

**ISOLASI dan IDENTIFIKASI BAKTERI *Pseudomonas aeruginosa* pada  
AIR LAUT PANTAI PANGANDARAN**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar A.md. Ak

**Oleh :**

**DITYA FITRIANI SUKMAWAN**

**20119014**



**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN/TLM  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA  
TASIKMALAYA**

**2022**

## ABSTRAK

Pantai Pangandaran merupakan objek wisata bahari yang paling banyak diminati oleh parawisatawan. Pada perairan objek wisata bahari tidak boleh ada bakteri patogen. Bakteri *Pseudomonas aeruginosa* merupakan salah satu bakteri patogen oportunistik yang menyerang makhluk hidup, khususnya manusia dengan sistem kekebalan tubuh yang lemah. Tujuan penelitian ini untuk mengisolasi dan mengidentifikasi bakteri *Pseudomonas aeruginosa* pada air laut Pantai Pangandaran. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif, dengan cara isolasi dan identifikasi. *Pseudomonas aeruginosa* diisolasi menggunakan media selektif *Mac Conkey* yang kemudian di uji biokimia seperti uji *Triple Sugar Iron Agar* (TSIA), *Sulfid Indol Motility* (SIM), *Simmon's Citrate* (SC), *Nutrient Agar* (NA) miring, dan uji katalase. Hasil identifikasi ditemukan bakteri *Pseudomonas aeruginosa* pada titik satu dari lima titik sampling dengan ciri-ciri koloni pada media *Mac Conkey* yaitu bentuk bulat, cembung, rata, dan *non lactose fermenter*. Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat bakteri *Pseudomonas aeruginosa* yang berhasil diisolasi di Pantai Pangandaran.

**Kata kunci** : Air laut, *Pseudomonas aeruginosa*, bakteri patogen

## **ABSTRACT**

*Pangandaran Beach is a marine tourism object that is most in demand by tourists. In the waters of marine tourism objects there should be no pathogenic bacteria. *Pseudomonas aeruginosa* one of the opportunistic pathogenic bacteria that attacks living things, especially humans with weak immune systems. The purpose of this study was to isolate and identify the bacterium *Pseudomonas aeruginosa* in seawater at Pangandaran Beach. The method used is descriptive method, by means of isolation and identification. *Pseudomonas aeruginosa* was isolated using Mac Conkey which was then subjected to biochemical tests such as Triple Sugar Iron Agar (TSIA), Sulfid Indole Motility (SIM), Simmon's Citrate (SC), Nutrient Agar (NA) skew test, and catalase test. The identification results found *Pseudomonas aeruginosa* at one of five sampling points with colony characteristics on Mac Conkey, namely round, convex, flat, and non lactose fermenter. The conclusion of this research is that *Pseudomonas aeruginosa* have been isolated on Pangandaran Beach.*

**Keywords** : sea water, *Pseudomonas aeruginosa*, pathogenic bacteria