

OPTIMALISASI PERBANDINGAN CAMPURAN ALUMINIUM SULFAT (TAWAS)  
DAN POLY ALUMINIUM CHLORIDE PADA PROSES KOAGULASI-FLOKULASI  
AIR BAKU SUNGAI KALIGARANG KOTAMADIA SEMARANG DENGAN  
KEKERUHAN 500 NTU

AGUS SETIJORINI -- G.101900236  
(1995 - Skripsi)

Dengan adanya perkembangan teknologi koagulasi, ditemukanlah Polimer Aluminium sebagai koagulan yang salah satu jenisnya disebut dengan PAC atau Poly Aluminium Chloride. Keunggulan PAC antara lain rentang PH nya lebih lebar, daya koagulasinya lebih kuat, flok yang dihasilkan relatif besar. Oleh karena harga beli PAC relatif lebih mahal, maka digunakan alternatif penggunaan gabungan aliminium Sulfat dan Poly Aluminium Chloride. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pada perbandingan aliminium Sulfat dan Poly Aluminium Chloride berapakah yang optimal dalam menurunkan kekeruhan air baku. Dalam penelitian ini dosis yang digunakan sebagai patokan perbandingan yaitu (50:50)ppm, (25:50) ppm, (50:25) ppm, (25:75)ppm, (75:25)ppm, (50:75)ppm dan (75:25) ppm.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimental dengan pendekatan eksperimental semu karena tidak semua faktor-faktor yang mempengaruhi dapat dikendalikan atau dieliminir.

Dari hasil penelitian yang telah penulis lakukan, diperoleh kesimpulan bahwa perbandingan aliminium Sulfat dan Poly Aluminium Chloride (75:25) ppm adalah perbandingan yang optimal, dapat menurunkan kekeruhan sebesar 99,1%.

**Kata Kunci:** ALUMINIUM SULFAT (TAWAS) DAN POLY ALUMINIUM CHLORIDE