

# GAMBARAN DIATOM PADA ORGAN PARU *Rattus norvegicus* YANG TENGGELOM DI AIR TAWAR

## ABSTRAK

**Latar Belakang :** Kasus tenggelam atau *drowning* menempati posisi ketiga sebagai penyebab kematian yang tidak disengaja di seluruh dunia. Metode yang biasanya digunakan dalam pendekatan diagnosis kematian karena tenggelam ialah dengan pemeriksaan diatom. Diatom merupakan salah satu fitoplankton yang keberadaannya di perairan dapat dijadikan salah satu indikator atau petunjuk tempat dan penyebab kematian seseorang karena tenggelam atau ditenggelamkan. Salah satu organ yang digunakan diagnostik diatom adalah paru-paru.

**Tujuan :** Mengetahui gambaran diatom pada organ paru *Rattus norvegicus* yang tenggelam di air tawar.

**Metode :** Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Pengambilan data hanya dilakukan pada akhir penelitian setelah dilakukan perlakuan pada hewan coba.

**Hasil :** Diidentifikasi 12 genus pada organ paru *Rattus norvegicus* dengan dominasi genus *Navicula* 18,35%. Ditemukan 12 genus pada perairan Sungai Pelus. Ditemukan kecocokan antara genus diatom pada organ paru dan genus diatom pada perairan sungai Pelus sebanyak 9 genus.

**Kesimpulan :** Terdapat 12 genus diatom yang dapat diidentifikasi pada paru *Rattus norvegicus* yang tenggelam di perairan sungai Pelus yaitu *Amphora*, *Diademesis*, *Navicula*, *Nitzschia*, *Simonsenia*, *Isthmia*, *Gomphonema*, *Epithemia*, *Synedra*, *Ulnaria*, *Melosira*, *Aulacosaeira*.

---

**Kata Kunci :** Tenggelam, *Rattus norvegicus*, Paru, Diatom

## **DESCRIPTION OF DIATOMES IN LUNGS OF *Rattus norvegicus* WHICH WAS DROWNING IN FRESH WATER**

### **ABSTRACT**

**Background:** Drowning cases occupy the third position as a cause of accidental death worldwide. The method usually used in the approach to diagnosing death by drowning is by examining diatoms. Diatoms are phytoplankton whose presence in the waters can be used as an indicator or guide to the location and cause of someone's death due to drowning or drowning. One of the organs used for diatom diagnostics is the lungs.

**Objective:** To know the description of diatoms in the lung organ of *Rattus norvegicus* which has drowned in fresh water.

**Method:** The research method used is descriptive. Data collection was only carried out at the end of the study after the experimental animals were treated.

**Results:** 12 genera were identified in the lung organs of *Rattus norvegicus* with the dominance of the genus *Navicula* at 18.35%. Found 12 genera in the waters of the Pelus River. A match was found between the genus of diatoms in the lungs and the genus of diatoms in the Pelus river waters of 9 genera.

**Conclusion:** 12 genera of diatoms can be identified in the lungs of *Rattus norvegicus* that drowned in the waters of the Pelus River, namely *Amphora*, *Diadesmis*, *Navicula*, *Nitzchia*, *Simonsenia*, *Isthmia*, *Gomphonema*, *Epithemia*, *Synedra*, *Ulnaria*, *Melosira*, *Aulacosaeira*.

---

**Keywords:** Drowned, *Rattus norvegicus*, Lung, Diatoms