

Analisis Penerapan Tugas Berbasis Riset Pada Mata Kuliah Etnobiologi

Abdul Rasyid Fakhrun Gani (1*), Wina Dyah Puspita Sari (2), Hanifah Ariqoh (3), Muhammad Ruskhan Fauza (4), Syadilah Ramadani Siregar (5)

¹Program Studi S2 Pendidikan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Malang

²Program Studi Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Medan

³Program Studi Pendidikan Matematika, FMIPA, Universitas Negeri Medan

⁴Program Studi Pendidikan Matematika, FITK, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.

⁵Program Studi D4 Teknik Informatika, Politeknik Pos Indonesia

rasyidabdul547@gmail.com (1*), w_dyahpuspitasari@yahoo.co.id (2), hanifahariqoh9@gmail.com (3),
mhdruskhanfauza@gmail.com (4), Syadilah2012@gmail.com (5)

(*Coressponding Author)

ABSTRAK

Pembelajaran di perguruan tinggi harus dapat meningkatkan berbagai keterampilan mahasiswa, sehingga pembelajaran dilaksanakan berbasis penelitian. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui penerapan tugas dan hasil penilaiannya pada mata kuliah Etnobiologi. Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Biologi Universitas Negeri Medan. Sampel pada penelitian ini adalah mahasiswa yang mengambil mata kuliah Etnobiologi yang berjumlah 38 mahasiswa. Penelitian ini merupakan penelitian analisis yang menggunakan metode deskriptif. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan dengan tahapan pengumpulan data, reduksi data, analisis dan penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Data yang di analisis adalah penilaian tugas mahasiswa, wawancara dosen dan mahasiswa, dan analisis RPS. Hasil pada penelitian ini adalah penerapan tugas sudah dilakukan dengan sangat baik ditunjukkan dengan ketepatan materi dan pengumpulannya yang sesuai dengan RPS. Penugasan mahasiswa juga dalam kategori sangat baik tetapi tidak semua mahasiswa dapat mempertanggungjawabkan tugasnya dengan baik. kesimpulannya adalah penerapan tugas pada mata kuliah etnobiologi sudah baik tetapi masih dibutuhkan pengembangan bahan ajar yang dapat meningkatkan sikap peduli lingkungan mahasiswa. Kata Kunci : Etnobiologi, Mahasiswa, Riset, Tugas.

Kata Kunci : Analisis, Penerapan, Tugas Berbasis Riset, Etnobiologi

ABSTRACT

Learning in higher education must be able to improve the various skills of students, so that learning is carried out based on research. This research was conducted to determine the application of assignments and the results of their assessments in the Ethnobiology course. The population in this study were students of the Biology Study Program, State University of Medan. The sample in this study were students who took the Ethnobiology course, totaling 38 students. This research is an analytical research that uses descriptive method. The approach used in this research is a quantitative approach. Descriptive research is a research method that is intended to describe the phenomena that occur, which took place at this time or in the past. The data analyzed were student assignment assessments, lecturer and student interviews, and RPS analysis. The result of this research is that the implementation of the task has been done very well, indicated by the accuracy of the material and its collection in accordance with the RPS. Student assignments are also in the very good category but not all students can account for their duties properly. the conclusion is that the application of assignments in the ethnobiology course is good but it requires the development of teaching materials that can improve students' environmental care attitudes.

