

**EVALUASI KINERJA DAN PEMELIHARAAN UNIT INSTALASI
SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM (SPAM) KAMPUS
UNIVERSITAS GADJAH MADA**

LISTYA DWI MUGIARTI
17/410626/SV/12553

INTISARI

Air adalah salah satu komponen penting dalam kehidupan manusia. Universitas Gadjah Mada (UGM) sebagai *Green Campus* melakukan inovasi salah satunya yaitu dengan menginisiasi pendirian Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) dengan teknologi ultrafiltrasi. Seiring dengan meningkatnya jumlah civitas akademika UGM dari tahun ke tahun menyebabkan kebutuhan air minum ikut bertambah. Usia instalasi SPAM yang sudah memasuki umur 10 tahun belum pernah dilakukan evaluasi sama sekali. Maka dari itu perlu adanya evaluasi terkait dengan kinerja dan pemeliharaan unit instalasi SPAM Kampus UGM.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengevaluasi kinerja operasional dan pemeliharaan unit Instalasi Pengolah Air (IPA) SPAM Kampus UGM dengan menggunakan metode observasi secara langsung dan studi literatur mengenai peraturan dan informasi pendukung lainnya terkait dengan SPAM.

Berdasarkan hasil evaluasi, didapatkan bahwa SPAM Kampus UGM yang dikelola oleh Toya Gama memiliki mekanisme operasional dan pemeliharaan yang meliputi proses produksi dan distribusi air minum. Faktor utama yang mempengaruhi kinerja operasional dan pemeliharaan SPAM Kampus UGM yaitu lambatnya produksi AMDK (Air Minum Dalam Kemasan) karena tidak adanya mesin *bottling* otomatis dan kurangnya tenaga kerja untuk operasional dan pemeliharaan. Kinerja instalasi eksisting dengan debit 10 L/detik masih bisa mengolah air baku menjadi air minum yang aman sesuai dengan persyaratan yang berlaku. Namun ada beberapa permasalahan yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan kinerja instalasi.

Kata kunci: Sistem Penyediaan Air Minum, Instalasi Pengolah Air, Operasional dan Pemeliharaan

**PERFORMANCE AND MAINTENANCE EVALUATION OF THE
DRINKING WATER SUPPLY SYSTEM INSTALLATION UNIT
GADJAH MADA UNIVERSITY**

LISTYA DWI MUGIARTI

17/410626/SV/12553

ABSTRACT

Water is an important component in human life. Gadjah Mada University (UGM) as the green campus has made innovations, one of them is initiating the establishment of a Drinking Water Supply System (DWSS) with ultrafiltration technology. Along with the increase the number of UGM academic community from year to year, the need for drinking water has also increased. The age of the DWSS installation which has entered the age of 10 years has never been evaluated at all. Therefore it is necessary to have an evaluation related to the performance and maintenance of the UGM DWSS installation unit.

This research was conducted with the aim of evaluating the operational and maintenance performance of the UGM Water Treatment Plant unit, using direct observation methods and literature studies regarding regulations and other supporting information related to DWSS.

Based on the evaluation results, it was found that the UGM DWSS which is managed by Toya Gama has an operational and maintenance mechanism that includes the process of production and distribution of drinking water. The main factor affecting the operational and maintenance performance of UGM DWSS are the slow production of bottled water due to the absence of automatic bottling machines and a lack of manpower for operations and maintenance. The performance of the existing installation with a flow rate of 10 L/second can still process raw water into safe drinking water in accordance with applicable requirements. However, there are some problems that need to be fixed to improve installation performance.

Keywords: Drinking Water Supply System, Water Treatment Plant, Operations and Maintenance