

## Kualitas air dan hepatitis E virus di Puskesmas Sukosari dan Wonosari, Kabupaten Bondowoso tahun 2000-2001 = Water quality and Hepatitis E virus at the health center of Sukosari and Wonosari, District of Bondowoso, for period 2000-2001

Tuty Suhartini, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=72376&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Hepatitis E adalah peradangan yang menyerang organ hati yang disebabkan virus hepatitis E (HEV), yang ditularkan secara "fecal oral" melalui makanan dan minuman yang terkontaminasi oleh tinja manusia yang mengandung HEV.

Di Indonesia Kejadian Luar Biasa (KLB) Hepatitis E pernah terjadi di Kabupaten Sintang Kalimantan Barat, pada tahun 1987, 1989, dan 1991 dan di Kabupaten Bondowoso Jawa Timur pada tahun 1998. Sampai dengan akhir April 2001 masih ditemukan penderita Hepatitis E yang berobat ke Puskesmas Sukosari dan Wonosari Kabupaten Bondowoso.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kualitas bakteriologi air yang digunakan oleh masyarakat dengan kejadian Hepatitis E di Puskesmas Sukosari dan Wonosari Kabupaten Bondowoso tahun 2000 - 2001.

Disain penelitian menggunakan disain kasus kontrol tidak berpadanan, dengan perbandingan kasus dan kontrol 1 : 1. Jumlah sampel minimal yang diperlukan sebanyak 88 kasus dan 88 kontrol. Populasi kasus adalah penderita Hepatitis E yang berobat ke Puskesmas Sukosari dan Wonosari sedang populasi kontrol adalah penderita bukan penyakit Hepatitis E yang berobat ke Puskesmas Wonosari dan Sukosari sejak 1 Januari 2000 sampai dengan 31 April 2001.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kejadian Hepatitis E, sedangkan variabel independen utamanya adalah, kualitas bakteriologi air.

Hasil penelitian menunjukkan air yang terkontaminasi coliform berhubungan dengan kejadian HEV setelah dikontrol oleh faktor konfounder (OR : 2.45 (95% CI : 1.23 - 4.89; p = 0.01)). Variabel konfounder tersebut adalah kebiasaan minum air masak, kebiasaan jajan, kebiasaan mencuci tangan sebelum makan.

Jadi orang yang menggunakan air yang terkontaminasi coliform berisiko terkena HEV 2 kali dibanding orang yang menggunakan air yang tidak terkontaminasi tinja/coliform.

Bila kelompok kontrol diasumsikan mewakili populasinya, maka upaya perbaikan kualitas bakteriologi air yang digunakan masyarakat, penerapan kebiasaan minum air masak, dan mencuci tangan dengan air dan sabun sebelum makan, maka diperkirakan dapat menurunkan proporsi kejadian HEV sebesar 55%.

<hr>

Water quality and Hepatitis E Virus at the Health Center of Sukosari and Wonosari, District of Bondowoso, for period 2000 ? 2001 Hepatitis E is known as one of the liver inflammation, caused by Hepatitis E virus. The disease is transmitted by the fecal - oral route and fecally contaminated water and food.

The outbreaks of Hepatitis E have been reported from District of Sintang, West Kalimantan, in the year of 1987, 1989 and 1991. So did from District of Bondowoso, Provincial of East Java in 1998.

Up to the end of April 2001, there were still found the patients of Hepatitis E who were treated at the Health Center of Sukosari and Wonosari, District of Bondowoso.

The Objective of this study is to identify the association between the microbiological water qualities used by community with the occurrence of Hepatitis E.

The research design use unmatched case control study, with control to case ratio 1 : 1.

The minimum sample size used is 88 cases and 88 controls respectively. The sources of case are patients of Hepatitis E who were treated at the Health Center of Sukosari and Wonosari. On the other hand, the sources of control are non Hepatitis E patients who were treated in both of the Health Centers mentioned before.

Dependent variable in this study is the occurrence of Hepatitis E, and its main independent variable is microbiological water quality.

The result of this study shown that the microbiological water quality has a significant association with the occurrence of HEV after has been adjusted by the confounder factors. (OR : 2.45; 95% CI 1.23 - 4.89; p = 0.01). Those factors are, the habit of drinking boiled water, and hand washing before eating. Therefore, respondent who used fecally contaminated water has a risk infected by HEV 2 times bigger than the respondent who used safe water.

Referring to the result of this study, if control group is assumed represent its population, a water quality improvement, practical of drinking boiled water and hand washing before eating, are predicted reduce the proportion of HEV occurrence about 55%.