



INTISARI

Pencemaran lingkungan menjadi masalah yang perlu mendapat perhatian yang serius dewasa ini. Ditambah lagi masih kurang sadarnya masyarakat umum maupun industri dalam menangani masalah sampah dan air limbah.

Telah dilakukan penelitian tentang " Kadar Nitrat Air Sumur dan Perilaku Penduduk dalam Pengelolaan Sampah, Tinja dan Air Limbah " di RW V Basen Kalurahan Purbayan Kecamatan Kotagede pada bulan Januari dan Februari 1994.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pencemaran Nitrat dalam air sumur penduduk dan untuk mengetahui hubungan antara perilaku penduduk dalam pengelolaan sampah, tinja dan air limbah dengan tingkat pencemaran air sumur oleh Nitrat.

Subyek penelitian ini adalah sumur penduduk dan ibu-ibu rumah tangga yang tinggal di wilayah RW V Basen Kalurahan Purbayan Kotagede yang menggunakan sumur sebagai sarana air bersih.

Penelitian ini merupakan penelitian eksploratif untuk mengetahui kadar Nitrat air sumur serta penelitian secara potong silang (cross sectional) untuk melihat hubungan antara perilaku responden dalam pengelolaan sampah, tinja dan air limbah dengan tingkat pencemaran Nitrat.

Dari hasil penelitian diketahui bahwa 86,2 % sumur kadar Nitratnya diatas 45 mg/L sebagai ambang batas pencemaran dan 98 % air sumur kadar Nitratnya melebihi kadar Nitrat maksimum yang diperbolehkan Depkes RI yaitu 20 mg/L. Kadar Nitrat tertinggi 419 mg/L dan terendah 10 mg/L. Dari pemeriksaan darah untuk mengetahui kadar Methemoglobin diperoleh hasil 88,2 % dari kelompok anak-anak yang diperiksa darahnya menderita methemoglobin dan 91,3 % pada kelompok dewasa. Dari penelitian ini ternyata terdapat korelasi negatif antara perilaku penduduk dengan tingkat pencemaran Nitrat air sumur dimana semakin buruk perilaku responden maka semakin tinggi kadar Nitrat air sumur. Kemungkinan penyebab tingginya kadar Nitrat adalah berasal dari sumur peresapan atau septik tank yang kurang baik, terbukti 93,75 % berjarak kurang dari 15 meter dari sumur.

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut di wilayah Kalurahan Purbayan berkaitan dengan kadar Nitrat dalam air sumur penduduk yang tinggi serta tingginya angka kejadian Methemoglobin.