



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

1. Konversi kandungan Kalium pada pupuk Kalium Fosfat tertinggi didapatkan pada kondisi waktu 50 menit dengan suhu 80°C adalah sebesar 0,56981 atau 56,981%.
2. Nilai R^2 yang didapatkan pada orde keduanya, untuk orde reaksi satu mempunyai faktor kesalahan dari 0,7651 – 0,9264 sebesar 17,41% sedangkan untuk orde dua mempunyai faktor kesalahan dari 0,3349 – 0,1608 sebesar 51,96%
3. Kinetika reaksi pembuatan pupuk Kalium Fosfat mengikuti orde satu yang membentuk persamaan garis lurus dengan nilai R^2 yang mendekati 1.
4. Kinetika reaksi pembuatan pupuk Kalium Fosfat mengikuti orde satu dengan tetapan laju reaksi terbesar adalah $0,0151 \text{ menit}^{-1}$ pada suhu 80°C .
5. Energi aktivasi yang didapatkan adalah $170,8776 \text{ J/mol}$ sedangkan frekuensi tumbukan (k_0) adalah 0,0163.

V.2 Saran

1. Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan dengan variasi temperatur dan waktu yang berbeda.
2. Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan dengan menggunakan bahan dan metode yang berbeda.