



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Konsentrasi dari zat aditif ZnCl_2 dan CuCl_2 dapat memengaruhi pengurangan endapan barium sulfat. Semakin tinggi konsentrasi dari zat aditif yang digunakan maka endapan barium sulfat yang terbentuk semakin berkurang sehingga berat endapan barium sulfat yang diperoleh sedikit. Sebaliknya jika semakin rendah konsentrasi dari zat aditif yang digunakan maka berat endapan barium sulfat yang diperoleh akan semakin banyak.
2. Pengaruh dari kecepatan pengadukan terhadap pengurangan endapan barium sulfat yaitu berbanding lurus. Hal ini mengartikan bahwa semakin tinggi kecepatan pengadukan yang digunakan maka berat endapan barium sulfat yang diperoleh semakin banyak, sebaliknya jika kecepatan pengadukan yang digunakan rendah maka berat endapan barium sulfat akan berkurang sehingga endapan yang diperoleh semakin sedikit.
3. Model matematika yang diperoleh melalui *Response Surface Methodology* (RSM) dapat memprediksi kondisi terbaik untuk pengurangan endapan barium sulfat. Dengan menggunakan zat aditif ZnCl_2 , kondisi terbaik tercapai pada konsentrasi 24 ppm, kecepatan pengadukan 48,48 rpm, dan waktu pencampuran 25 menit, menghasilkan berat endapan sebesar 0,2273 gram. Sedangkan dengan menggunakan zat aditif CuCl_2 , kondisi terbaik tercapai pada konsentrasi 24 ppm, kecepatan pengadukan 77,576 rpm, dan waktu pencampuran 54,2929 menit, menghasilkan pengurangan endapan sebesar 0,2393 gram.



V.2 Saran

1. Sebaiknya untuk peneliti selanjutnya disarankan untuk menggunakan zat aditif lain selain ZnCl_2 dan CuCl_2 untuk mengurangi endapan barium sulfat. Hal ini penting untuk mengetahui apakah terdapat senyawa lain yang lebih efektif untuk mengurangi endapan barium sulfat.
2. Sebaiknya untuk peneliti selanjutnya disarankan untuk mempertimbangkan penggunaan metode optimasi lain selain Response Surface Methodology (RSM) untuk menentukan kondisi terbaik dalam pengurangan endapan barium sulfat