

ABSTRAK

FIMA NUR ALFILAILI. *Perbandingan Berbagai Metode Penentuan Status Mutu Air di Situ Cibuntu, Cibinong, Bogor, Jawa Barat. Dibimbing oleh NELLY MARLINA, S.T., M.T. dan DR. NUR AINI ISWATI H, S.T., M.SI.*

Salah satu cara untuk mengontrol pencemaran suatu ekosistem seperti situ/waduk dapat dilakukan dengan pemantauan kualitas air sehingga diketahui status mutu perairan tersebut. Dalam penentuan status mutu air Situ Cibuntu ini dilakukan pendekatan dengan indeks kualitas air (IKA) berupa metode STORET, IP dan CCME WQI. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan perhitungan status mutu air Situ Cibuntu dengan ketiga metode tersebut serta mengetahui metode yang paling sesuai digunakan dalam menentukan status mutu air di Situ Cibuntu. Pengambilan sampel dilakukan pada 3 kali waktu, yaitu 29 Januari 2019, 31 Januari 2019 dan 4 Februari 2019. Hasil penelitian menunjukkan status mutu air Situ Cibuntu dengan metode STORET yaitu tercemar ringan (*inlet*) dan memenuhi baku mutu (*center* dan *outlet*); metode IP menunjukkan kondisi baik pada setiap stasiun pengamatan; serta metode CCME menunjukkan kondisi baik (*inlet*) dan sangat baik (*center* dan *outlet*). Berdasarkan kriteria penentuan metode terbaik seperti kebutuhan dan hasil analisis data, standar deviasi dan standar error serta korelasi antar metode yang dilakukan dengan cara skoring, metode STORET menghasilkan skor terendah, yang berarti metode STORET merupakan metode yang terbaik dalam menentukan status mutu air di Situ Cibuntu.

Kata kunci: CCME WQI, Indeks Pencemaran (IP), kualitas air, STORET

ABSTRACT

FIMA NUR ALFILAILI. *Comparison of Various Methods for Water Quality Status Determination in Situ Cibuntu, Cibinong, Bogor, Jawa Barat. Supervised by NELLY MARLINA, S.T., M.T. and DR. NUR AINI ISWATI H, S.T., M.SI.*

*One way to control pollutes an ecosystem such as situ/lake can do by monitoring water quality so that the water quality status is known. In determining the status of Situ Cibuntu water quality, used an approach to the water quality index (WQI) in the form of STORET, IP and CCME WQI methods. This study aims to compare calculate Situ Cibuntu water quality status with the three methods and find out more right methods used in determining the status of water quality in Situ Cibuntu. Sampling was carried out at 3 times, namely January 29th 2019, January 31th 2019 and February 4th 2019. The results showed the status of Situ Cibuntu water quality with the STORET method shows mildly polluted (*inlet*) and meets quality standards (*center* and *outlet*); IP method shows good condition at each observation station; and the CCME method shows good condition (*inlet*) and very good (*center* and *outlet*). Based on the criteria for determining the best method such as requirement and result of data analysis, standard deviations and standard errors, and correlations between methods performed by scoring, the*

STORET method produces the lowest score, which means the STORET method is the best method in determining the water quality status in Situ Cibuntu.

Keywords: CCME WQI, Pollution Index (PI), STORET, water quality

