

EFEKTIVITAS *POLY ALUMINIUM CHLORIDA* TERHADAP PENURUNAN  
INTENSITAS WARNA AIR GAMBUT DI SIANTAN HULU KOTA PONTIANAK

ISWONO -- E2A299024  
(2001 - Skripsi)

Pontianak masih menghadapi masalah didalam penyediaan air bersih. Salah satu bahan baku potensial sumber air bersih berupa air gambut. Berdasarkan hasil penelitian Ditjen PPM-PLP intensitas warna air gambut di propinsi Kalbar melebihi standar warna yang telah ditetapkan didalam Permenkes RI No 416 th 1990 yaitu maksimum yang diperbolehkan untuk air bersih sebesar 50 TCU. Poly Aluminium Chlorida (PAC) merupakan koagulan yang bherfungsi untuk menjernihkan air dan memepercepat pengendapan.

Tujuan penelitian untuk menguji kemampuan PAC di dalam menurunkan intensitas warna air gambut.

Penelitian ini termasuk eksperimental semu yaitu penelitian yang mendekati percobaan sungguhan, tetapi tidak mungkin mengontrol semua variabel yang relevan dengan bentuk rancangan penelitian One Group Prevalensi-test Post-test Design. Air gambut diberi perlakuan dengan penambahan PAC dengan variasi dosis 0, 8, 110, 135, 160 dan 185 mg/l dengan 5 kali pengulangan. Dosis PAC merupakan variabel bebas yang sekaligus mempengaruhi penurunanintensitas warna air gambut. Data hasil penelitian dianalisis dengan oneeway Anova untuk melihat perbedaan rata-rata variasi dosis PAC terhadap penurunan intensitas warna air gambut. Sedangkanut mengetahui derajat kperbedaan mean dari varaisi dosis PAC tersebut, digunakan uji Least Significance Different (LSD) pada tingkat kemaknaan 5% (alfa 0,05).

Hasil percoban menunjukkan intensitas warna awal air gambut tanpa perlakuan berkisar antara 624 TCU-692 TCU dengan intensitas warna awal rata-rata 656 TCU. Setelah diberi perlakuan dengan penambahan PAC dengan berbagai variasi dosis, diperoleh rata-rata intensitas warna air gambut yang berkisar antara 15TCU-83 TCU. Secara deskriptif terjadi penurunan warna air gambut setelah penambahan PAC.

Dapat disimpulkan bahwa sesudah penambahan PAC terjadi penurunan intensitas warna air gambut .

Perlu dilakukan penelitian lanjutan pengaruh penambahan PAC setelah dosis optimum, sifat akumulasi PAC di dalammanusia dan akibat proses akumulasi yang mengganggu kesehatan manusia.

**Kata Kunci:** PAC