

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Berdasarkan analisis hasil penelitian, diperoleh simpulan sebagai berikut :

1. Miskonsepsi yang signifikan dialami siswa SMA kelas XI di Bandung Timur pada materi kesetimbangan kimia menggunakan tes diagnostik pilihan ganda dua tingkat adalah sebagai berikut:
 - a. Pada keadaan setimbang konsentrasi reaktan sama dengan konsentrasi produk, jumlah reaktan dan jumlah produk tetap (35,45%).
 - b. Pada kesetimbangan homogen zat yang sejenis berada dalam fasa yang sama, gas-gas merupakan fasa reaksi kesetimbangan homogen (52,12%).
 - c. Pada reaksi kesetimbangan heterogen antara reaktan dan produk tidak lebih dari satu fasa, kesetimbangan heterogen terdiri lebih dari satu jenis fasa (16,06%).
 - d. Hukum kesetimbangan menyatakan hasil kali konsentrasi produk dibagi hasil kali konsentrasi pereaksi masing-masing dipangkatkan dengan koefisiennya adalah tetap, untuk reaksi yang berfasa gas dan solid (16,36%).
 - e. Ketika $Q_c < K_c$ reaksi akan seimbang jika konsentrasi pereaksi dikurangi, reaksi berlangsung spontan ke arah produk (18,48%).
 - f. Azas Le Chatelier diaplikasikan sebelum kesetimbangan tercapai, pengaruh konsentrasi dapat mengganggu kesetimbangan (17,58%).
 - g. Penambahan konsentrasi reaktan dapat menggeser kesetimbangan ke arah produk, jumlah produk meningkat dengan menurunkan konsentrasi pereaksi (16,97%).
 - h. Pada reaksi eksoterm ketika suhu dinaikkan kesetimbangan bergeser ke reaksi endoterm, jumlah reaktan berkurang (26,67%).
 - i. Pada reaksi kesetimbangan penambahan volume gas menggeser kesetimbangan ke arah jumlah mol yang lebih besar (kiri), konsentrasi produk bertambah (13,33%).

- j. Pada reaksi kesetimbangan peningkatan tekanan gas menggeser kesetimbangan ke arah koefisien yang lebih besar, kesetimbangan bergeser ke jumlah mol lebih kecil (14,85%).
 - k. Pada reaksi kesetimbangan penambahan katalis mempercepat reaksi tanpa ikut bereaksi, jumlah produk tetap (20,91%).
2. Perbedaan miskonsepsi yang ditinjau per konsep antara sekolah kategori tinggi, sedang dan rendah dapat dikategorikan sedikit berbeda, berbeda, dan sangat berbeda. Namun secara keseluruhan, miskonsepsi yang dialami siswa pada sekolah kategori tinggi, sedang dan rendah tidak memiliki perbedaan yang signifikan. Hal tersebut dibuktikan dengan uji *One Way ANOVA* yang menunjukkan taraf signifikansi ($p = 0,126 > 0,05$).
 3. Perbedaan miskonsepsi yang ditinjau per konsep antara siswa laki-laki dan perempuan dapat dikategorikan sedikit berbeda dan berbeda. Namun secara keseluruhan miskonsepsi yang dialami pada siswa laki-laki dan perempuan tidak memiliki perbedaan yang signifikan. Hal tersebut dibuktikan dengan uji-t (*independent sample t-test*) yang menunjukkan taraf signifikansi ($p = 0,433 > 0,05$).

B. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Penggunaan tes diagnostik sebaiknya digunakan oleh guru kimia sebagai alat evaluasi untuk mengetahui miskonsepsi yang dialami oleh siswa.
2. Hasil penelitian ini dapat menjadi pertimbangan bagi guru untuk merancang strategi pembelajaran yang lebih baik sehingga dapat meminimalisir miskonsepsi yang terjadi pada siswa.

C. Rekomendasi

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, terdapat beberapa rekomendasi diantaranya:

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap guru yang mengajar materi yang bersangkutan, karena miskonsepsi yang dialami siswa dapat disebabkan oleh metode yang digunakan oleh guru.
2. Sebaiknya pada penelitian profil miskonsepsi untuk materi kimia lainnya dilakukan menggunakan instrumen tambahan, seperti pedoman wawancara dan angket. Hasil wawancara dan data angket tersebut dapat digunakan sebagai data pendukung untuk mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan siswa mengalami miskonsepsi.
3. Peneliti lain dapat melakukan penelitian penerapan atau aplikasi produk untuk materi yang lainnya.