

ABSTRAK

Yumita Sufitri (2019) : Analisis Tingkat Pencemaran Air Sungai Fatimah Nagari Malampah Kecamatan Tigo Nagari Kabupaten Pasaman

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat pencemaran air Sungai Fatimah Nagari Malampah Kecamatan Tigo Nagari Kabupaten Pasaman berdasarkan parameter fisika, kimia dan biologi serta mengetahui persebaran tingkat pencemaran Sungai Fatimah Nagari Malampah. Pengambilan sampel dilakukan di empat lokasi yang berbeda yang selanjutnya dilakukan pengujian di laboratorium.

Metode yang digunakan dalam mengidentifikasi tingkat pencemaran air Sungai Fatimah dengan melakukan uji terhadap karakteristik Fisika (Suhu, TDS dan TSS), karakteristik Kimia (BOD, COD, DO, Total Fosfat, Belerang dan pH) dan karakteristik Biologi (Total Coli) dibandingkan dengan baku mutu air PP No. 82/2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air. Pada penentuan tingkat pencemaran air digunakan metode indeks pencemaran yang dibandingkan dengan baku mutu air PP No. 82/2001, dimana metode ini terlampir dalam Kepmen Lingkungan Hidup No. 115.2003 tentang Pedoman Penentuan Status Mutu Air.

Hasil pengujian laboratorium terhadap 4 sampel air Sungai Fatimah menunjukkan bahwa TSS berkisar 22,00 – 65,00 ppm, BOD berkisar 72 – 2,36 ppm, COD berkisar 33,6 – 111,2 ppm, DO berkisar 4,20 – 5,84 ppm, Total Fosfat berkisar 0,086 – 0,316 ppm, Belerang berkisar 0,073 – 0,098 ppm, pH 6 ppm dan Total Coli berkisar 500-14300 CFU/100m/L sedangkan untuk pengukuran langsung di lapangan terhadap TDS berkisar 280 ppm – 630 ppm dan Suhu berkisar 27 °C – 28 °C pada saat suhu udara berkisar antara 24 °C – 26 °C berdasarkan citra *Landsat Band Thermal* Nagari Malampah pada pada bulan oktober 2019.

Tingkat pencemaran air sungai berdasarkan Metode Indeks Pencemaran diperoleh nilai >6 yang menunjukkan bahwa tingkat pencemaran Air Sungai Fatimah kepada Cemar Sedang peruntukkan kelas II (pembudidayaan ikan air tawar, sarana/prasarana air dan irigasi pertanian). Tingkat Pencemaran sedang tersebut terdapat di beberapa jorong di sepanjang Sungai Fatimah di antaranya Jorong Siparayo, Jorong Bungo Tanjung dan Jorong Kampung Tabek.

Kata Kunci: Pencemaran Sungai, Sungai Fatimah, Sebaran Tingkat Pencemaran.