

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI, REKOMENDASI

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil dan analisis data tes diagnostik model mental dengan *predict-observe-explain* pada submateri pengaruh konsentrasi, suhu, dan katalis terhadap laju reaksi yang dilaksanakan pada 31 orang siswa SMA di Bandung, dapat disimpulkan bahwa profil model mental siswa pada konsep pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi didominasi oleh model mental sebagian paham yaitu sebanyak 52% siswa. Selanjutnya secara berturut turut dilanjutkan oleh tipe model mental sebagian paham dengan miskonsepsi spesifik sebanyak 36% siswa, miskonsepsi spesifik sebanyak 6% siswa, dan tipe paham sebanyak 6% siswa. Hal ini artinya masih banyak siswa yang memiliki pemahaman yang tidak utuh.

Profil model mental siswa pada konsep pengaruh suhu terhadap laju reaksi didominasi oleh model mental sebagian paham yaitu sebanyak 49% siswa. Kemudian secara berturut-turut disusul oleh model mental sebagian paham dengan miskonsepsi spesifik sebanyak 42% siswa, paham sebanyak 6% siswa, dan miskonsepsi spesifik sebanyak 3% siswa. Hal ini artinya masih banyak siswa yang memiliki pemahaman yang tidak utuh.

Profil model mental siswa pada konsep pengaruh katalis terhadap laju reaksi mengenai pengaruh katalis homogen terhadap laju reaksi dengan menggunakan teori tumbukan didominasi oleh model mental miskonsepsi spesifik sebanyak 68% siswa. Setelah model mental miskonsepsi spesifik model mental yang banyak dimiliki siswa secara berturut turut yaitu tipe sebagian paham sebanyak 26% siswa dan sebagian paham dengan miskonsepsi spesifik sebanyak 6% siswa. Sementara itu, profil model mental siswa pada konsep pengaruh katalis heterogen terhadap laju reaksi menggunakan teori tumbukan didominasi oleh model mental miskonsepsi spesifik sebanyak 78% siswa. Kemudian sebanyak 22% siswa memiliki tipe model mental sebagian paham. Hal ini artinya masih banyak siswa yang memiliki pemahaman tidak utuh pada konsep pengaruh katalis terhadap laju reaksi.

## 5.2 Implikasi

Berdasarkan temuan hasil penelitian dan analisis data yang dilakukan, terdapat beberapa implikasi, diantaranya:

1. Profil model mental siswa yang telah digali menunjukkan kebanyakan model mental yang dimiliki siswa adalah model mental sebagian paham dan miskonsepsi spesifik. Hal tersebut menandakan perlu dikembangkan strategi pembelajaran yang mempertautkan ketiga level representasi dalam kimia. Dari itu, hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar bagi pengembangan strategi pembelajaran pada submateri pengaruh konsentrasi, suhu dan katalis terhadap laju reaksi.
2. Profil model mental siswa dapat digunakan dalam mengembangkan media pembelajaran bagi siswa yang mempertautkan ketiga level representasi kimia.

## 5.3 Rekomendasi

Jawaban siswa yang didapat berupa uraian terbatas. Sebaiknya dilakukan wawancara lebih lanjut terhadap siswa yang memberikan jawaban tidak lengkap untuk menggali lebih dalam model mental yang tidak tersampaikan melalui jawaban uraian yang dituliskan oleh siswa.