

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berikut adalah kesimpulan yang didapatkan berdasarkan penelitian peranan PhET-3S dalam pembelajaran remedial untuk meningkatkan penguasaan konsep larutan elektrolit dan nonelektrolit serta membangun keterampilan berpikir kritis siswa SMA:

1. PhET-3S dapat digunakan dalam pembelajaran remedial untuk meningkatkan penguasaan konsep larutan elektrolit dan non-elektrolit tetapi peningkatan yang signifikan pada indikator menjelaskan hubungan konsentrasi terhadap daya hantar listrik. Oleh karena itu, PhET-3S dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran remedial.
2. PhET-3S berperan terhadap penguasaan konsep siswa pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit dan signifikan untuk semua kelas tetapi paling signifikan perannya terhadap penguasaan konsep untuk siswa kelas bawah dibandingkan siswa kelas sedang dan siswa kelas atas.
3. Berdasarkan hasil jawaban dari LKS menunjukkan bahwa PhET-3S dapat membangun Keterampilan Berpikir Kritis (KBK).

B. Saran

Untuk perbaikan bagi pengembang PhET-3S selanjutnya, maka berikut ini disarankan beberapa rekomendasi mengenai penggunaan PhET-3S, yaitu:

- a. Contoh-contoh solute pada panel *Macro* dan *Micro* sebaiknya ditambah agar siswa memiliki pengetahuan yang lebih mengenai contoh-contoh solute yang merupakan senyawa ion dan kovalen.
- b. Pada panel *Macro* Solute salt dan sugar harusnya lebih jelas solute nya apa.
- c. Panel *Micro* sebaiknya diganti menjadi panel *Sub micro*, karena atom/molekul merupakan aspek sub mikroskopik yang tidak dapat dilihat melalui mikroskop.

Sedangkan aspek mikroskopik ditujukan untuk keadaan yang masih dapat dilihat melalui mikroskop.

- d. Sebaiknya fasilitas penguapan digambarkan dalam bentuk pemanasan oleh bunsen, tidak hanya melalui *track bar*. Selain itu, perlu ditambahkan keterangan suhu dan tekanan, agar konsep penguapan dikarenakan suhu atau tekanan dapat dibangun.
- e. Wadah zat sgar sebaiknya ketika di turunkan ke dalam larutan jumlah yang diturunkan bisa dihitung.
- f. Fasilitas *water* sebaiknya tidak dibuat menu sendiri, karena hanya dapat membangun konsep mengenai hidrasi.
- g. PhET-3S dapat digunakan sebagai alternatif untuk pembelajaran remedial pada skala yang lebih besar.
- h. PhET-3S selain dapat digunakan untuk membangun penguasaan konsep, PhET-3S juga dapat digunakan untuk membangun keterampilan berpikir kritis (KBK).