



Analisis Kepraktisan Lembar Kerja Mahasiswa Menggunakan Pembelajaran Berbasis Proyek Potensi Lokal *Moloku Kie Raha* pada Matakuliah Kimia Anorganik II

Nur A. Limatahu¹, Chumidach Roini², Iqbal Limatahu³, Fitriana Ibrahim⁴,
Anggelinus Nadut⁵, Fani Rahmasari Sangadji⁶

^{1,4,6}Program Studi Pendidikan Kimia, FKIP, Universitas Khairun

²Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Khairun

³Program Studi Pendidikan Fisika, FKIP, Universitas Khairun

⁵Program Studi Ilmu Kimia, FKIP, Universitas Katolik Widya Mandira

Abstract

Received: 5 Oktober 2023

Revised: 11 Oktober 2023

Accepted: 28 Oktober 2023

This research aims to analyze the practicality of Student Worksheets (LKM) using Moloku Kie Raha's local potential project-based learning in the Inorganic Chemistry II course. The research population was 26 students in the fourth semester of the 2022-2023 academic year in the Chemistry Education study program, Mathematics and Natural Sciences Education department, Faculty of Teacher Training and Education, Khairun University. All sample members are used as the population (saturated sample or total sample). Data was obtained through a student response questionnaire during class learning with indicators of the novelty of the material presented, the attractiveness of the LKM display, motivation to learn, the ability to learn more independently, and the ability to learn cooperatively. Data analysis was carried out using a rating scale, transformation of qualitative data into quantitative, and percentages. The research results show that the percentage of practicality of LKM using Moloku Kie Raha local potential project-based learning is 87.2% and is categorized as very practical. The conclusion of this research is that the LKM based on the Moloku Kie Raha local potential project is very practical and suitable for use in Inorganic Chemistry II lectures.

Keywords: projects, student worksheets, local potential, moloku kie raha.

(*) Corresponding Author: suparman@unkhair.ac.id, nurlimatahu29@gmail.com,
chumidach71@gmail.com, ilimatahu@gmail.com

How to Cite: Limatahu, N. A., Roini, C., Limatahu, I., Ibrahim, F., Nadut, A., & Sangadji, F. (2023). Analisis Kepraktisan Lembar Kerja Mahasiswa Menggunakan Pembelajaran Berbasis Proyek Potensi Lokal Moloku Kie Raha pada Matakuliah Kimia Anorganik II. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(20), 943-948. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10354209>

PENDAHULUAN

Penelitian ini merupakan penelitian lanjutan dari penelitian sebelumnya tentang pengembangan LKM pada matakuliah Kimia Anorganik untuk meningkatkan literasi kimia mahasiswa. Pada penelitian ini dikembangkan LKM berbasis proyek yang menggunakan sumber daya alam di bumi Moloku Kie Raha sebagai sumber belajar mahasiswa. Perkuliahan yang dilakukan menggunakan LKM lebih memudahkan dosen dalam mengajar dan juga memudahkan mahasiswa dalam belajar. Perkuliahan yang dilakukan menggunakan metode praktikum dan berbasis proyek akan lebih efektif dengan bantuan LKM. Menurut Nelson (2022) bahwa selama proses praktikum diharapkan mahasiswa mampu



menerapkan keterampilan dan mempraktikkan kegiatan pembelajaran yang telah dirancang sebelumnya. Kegiatan praktikum juga merupakan penerapan beragam keterampilan proses sains sekaligus pengembangan sikap ilmiah yang mendukung proses perolehan pengetahuan (produk keilmuan) dalam diri mahasiswa. Kegiatan praktikum dapat berjalan dengan baik jika dilengkapi dengan LKM yang memuat tujuan pembelajaran, teori singkat atas materi yang akan dipelajari, alat dan bahan, langkah kerja, serta lembar kesimpulan terhadap materi yang telah dipelajari.

Matakuliah Kimia Anorganik II merupakan matakuliah wajib pada program studi Pendidikan Kimia, FKIP, Universitas Khairun semester 4 setiap tahun akademik berjalan. Pemahaman mahasiswa terhadap materi pada matakuliah ini berada pada kategori sedang yaitu 72,39% materi dapat dipahami oleh mahasiswa. Hal ini disebabkan karena praktikum yang dilaksanakan selama perkuliahan hanya menggunakan bahan yang tersedia di laboratorium Kimia FKIP Universitas Khairun sehingga kurang kontekstual. Menurut Afiani (2018) bahwa pembelajaran kontekstual membantu pendidik dalam mengaitkan materi yang diajarkannya dengan dunia nyata peserta didik dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari sehingga peserta didik mampu memahami materi pelajaran berdasarkan pengalaman belajarnya.

