

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Capaian belajar sel elektrolisis yang hendaknya dirumuskan dalam pembelajaran kimia di SMA adalah:
 - Domain afektif meliputi kemampuan: 1) menghargai (A2) dengan mengamalkan sebagai kata kerja alternatif; dan 2) menanggapi (A3) dengan menunjukkan sebagai kata kerja alternatif.
 - Domain kognitif meliputi kemampuan mengingat (C1) pengetahuan konseptual dengan mendeskripsikan dan mengidentifikasi sebagai kata kerja alternatif.
 - Domain psikomotor meliputi 1) kemampuan menerapkan (C3) pengetahuan prosedural dengan menerapkan sebagai kata kerja alternatif; dan 2) keterampilan merancang eksperimen (P6) dengan merancang sebagai kata kerja alternatif.
2. Konsep esensial sel elektrolisis yang menjadi muatan kurikulum (pembelajaran) kimia di SMA meliputi: a) konsep prasyarat yaitu reaksi kimia, energi listrik, konsep reaksi redoks, konsep stoikiometri, sel Volta, dan senyawa ionik; b) konsep utama yaitu sel elektrolisis dan elektrode; c) konsep pengayaan yaitu diagram sel elektrolisis, proses elektrolisis, produk elektrolisis, persamaan reaksi setengah-sel, penyepuhan, ekstraksi, dan pemurnian logam, serta hukum Faraday.
3. Strukturisasi konten sel elektrolisis diwujudkan ke dalam peta konsep dan struktur makro. Peta konsep sel elektrolisis terdiri atas tujuh level, level pertama yaitu konsep elektrokimia, level kedua yaitu reaksi kimia dan energi listrik, level ketiga yaitu konsep reaksi redoks dan stoikiometri, level keempat yaitu sel Volta dan sel elektrolisis, level kelima yaitu diagram sel elektrolisis, persamaan reaksi setengah-sel, elektrode, senyawa ionik,

Surayya A Syafwani, 2017

REDESAIN PEMBELAJARAN PADA MATERI SEL ELEKTROLISIS DI SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

penyepuhan, ekstraksi, dan pemurnian logam, serta hukum Faraday, level keenam yaitu proses elektrolisis, dan level ketujuh yaitu produk elektrolisis. Struktur makro sel elektrolisis terdiri atas tiga bahasan utama dan tujuh pokok bahasan. Bahasan utama pertama yaitu sel elektrokimia dengan pokok bahasan definisi dan jenis sel elektrokimia. Bahasan utama kedua yaitu sel elektrolisis dengan pokok bahasan rangkaian sel elektrolisis, proses dan produk elektrolisis. Bahasan utama ketiga yaitu aplikasi sel elektrolisis dengan pokok bahasan penggunaan sel elektrolisis di bidang industri dan perhitungan sel elektrolisis.

4. Desain pembelajaran yang dilakukan pada sel elektrolisis ditunjukkan untuk:
 - a) mengintensifkan penerapan strategi ekspositori yang dikembangkan ke dalam model pembelajaran kontekstual dengan pendekatan konstruktivisme, serta metode ceramah dan diskusi terbuka, untuk melatih kemampuan mengingat pengetahuan konseptual;
 - b) mengintensifkan penerapan strategi ekspositori yang dikembangkan ke dalam model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan konstruktivisme, serta metode ceramah dan tutorial grup, untuk melatih kemampuan menerapkan pengetahuan prosedural; dan
 - c) mengintensifkan penerapan strategi diskoveri terbimbing yang dikembangkan ke dalam model pembelajaran kooperatif dengan pendekatan konstruktivisme, serta metode ceramah dan *workshop*, untuk melatih keterampilan merancang eksperimen.

B. Saran

1. Hasil redesain pembelajaran sel elektrolisis selanjutnya diharapkan dapat disosialisasikan pada kalangan lebih luas, sehingga tingkat keterlayakan di lapangan meningkat.
2. Keterlibatan pendidik untuk memvalidasi keterlaksanaan merancang eksperimen diharapkan dapat dilakukan, sehingga keterampilan melakukan eksperimen berdasarkan rancangan yang telah dibuat, dapat dikembangkan sebagai rumusan capaian belajar domain psikomotor.
3. Penelitian yang dilakukan diharapkan dapat dijadikan acuan untuk melakukan pengembangan lanjutan terhadap desain pembelajaran yang

Surayya A Syafwani, 2017

REDESAIN PEMBELAJARAN PADA MATERI SEL ELEKTROLISIS DI SEKOLAH MENENGAH ATAS (SMA)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

direkomendasikan, yaitu bentuk evaluasi serta media belajar, meliputi multimedia dan Lembar Kerja Siswa (LKS).

4. Dokumen pembelajaran Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang dikembangkan dalam penelitian ini dibatasi hanya pada pokok bahasan diagram sel elektrolisis, selanjutnya diharapkan peneliti lain dapat mengembangkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada pokok bahasan sel elektrolisis lainnya.
5. Redesain pembelajaran yang dilakukan dalam penelitian ini diharapkan dapat dilakukan pada materi kimia lainnya, sehingga dapat membantu dalam pengembangan acuan perancangan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan standar pendidikan kimia.