

## RINGKASAN

### **Hubungan Kualitas Mikrobiologis Air PDAM Sumber Pajudan dan Sumber Pangelen, Tingkat Pengetahuan dan Perilaku Terhadap Kejadian Penyakit Diare**

Penyakit diare masih merupakan masalah kesehatan di Indonesia, beberapa faktor timbulnya penyakit diare bisa disebabkan oleh kuman/bakteri melalui kontaminasi makanan/minuman yang tercemar tinja dan atau kontak langsung dengan penderita. Dengan penggunaan air bersih yang memenuhi syarat bakteriologis disertai perilaku hidup sehat diharapkan dapat menurunkan kasus diare sebesar 22-27%

Penelitian ini bertujuan mempelajari kejadian penyakit diare hubungannya dengan 1) Kualitas mikrobiologis air PDAM (air baku dan air kran sambungan rumah) dan 2) Tingkat pengetahuan serta tingkat perilaku masyarakat pelanggan air PDAM.

Rancangan Penelitian ini menggunakan penelitian analitik dengan pendekatan *cross sectional*, sedangkan teknis penelitiannya dengan pengamatan dilapangan (observasi). Pengambilan sampel dengan *sistem Multistage random sampling*, sedangkan untuk jumlah sampel dengan *simple random sampling* dengan cara undian. Penelitian ini dimulai bulan April 2005 sampai dengan bulan September 2005. Sebanyak 29 Kepala Keluarga pelanggan air PDAM di desa Tanggumong dan 18 Kepala Keluarga di Kelurahan Polagan Kecamatan Sampang dijadikan responden. Data dikumpulkan dengan menggunakan kuisioner. Data dianalisa dengan menggunakan uji statistik *Chi-Square*.

Hasilnya, uji laboratorium kualitas mikrobiologis air baku PDAM sumber Pajudan hasilnya jelek sedangkan sumber Pangelen hasilnya baik, untuk air kran pelanggan PDAM didapatkan hasil Most Probable Number (MPN) bakteri *Coliform* per 100 ml sampel adalah sangat jelek (1100 dan 2400<sup>++</sup>) sebanyak 90% kecuali satu sample air kran dari desa Tanggumong dengan Jumlah Perkiraan Terdekat (MPN) adalah 0.

Dari 47 responden yang menderita diare pada 2 bulan terakhir sebanyak 10 orang, sedangkan yang tidak sakit 37 orang. Setelah dilakukan uji *Chi-Square* nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ), ini menunjukkan ada hubungan antara perilaku responden dengan kejadian diare terutama dalam hal mencuci tangan sebelum makan dan cuci dengan sabun setelah buang air besar (nilai  $p = 0,001$  dan  $p = 0,000$ ) serta cara menyimpan makanan/minuman (nilai  $p = 0,043$ ).

Kesimpulan dari penelitian ini adalah semakin rendah perilaku seseorang maka makin besar kemungkinan orang tersebut menderita diare terutama pada perilaku penyimpanan makanan dan minuman yang tertutup hanya 27,7%, cuci tangan sebelum makan 44,7% dan perilaku cuci dengan sabun setelah buang air besar 59,6%.

## SUMMARY

### **Correlation between the Microbiological Quality of Tap Water originated from Pajudan and Pangelen, the level of knowledge and behaviour against the Diarrhoeal Disease**

The Diarrhoeas disease still be a serious health problem in Indonesia. Some factors are suggested as potential cause of diarrhea, Among of these factors is germ or bacteria that containnate food and water or direct contact with the victim. A good health behaviour will suppress the diarrhea case as many as 22% till 27%.

The aim of this to study the case of diarrhea is to correlate the microbiological quality of the municipal water resource in Pajudan and Pangelen and the level of the customers' knowledge and behaviour.

The research was conducted by observational analitic with the cross sectional approach. The sampling method was multistage random sampling system. The research was started on April to September 2005, were decommanded 29 families from Tanggumong village and 18 families from Polagan, in Sampang region. The data are gathered through questionnaires and analysed by applying chi-square statistic test.

The result shows that the quality of raw water resource in Pajudan is poor; while the one in Pangelen is good or high-quality. And for the tap water resource, the test results most probably number (MPN) colliform bacteria of the water originated from Pajudan were ranged from 1100 to 2400<sup>++</sup>. On contrary, the only one sample of tap water from Tanggumong village shows that the MPN coli is zero.

Ten (21,3%) from 47 respondents have suffered diarrhea. This result was correlate with behaviour the p value is equal to 0.000 ( $p < 0.05$ ). It proves that there is a correlation between the respondents' behaviour and diarrhea case especially in the case of washing hand before having meal ( $p = 0.001$ ), of washing hand by using soap after defecating ( $p = 0.000$ ), of how to keep close food and drink ( $p = 0.043$ ).

The conclusions are : a bad behaviour will impact on increasing diarrhea, especially did not keep close a food and drink (27,7%), did not washing hand before meal (44.7%) and did not use soap for washing hand after defecation (59.6%).