Lembar Kerja Mahasiswa yang disusun berbasis proyek menggunakan potensi lokal daerah merupakan upaya dosen dalam mengeksplorasi kekayaan alam di lingkungan tempat tinggal mahasiswa sehingga pembelajaran dapat dikaitkan dengan kehidupan sehari-harinya. Mahasiswa pada program studi Pendidikan Kimia, FKIP, Universitas Khairun seringkali mengalami kesulitan dalam memperoleh literatur untuk kegiatan praktikum perkuliahannya khususnya pada matakuliah Kimia Anorganik II. Untuk itu perlu disusun LKM yang dapat membantu mahasiswa dalam melaksanakan kegiatan praktikum berbasis proyek potensi lokal *Moloku Kie Raha*.

METODE

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian deskriptif. *Out put* dari penelitian berbentuk LKM menggunakan pembelajaran berbasis proyek potensi lokal Moloku Kie Raha untuk matakuliah Kimia Anorganik II yang layak digunakan dalam pembelajaran menurut hasil uji kepraktisan. Populasi berjumlah 26 orang mahasiswa yang mengontrak matakuliah Kimia Anorganik II semester IV tahun akademik 2022-2023 pada program studi Pendidikan Kimia, jurusan Pendidikan MIPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Khairun. Sampel dalam penelitian ini merupakan sampel jenuh yaitu seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel penelitian karena jumlahnya kurang dari 100 orang. Data penelitian diperoleh melalui kuesioner yang berisi respon mahasiswa selama mengikuti perkuliahan dengan indikator kebaruan materi yang disajikan, kemenarikan tampilan LKM, ketertarikan untuk mempelajari, kemampuan belajar lebih mandiri, dan kemampuan belajar secara kooperatif. Data yang diperoleh dari penelitian dianalisis menggunakan *rating scala*, kemudian ditransformasi sehingga data yang berbentuk kualitatif menjadi kuantitatif. Selanjutnya data dianalisis menggunakan rumus persentase.

Data penelitian diperoleh dalam bentuk skala 1-5 kemudian ditransformasikan ke dalam persen untuk mengetahui kelayakan (Arikunto, 2011). Rumus persentase disajikan pada Gambar 1 berikut.

$$\text{Kelayakan (\%)} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Gambar 1. Rumus Persentase Kelayakan LKM untuk Seluruh Indikator yang Diteliti (Arikunto, 2011)

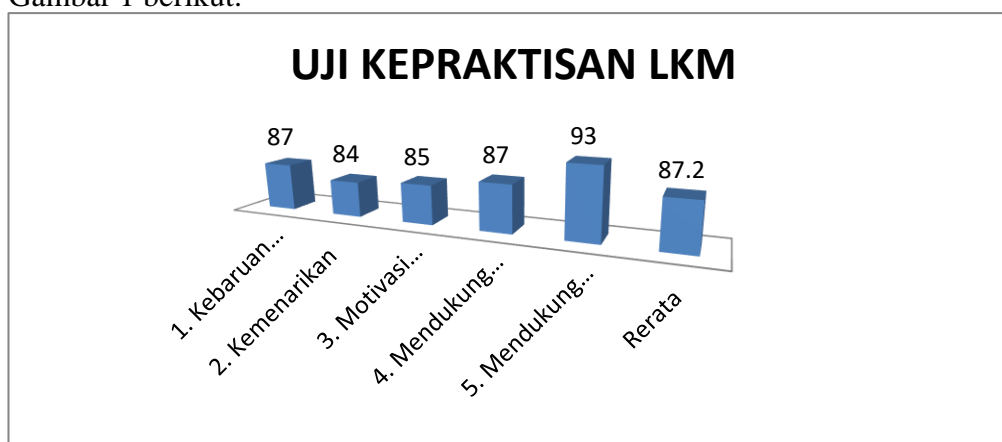
Hasil kelayakan LKM kemudian dikategorisasi kepraktisannya dengan cara mengadaptasi kategorisasi dari Arikunto (2011), yaitu: Sangat Praktis, Praktis, Cukup Praktis dan Kurang Praktis. Jika LKM berada dalam kategori Sangat Praktis ataupun Praktis maka LKM direkomendasikan untuk dapat digunakan dalam perkuliahan Kimia Anorganik II. Namun jika LKM tersebut berada pada kategori Cukup Praktis maka akan dilakukan perbaikan dan diujicoba kembali hingga hasilnya Sangat Praktis ataupun Praktis. Jika LKM dikategorikan Kurang Praktis maka LKM sangat tidak layak dan tidak dapat digunakan dalam perkuliahan Kimia Anorganik II, atau LKM harus ditinjau kembali dan direvisi hingga hasilnya Sangat Praktis ataupun Praktis. Kategorisasi kepraktisan LKM disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Kategori Kepraktisan LKM Matakuliah Kimia Anorganik II

