

## Hubungan kandungan E. Coli pada air minum dengan kejadian diare pada balita di Kecamatan Koja Kota Administrasi Jakarta Utara tahun 2008 = The correlation between E. Coli in drinking water and diarrhea on toddlers in Koja sub district, North Jakarta year 2008

Muhadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20377304&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Sampai saat ini diare masih merupakan masalah kesehatan masyarakat di kota Jakarta khususnya Kecamatan Koja Kota Jakarta Utara. Laporan penyakit diare di Kecamatan Koja selama tahun 2007 sebanyak 1.844 dengan Prevalen Rate (PR) sebesar 756 per 100.000 penduduk dan angka kematian (CFR) sebesar 0,9 %. Berdasarkan kelompok umur, angka kejadian diare untuk kelompok umur < 1 tahun sebesar 612, umur 1-4 tahun sebesar 708, umur 5 - 14 tahun sebesar 119, umur 15 - 44 tahun sebesar 222 dan umur &#8805; 45 tahun sebesar 183. Data penyakit lain yang berhubungan dengan diare seperti campak ada 9 kasus, gizi buruk (malnutrisi) 201 kasus dan tiphus ada 393 kasus. Hasil pemeriksaan kualitas air secara bakteriologis pada bulan Februari 2007, dari 30 sampel air minum isi ulang diperiksa, 18 sampel (60%) tidak memenuhi syarat. Pada bulan November 2007, dari 7 sampel air minum isi ulang diperiksa semuanya dinyatakan memenuhi syarat, dari 12 sampel air PAM diperiksa, 4 sampel (33,33 %) tidak memenuhi syarat dan dari 11 sampel air hidrant diperiksa, 1 sampel (9,09 %) tidak memenuhi syarat. Ada kecurigaan bahwa penyebab terjadinya diare di Kecamatan Koja adalah kuantitas dan kualitas penyediaan air bersih dan air minum tidak memenuhi syarat. Tujuan dari penelitian ini adalah diketahuinya hubungan antara kandungan E. coli pada air minum dengan diare pada balita sebagai bahan informasi perencanaan program penanggulangan danantisipasi Kejadian Luar Biasa (KLB) diare di Kecamatan Koja.

Penelitian ini menggunakan desain Cross Sectional Study dengan melakukan observasional melalui pengukuran sesaat atau satu kali pada bulan April sampai dengan Mei 2008 terhadap variable independen yaitu kandungan E. Coli pada air minum dan variabel dependen yaitu kejadian diare pada balita dengan mengikutsertakan variabel perancu meliputi jenis kelamin, kelompok umur, status gizi, status imunisasi, ada tidaknya penyakit infeksi selain diare, minum pakai botol, kebiasaan cuci tangan, status ekonomi, tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan, sumber air minum, sumber air bersih, tingkat risiko pencemaran dan kualitas jamban keluarga.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah tidak ada hubungan antara kandungan E.coli pada air minum dengan kejadian diare pada balita. Variabel yang ada hubungan bermakna dengan kejadian diare pada balita adalah penyakit infeksi selain diare dengan p value 0,001 dan odd rasio (OR) sebesar 5,241 (95 % CI: 2,146 - 12,800). Sedangkan variabel kelompok umur, status gizi, status imunisasi, minum pakai botol, kebiasaan cuci tangan, status ekonomi, tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan, sumber air minum, sumber air bersih, tingkat risiko pencemaran dan kualitas jamban keluarga tidak ada hubungan bermakna dengan kejadian diare pada balita. Diharapkan adanya peningkatan frekuensi kegiatan promosi kesehatan tentang perilaku hidup bersih dan sehat, meningkatkan cakupan kegiatan surveillans kasus diare dan penyakit lain seperti campak, malnutrisi, disentry, kecacingan dan tiphus serta surveillans faktor risiko. Perlu adanya

penelitian lebih lanjut tentang penyakit infeksi selain diare yang ada kaitannya dengan kejadian diare pada balita.

Diarrhea has become problem of public health in Jakarta, especially in Koja Sub District, North Jakarta. The report of diarrhea in North Jakarta in 2007 were 1.844 cases with PR 765 per 100.000 people and CFR 0.9%. The highest case of diarrhea happened in February and November 2007. By age group, the number of people suffering from diarrhea are : age group < 1 year : 612, age group 1 - 4 year : 708, age group 5 - 14 : 119, age group 15 - 44 year old : 222 and age group > 45 : 183. Any infectious diseases other than diarrhea such as measles or morbilli were 9 cases, malnutrition 201 cases and typhoid 393 cases. The result of bacteriological assessment of the water in 2007 indicated that 18 (60%) out of 30 samples of refilled drinking water didn't meet requirement, 4 (33,4%) out of 12 samples of drinking water produced by drinking water enterprises didn't meet requirement and 1 (9,09%) out of 11 samples of drinking water sampled through reservoir (hydrant) didn't meet requirement. There's assumption that the cause of diarrhea in Koja Sub district is related to the quality of clean water which doesn't meet requirement bacteriologically and it is not sufficiently available. The aim of the research is to get to know the correlation between E.Coli in drinking water and diarrhea occurrence on toddlers as an information for planning of prevention and anticipation of diarrhea outbreak program in Koja Sub district.

This research is Cross sectional study by observation through temporary measurement from April up to May 2008 on independent variable which is E.Coli in drinking water and dependent variable which is diarrhea occurrence by considering other variables which are : age group, nutrition status, any infectious diseases other than diarrhea, using bottle to drink, mother's washing hand habit, economic status, education level of mother, knowledge level of mother, drinking water sources, clean water facilities, the risk level of pollution and the quality of water latrine.

The result of study indicates that there's no significant correlation between E. Coli in drinking water and diarrhea occurrence on toddlers. Variable having significant correlation with diarrhea occurrence is infectious disease other than diarrhea with p value 0,001 and Odd ratio (OR) 5,241 (95 % CI : 2,146 - 12,800) variables such as age group, nutrition status, immunization status, using bottle to drink, mother's washing hand habit, economic status, education level of mother, knowledge level of mother, drinking water sources, clean water facilities, the risk level of pollution and the quality of water latrine have no significant correlation with diarrhea occurrence on toddlers. It is advisable that there should be the increase of health promotion about healthy life style, surveillance of diarrhea and other diseases, such as measles or morbilli, malnutrition, disentry, soil infection and typhoid as well as surveillance of the risk factor. There should be in dept research about infectious disease other than diarrhea suspected as the cause of diarrhea on toddlers.