

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

#### A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan interpretasi data dari model mental 52 siswa di salah satu SMA di Kota Tasikmalaya pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan dengan menggunakan tes diagnostik model mental tipe pilihan ganda multi tingkat (TDM-MT), diperoleh model mental siswa dengan rincian sebagai berikut.

1. Model mental siswa untuk konsep senyawa sukar larut didominasi oleh tipe 11 sehingga mayoritas siswa sudah memahami senyawa sukar larut berdasarkan interaksi partikel terlarut—telarut, kelarutan senyawa sukar larut sebagai sistem kesetimbangan, dan spesi-spesi yang terdapat dalam larutan jenuh senyawa sukar larut dalam tiga level representasi.
2. Model mental siswa untuk konsep hasil kali kelarutan ( $K_{sp}$ ) dan hubungannya dengan kelarutan didominasi oleh tipe 00 sehingga mayoritas siswa belum memahami pengertian  $K_{sp}$  dan menentukan kelarutan senyawa sukar larut berdasarkan  $K_{sp}$  dalam tiga level representasi.
3. Model mental siswa untuk konsep pembentukan endapan dari senyawa sukar larut didominasi oleh tipe 00 sehingga mayoritas siswa belum mampu memprediksi terbentuknya endapan suatu senyawa sukar larut berdasarkan perbandingan harga kuosien reaksi ( $Q_{sp}$ ) dan  $K_{sp}$  dalam tiga level representasi.
4. Model mental siswa untuk konsep perubahan kelarutan senyawa sukar larut akibat ion senama didominasi oleh tipe 10 sehingga mayoritas siswa belum memahami bahwa penambahan ion senama menyebabkan kelarutan senyawa sukar larut berkurang dalam level submikroskopik.
5. Model mental siswa untuk konsep perubahan kelarutan senyawa sukar larut akibat perubahan pH didominasi oleh tipe 00 sehingga mayoritas siswa belum memahami bahwa pengurangan pH dengan penambahan

**Arini Fadilah, 2016**

***PROFIL MODEL MENTAL SISWA PADA MATERI KELARUTAN DAN HASIL KALI KELARUTAN DENGAN MENGGUNAKAN TES DIAGNOSTIK MODEL MENTAL TIPE PILIHAN GANDA MULTI TINGKAT (TDM-MT)***

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

asam menyebabkan kelarutan senyawa bertambah dalam tiga level representasi.

## **B. Implikasi**

Berdasarkan temuan penelitian dan interpretasi data yang telah dilakukan, berikut beberapa implikasi dari penelitian ini.

1. Terhadap pendidikan, profil model mental siswa yang telah diperoleh dapat dijadikan sebagai contoh dalam membangun konsepsi siswa terhadap ilmu pengetahuan lainnya, terutama sains.
2. Secara manajerial, profil model mental siswa pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan dapat dijadikan dasar untuk menciptakan strategi pembelajaran yang efektif.
3. Secara metode, guru dapat menggunakan instrumen TDM-MT ini sebagai tes sumatif untuk menguji pemahaman siswa pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan, mengingat jam pelajaran kimia di kelas sangat singkat dengan jumlah siswa yang banyak.

## **C. Saran**

Berdasarkan penelitian dan interpretasi data yang telah dilakukan, peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut.

1. Hasil penelitian data menunjukkan bahwa model mental tipe 00 dan tipe 10 memiliki persentase yang tinggi, oleh karena itu pemahaman siswa perlu ditingkatkan dengan menciptakan strategi pembelajaran yang efektif terutama pada level submikroskopik serta menghubungkan keterkaitan ketiga level representasi pada setiap materi.
2. Model mental tipe 11 memiliki persentase paling rendah dibandingkan model mental lainnya. Hal ini menunjukkan rendahnya pemahaman siswa terutama baik pada level simbolik maupun level submikroskopik, oleh karena itu penggunaan tiga level representasi pada setiap materi kimia

**Arini Fadilah, 2016**

**PROFIL MODEL MENTAL SISWA PADA MATERI KELARUTAN DAN HASIL KALI KELARUTAN DENGAN MENGGUNAKAN TES DIAGNOSTIK MODEL MENTAL TIPE PILIHAN GANDA MULTI TINGKAT (TDM-MT)**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

perlu diaplikasikan sehingga untuk memahami konsep dan rumus perhitungan pun tidak perlu dihafalkan saja.

3. Instrumen TDM-MT ini perlu dikembangkan untuk penelitian lebih lanjut dan tidak hanya diimplementasikan di satu sekolah saja, tetapi di beberapa sekolah lainnya juga, untuk memperoleh hasil penelitian berupa profil model mental yang lebih lengkap.
4. Wawancara mengenai materi secara mendalam terhadap guru juga perlu dilakukan, tidak hanya wawancara sederhana saja, supaya faktor-faktor pembentuk model mental dapat digali lebih jauh.
5. Wawancara terhadap siswa pun perlu dilakukan, terutama mengenai konsep-konsep terkait jawaban siswa yang tidak logis, untuk memperoleh hasil analisis yang lebih akurat dan mengurangi kemungkinan siswa menebak jawaban.
6. Menggabungkan instrumen TDM-MT dengan tes diagnostik model mental lainnya untuk memperoleh profil model mental yang lebih lengkap, lebih banyak, dan lebih akurat.