. Selain itu, zat beracun yang terserap oleh sampah plastik ikut tinggal dalam tubuh pari manta. Hal ini dapat membahayakan keberadaan pari manta di habitatnya.



## 2. Apa yang Kami Lakukan ?

1. Menuju lokasi penelitian menggunakan boat
2. Secara kualitatif, menyaring air laut dengan berenang dengan trawl berukuran kecil (200µm)
3. Menyaring air laut dengan alat trawl berukuran besar (200µm)
4. Pengamatan sampah yang mengapung secara visual
5. Pengamatan sampel yang telah disaring dengan mikroskop
6. Identifikasi hasil sampah plastik mikro yang telah diamati

## 3. Hasil yang Kami Peroleh

Nusa Penida

Taman Nasional Komodo

Sampah plastik yang mengapung (visual):

- Plastik keras (6%)
- Botol (1%)
- Gabus (8%)
- Plastik tipis (84%)
- Lain-lain (1%)

Sampah plastik yang mengapung (visual):

- Plastik keras (21%)
- Botol (1%)
- Gabus (4%)
- Plastik tipis (70%)
- Lain-lain (4%)

Sampah plastik mikro yang tersaring:

- Monofilamen (3%)
- Pecahan plastik (28%)
- Gabus (3%)
- Plastik tipis (59%)
- Lain-lain (3%)

Sampah plastik mikro yang tersaring:

- Monofilamen (1%)
- Pecahan plastik (60%)
- Plastik tipis (35%)
- Lain-lain (4%)

Berdasarkan hasil penelitian ini, diketahui bahwa pari manta pada kedua lokasi menyaring plastik mikro sebanyak **40 – 90** potong per jam.

Di Dukung Oleh:



Desain poster: Rai Ayu Saraswati and Surya Risuana