

## ABSTRAK

**Simamora, Muhammad Amri Aulia, NIM 4183331030 (2022). Inovasi Pembelajaran Kimia Berbasis Proyek pada Materi Ekstraksi**

Pembelajaran inovatif sangat tepat untuk digunakan dalam proses kegiatan belajar mengajar kimia untuk memberikan pembelajaran yang menyenangkan, serta memfasilitasi untuk belajar secara optimal membuat proses belajar mengajar menjadi sesuatu yang lebih efektif dan efisien. Salah satu materi kimia pemisahan yang dipelajari pada tingkat universitas adalah Ekstraksi. Mahasiswa cenderung mengalami kesulitan dalam memahami konsep pada materi ini. Untuk mengatasi masalah maka diperlukan sebuah inovasi pembelajaran yakni, pembelajaran berbasis proyek. Penelitian ini merupakan salah satu penelitian pengembangan (R&D) dengan standarisasi bahan ajar yang dilaksanakan tahun 2021/2022. Pada proses implementasi menggunakan tes sebagai tolak ukur dari peningkatan hasil belajar mahasiswa melalui uji normalitas, homogenitas, dan hipotesis. Untuk hasil penelitian yang diperoleh sebuah bahan ajar inovasi berbasis proyek yang telah layak dan distandarisasi oleh validator yang mengintegrasikan media pembelajaran berserta video proyek dalam bahan ajar, sehingga memudahkan untuk dapat diakses dimana saja. Perbedaan kegiatan pembelajaran antara kelas eksperimen dan kelas kontrol melalui bahan ajar yang diberikan, peningkatan hasil belajar kelas eksperimen dengan bahan ajar berbasis proyek. Bahan ajar inovasi lebih efektif dalam membimbing mahasiswa dalam belajar kimia pemisahan materi ekstraksi.

**Kata Kunci** : Ekstraksi, Bahan ajar berbasis proyek, hasil belajar, standarisasi bahan ajar, Sumber belajar.

## ABSTRACT

**Simamora, Muhammad Amri Aulia, NIM 4183331030 (2022). Project-Based Chemistry Learning Innovations on Extraction Materials.**

Innovative learning is very appropriate to be used in the process of teaching and learning chemistry to provide fun learning, as well as facilitate optimal learning to make the teaching and learning process more effective and efficient. One of the separation chemistry materials studied at the university level is Extraction. Students tend to have difficulty in understanding the concepts in this material. To overcome the problem, a learning innovation is needed, namely, project-based learning. This research is one of the development research (R&D) with standardization of teaching materials which will be carried out in 2021/2022. In the implementation process using tests as a benchmark for improving student learning outcomes through tests of normality, homogeneity, and hypotheses. For the research results obtained a project-based innovation teaching material that has been feasible and standardized by a validator that integrates learning media along with project videos in teaching materials, making it easier to access anywhere. The difference in learning activities between the experimental class and the control class is through the teaching materials provided, improving the learning outcomes of the experimental class with project-based teaching materials. Innovative teaching materials are more effective in guiding students in learning the chemistry of separation of extraction materials.

**Kata Kunci** : Ekstraksi, Bahan ajar berbasis proyek, hasil belajar, standarisasi bahan ajar, Sumber belajar.