

V. Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan tujuan dari hasil penelitian yang telah diperoleh maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Persentase CO₂ yang diabsorpsi oleh larutan NaOH yaitu pada konsentrasi NaOH 0,5 M sebesar 39%, konsentrasi NaOH 1 M sebesar 41,39%, konsentrasi NaOH 1,5 M sebesar 55%, konsentrasi NaOH 2 M sebesar 85,50%, hingga mencapai yang paling tinggi pada konsentrasi NaOH 2,5 M sebesar 93%. Konsentrasi larutan NaOH akan mempengaruhi absorpsi jumlah gas CO₂. Semakin besar konsentrasi NaOH yang digunakan maka semakin banyak gas CO₂ yang terabsorpsi oleh larutan NaOH.
2. Pada tinggi larutan NaOH 30 cm konsentrasi gas CO₂ yang diabsorpsi hingga 87% dan pada tinggi larutan NaOH 60 cm konsentrasi gas CO₂ yang diabsorpsi meningkat hingga 93%. Semakin tinggi larutan NaOH didalam kolom gelembung maka semakin lama waktu kontak antara gas CO₂ dengan larutan absorben NaOH.
3. Peningkatan suhu dan laju pengadukan pada larutan (HCl+CaCO₃) mempengaruhi pembentukan gas CO₂ yang dihasilkan, sehingga persentase absorpsi gas CO₂ pada suhu 25°C sebesar 86,69% dan pada suhu 50°C sebesar 93%.

1.2 Saran

Untuk meningkatkan nilai absorbansi gas CO₂ di dalam larutan NaOH dapat dilakukan dengan menggunakan alat untuk mengetahui ukuran diameter gelembung yang dihasilkan dari gas CO₂, karena semakin kecil ukuran diameter gelembung maka semakin luas permukaan kontak absorpsi antara gas CO₂ dengan NaOH.