Kategori	Persentase	Kategori
A	86-100	Sangat Praktis
B	76 – 85	Praktis
C	56 – 75	Cukup Praktis
D	< 55	Kurang Pratis

HASIL & PEMBAHASAN

Lembar Kerja Mahasiswa (LKM) yang disusun dengan berbasis proyek potensi lokal Moloku Kie Raha diuji kepraktisannya sebelum digunakan dalam perkuliahan. Analisis data penelitian terhadap kepraktisan LKM disajikan pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Uji Kepraktisan LKM Berbasis Proyek Potensi Lokal Moloku Kie Raha

Gambar 1 menunjukkan bahwa LKM yang disusun berbasis proyek potensi lokal Moloku Kie Raha memperoleh nilai dari setiap indikator yang digunakan dalam uji kepraktisan selama perkuliahan Kimia Anorganik II semester genap tahun akademik 2022-2023, yaitu:

- a) Kebaruan materi: LKM memiliki kebaruan materi yaitu mengeksplorasi potensi lokal yang ada di bumi Moloku Kie Raha berupa kekayaan alam yang dapat digunakan sebagai sumber belajar mahasiswa.
- b) Kemenarikan: LKM didesain menarik dengan cara menampilkan berbagai gambar dari materi yang dipelajari dan terkait dengan sumber daya alam di bumi Moloku Kie Raha.
- c) Motivasi belajar: LKM memiliki tampilan menarik sehingga membangkitkan minat untuk mempelajarinya.
- d) Mendukung kemandirian belajar: materi yang disajikan dalam LKM ditulis dengan jelas, runut, dan terhubung antara konsep satu dengan lainnya sehingga mudah dipelajari secara mandiri oleh mahasiswa.
- e) Mendukung belajar secara kooperatif: LKM yang disusun disertai dengan langkah-langkah inkuiri dalam menemukan unsur maupun senyawa anorganik yang terkandung dalam potensi lokal Moloku Kie Raha yang diamati; LKM juga mengandung langkah kerja secara berkelompok sehingga mendukung belajar secara kooperatif.

Berdasarkan hasil uji kepraktisan LKM diketahui bahwa persentase kepraktisan rerata LKM berbasis proyek potensi lokal *Moloku Kie Raha* menggunakan seluruh indikator yang diteliti sebesar 87,2% dan dikategorikan sangat praktis.

Pembelajaran Kimia Anorganik II yang dilaksanakan menggunakan LKM berbasis potensi lokal Moloku Kie Raha mengacu pada model pembelajaran yang dikembangkan oleh Joyce & Weil (2015), yaitu: 1) sintak merupakan langkah yang dilaksanakan ketika perkuliahan; 2) sistem sosial merupakan kondisi maupun norma-norma yang berlaku ketika perkuliahan berlangsung; 3) prinsip reaksi, yaitu respon pendidik dalam hal ini adalah dosen kepada peserta didik (mahasiswa) selama perkuliahan; 4) sistem pendukung merupakan sarana, prasarana, dan lingkungan belajar yang mendukung dalam pelaksanaan perkuliahan; 5) dampak instruksional dan dampak pengiring. Dampak instruksional merupakan hasil yang dicapai selama perkuliahan baik pada ranah afektif, kognitif, maupun psikomotor pada materi yang tertuang dalam LKM sesuai dengan target kurikulum. Dampak pengiring merupakan dampak ikutan yang diperoleh dari kegiatan perkuliahan misalnya keterampilan yang berkaitan dengan *sainspreneur* akibat mempelajari LKM berbasis proyek potensi lokal.

