

**ANALISIS STATUS MUTU AIR SUNGAI DI KOTA BOGOR TAHUN 2015-2019
BERDASARKAN SEGMENTASI DAN MUSIM MENGGUNAKAN METODE STORET
SERTA INDEKS PENCEMARAN**

**LAILATUSSYIFAH NASUTION-25010116140171
2021-SKRIPSI**

Sungai merupakan ekosistem yang rentan tercemar karena mudah menerima zat buangan dari lingkungan di sekitarnya. Perkembangan Kota Bogor sebagai daerah penyangga ibukota membuat kualitas air sungai di wilayah ini semakin menurun. Kualitas air sungai di Kota Bogor tidak pernah memenuhi target Indeks Kualitas Air (IKA) untuk periode 2015-2019. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis status mutu air sungai di Kota Bogor tahun 2015-2019 dan perbedaannya menurut segmentasi dan musim yang didasarkan pada data pengukuran parameter air milik Dinas Lingkungan Hidup Kota Bogor. Perhitungan nilai status mutu menggunakan dua metode yaitu Storet dan Indeks Pencemaran. Dari 60 hasil perhitungan, seluruhnya berstatus cemar berat berdasarkan metode Storet dan 95% cemar ringan serta sisanya cemar sedang berdasarkan metode Indeks Pencemaran. Hasil uji statistik skor status mutu air antara segmen hulu, tengah, dan hilir setiap sungai baik pada musim hujan (nilai $p = 0,252$ untuk metode Storet dan $p = 0,520$ untuk metode Indeks Pencemaran) dan kemarau (nilai $p = 0,817$ untuk metode Storet dan $p = 0,230$ untuk metode Indeks Pencemaran) tidak berbeda secara signifikan. Skor status mutu dengan metode Storet antara musim kemarau dan hujan berbeda secara signifikan baik pada segmen hulu ($p = 0,008$) maupun tengah ($p = 0,001$) serta tidak berbeda secara signifikan pada segmen hilir ($p = 0,066$). Skor status mutu dengan metode Indeks Pencemaran antara musim hujan dan kemarau tidak berbeda secara signifikan pada segmen hulu ($p = 0,961$) dan berbeda secara signifikan pada segmen tengah ($p = 0,028$) dan hilir ($p = 0,031$). Parameter BOD, total fosfat, dan nitrit merupakan parameter dominan yang menentukan status mutu air sungai berdasarkan segmentasi. Parameter *total coliform* dan *fecal coliform* merupakan parameter dominan yang menentukan status mutu berdasarkan musim. Dapat disimpulkan bahwa status mutu air sungai di Kota Bogor tahun 2015-2019 antara hulu, tengah, dan hilir tidak berbeda secara signifikan serta cenderung lebih buruk di musim kemarau.

Kata kunci : Nilai status mutu air, Storet, Indeks Pencemaran, segmentasi, musim