

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan temuan, hasil, analisis dan pembahasan, peneliti dapat menyimpulkan bahwa:

1. Karakteristik isi simulator *Orsi Kimia* yaitu dapat merancang eksperimen sesungguhnya, seperti dapat menyusun alat, mengubah konsentrasi pereaksi dengan berbagai macam variasi, dapat mengatur waktu, dapat melakukan eksperimen, menghasilkan simulasi data yang mirip dengan eksperimen sesungguhnya, dan cocok digunakan sebagai media pembelajaran dengan model pembelajaran PBL pada topik orde reaksi kimia.
2. Keterlaksanaan model pembelajaran PBL menggunakan simulator berbasis *smartphone* secara keseluruhan terlaksana dengan baik. Keterlaksanaan berdasarkan sintaks membimbing penyelidikan, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah terlaksana dengan baik. Pada sintaks orientasi peserta didik pada masalah terlaksana dengan cukup baik.
3. Penerapan model pembelajaran PBL menggunakan simulator *Orsi Kimia* berbasis *smartphone* mampu meningkatkan kemampuan penguasaan konsep orde reaksi kimia dengan modus pada kategori tinggi. Semua siswa yang memiliki kemampuan awal tinggi mengalami peningkatan dengan kategori N_gain tinggi, pada umumnya siswa yang memiliki kemampuan awal sedang mengalami peningkatan dengan kategori N_gain tinggi, sebagian siswa yang mempunyai kemampuan awal rendah ternyata mengalami peningkatan dengan kategori N_gain sedang.

5.2 Implikasi

Implikasi berdasarkan penelitian yang telah dilakukan adalah model pembelajaran PBL dapat digunakan oleh guru untuk merancang kegiatan belajar yang dimulai dengan sudut pandang peserta didik.

Penilaian yang dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran ini terjadi selama proses pembelajaran berlangsung serta tugas yang dikerjakan oleh peserta

didik. Melalui penilaian aktivitas peserta didik pada pelaksanaan model pembelajaran PBL, dapat diketahui efisiensi, keefektifan, dan produktivitas proses pembelajaran dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Keberhasilan pengajaran tidak hanya dilihat dari penguasaan konsep yang dicapai oleh peserta didik, tetapi juga dari prosesnya. Pembelajaran dengan model PBL menggunakan simulator *Orsi kimia* cocok digunakan untuk pembelajaran dengan kategori rendah, sedang, maupun tinggi, karena terjadi peningkatan hasil belajar. Oleh karena itu, penilaian proses dan juga penguasaan konsep pada pembelajaran dengan model PBL dapat mendukung keberhasilan pembelajaran.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka peneliti merekomendasikan beberapa hal berikut:

1. Simulator perlu dilakukan perbaikan agar dapat diinstal oleh android versi 10 ke atas dan menghilangkan *error* atau *bugging*.
2. Aplikasi perlu ditambahkan *background music* khususnya pada halaman simulasi percobaan sehingga tidak membuat bosan menunggu hasil data percobaan.