

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Gambaran konsepsi alternatif mahasiswa pada topik sel elektrolisis setelah tes kemampuan awal (*pretest*) dapat dilihat dalam tabel berikut :

**Tabel 5. 1 Gambaran konsepsi alternatif mahasiswa setelah *pretest***

Indikator	Persentase (%)			
	A	B	C	D
I-1	0	21,43	71,43	7,14
I-2	0	0	100	0
I-3 a	0	21,43	57,14	21,43
I-3 b	0	0	92,86	7,14
I-4	0	0	85,71	14,29
I-5 a	57,14	7,14	35,72	0
I-5 b	71,42	14,29	14,29	0
I-6	0	0	85,71	14,29
I-7	0	50	35,71	14,29
I-8	71,42	0	14,29	14,29

Keterangan :

A: *Identical Fit*    B: *Approximate Fit*    C : *Incomplete Fit*    D: *No Conception*

Dari Tabel 5.1, dapat dilihat bahwa sebelum dilakukan pembelajaran dengan menggunakan strategi konflik kognitif, mahasiswa umumnya berada pada kategori *incomplete fit* untuk semua indikator, kecuali untuk indikator menuliskan persamaan reaksi yang terjadi pada elektrolisis larutan tertentu dan menghitung massa endapan logam di katoda hasil elektrolisis lelehan  $\text{Al}_2\text{O}_3$  dengan elektroda karbon, mahasiswa telah berada pada kategori *identical fit*.

2. Karakteristik strategi pembelajaran yang dapat memfasilitasi perubahan konsepsi mahasiswa adalah pembelajaran yang mengkondisikan mahasiswa menemukan ketidaksesuaian antara pengetahuan yang telah mereka miliki dengan fakta percobaan yang muncul. Ketidaksesuaian ini terus menerus dikonfrontir dengan pembuktian melalui demonstrasi percobaan dan dengan pemberian pertanyaan-pertanyaan untuk memperluas pemahaman dan penerapan pengetahuan secara bermakna.
3. Setelah perlakuan dilaksanakan pada pembelajaran topik sel elektrolisis maka diketahui perubahan konsepsi mahasiswa pada topik tersebut, yang disajikan dalam Tabel 5.2. Dapat dilihat bahwa pada umumnya setelah pembelajaran, terjadi peningkatan kategori konsepsi alternatif mahasiswa pada topik sel elektrolisis. Namun terjadi penurunan kategori konsepsi alternatif mahasiswa pada indikator menjelaskan pengertian sel elektrolisis dan menjelaskan perbedaan sel elektrolisis dengan sel volta.

**Tabel 5.2 Perubahan konsepsi mahasiswa pada topik sel elektrolisis**

Indikator	Meningkat (%)						Tetap (%)				Menurun (%)	
	D→C	D→B	D→A	C→B	C→A	B→A	D	C	B	A	A→D	B→C
I1	0	0	7,14	0	71,43	14,29	0	0	0	0	0	7,14
I2	0	0	0	14,29	64,29	0	0	21,43	0	0	0	0
I3 a	14,29	0	7,14	7,14	0	14,29	0	50	7,14	0	0	0
I3 b	7,14	0	0	14,29	14,29	0	0	57,14	0	0	7,14	0
I4	7,14	7,14	7,14	28,57	14,29	0	0	35,71	0	0	0	0
I5 a	0	0	0	0	7,14	7,14	0	7,14	21,43	57,14	0	0
I5 b	0	0	0	0	7,14	14,29	0	7,14	7,14	64,29	0	0
I6	7,14	0	7,14	0	35,71	14,29	0	35,71	0	0	0	0
I7	0	0	7,14	0	35,71	35,71	7,14	0	14,29	0	0	0
I8	14,29	0	0	0	14,29		0	7,14	64,29	0	0	0

Keterangan :

A: *Identical Fit*    B: *Approximate Fit*    C: *Incomplete Fit*    D: *No Conception*

## B. Saran

1. Perlu dikembangkan strategi konflik kognitif yang dapat memfasilitasi perubahan konsepsi pada masing-masing indikator.
2. Indikator yang dikembangkan tidak perlu banyak, asalkan dibahas secara rinci dan mendalam.
3. Perlu dikembangkan alat evaluasi yang lebih baik dalam mengukur apa yang seharusnya diukur.