

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

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

1. Tiga kategori utama konsep esensial materi reaksi redoks proses transfer elektron yang harus diajarkan guru kepada peserta didik meliputi, (i). Reaksi reduksi dan oksidasi dalam kehidupan sehari-hari, (ii). Konsep reaksi redoks transfer elektron, serta (iii). Percobaan redoks transfer elektron. Konsep reaksi redoks transfer elektron dibagi menjadi beberapa sub kategori yaitu, (a).Perkembangan konsep reaksi reduksi dan oksidasi berdasarkan kelemahan konsep reaksi reduksi dan oksidasi pengikatan dan pelepasan oksigen serta proses transfer elektron pada senyawa ion. (b).Defenisi oksidasi dan reduksi reaksi redoks transfer elektron (c).Persamaan reaksi redoks proses transfer elektron (d).Proses serah dan terima elektron terjadi secara bersamaan (e).Reduktor dan oksidator dalam suatu reaksi reduksi dan oksidasi (f).Penjelasan konsep reaksi redoks pengikatan dan pelepasan oksigen menggunakan konsep transfer elektron
2. Kesulitan belajar yang dialami peserta didik pada pembelajaran reaksi redoks transfer elektron meliputi, (a).Definisi reduksi dan oksidasi (b).Interpretasi konsep redoks dengan peristiwa redoks dalam kehidupan (3).Penyetaraan persamaan redoks transfer elektron, (4). Proses serah terima elektron secara mikroskopik (i. Perbedaan antara zat dan partikel (tembaga dengan tembaga sulfat) ii.Perbedaan antara ion dan atom dengan zat yang mengalami reaksi redoks)
3. Hasil analisis dokumen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) diperoleh bahwa indikator kompetensi yang paling banyak dituntut adalah pada aspek kognitif, strategi pembelajaran yang paling sering diterapkan dalam pembelajaran adalah model pembelajaran induktif, pendekatan konsep, serta metode ceramah dan diskusi. Sementara itu, sebagian besar guru menggunakan lembar kerja siswa sebagai alat penilaian yang menekankan pada aspek kognitif. Redesain dilakukan

dengan tujuan untuk memperbaiki desain konten dan strategi pembelajaran konsep redoks transfer elektron yang telah diterapkan di lapangan hingga dihasilkan desain pembelajaran yang bersifat generik atau pembelajaran minimal yang harus diterapkan di lapangan. Desain pembelajaran generik dituangkan dalam bentuk dokumen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang meliputi komponen-komponen sebagai berikut : Indikator kompetensi yang dituntut pada desain pembelajaran generik meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Strategi pembelajaran yang dipakai adalah model kooperatif-inkuiri, pendekatan saintifik, serta metode praktikum dan diskusi. Lembar kerja siswa digunakan sebagai media pembelajaran dan alat penilaian. Sementara itu, penilaian dilakukan pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.

B. Implikasi dan Rekomendasi

1. Konsep esensial materi reaksi redoks transfer elektron terungkap secara lengkap hanya pada buku ajar. Seharusnya hal yang sama juga terdapat pada dokumen silabus kurikulum.
2. Data kesulitan belajar peserta didik pada materi reaksi redoks transfer elektron dari jurnal penelitian yang berasal luar negeri lebih banyak daripada yang berasal dari Indonesia. Hal ini dikarenakan fokus pembelajaran materi reaksi redoks di Indonesia adalah reaksi redoks konsep bilangan oksidasi. Seharusnya sesuai dengan tuntutan kurikulum yang berlaku, guru dapat merancang kegiatan pembelajaran yang tidak hanya fokus terhadap perhitungan matematis, tetapi juga pendalaman konsep.
3. Strategi pembelajaran yang sebagian besar diterapkan pada pembelajaran materi reaksi redoks transfer elektron dinilai belum sesuai dengan tuntutan kurikulum yang berlaku. Seharusnya kegiatan pembelajaran yang dirancang oleh guru disesuaikan dengan kebutuhan belajar peserta didik dan arahan dari silabus kurikulum yang berlaku.
4. Penelitian redesain pembelajaran generik atau pembelajaran minimal yang dapat diterapkan di lapangan diharapkan berlanjut untuk materi kimia yang lainnya.