

GAMBARAN KANDUNGAN COLIFORM DAN KEBERADAAN BAKTERI ESCHERICHIA COLI PADA AIR SUMUR WARGA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KEDUNGUMUNDU KOTA SEMARANG

INSANI NASHIROH – 25010112130337

(2017 - Skripsi)

Kontaminasi coliform dan *Escherichia coli* pada air sumur dapat menyebabkan diare pada manusia. Di wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu kasus diare menempati urutan tertinggi pada tahun 2015. Penelitian ini dilakukan untuk menggambarkan kandungan coliform dan keberadaan *Escherichia coli* pada air sumur di wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu. Penelitian ini menggunakan desain studi cross sectional dengan 97 sampel air sumur yang dipilih menggunakan teknik simple random sampling. Kandungan coliform dan keberadaan *Escherichia coli* pada air sumur diperoleh melalui uji laboratorium melalui tahap uji perkiraan, penegasan, dan pelengkap. Kandungan coliform tidak memenuhi syarat (83,5%) dan keberadaan *Escherichia coli* (59,8%) terdapat pada sebagian besar air sumur. Proporsi kandungan coliform tidak memenuhi syarat paling banyak pada sumur gali (93,1%), sumur yang berjarak <10 meter dengan jamban (94,6%), septic tank (96,8%), dan pembuangan limbah (84,6%), terdapat timbunan sampah pada jarak <10 meter (95,2%), tidak terdapat kandang ternak pada jarak <10 meter (83,3%), lantai sumur kedap air (86,7%), mulut sumur tidak tertutup (96,8%), dan perilaku membuang sampah di tanah (94,4%). Proporsi ditemukannya *Escherichia coli* paling banyak pada sumur gali (63,8%), sumur yang berjarak <10 meter dengan jamban (67,6%), septic tank (71%), dan pembuangan limbah (61,5%), terdapat timbunan sampah pada jarak <10 meter (81%), tidak terdapat kandang ternak pada jarak <10 meter (60,8%), lantai sumur kedap air (63,3%), mulut sumur tidak tertutup (74,2%), dan perilaku membuang sampah di tempat sampah (62%). Jadi, sebagian besar kontaminasi bakteri terdapat pada sumur yang tidak memenuhi syarat kesehatan. Perlu dilakukan disinfeksi terhadap air sumur yang akan digunakan untuk minum atau memasak.

Kata Kunci: Coliform, *Escherichia coli*, air sumur