

***THE QUALITY OF DUG WELL WATER IN SIBANG KAJA VILLAGE  
ABIANSEMAL DISTRICT, BADUNG REGENCY***

***Abstract***

The quality of the well water varies greatly, depending on the areas through which the wells are traversed. This is because at a well that the average depth of less than seven meters has been much pollution either by humans, animals or garbage around residential areas. Unqualified water needs to be processed in such a way that it qualifies health and can be drunk immediately. This work is called the treatment of water with the advancement of science and technology many ways to do that is chemical, physical. The purpose of this research is to know the quality of dug well water in Sibang Kaja Village, Abiansemal District, Badung Regency, in terms of bacteriological and building construction. Specific objectives: include a) bacteriological quality; b) the state of dug well construction. The data analysis technique used in this research is descriptive qualitative. This research was conducted in Sibang Kaja Village, Abiansemal Sub-district, Badung Regency. The sample size is 24 SGL. The results based on the quality of the water well digging bacteriologically and the construction of the building in Sibang Kaja Village obtained dug wells with construction did not meet the requirement of score 9, total unqualified Coliform of 280/100 ml sample and E.coli not qualified equal to 26/100 ml sample ; Based on the result of laboratory examination that total of Coliform bacteria for dug well construction ranged 7 to 39/100 ml sample (95,8%), and one digging well total of coliform bacteria equal to 280/100 ml sample (4.2%) and E.Coli which fulfill requirement of 23 samples (95.8%) while unqualified 1 sample (4.2%); A qualified construction condition assessment found 23 dug wells (95.8%) and one dug well (4.2%) did not meet the requirements of dug well construction.

*Keywords:* **Dug Well, Bacteriological and Construction wells**

## **RINGKASAN PENELITIAN**

# **KUALITAS AIR SUMUR GALI DI DESA SIBANG KAJA KECAMATAN ABIANSEMAL KABUPATEN BADUNG TAHUN 2018**

**Oleh I Made Suetra (NIM. PO7133017024)**

Kualitas air sumur sangat bervariasi, tergantung kepada daerah-daerah yang dilalui oleh sumur tersebut sepanjang perjalanannya. Air sumur yang rata-rata kedalamannya 12 meter umumnya kualitas lebih bagus dibandingkan air sumur yang kedalamannya kurang dari 8 meter. Hal ini disebabkan karena pada sumur yang kedalaman rata-rata kurang dari tujuh meter lebih banyak mendapat pencemaran baik oleh manusia, hewan atau sampah sekitar pemukiman penduduk, maupun pencemaran dari beberapa industri. Karena itu tanpa pengolahan atau *treatment* terlebih dahulu, air sumur sangat berbahaya dipergunakan sebagai air minum. Air yang tidak memenuhi syarat perlu diolah terlebih dahulu sedemikian rupa sehingga memenuhi syarat kesehatan dan dapat langsung diminum..

Tujuan penelitian adalah Untuk mengetahui kualitas air sumur gali di Desa Sibang Kaja meliputi: Untuk mengetahui kualitas bakteriologis air sumur gali, Untuk mengetahui keadaan konstruksi sumur gali di Desa Sibang Kaja.

Metode penelitian ini adalah deskriptif kualitatif yaitu mendeskripsikan hasil dari penelitian di lapangan dan hasil uji laboratorium berupa data yaitu besarnya nilai dan keadaan dari masing-masing parameter air sumur gali yang akan dijelaskan atau ditafsirkan didukung dengan teori-teori. Penelitian ini

dilaksanakan di Desa Sibang Kaja, Kecamatan Abiansemal..dengan jumlah sampel sebanyak 24 SGL .

Simpulan dalam penelitian Kualitas Air Sumur Gali ditinjau dari segi bakteriologis dan konstruksi bangunan di Desa Sibang Kaja yang memenuhi syarat 23 sumur gali dan yang tidak memenuhi syarat 1 sumur gali, Kualitas Bakteriologis air sumur tidak memenuhi syarat *Coliform dan E.Coli* sebanyak 1 sampel (4.2%) dan yang memenuhi syarat sebanyak 23 sampel (95,8%), serta Keadaan konstruksi sumur gali di Desa Sibang Kaja yang tidak memenuhi syarat 1 sumur (4.2%) dan yang memenuhi syarat konstruksi sebanyak 23 sumur (95.8%), dan

Daftar Bacaan: 23 (Tahun: 2000 – 2017)