Keywords : Analysis, Application, Research Based Tasks, Ethnobiology

I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Perguruan tinggi mengatur pembelajarannya berdasarkan kurikulum yang mengatur capaian pembelajaran, kajian materi, proses pembelajaran, dan evaluasinya yang dijadikan sebagai pedoman penyelenggaraan perkuliahan sesuai dengan pasal dalam UU Pendidikan Tinggi No. 12 Tahun 2012. Kurikulum tersebut berisi gagasan-gagasan pendidikan yang dinyatakan dalam bentuk prosedur penerapannya. Pondasi kurikulum di perguruan tinggi disusun meliputi kemas tata nilai (values) dan kepercayaan (beliefs) tentang kemampuan dan keterampilan yang harus dimiliki oleh mahasiswa dan bagaimana caranya mahasiswa tersebut untuk memperolehnya. Kurikulum dalam penerapannya harus dikemas dan dikomunikasikan kepada berbagai pihak yang terkait dalam institusi pendidikan secara terbuka untuk dievaluasi dan harus mudah ditransformasikan dalam praktik. Oleh sebab itu berbagai perguruan ini mengembangkan kurikulum yang sesuai dengan tujuannya dan berdasarkan kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) (Lubis, 2020; Mahanal, 2014). Kurikulum yang di terapkan di perguruan tinggi pada saat ini adalah kurikulum yang berbasis KKNI. Kurikulum berbasis KKNI bertujuan untuk mengedepankan profil lulusan melalui kegiatan pelacakan studi, kelayakan dan kebutuhannya di masyarakat. Profil lulusan mencerminkan setiap kemampuan yang harus dimiliki mahasiswa yang berdasarkan siap, kemampuan kerja, pengetahuan, dan manajerial mahasiswa setelah menyelesaikan studi. Kurikulum ini memiliki standar kompetensi lulus yang setara disetiap perguruan tinggi di Indonesia (Nugrahadi et al., 2018). Perguruan tinggi menghimbau setiap dosen untuk mengembangkan pembelajaran sesuai dengan kurikulum yang dimiliki. Dosen jurusan Biologi Universitas Negeri Medan (Unimed) mengembangkan pembelajaran beserta perangkatnya yang mengacu pada (Permendikbud) Nomor 73 tahun 2013 dan kebijakan Rektor Unimed terkait 6 tugas. Adapun tugas-tugas yang dikembangkan adalah tugas rutin (TR), critical book report (CJR), review journal (RJ), mini riset (MR), rekayasa ide (RI), dan proyek. Setiap tugas yang dikembangkan harus dilaksanakan sesuai tahapan ilmiah dan termasuk kedala riset sederhana. Mahasiswa dituntut untuk dapat menerapkan berbagai tugas tersebut agar memiliki kemampuan sesuai dengan standar yang telah diatur. Dan pembelajaran harus dapat menunjang keterampilan dasar mahasiswa, keterampilan abad-21, dan berbagai keterampilan lainnya (Silitonga et al., 2021). Setiap rancangan kelompok dosen dituangkan dalam rencana perkuliahan semester (RPS) dan kontrak kuliah (Rezeqi, Brata, et al., 2020). Pembelajaran di mata kuliah Etnobiologi dilaksanakan sebanyak 2 sks perminggunya dengan menerapkan berbagai tugas tersebut. Mata kuliah Etnobiologi membahas pengetahuan, kepercayaan dan pemanfaatan oleh masyarakat lokal tentang tumbuhan (etnobotani), hewan (etnozooologi), lingkungan (etnoekologi), dan konservasi (etnokonservasi) (Rezeqi, Nasution, et al., 2020). Mata kuliah ini termasuk mata kuliah pilihan yang belum lama berdiri, sehingga sangat penting untuk mengetahui penerapan tugas berbasis riset dalam perkuliahannya.

2. Perumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Bagaimana penerapan tugas berbasis riset pada mata kuliah Etnobiologi di Jurusan Biologi Universitas Negeri Medan?
- b. Bagaimana hasil penilaian tugas berbasis riset pada mata kuliah Etnobiologi di Jurusan Biologi Universitas Negeri Medan?

3. Tujuan Penelitian

Tujuan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

- Mengetahui penerapan tugas berbasis riset pada mata kuliah Etnobiologi di Jurusan Biologi Universitas Negeri Medan.
- Mengetahui hasil penilaian tugas berbasis riset pada mata kuliah Etnobiologi di Jurusan Biologi Universitas Negeri Medan

4. Manfaat Penelitian

Manfaat pada penelitian ini adalah sebagai solusi dan landasan perbaikan pembelajaran Etnobiologi di masa yang akan datang.

II. METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu

Penelitian dilaksanakan di Jurusan Biologi, Universitas Negeri Medan di Jl. Willièm Iskandar Pasar V Medan Estate. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret s.d. Mei 2021.

Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Biologi Universitas Negeri Medan. Sampel yang diambil adalah mahasiswa yang menempuh mata kuliah Etnobiologi pada semester genap 2021 yang berjumlah 38 orang.

Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini termasuk kedalam penelitian kualitatif dengan teknik analisis deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan dengan tahapan pengumpulan data, reduksi data, analisis dan penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Arikunto, 2006; Sugiyono, 2018). Data yang di analisis adalah penilaian tugas mahasiswa, wawancara dosen dan mahasiswa, dan analisis rencana perkuliahan semester (RPS). Penelitian ini juga dilaksanakan dengan membandingkan hasil temuan dengan penelitian terdahulu maupun dengan sumber pendukung lainnya (Gani, Zaimah, et al., 2020). Penelitian dianalisis dengan nilai rata-rata lalu dideskripsikan sesuai dengan Tabel 1.

Tabel 1. Deskripsi interpretasi nilai mahasiswa

Interval (%)	Kategori
86-100	Sangat Baik
76-85	Baik
60-75	Cukup
55-59	Kurang

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Penerapan Tugas Berbasis Riset

Penerapan tugas berbasis riset dilihat dari dokumentasi tugas mahasiswa lalu dianalisis berdasarkan RPS dan dilakukan konfirmasi dengan wawancara dosen dan mahasiswa. Adapun hasil penerapan tugas berbasis riset mahasiswa dapat dilihat pada Tabel 2.

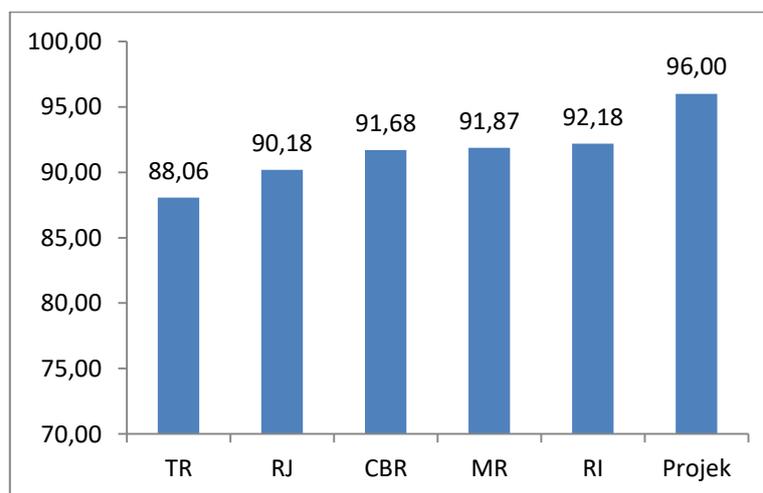
Tabel 2. Penerapan tugas berbasis riset mahasiswa pada mata kuliah Etnobiologi

No	Jenis Tugas	Ketepatan Materi	Ketepatan waktu
1	Tugas rutin	Sangat tepat	Sangat tepat
2	<i>Critical book report</i>	Sangat tepat	Sangat tepat
3	<i>Review Journal</i>	Sangat tepat	Sangat tepat
4	Mini riset	Sangat tepat	Sangat tepat
5	Rekayasa Ide	Sangat tepat	Sangat tepat
6	Projek	Sangat tepat	Sangat tepat

