

**ANALISIS KUALITAS AIR (BOD, COD, KLOORIN BEBAS, PH DAN TOTAL COLIFORM)  
SUNGAI DARI ALIRAN PEMBUANGAN LIMBAH INDUSTRI TEPUNG AREN DESA  
DALEMAN, KECAMATAN TULUNG, KABUPATEN KLATEN**

**ANISA' RAKHMAWATI-25000117120006  
2023-SKRIPSI**

Perkembangan industri mengikuti perkembangan zaman dari tahun ke tahun. Produksi industri tepung kelapa di Dusun Bendo, Desa Daleman, Kecamatan Tulung, Kabupaten Klaten mencapai 50 ton per hari. Sisa limbah cair produksi dibuang langsung ke badan sungai yang aliran pembuangannya berakhir di Sungai Bendo. Hal ini menyebabkan sungai menjadi keruh dan tercemar. Selain itu, limbah beracun juga dapat menyebabkan penyakit kulit. Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas air antara lain BOD, COD, klorin bebas, pH, dan Total Coliform. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas (BOD, COD, klorin bebas, pH, dan Total Coliform) air sungai Bendo kecamatan Tulung kabupaten Klaten. Jenis penelitian ini adalah deskriptif observasional. Sampel diambil di 5 stasiun dari hulu hingga hilir Sungai Bendo. Pengambilan sampel air di sungai ini menggunakan metode penangkapan air seketika atau Grab Sample yaitu pengambilan air langsung dari titik lokasi pengamatan dengan pengulangan sebanyak 2 kali pada saat tidak turun hujan selama 2 hari di lokasi tersebut. Hasil penelitian didapatkan indeks pencemaran pada Stasiun 1 pencemaran berat (8,20), Stasiun 2 pencemaran sedang (6,85), Stasiun 3 pencemaran berat (12,39), Stasiun 4 pencemaran berat (30,71), dan Stasiun 5 pencemaran sedang (7,07). Kasus kelainan kulit seperti pruritis sebanyak 44 kasus juga disebabkan oleh limbah produksi industri tepung sawit.

Kata kunci : air limbah, indeks pencemaran, sungai, pruritis