

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan pada bab IV, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran ADI dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan keterampilan argumentasi mahasiswa pada materi laju reaksi. Simpulan untuk menjawab seluruh rumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran laju reaksi dilaksanakan berdasarkan 7 tahapan yang terdapat dalam model pembelajaran ADI, dimulai dari pengenalan tugas, mengeneralisasi dan analisis data, menyusun argumen, kegiatan argumentasi, menulis laporan, *double blind peer review* dan revisi. Mahasiswa dapat menyelesaikan seluruh tahapan ADI dengan baik
2. Pembelajaran ADI dapat meningkatkan penguasaan konsep mahasiswa pada materi laju reaksi ( $\langle g \rangle$  0,60). Peningkatan tertinggi penguasaan konsep mahasiswa adalah pada label konsep tumbukan efektif ( $\langle g \rangle$  0,73) dan peningkatan penguasaan konsep terendah pada konsep hukum laju dan orde reaksi ( $\langle g \rangle$  0,23)
3. Pembelajaran ADI dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis mahasiswa ( $\langle g \rangle$  0,65). Indikator keterampilan berpikir kritis yang memiliki peningkatan paling tinggi adalah indikator membuat deduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi ( $\langle g \rangle$  0,73) sedangkan indikator keterampilan berpikir kritis yang memiliki peningkatan paling rendah adalah menentukan suatu tindakan ( $\langle g \rangle$  0,40)
4. Pembelajaran ADI dapat meningkatkan keterampilan argumentasi mahasiswa ( $\langle g \rangle$  0,67), rata-rata kualitas argumen mahasiswa meningkat dari level 1 menjadi level 3. Mayoritas argumen mahasiswa (52%) setelah pembelajaran ADI terdapat pada level 4 yang menunjukkan bahwa mahasiswa sudah mampu menghasilkan argumen yang mengandung klaim, jaminan, dukungan dan sanggahan.

5. Respon mahasiswa terhadap pembelajaran ADI menunjukkan bahwa pembelajaran ADI dapat meningkatkan motivasi belajar, penguasaan konsep laju reaksi, keterampilan berpikir kritis dan keterampilan argumentasi mahasiswa. Selain itu, mahasiswa masih merasa cukup kesulitan untuk melakukan pembelajaran secara online

## 5.2 Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian, menunjukkan bahwa pembelajaran ADI dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan argumentasi mahasiswa pada materi laju reaksi sehingga pembelajaran ADI dapat dipertimbangkan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran kimia sekolah.

## 5.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, saran yang dapat peneliti sampaikan untuk perbaikan penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Agar mahasiswa dapat memunculkan argumentasi yang lebih baik pada saat sesi argumentasi, baiknya guru/dosen membagi mahasiswa ke dalam dua kelompok besar yakni kelompok pro dan kontra terhadap fenomena yang diberikan.
2. Sebelum implementasi baiknya dilakukan uji coba terbatas terlebih dahulu agar dapat diketahui kendala apa saja yang mungkin dihadapi saat pembelajaran seperti apakah alokasi waktu memadai atau tidak, apakah arahan dalam LKM dipahami seperti yang diharapkan atau tidak, dan apakah program yang digunakan berjalan dengan baik atau tidak.
3. Perlu dilakukan penelitian lanjutan menggunakan kelas kontrol dan kelas eksperimen untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran ADI dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional untuk mengetahui lebih lanjut efektivitas pembelajaran ADI.
4. Untuk praktikum pada pembelajaran *online* dosen perlu menyiapkan demonstrasi praktikum dengan langkah-langkah dan hasil yang dapat diamati dengan jelas oleh mahasiswa.