Hasil penelitian yang relevan dengan pembelajaran berbasis proyek yang mengeksplorasi potensi lokal satau daerah disajikan berikut.

- a. Penelitian oleh Ummi dkk. (2018) diketahui bahwa pengembangan LKPD berbasis proyek pada siswa SMK Yapki Pergis Maros pada materi tentang fungsi diperoleh hasil uji praktikalitas yang dilakukan guru dan siswa terhadap penggunaan media menunjukkan bahwa 85% diantaranya mengkategorikan LKPD baik/valid. Hasil uji coba lapangan terhadap respon guru dan siswa memperoleh skor keseluruhan sebesar 74,29% dan respon guru serta tes siswa

memperoleh skor 81%, keduanya berada pada kategori respon positif. Penilaian kelayakan yang ditinjau berdasarkan validitas dan kepraktisan, maka dapat disimpulkan bahwa Lembar Kegiatan Siswa (LKPD) berbasis potensi lokal adalah valid dan praktis.

- b. Hasil penelitian oleh Indriani (2021) diketahui bahwa kualitas dari lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis potensi lokal menurut hasil tanggapan pendidik biologi diperoleh persentase 81,50% dinyatakan dalam kriteria “Sangat Layak”, sehingga untuk persentase peserta didik diperoleh 82,35% dinyatakan dalam kriteria “Sangat Layak”.
- c. Hasil penelitian oleh Maharani (2021) tentang pengembangan e-LKPD menggunakan model PjBL berbasis potensi lokal diperoleh hasil bahwa respon siswa memperoleh nilai 81% dan dikategorikan sangat baik sehingga layak digunakan dalam pembelajaran.

Berdasarkan berbagai hasil penelitian terkait pembelajaran berbasis proyek yang mengeksplorasi sumber belajar potensi lokal daerah dapat diketahui bahwa penggunaan LKM dinilai penting karena dapat meningkatkan kualitas pembelajaran baik bagi dosen maupun mahasiswa.

KESIMPULAN

Hasil penelitian berdasarkan uji kepraktisan disimpulkan bahwa LKM berbasis proyek potensi lokal Moloku Kie Raha sangat praktis dengan rerata hasil uji kepraktisan sebesar 87,2% sehingga dikategorikan sangat praktis dan layak digunakan dalam perkuliahan Kimia Anorganik II.

KONFLIK KEPENTINGAN

Data penelitian maupun penulisan artikel dalam publikasi ini tidak terdapat konflik kepentingan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada ketua program studi pendidikan Kimia, Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, dan dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Khairun. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada tim matakuliah Kimia Anorganik II beserta seluruh mahasiswa semester IV tahun akademik 2022-2023.

DAFTAR PUSTAKA

- Afiani, A. 2028. Pembelajaran Kontekstual (Contextual teaching and Learning) dan Pemahaman Konsep Siswa. *Jurnal Muta'aliyah STAI Darul Kamal NW Kembang Kerang*. Vol. 1 No. 3, 2018.
- Arikunto, S. (2011). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. PT. Rineka Cipta.

- Indriani, A. 2021. *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Potensi Lokal Kelas X SMA Negeri 1 Air Nainingan Kabupaten Tanggamus*. Skripsi. Universitas Raden Intan. <http://repository.radenintan.ac.id/id/eprint/13221>
- Maharani, D. 2021. *Pengembangan e-LKPD Berbasis Proyek dengan Material Lokal pada Materi Koloid*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Nelson, Tarigan, IL. 2022. Pengembangan Lembar Kerja Mahasiswa Berbasis Project Base Laerning pada Kuliah Analisis Makanan dan Obat Program Studi Analis Kimia. *Jurnal Eksakta Pendidikan (JEP)*. Vol. 6, No. 2, November 2022.
- Ummi, Irma, Andi. 2018. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis potensi lokal pada Materi Fungi untuk siswa Kelas X SMK. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat. Universtas Negeri Makassar*. No. 9. Vol 2018.
- Ernawati. 2016. *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Potensi Lokal Kelas X SMA Negeri 1 Benteng Kabupaten Selayar*. Skripsi. UIN Alaudin Makassar.