Penerapan tugas Etnobiologi di Jurusan Biologi Universitas Negeri Medan dalam kategori sangat tepat. Tugas sudah diterapkan sesuai dengan materi yang ditentukan di RPS dan waktu yang tepat pula. Penugasan yang diberikan dosen sudah sesuai dengan RPS seperti tugas rutin yang terdiri dari tugas analisis jurnal etnozooologi, etnoekologi, dan etnokonservasi, tugas *review journa*, *criticl book report*, mini riset dan rekayasa ide juga terkait dengan etnobiologi masyarakat lokal, serta tugas proyek yang mengembangkan prakarya bernilai budaya lokal. Mahasiswa juga menyatakan bahwa penerapan tugas yang dilakukan dosen sangat teratur dan disiplin, walaupun terdapat permasalahan dalam pengumpulan dan pengerjaan tugas seperti koneksi jaringan. Beberapa mahasiswa mengaku kesulitan dalam mengerjakan tugas karena tinggal di daerah desa yang sulit untuk mendapatkan sinyal, akan tetapi pembelajaran tetap terlaksana dengan baik karena dilakukan secara berkelompok. Pembelajaran kelompok sangat mendukung aktifitas mahasiswa karena dapat saling bertukar informasi dan gagasan yang dapat melatih mahasiswa dalam berfikir kritis, kreatif, kolaboratif dan komunikatif (Zubaidah, 2016). Pemberian tugas mahasiswa merupakan salah satu upaya yang dilakukan mahasiswa untuk membelajarkan mahasiswa. Dengan adanya tugas, mahasiswa dituntut untuk memiliki banyak informasi dalam menyelesaikannya. Mahasiswa diharuskan memiliki kemampuan literasi informasi yang baik. Hal yang perlu di perhatikan dalam literasi informasi adalah kemampuan mencari dan menggunakan informasi tersebut (Gani & Arwita, 2020). Dalam mencari dan menggunakan informasi, sangat butuh media informasi yang mendukung (Rengganata et al., 2020). Selain itu literasi membutuhkan internet dan sosial media untuk mencari informasi yang terkualifikasi (Juwita et al., 2020). Sehingga sangat perlu memperhatikan sumber belajar yang dapat mengatasi permasalahan koneksi internet dalam pembelajaran daring.

3.2. Penilaian Tugas Berbasis Riset

Penilaian tugas berbasis riset mahasiswa dilakukan berdasarkan rubrik penilaian tugas yang telah diatur dalam standar penyusunan tugas berbasis KKNi di Unimed. Adapun penilaian tugas mahasiswa dapat dilihat pada Gambar 1



Gambar 1. Penilaian tugas berbasis riset mahasiswa pada mata kuliah Etnobiologi.

Keseluruhan tugas mahasiswa dalam kategori sangat baik. Penilaian dilakukan sesuai dengan karakteristik tugasnya seperti TR, RJ, CBR, dan RI yang dilakukan dengan riset berbasis literatur, sedangkan tugas MR dan Projek dilakukan dengan melakukan penelitian

