

BAB X

KESIMPULAN DAN SARAN

X. 1. Kesimpulan

Dari project akhir yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Desulfurisasi dengan metode presipitasi sulfat menghasilkan hubungan bahwa semakin banyak presipitator yang digunakan maka semakin besar penurunan sulfat yang dapat dicapai. Hasil yang menunjukkan penurunan sulfat desulfurisasi terbaik dicapai oleh Phosphate Rock pada rasio S/L 5/50 dengan efisiensi penurunan sebesar 97,94% dari kadar sulfat awal
2. Hasil treatment dekolorisasi dengan terlebih dahulu melakukan desulfurisasi menunjukkan perubahan ciri fisik yang lebih baik dibandingkan produk WPA awal ataupun dengan langsung melakukan dekolorisasi produk WPA awal. Perubahan warna terbaik adalah oleh WPA hasil desulfurisasi Phosphate Rock 5/50 dan dekolorisasi dengan Activated Carbon 1% dengan kadar P_2O_5 sebesar 47,5609% dan kadar SO_4 sebesar 0,04412%

X. 2. Saran

Dari project akhir yang telah dilakukan, maka saran untuk penelitian selanjutnya:

1. Penelitian selanjutnya sebaiknya dilakukan dengan memvariasikan sumber Activated Carbon untuk mengetahui kapasitas adsorpsi terbaik
2. Penelitian selanjutnya sebaiknya dilakukan dengan memvariasikan kebutuhan aktivasi Activated Carbon untuk mendapat kapasitas adsorpsi organik terbaik dan minimalisasi kehilangan P_2O_5

Untuk tindak lanjut industri:

1. Aplikasi diindustri lebih baik dilakukan dengan menambahkan flokulan untuk mengurangi kandungan koloid dan meningkatkan rate filtrasi slurry hasil desulfurisasi



-
2. Aplikasi di industri lebih baik dilakukan dengan memberikan efek settling dari bantuan alat seperti centrifuge untuk meningkatkan rate filtrasi dekolorisasi
 3. Aplikasi di Industri lebih baik dilakukan posttreatment dekolorisasi untuk meningkatkan kualitas warna dengan meminimalisir kehilangan P_2O_5