

ABSTRAK

ROHAZMY RIZKI. Inovasi Pembelajaran Menggunakan Multimedia Dan Proyek Untuk Meningkatkan Kompetensi Mahasiswa Dalam Pengajaran Titrasi Redoks. Thesis. Medan: Program Pascasarjana Pendidikan Kimia, Universitas Negeri Medan, 2020.

Pengembangan pembelajaran inovatif dengan multimedia dan proyek untuk materi titrasi redoks dijelaskan dalam penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk menyediakan sebuah pembelajaran yang inovatif dengan menggunakan multimedia (video pembelajaran) sebagai bahan ajar dan dilanjutkan dengan kegiatan proyek yang digunakan sebagai dukungan pengajaran untuk pembelajaran aktif dalam meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam bidang kimia. Prosedur penelitian dimulai dari pembuatan video pembelajaran materi titrasi redoks sebagai bahan ajar, standardisasi bahan ajar yang dikembangkan, dan penggunaan bahan ajar sebagai panduan belajar mahasiswa untuk mengerjakan proyek dalam mendukung penguasaan materi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa inovasi pembelajaran dengan multimedia dan proyek telah berhasil dikembangkan untuk materi titrasi redoks. Implementasi pembelajaran menggunakan multimedia dan proyek efektif digunakan dalam mempelajari kimia analitik dasar khususnya pada materi titrasi redoks. Nilai rata-rata hasil belajar mahasiswa meningkat setelah mengikuti pembelajaran inovatif menggunakan multimedia dan proyek. Mahasiswa memberikan tanggapan positif terhadap bentuk pembelajaran yang mereka ikuti. Video pembelajaran dan proyek terbukti cukup membantu mahasiswa dalam belajar kimia secara mandiri. Pola pembelajaran telah berubah menjadi terpusat pada mahasiswa sehingga mengintensifkan kegiatan belajar mengajar, membangun keterampilan berpikir kritis, dan meningkat hasil belajar.

Kata kunci: inovasi pembelajaran, video pembelajaran, multimedia, proyek, titrasi redoks

ABSTRACT

ROHAZMY RIZKI. Learning Innovation Using Multimedia and Projects to Increase Student Competence in Teaching Redox Titration. Thesis. Medan: Chemistry Education Graduate Studies Program, State University of Medan, 2020.

The development of innovative learning with multimedia and projects for redox titration material is explained in this study. This study aims to provide an innovative learning by using multimedia (video learning) as teaching material and continued with project activities that are used as teaching support for active learning in improving student competence in chemistry. The research procedure starts with the making of a learning video for redox titration material as teaching material, standardization of teaching material developed, and the use of teaching material as a student learning guide to work on projects in support of mastery of the material. The results show that multimedia learning and project innovations have been successfully developed for redox titration material. Implementation of learning using multimedia and effective projects is used in learning basic analytic chemistry, especially in redox titration material. The average value of student learning outcomes increases after participating in innovative learning using multimedia and projects. Students give positive responses to the forms of learning they follow. Learning videos and projects have proven to be sufficient to help students learn chemistry independently. Learning patterns have changed to become student-centered so as to intensify teaching and learning activities, build critical thinking skills, and improve learning outcomes.

Keywords: learning innovation, video learning, multimedia, projects, redox titration