Etnobiologi sederhana. Masing-masing kelompok mahasiswa sudah dapat melaksanakan tugasnya dengan kreatif, terutama pada tugas mini riset dan proyek yang mengangkat kearifan lokal dari daerahnya masing-masing. Mahasiswa juga dapat menganalisis permasalahan pada setiap tugasnya dengan baik yang ditunjukkan dengan kesesuaian rumusan dengan topik yang dibahas mahasiswa. Penerapan tugas ini sangat membutuhkan tingkat literasi informasi mahasiswa yang baik agar dapat menyelesaikan permasalahan yang dibahas dalam tugasnya (Gani, Arwita, et al., 2020; Gani & Arwita, 2020). Pembelajaran berbasis tugas riset akan mendorong mahasiswa untuk memiliki pembelajaran yang bermakna dan akan mempersiapkan mahasiswa untuk memandang kehidupan mereka sebagai orang dewasa dan untuk peran mereka sebagai warga negara dalam dunia teknologi dan dunia yang kaya secara ilmiah. Menurut standar ini, kegiatan yang dominan dalam riset mahasiswa adalah penyelidikan dan inkuiri empiris, tetapi mahasiswa juga harus terlibat dalam konstruksi eksplorasi dan evaluasi, menggunakan penalaran, berpikir kreatif, dan model (Dorfman et al., 2020). Mahasiswa sudah mampu melaksanakan keseluruhan tugas dengan baik karena pelaksanaan tugas secara berkelompok. Akan tetapi pada presentasi tugas, tidak semua mahasiswa mampu mempertanggung jawabkannya. Hal tersebut dikarenakan kondisi mahasiswa yang kesulitan sinyal dan masih banyak yang kurang peduli dengan lingkungannya. Mahasiswa perlu mengetahui perannya dalam kelompok agar memiliki kesadaran dalam bekerja (Darmawan & Fadjarajani, 2016). Sehingga sangat perlu pembelajaran Etnobiologi yang dapat menumbuhkan sikap peduli lingkungan mahasiswa. Penerapan tugas berbasis riset menuntut mahasiswa untuk mengevaluasi berbagai informasi, menilai dan menyusun data menjadi informasi yang baru hingga menciptakan gagasan orisinal. Penugasan ini sangat baik untuk melatih keterampilan berfikir kritis dan logis mahasiswa. Keterampilan penting yang diterapkan selama berpikir kritis adalah keterampilan penalaran logis. pemikir kritis juga harus mencapai tingkat kematangan dalam pengembangan pemikiran kritis mahasiswa (Bunt & Gouws, 2020). Berpikir kritis dianggap sebagai keterampilan abad-21 yang mendasar (Tarchi & Mason, 2020). Mahasiswa berfikir kritis dengan mempersepsikan pemikiran secara mendalam melalui tugas dan penilaian (van der Hoeven et al., 2020). Pembelajaran berbasis riset dengan mengutamakan mahasiswa untuk berpikir kritis, kreatif, dan melek informasi telah menjadi nilai inti di universitas untuk mengatasi kesalahan pemahaman dan konsep belajar mahasiswa. Sebagian besar universitas mengutamakan pembelajaran berbasis pengetahuan faktual tetapi yang sesuai dengan lingkungannya. Dari perspektif pedagogis, pengembangan keterampilan berpikir kritis dipandang penting dalam memungkinkan mahasiswa untuk terlibat dalam penilaian pengaturan diri secara aktif. Berpikir kritis membantu mahasiswa sebagai pengguna informasi dan memungkinkan mereka untuk selektif tentang informasi apa yang dapat diterima dan mempertahankan hasil temuannya (Weiss et al., 2020). Oleh sebab itu mahasiswa perlu dilatih untuk mengembangkan kemampuan berfikir kritisnya dalam setiap aspek pembelajaran (Tseng, 2020). Tugas berbasis riset lokal terbaru juga menekankan mahasiswa untuk dapat berfikir kreatif dan inovatif. Mahasiswa harus mencari potensi lokal dan mengembangkannya menjadi sebuah gagasan yang diuji secara ilmiah. Kreativitas merupakan elemen kunci untuk mengembangkan banyak kemungkinan dan usulan mahasiswa mengenai ide yang dikembangkannya. Selain itu pembelajaran berbasis riset mendorong kegiatan kolaboratif dan kooperatif di mana argumentasi ilmiah para ahli dari berbagai bidang juga sangat penting untuk mendukung hasil temuan mahasiswa (Archila et al., 2020). Pembelajaran ini juga mendukung mahasiswa untuk mengembangkan sudut pandang kreatif dan kritis berkontribusi untuk melawan aliran pemikiran anti ilmiah (Christensen & Lombardi, 2020).

