

**PENGARUH LIMBAH CAIR TAMBAK UDANG TERHADAP KUALITAS
AIR LAGUNA PANTAI TRISIK, DESA BANARAN, KAPANEWON
GALUR, KABUPATEN KULON PROGO, D.I. YOGYAKARTA**

Oleh: Paramasihani

Dibimbing oleh: Yanisworo W.R, dan R. Agus Widodo

ABSTRAK

Tambak udang memiliki limbah cair yang mengandung kotoran udang dan sisa pakan yang dapat menyebabkan penurunan kualitas air. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh limbah cair tambak udang terhadap kualitas air dan tingkat pencemaran pada Laguna Pantai Trisik. Penelitian dilakukan bulan Agustus pada musim kemarau, menggunakan metode *survey* untuk menentukan lokasi dan metode *purposive* untuk menentukan titik pengambilan sampel air limbah. Sampel limbah tambak udang dan air laguna diambil menggunakan metode *composite place sample*. Sampel limbah diambil pada outlet/pipa pembuangan limbah sejumlah 4 sampel berupa Limbah A berasal dari udang umur <1 minggu, Limbah B berasal dari udang umur >2 minggu, Limbah C berasal dari udang umur 90 hari, dan limbah D berasal dari udang umur >100 hari. Sampel air laguna diambil secara manual dari 4 petak laguna yaitu Laguna A sebagai tempat pembuangan Limbah A, Laguna B tempat pembuangan Limbah B, Laguna C tempat pembuangan Limbah C, dan Laguna D tempat pembuangan limbah D. Parameter yang diuji meliputi temperatur, residu terlarut, residu tersuspensi, pH, BOD, COD, total fosfat, nitrat, nitrit, dan ammonia. Kualitas air ditentukan berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air. Tingkat pencemaran air ditentukan menggunakan metode Indeks Pencemaran (IP). Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan parameter yang telah di uji, kualitas laguna petak A, B, C, dan D masuk ke dalam kualitas air kelas IV (diperuntukan untuk rekreasi, perikanan, dan pengairan pertanian). Kualitas air limbah tambak udang melebihi baku mutu air limbah. Hasil uji kualitas air Laguna Trisik rerata melebihi baku mutu air Kelas II (peruntukan untuk pengairan pertanian). Tingkat pencemaran air Laguna Pantai Trisik termasuk dalam cemar ringan.

Kata kunci: limbah, tambak udang, kualitas air, Laguna Pantai Trisik