

# The Analysis of Contextual-Based Biochemistry Practicum Guidelines

Dina Ananda Hasibuan(a\*), Ramlan Silaban(b), Nurfajriani (b)

a) Student Chemistry Graduate Studies Program University of Medan, Medan,  
\* [dinaanandahsb@gmail.com](mailto:dinaanandahsb@gmail.com)

b) Lecturer in the Department of Chemistry and Graduate Program, State University of Medan

## Abstract

This study aims to analyze the biochemistry practicum which acts as a supporter of biochemistry learning at the Islamic State University of North Sumatra, to see the feasibility of contextual-based innovative biochemical practicum guides and to see student responses to contextual-based innovative biochemical practicum guides. The instrument used was an instrument analysis based on the BSNP (National Education Standards Agency) which consisted of a content feasibility test, a language feasibility test, a presentation feasibility test and a graphic feasibility test. The data analysis technique used in this research is descriptive analysis and proportion. The results of the analysis based on the BSNP biochemistry practicum guide at the State Islamic University of North Sumatra are as follows: the eligibility of the content is 2.3 (less valid needs to be revised); language eligibility is 3.1 (valid); the feasibility of the presentation is 2.7 (valid) and the feasibility of the graphics is 2.3 (less valid needs to be revised). The results of the analysis based on the contextual-based innovative biochemical practicum guide BSNP are as follows: the content feasibility test is 3.63 (very valid), the feasibility test is 3.43 (very valid), the presentation feasibility test is 3.58 (very valid) graphics of 3.60 (very valid). And the results of the response of students of the State Islamic University of North Sumatra to innovative biochemical guides were 88.33 with very good category.

*Keywords— Research and Development, Practicum Guidelines, Biochemistry and BSNP*

## ABSTRAK

**DINA ANANDA HASIBUAN. PENGEMBANGAN PENUNTUN PRAKTIKUM BIOKIMIA BERBASIS KONTEKSTUAL DI PRODI PENDIDIKAN BIOLOGI UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA.** Tesis. Medan: Program Studi Pendidikan Kimia Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2021.

Penelitian ini bertujuan menganalisis penuntun praktikum biokimia yang berperan sebagai pendukung pembelajaran biokimia di Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, untuk mengetahui tingkat kelayakan penuntun praktikum biokimia inovatif berbasis kontekstual dan untuk mengetahui respon mahasiswa tentang penuntun praktikum biokimia inovatif berbasis kontekstual. Instrumen yang digunakan adalah angket analisis instrumen berdasarkan BSNP (Badan Standar Nasional Pendidikan) yang terdiri dari uji kelayakan isi, uji kelayakan bahasa, uji kelayakan penyajian dan uji kelayakan kegrafikan. Teknik analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa deskriptif dan persentase. Hasil analisis berdasarkan BSNP penuntun praktikum biokimia di Universitas Islam Negeri Sumatera Utara adalah sebagai berikut: kelayakan isi sebesar 2.3 (kurang valid perlu direvisi); kelayakan bahasa sebesar 3.1 (valid); kelayakan penyajian sebesar 2.7 (valid) dan kelayakan kegrafikan sebesar 2.3 (kurang valid perlu direvisi). Hasil analisis berdasarkan BSNP penuntun praktikum biokimia inovatif berbasis kontekstual adalah sebagai berikut: uji kelayakan isi sebesar 3.63 (sangat valid), uji kelayakan bahasa sebesar 3.43 (sangat valid), uji kelayakan penyajian sebesar 3.58 (sangat valid) dan uji kelayakan kegrafikan sebesar 3.60 (sangat valid). Dan hasil respon mahasiswa Universitas Islam Negeri Sumatera Utara terhadap penuntun praktikum biokimia berbasis kontekstual sebesar 88.33 dengan kategori sangat baik.

**Kata Kunci:** Research and Development, Penuntun Praktikum, Biokimia dan BSNP

