

PENGARUH POLI ALUMINIUM CHLORIDA (PAC) DAN ZEOLIT DALAM  
MENURUNKAN KONSENTRASI ZAT ORGANIK PADA AIR GAMBUT DI KOTA  
PONTIANAK KALIMANTAN BARAT

HENDRA BUDI SUNGKAWA -- E2A299022  
(2001 - Skripsi)

Hampir sebagian besar tanah didaerah pasang surut Kal-Bar berupa tanah gambut, dan dengan luasnya daerah gambut itu maka air permukaan yang terdapat di kota Pontianak laebih banyak berupa air gambut yang jumlahnya sangat melimpah, tetapi dari segi kualitas, ari air gambut banyak mengandung zat organic. Hal ini mengakibatakneengganan masyarakat untuk menggunakan ait gambut, karena dirasakan mengganggu secara estetika sehingga menggunakan sumber air yang lain. Untuk tiu penulis tertarik untuk meneliti pengaruh koagulan Poli Alumunium Clhorida (PAC) dan Zeolit dalam menurunkan kandung zat organic pada air gambut.

Berdasarkan sifat analisa yang dipergunakan jenis penelitian ini adalah explanatory research. Rancangan penelitian yang dipergunakan adalah rancangan penelitian eksperimental semu (quasi experimental), dengan medel rancangan ulang yaitu One group prevalensi test post test design.

Hasil percobaan menggunakan konsentrasi zat organic awal tanpa perlakuan berkisar antara 378,60-383,20 mg/l dengan rata-rata 380,59 mg/l, setelah dilakukan penambahan PAC diperoleh rata-rata konsentrasi zat organic berkisar antara 90,80-96,60 mg/l dengan rata-rata 93,61mg/l, setelah dilakukan penambahan zeolit konsentrasi berkisar antara 21,20-26,70 mg/l dengan rata-rata sebesar 24,16mg/l, setelah dilakukan penambahan gabungan antara PAC dan zeolit diperoleh rata-rata konsentrasi zat organic berkisar antara 50,80 – 63,30 mg/l dengan rata-rata sebesar 57,03 mg/l.

Dapat disimpulkan berdasarkan uji man whitney dan uji kruskal walis terdapat perbedaan konsentrasi zat organic antara perlakuan dengan PAC dan zeolit pada tingkat kepercayaan.

Melihat hasil penelitian yang telah dilakukan diperlukan upaya untuk memaksimalkan penggunaan zeolit penggunaan zeolit dalam menurunkan konsentrasi zat organic pada air gambut.

**Kata Kunci:** ZAT ORGANIK, POLI ALUMINIUM CHLORIDA (PAC), ZEOLIT