

ABSTRAK

Sungai Citarum merupakan sungai terbesar di Jawa Barat. Sungai Citarum pernah dinobatkan sebagai sungai paling tercemar ketiga di dunia pada tahun 2013 dan kelima pada tahun 2018. Penyebab utama buruknya kualitas air disebabkan oleh pembuangan air limbah, keterbatasan sarana dan prasarana sanitasi air limbah, perilaku hidup bersih dan sehat masyarakat rendah hingga limbah peternakan. Kurangnya informasi tentang dampak dan potensi yang dapat dilakukan bagi masyarakat merupakan masalah selanjutnya pada beban pencemaran. Informasi pada kondisi saat ini dapat divisualisasikan dengan pemetaan digital melalui sistem informasi geografis. Indeks pencemaran kualitas air sungai ditentukan dari resultan nilai maksimum dan nilai rata-rata setiap nilai parameter baku mutu airnya. Hal ini perlu didukung oleh pengolahan prediksi kualitas air sungai dengan metode penilai IP yang bergantung kepada parameter-parameter kualitas airnya melalui regresi. Hasil penelitian menghasilkan tingkat akurasi regresi linier sebesar 0,679.

Kata kunci—**sungai citarum, pencemaran, regresi, sistem informasi geografis**