

## FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN JUMLAH COLIFORM AIR SUMUR GALI (Studi di Desa Datar Kecamatan Warungpring Kabupaten Pemalang)

<sup>1</sup>Sri Murbaetin, <sup>2</sup>Rahayu Astuti, <sup>2</sup>Diki Bima Prasetyo

<sup>1,2</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Semarang

### ABSTRAK

**Latar belakang :** Air bersih yang dikonsumsi masyarakat kualitasnya harus memenuhi persyaratan kesehatan yang meliputi *mikrobiologi*, fisika, kimia dan radioaktif, supaya terhindar dari gangguan kesehatan yang disebabkan oleh air maka perlunya penanganan terlebih dahulu sebelum dikonsumsi yaitu dengan cara dimasak. **Tujuan :** Penelitian ini untuk mengetahui faktor apa saja yang berhubungan dengan jumlah coliform air sumur gali seperti jarak sumur gali dengan *septic tank*, konstruksi sumur gali, kondisi fisik sekitar dan konstruksi *septic tank*. **Metode :** Penelitian ini merupakan jenis penelitian *kuantitatif*, metode yang digunakan dalam penelitian yaitu observasional analitik, dengan desain studi *cross sectional* (potong lintang). Pengambilan sampel dengan menggunakan random sampling sebanyak 37 sampel. Pengumpulan data dengan cara pengukuran dan observasi menggunakan *checklist*. Analisis data univariat dan bivariat dengan uji chi square. **Hasil:** Jarak sumur gali dengan *septic tank* yang  $\leq$  dari 10 meter sebanyak 25 sarana (67,6 %), konstruksi sumur gali dengan kategori baik sebanyak 25 sarana (67,6 %), kondisi fisik sekitar sumur gali dengan kategori baik sebanyak 10 sarana (27,0 %), konstruksi *septic tank* dengan kategori baik sebanyak 25 sarana (67,6 %), jumlah *coliform* pada air sumur gali dengan kategori memenuhi syarat sebanyak 28 sarana (75,7 %). jarak sumur gali dengan *septic tank* dengan (*p value* : 0,018), konstruksi sumur gali dengan (*p value* : 0,000), kondisi fisik sekitar sumur gali dengan (*p value* : 0,079) dan konstruksi *septic tank* dengan (*p value* : 0,00). **Kesimpulan:** adanya hubungan antara jarak sumur gali dengan *septic tank*, konstruksi sumur gali, konstruksi *septic tank* dengan jumlah coliform dan tidak adanya hubungan kondisi fisik sekitar sumur gali dengan jumlah *coliform*.

Kata Kunci : Sumur gali, *septic tank*, jumlah coliform

### ABSTRAK

**Background:** Clean water consumed by the quality community must meet the health requirements that include microbiology, physics, chemistry and radioactive, in order to avoid the health problems caused by water hence the need for handling before consumption is denagan cooked. **Purpose:** This research is to know what factors are related to the amount of coliform of dug well water such as dug well distance with *septic tank*, dug well construction, surrounding physical condition and *septic tank* construction. **Method:** This research is a kind of quantitative research, *f*, method used in research that is observasional analitik, with *cross sectional* study design (cut latitude). Sampling using random sampling counted 37 samples. Data collection by means of measurement and observation using *checklist*. Analysis of univariate and bivariate data with chi square test. **Result:** The distance of dug well with *septic tank*  $\leq$  from 10 meter as much as 25 facilities (67,6%), well drilling well with 25 facilities (67,6%), physical condition around dug well with good category 10 facilities (27,0%), *septic tank* construction with good category of 25 facilities (67,6%), number of coliform in dug well water with category fulfill requirement of 28 facilities (75,7%). (*p value*: 0,000), the physical condition of dug well with (*p value*: 0,079) and the construction of *septic tank* with (*p value*: 0,00) . **Conclusion:** the relation between dug well distance with *septic tank*, dug well construction, *septic tank* construction with number of coliform and no correlation of physical condition around dug well with number of coliform.

**Keywords:** Dug well, *septic tank*, number of coliform