

HUBUNGAN JARAK TEMPAT PEMBUANGAN LIMBAH CAIR INDUSTRI
PENGOLAHAN IKAN DENGAN KUALITAS FISIKA DAN KIMIA AIR SUMUR GALI
DI DESA KARANGANYAR KECAMATAN KRAGAN KABUPATEN SEMARANG

YUDHY CIPTO YUWONO -- E2A200100
(2002 - Skripsi)

Desa Karanganyar merupakan desa yang sebaian besa rpenduduknya bermata pencarian sebagai nelayan. Dengan bertumbuhnya perekinomian di desa tersebut, tumbuh pula beberapa industri pengolahan ikan laut. Limbah cair yang dihasilkan dialirkan ke kolam tanah yang berada di area industri pengolahan ikan tersebut tanpa diolah terlebih dulu. Bahan yang ditunakandl pemindangan ikan adalah garam yang dalam satu hari mencapai 135 kg. Air limbah yang dihasilkan 12,5 m³. berdasakan penelitian awal diketahui kadar Cl air sumur = 7,158 mg/l dan kadar zat organic = 18,2 mg/l, kedua parameter ini telah melebihi batas maksimumy diperbolehkan. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan jarak tempat pembuangan air limabh industri pengolahan ikan dengan kualitas fisik dan kimia air sumur gali.

Jenis penelitian adalah penelitian explanatory dengan menggunakan metode survei dan pendekatan cross sectional. Teknik sampling menggunakan cara *stratified proportional random sampling*. Sample populasi yaitu semua sumur gali yang berada di lokasi penelitian. Uji statistik yang digunakan adalah Chi Square dan korelasi Product Moment. Variabel yang diukur adalah kualitas fisik air yang meliputi bau, warna, TDS dan kualitas kimia air yang meliputi salinitas (Cl) bahan organic (KmnO₄) dan BOD.

Dari pemeriksaan kualitas air sumur gali dapat diketahui air yang berbau sebanyak 18 (46,15%). Air yang melebihi batas maksimum warna sejumlah 12 sampel. Untuk TDS, tidak satupun sample air yang diperiksa melebihi batas maksimum. Air yang mengandung salinitas lebih dari bats maksimum berjumlah 30 (79,92%) sample. Air yang mengandung zat organic lebih dari batas maksimum berjumlah 28 (71,79%) ampel. Sedangkan untuk BOD sejumlah 22 (65,41%) sample air melebihi batas maksimum. Ada hubungan antara bau, TDS, Cl, zat organic danBOD dengan jarak sumru gali dan tempat pembuangan limbah. Tidak ada hubungan antara warna dengan jarak sumur gali dan tempat pembuangan air limbah. Untuk menghindari pencemaran lebih lanjut perlu dibuatkan saluran dan tempat pembuangan air limbah yang memadai.

Kata Kunci: LIMBAH, SUMUR GALI, REMBANG