

## ABSTRAK



Judul:

### **PENGOLAHAN AIR MINUM SISTEM ADSORPSI MENGGUNAKAN ZEOLIT DAN KARBON AKTIF DI DONOTIRTO KRETEK KABUPATEN BANTUL**

Oleh:

<b>Yuliati, M.Kes</b>	/ NIP. 19550714 198303 2 003
<b>Dr. Suyanta</b>	/ NIP. 19660508 199203 1 002
<b>Dr. Tien Aminatun</b>	/ NIP. 19720702 199802 2 001
<b>Hanafi Idham Khalid</b>	/ NIM. 11307141012
<b>Bambang Margo Utomo</b>	/ NIM. 11307144029

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
TAHUN 2014**

## **Pengolahan Air Minum Sistem Adsorpsi Menggunakan Zeolit dan Karbon Aktif di Donotirto Kretek Kabupaten Bantul**

**Oleh:**  
**Yuliati, Suyanta, dan Tien Aminatun**  
E-mail: yuliati\_mkes\_14@yahoo.com

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengenalkan parameter air bersih meliputi parameter fisik, kemis dan mikrobiologis pada peserta PPM, melatih penggunaan dan perawatan alat pengolahan air minum dari air sumur menggunakan sistem adsorpsi, dan meningkatkan pengetahuan peserta tentang hubungan air bersih dengan upaya pencegahan *water born diseasis*.

Kegiatan PPM dilakukan mulai pembuatan alat bulan Juli, pemasangan alat 12 Agustus 2014 dan praktek pelatihan 13 Agustus 2014 dihadiri oleh 35 orang, uji fisik dan kemis air dilakukan 20 Agustus 2014. Khalayak sasaran yaitu peserta 35 orang terdiri dari warga Donotirto, Pamong Desa, dan PKK. Keterkaitan Lembaga yaitu Pemerintah Desa dan Penggerak PKK tingkat Donotirto Kretek Bantul dan Laboratorium mikrobiologi dan Kimia FMIPA UNY. Metode yang digunakan yaitu sosialisasi program, seramah dan diskusi, praktek penggunaan dan perawatan alat, dan evaluasi kegiatan PPM. Langkah-langkah kegiatan PPM yaitu tahap pengenalan (2 jam), tahap pelaksanaan (14 jam), dan tahap monitoring.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peserta mengenal parameter air bersih meliputi parameter fisik, kemis, dan mikrobiologis pada peserta PPM. Produk alat pengolahan air sumur yang telah dirancang dan dibuat berhasil digunakan. Kualitas air sumur desa Donotirto Kretek Bantul setelah dilakukan pengolahan menjadi semakin baik yaitu memenuhi baku mutu air bersih Depkes RI ditinjau dari parameter fisik dan kemik sehingga masyarakat memperoleh air sumur yang sehat. Peserta mampu menggunakan dan melakukan perawatan alat pengolahan air minum dari air sumur menggunakan sistem adsorpsi menggunakan clay alam dan arang aktif. Peserta menyatakan bahwa pengetahuan tentang hubungan air bersih dengan upaya pencegahan *water born diseasis* meningkat.

**Kata Kunci:** air minum, adsorpsi, zeolit, karbon aktif

## **Manner Drink Water Adsorption System used Zeolit and Active Carbon in Donotirto Kretek Kabupaten Bantul**

**By:**  
**Yuliati, Suyanta, and Tien Aminatun**  
*E-mail:* yuliati\_mkes\_14@yahoo.com

### **Abstract**

The purpose of this activity to know parameter clean water as physic parameter, chemistry, and microbiology at ‘PPM’ audience, using training and maintenence tool of manner drink water from well water using adsorption system, and increase knowledge of audience about connection clean water with efforts protected by *water born disease*.

This programme start at July 2014 as making tool, August 12<sup>th</sup> 2014 as show off tool, and training practice by 35 people, analyze physic and water chemic as August 20<sup>th</sup> 2014. The public target are 35 audience which Donotirto citizen, community leader, and social womens club. The barb as community leader, and social womens club of Donotirto Kretek Bantul and microbiology laboratory, and Chemical of “FMIPA UNY”. This method are programme social, talkative and discuss, use training and maintenance tool, and evaluation ‘PPM’. this steps are know stage (2 hours), resembling stage (14 hours), and monitoring stage.

The output of ‘PPM’ are know parameter clean water as physic parameter, chemistry, and microbiology at ‘PPM’ audience, using training and maintenence tool of manner drink water from well water using adsorption system. This tool of drink water was stake and product as used. Quality of well water Donotirto Kretek Bantul after manner to get better as quality clean water by Depkes RI were physic parameter and chemistry so citizen get healty well water. The audience can using and maintenance tool of manner water training from well water using clay and active carbon. The audience was increase knowledge of audience about connection clean water with efforts protected by *water born disease*.

Peserta mampu menggunakan dan melakukan perawatan alat pengolahan air minum dari air sumur menggunakan sistem adsorpsi menggunakan clay alam dam arang aktif.

**Key Word:** **drink water adsorption system, zeolit, active carbon**