

**PENENTUAN NILAI JUMLAH PERKIRAAN TERDEKAT  
TOTAL KOLIFORM AIR SUMUR PENDUDUK YANG  
BERJARAK MINIMAL 10 METER DARI SEPTICTANK  
DI KECAMATAN DRIYOREJO KABUPATEN GRESIK  
PADA MUSIM KEMARAU**

Ita Zulaikah, 2006

Pembimbing : (I) Mariana Wahyudi, (II) Poppy Hartatie Hardjo

**ABSTRAK**

Sumur yang dibangun dengan jarak minimal 10-15 meter yang telah dianjurkan oleh Menkes belum menjamin sumur tersebut dapat terbebas dari kontaminan dalam segi mikrobiologis yaitu adanya bakteri total koliform dalam air. Hal ini disebabkan karena kondisi lingkungan yang kurang baik, kesadaran masyarakat yang masih kurang untuk menjaga lingkungan, membuang kotoran manusia di sungai (tinja), pembuatan sumur yang tidak memperhatikan syarat-syarat kesehatan. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui kualitas air sumur sebagai air bersih golongan B dari segi mikrobiologis menurut peraturan Menkes, Nomor 416/Menkes/Per/IX/1990 pada musim kemarau di kecamatan Driyorejo-Gresik. Uji mikrobiologis air sumur ini menggunakan metode JPT (Jumlah Perkiraan Terdekat) bakteri total koliform dan dipilih tiga sumur yaitu sumur A (15 meter dari septictank), sumur B (12 meter dari septictank) dan sumur C (10 meter dari septictank). Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai JPT per 100 ml bakteri total koliform pada sumur A nilai  $JPT/100\text{ ml} = 2,78 \times 10^3 \pm 2,337 \times 10^3/100\text{ ml}$ , pada sumur B nilai  $JPT/100\text{ ml} = 6,0 \times 10^3 \pm 1,0 \times 10^3/100\text{ ml}$ , pada sumur C nilai  $JPT/100\text{ ml} = 9,3 \times 10^3 \pm 1,528 \times 10^3/100\text{ ml}$ . Dengan demikian ketiga sumur tersebut tidak memenuhi persyaratan mikrobiologis air bersih golongan B menurut peraturan Menkes, Nomor 416/Menkes/Per/IX/1990 karena nilai JPT lebih besar dari 50 per 100 ml.

**Kata kunci :** Bakteri total koliform, air sumur, JPT (Jumlah Perkiraan Terdekat).