

## BAB V

### SIMPULAN DAN REKOMENDASI

#### A. Simpulan

Pengetahuan awal pada kedua kelas penelitian, baik eksperimen maupun kontrol memiliki pengetahuan awal yang sama besarnya sebagaimana hasil tes pengetahuan awal yang telah dilakukan. Aktivasi pengetahuan awal siswa pada kelas eksperimen telah berhasil meningkatkan pengetahuan awal siswa. Aktivasi pengetahuan awal menggunakan video pada kelas eksperimen telah dapat mengendalikan *intrinsic cognitive load* (ICL) dan *extraneous cognitive load* (ECL) siswa. Kelas eksperimen memiliki ICL dan ECL yang lebih rendah dari pada kelas kontrol.

Kondisi ICL dan ECL yang terkendali pada kelas dengan aktivasi pengetahuan awal juga ditunjang dengan korelasi MMI dan UM pada kelas eksperimen yang menunjukkan korelasi negatif signifikan. Sementara pada kelas kontrol, hasil korelasi MMI dan UM adalah positif tidak signifikan.

Kondisi ICL dan ECL yang terkendali pada kelas dengan aktivasi pengetahuan awal, serta adanya korelasi yang negatif signifikan, tidak memberikan pengaruh pada kemampuan penalaran (KP) sebagai hasil belajar siswa. Kemampuan penalaran siswa pada kelas dengan aktivasi menunjukkan hasil yang lebih besar dari kelas non aktivasi, namun keduanya tidak berbeda signifikan. Hal ini diduga terjadi karena peningkatan pengetahuan awal siswa ( $N\text{-gain}=39$ ) belum mampu memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa.

#### B. Rekomendasi

Berdasarkan temuan dan pembahasan penelitian, ada beberapa saran dan rekomendasi yang ingin disampaikan penulis, diantaranya:

1. Terdapat beberapa metode aktivasi pengetahuan awal yang ditemukan oleh para ahli, namun pengembangannya masih belum banyak dilakukan. Penggunaan video pada aktivasi pengetahuan awal penelitian ini masih belum banyak

meningkatkan pengetahuan awal siswa, dengan hasil *N-gain pretest* dan *posttest* kategori sedang. Diperlukan metode lain untuk meningkatkan pengetahuan awal siswa sehingga lebih optimal untuk digunakan memproses informasi selama pembelajaran di kelas.

2. Penelitian ini telah mengungkap efektivitas aktivasi pengetahuan awal dengan video terhadap ICL dan ECL siswa. Pengendalian ICL dan ECL ini sudah menunjukkan keberhasilan dalam suatu pembelajaran. Namun, tidak adanya pengaruh ICL dan ECL dengan kemampuan penalaran pada kedua kelas penelitian, eksperimen dan kontrol, dikarenakan peningkatan pengetahuan awal yang masih dalam kategori sedang ( $N-gain=0,39$ ). Sehingga kedepannya dapat dikembangkan penelitian untuk melihat hasil belajar siswa sebagai implikasi dari proses belajar siswa.