

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Indikator yang dapat dirumuskan dari submateri pokok interaksi antar partikel berdasarkan kompetensi dasar adalah indikator yang meminta siswa menyebutkan definisi gaya antar molekul, menjelaskan perbedaan kekuatan gaya antar molekul dengan gaya intramolekul, menyebutkan jenis-jenis gaya antar molekul, menjelaskan proses terjadinya gaya dipol-dipol, gaya dipol-dipol terimbas, gaya dispersi London, ikatan hidrogen, gaya ion-ion, gaya ion-dipol, dan gaya ion-dipol terimbas, menjelaskan faktor-faktor yang menentukan besarnya kekuatan gaya dispersi London, dan menjelaskan hubungan gaya antar molekul dengan sifat fisis senyawa (titik didih, titik leleh, tekanan uap jenuh, dan wujud zat). Adapun konsep yang dapat dirumuskan dari submateri pokok interaksi antar partikel adalah konsep mengenai definisi gaya antar molekul, jenis-jenis gaya antar partikel, proses terjadinya gaya antar partikel (gaya ion-ion, gaya ion-dipol, gaya ion-dipol terimbas, gaya van der Waals, dan ikatan hidrogen), dan hubungan gaya antar molekul dengan sifat fisis senyawa.
2. Level makroskopik yang dapat dikembangkan pada pada konsep gaya antar partikel adalah gambar senyawa-senyawa yang memiliki gaya antar partikel yang berbeda-beda seperti gambar air, hidrogen klorida, helium dan oksigen cair, garam dapur, larutan garam,, gambar produk minuman yang mengandung

oksigen, kurva kecenderungan titik didih senyawa hidrogen yang terbentuk dari beberapa unsur pada golongan 4A, 5A, 6A, dan 7A, serta animasi proses pendidihan air untuk menghubungkan antara gaya antar molekul dengan sifat fisis senyawa. Level sub-mikroskopik dikembangkan pada konsep menjelaskan proses terjadinya interaksi antar partikel dengan mendeskripsikan apa yang terjadi dengan partikel-partikel ketika mengalami interaksi antar partikel. Level simbolik yang dapat dikembangkan pada konsep proses terjadinya interaksi antar partikel, perbedaan kekuatan gaya antar molekul dengan gaya intramolekul, hubungan interaksi antar molekul dengan sifat fisis senyawa adalah dengan menyajikan gambar representasi partikel (atom, molekul, dan ion), persamaan reaksi, animasi molekul-molekul pada pendidihan senyawa, serta animasi susunan molekul pada zat padat, cair, dan gas.

3. Pengembangan strategi pembelajaran intertekstual pada submateri pokok interaksi antar partikel diwujudkan dalam bentuk deskripsi kegiatan pembelajaran dan media pembelajaran. Proses pembelajarannya diawali dengan pemaparan fenomena pada level makroskopik yang berhubungan dengan konsep proses terjadinya interaksi antar partikel dan sifat fisis senyawa yang memiliki interaksi antar partikel tersebut. Fenomena tersebut dipertautkan dengan penjelasan pada level sub-mikroskopik yang disajikan dalam bentuk deskripsi pada level molekuler dan dipertautkan dengan level simbolik yang digunakan. Selain itu, dalam proses pembelajaran digunakan metode ceramah dan tanya jawab. Namun metode tanya jawab lebih dominan daripada metode

ceramah, tujuannya supaya siswa aktif berpikir, dapat menyusun konsep, dan dapat memberi makna tentang hal-hal yang dipelajari. Dengan kata lain, kegiatan pembelajaran yang dilakukan diarahkan agar terjadi aktivitas konstruksi pengetahuan oleh siswa secara optimal yaitu dengan guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang membangun setiap konsep yang dipelajari. Hal ini sesuai dengan pandangan konstruktivisme yang mengatakan bahwa guru tidak mentransferkan pengetahuan yang telah dimilikinya, melainkan membantu siswa untuk membentuk pengetahuannya sendiri.

5.2 Saran

1. Strategi pembelajaran intertekstual pada submateri pokok gaya antar partikel idealnya digunakan di sekolah yang memiliki fasilitas komputer dan LCD, karena media yang digunakan adalah media komputer. Namun, jika tidak terdapat fasilitas tersebut, maka dapat diatasi dengan cara membuat *print out* gambar, dan menyampaikan secara lisan bagaimana sebenarnya animasi tersebut.
2. Pada pengembangan deskripsi pembelajaran diperlukan referensi yang lebih banyak mengenai kesulitan-kesulitan yang dialami siswa. Hal ini akan memudahkan untuk membuat deskripsi pembelajaran dalam mengantisipasi kesulitan-kesulitan yang mungkin dialami siswa dalam mempelajari materi gaya antar partikel.
3. Strategi pembelajaran yang telah dibuat sebaiknya diujicoba di kelas yang sebenarnya agar dapat dilihat sejauh mana keefektifannya.