

**IDENTIFIKASI KUALITAS FISIK, MIKROBIOLOGIS, DAN SISA *CHLOR***  
**AIR PDAM DI IPAM LEGUNDI KABUPATEN GRESIK**

**(Studi Lapangan di Kecamatan Cerme)**

**DIDIN LAILI FAUZIYAH**

Trias Mahmudiono, S.KM., M.PH (Nutrition)

KKC KK FKM 125 11 / Fau i

**ABSTRACT**

Water is essential for survival. Installation Clearing Drinking Water (IPAM) Legundi as providers of clean water to get clean water quality that meets the health requirements in accordance with the Health Minister of Republic of. 416/Menkes/Per/IX/1990. Water treatment process carried out by IPAM Legundi before being distributed to consumers, but some consumers complained that the water quality is sometimes murky. The purpose of this study was to identification the state of water quality PDAM at IPAM Legundi Gresik Regency. This type of research was descriptive, where the authors obtain data and input by way of direct observation and examination of water quality. Based on the results of examination of the physical quality of water in the reservoir/tank Cerme that is temperature, smell, taste, color, and turbidity, already qualified while the microbiological quality including coliforms and colitinja not\ fullfilled water quality requirements in Permenkes No. 416/Menkes/Per/IX/1990. Results of the piping of the faucet of the population at a distance of 200 m, 1 km, 2 km, and 3 km from the reservoir/tank Cerme include: temperature, smell, taste, color, turbidity, water quality has been qualified clean set Permenkes Republic of. 416/Menkes/Per/IX/1990, residual chlorine levels in the reservoir/tank and the piping of the faucet Cerme residents at a distance of 200 m, 1 km, 2 km, and 3 km from the reservoir/tank Cerme residual chlorine levels are (0.0 ppm ), does not qualify a predefined quality standard, whereas the bacteriological quality of the valves of the population at a distance of 200 m, 1 km, 2 km, and 3 km from the reservoir/tank Cerme ineligible according Permenkes no. 416/Menkes/Per/IX/1990 regarding water quality requirements. Regional Water Company in IPAM Legundi need to supply disinfectant\substances on the preparation and provision of disinfectant in the reservoir prior to distribution to consumers.

Key words: identification, water quality, PDAM water

## ABSTRAK

Air sangat penting untuk mempertahankan kelangsungan hidup. Instalasi Penjernihan Air Minum (IPAM) Legundi sebagai penyedia air bersih untuk mendapatkan kualitas air bersih yang memenuhi syarat kesehatan sesuai dengan Permenkes RI No. 416/Menkes/Per/IX/1990. Proses pengolahan air dilaksanakan oleh IPAM Legundi sebelum didistribusikan kepada konsumen, namun sebagian konsumen mengeluhkan kualitas air tersebut yang terkadang keruh. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi keadaan kualitas air PDAM di IPAM Legundi Kabupaten Gresik. Jenis penelitian ini adalah bersifat deskriptif, dimana penulis memperoleh data dan masukan dengan cara observasi langsung dan melakukan pemeriksaan kualitas air.

Berdasarkan hasil pemeriksaan terhadap kualitas fisik air pada reservoir/tandon Cerme yaitu suhu, bau, rasa, warna, dan kekeruhan, sudah memenuhi syarat sedangkan kualitas mikrobiologi meliputi koliform dan kolitinja tidak memenuhi syarat yang ditetapkan dalam Permenkes No. 416/Menkes/Per/IX/1990 tentang persyaratan kualitas air bersih. Hasil pemeriksaan pada perpipaan dari kran penduduk pada jarak 200 m, 1 km, 2 km, 3 km dari reservoir/tandon Cerme meliputi : suhu, bau, rasa, warna, kekeruhan, telah memenuhi syarat kualitas air bersih yang ditetapkan Permenkes RI No.416/Menkes/Per/IX/1990, kadar sisa *chlor* pada reservoir/tandon Cerme dan perpipaan dari kran penduduk pada jarak 200 m, 1 km, 2 km, dan 3 km dari reservoir/tandon Cerme kadar sisa *chlor* adalah (0,0 ppm), tidak memenuhi syarat baku mutu yang sudah ditetapkan, sedangkan kualitas bakteriologi pada kran penduduk pada jarak 200 m, 1 km, 2 km, dan 3 km dari reservoir/tandon Cerme tidak memenuhi syarat sesuai Permenkes No. 416/Menkes/Per/IX/1990 tentang persyaratan kualitas air bersih. Perusahaan Daerah Air Minum di IPAM Legundi perlu penyediaan zat desinfektan pada proses pengolahan dan pemberian desinfektan pada reservoir sebelum didistribusikan pada konsumen.

Kata kunci : identifikasi, kualitas air, air PDAM