

## **ABSTRAK**

Nani Mariani Minarto 2022. Efektivitas Pembelajaran Virtual Laboratorium Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Mahasiswa Pada Materi Kristalisasi Di Program Studi Pendidikan Kimia Tahun Ajaran 2021-2022. Pembimbing Deasy Liestianty dan Muliadi.

Karakter dari generasi yang terlahir di era 2000an atau yang biasa disebut generasi Z ini sangat peka terhadap informasi dan komunikasi, artinya mereka memiliki keunggulan kemampuan dalam pemanfaat teknologi untuk mengembangkan pengetahuan, salah satunya adalah aplikasi ChemLab yang menyediakan praktikum secara virtual. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran virtual laboratorium terhadap keterampilan berpikir kritis mahasiswa pada materi kristalisasi di program studi pendidikan kimia semester III TA 2021-2022. Data penelitian ini diuji menggunakan interval skala. Hasil analisis keterampilan berpikir kritis mahasiswa cukup baik dengan presentase 54,50% sedangkan pembelajaran yang dilakukan secara virtual kurang efektif dengan nilai perolehan rata-rata 55%

**Kata Kunci :** Efektivitas, ChemLab, Keterampilan berpikir kritis.

## **ABSTRACT**

Nani Mariani Minarto 2022. The effectiveness of virtual laboratory learning on students' critical thinking skills on crystallization material in the chemistry education study program for the 2021/2022 academic year. Pembimbing Deasy Liestianty dan Muliadi.

The characters from the generation born in the 2000s era or what is commonly called Generation Z are very sensitive to information and communication, meaning that they have the advantage of being able to use technology to develop knowledge, one of which is the ChemLab application which provides virtual practicum. This study aims to determine the effectiveness of virtual laboratory learning on students' critical thinking skills on crystallization material in the chemistry education study program in the third semester of the 2021-2022 academic year. The data of this study were tested using an interval scale. The results of the analysis of students' critical thinking skills are quite good with a percentage of 54.50% while virtual learning is less effective with an average acquisition value of 55%

**Keywords:** *Effectiveness, ChemLab, Critical thinking skills.*