IV. KESIMPULAN

Kesimpulan pada penelitian ini adalah penerapan tugas sudah dilakukan dengan sangat baik ditunjukkan dengan ketepatan materi dan pengumpulannya yang sesuai dengan RPS. Penugasan mahasiswa juga dalam kategori sangat baik tetapi tidak semua mahasiswa dapat mempertanggung jawabkan tugasnya dengan baik, sehingga dibutuhkan pengembangan bahan ajar yang dapat meningkatkan sikap peduli lingkungan mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Archila, P. A., Molina, J., & de Mejía, A. M. T. (2020). Introducing Undergraduates to the Nature of Science Through the Co-construction of Evolutionary Trees Evidence from a University Biology Course. *Research in Science Education*, 50(5), 1917–1942. <https://doi.org/10.1007/s11165-018-9758-z>
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi VII . PT Rineka Cipta.
- Bunt, B., & Gouws, G. (2020). Using an artificial life simulation to enhance reflective critical thinking among student teachers. *Smart Learning Environments*, 7(1). <https://doi.org/10.1186/s40561-020-00119-6>
- Christensen, D., & Lombardi, D. (2020). Understanding Biological Evolution Through Computational Thinking: a K-12 Learning Progression. *Science and Education*, 29(4), 1035–1077. <https://doi.org/10.1007/s11191-020-00141-7>
- Darmawan, D., & Fadjarajani, S. (2016). Hubungan antara pengetahuan dan sikap pelestarian lingkungan dengan perilaku wisatawan dalam menjaga kebersihan lingkungan. 4(24), 37–49.
- Dorfman, B. S., Issachar, H., & Zion, M. (2020). Yesterday's Students in Today's World—Open and Guided Inquiry Through the Eyes of Graduated High School Biology Students. *Research in Science Education*, 50(1), 123–149. <https://doi.org/10.1007/s11165-017-9683-6>
- Gani, A. R. F., & Arwita, W. (2020). Kecenderungan Literasi Informasi Mahasiswa Baru Pada Mata Kuliah Morfologi Tumbuhan. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 8(2), 145–150. <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/pelita/index>
- Gani, A. R. F., Arwita, W., Syahraini, S., & Daulay, N. K. (2020). Literasi Informasi Dalam Tugas Mini Riset Mahasiswa Baru Jurusan Biologi Pada Mata Kuliah Morfologi Tumbuhan. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 8(3), 174–180.
- Gani, A. R. F., Zaimah, U., & Wulandari, S. R. (2020). Studi Literatur Upaya Meningkatkan Literasi Informasi Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Selama Belajar Daring Efek Covid-19. *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*, 6(2), 129–136.
- Juwita, F. I., Widayati, A., & Istyastono, E. P. (2020). The Use Of Internet And Social Media For Drug Information Services In Pharmacies In Yogyakarta Province: A Study Of Asthma Care. *Jurnal Farmasi Sains Dan Komunitas*, 17(1), 59–68.
- Lubis, A. F. (2020). Manajemen Kurikulum Berbasis Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Kkni) Di Perguruan Tinggi Islam. *AL-TANZIM: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4(2), 28–40. <https://doi.org/10.33650/al-tanzim.v4i2.1248>
- Mahanal, S. (2014). Peran Guru Dalam Melahirkan Generasi Emas Dengan Keterampilan Abad 21. *Seminar Nasional Pendidikan HMPS Pendidikan Biologi FKIP Universitas Halu Oleo*, 1(September), 1–16.
- Nugrahadi, E. W., Maipita, I., Ane, L., & Putra, P. D. (2018). Analisis Implementasi Kurikulum Berbasis Kkni Di Fakultas Ekonomi Unimed. *Niagawan*, 7(1), 8–13. <https://doi.org/10.24114/niaga.v7i1.9349>
- Rengganata, S., Kantun, S., & Sukidin. (2020). Benefits of literation information against improvement of mushroom agriculture in Rambipuji, Jember District. *IOP*

Conference Series: Earth and Environmental Science, 485(1), 1–5.
<https://doi.org/10.1088/1755-1315/485/1/012081>

- Rezeqi, S., Brata, W. W. W., Handayani, D., & Gani, A. R. F. (2020). Analisis Kebutuhan Bahan Ajar Taksonomi Organisme Tingkat Rendah Terhadap Capaian Pembelajaran Berbasis KKNI. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 7(2), 080–086.
- Rezeqi, S., Nasution, A., Gani, A. R. F., Ginting, E. B., & Ginting, E. (2020). Evaluasi Aplikasi Berbasis Power Point Sebagai Sumber Belajar Pada Materi Metode Etnobiologi. *BEST Journal (Biology Education, Science & Technology)*, 3(2), 263–269.
- Silitonga, B. I. A., Gani, A. R. F., & Silitonga, M. (2021). Analysis of Students Science Process Skills on Digestive System Learning Using The 7E Learning Cycle Model. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 9(2), 50–56.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Alfabeta.
- Tarchi, C., & Mason, L. (2020). Effects of critical thinking on multiple-document comprehension. *European Journal of Psychology of Education*, 35(2), 289–313.
<https://doi.org/10.1007/s10212-019-00426-8>
- Tseng, S. S. (2020). Using Concept Mapping Activities to Enhance Students' Critical Thinking Skills at a High School in Taiwan. *Asia-Pacific Education Researcher*, 29(3), 249–256. <https://doi.org/10.1007/s40299-019-00474-0>
- van der Hoeven, D., Truong, T. T. L. A., Holland, J. N., & Quock, R. L. (2020). Assessment of Critical Thinking in a First-Year Dental Curriculum. *Medical Science Educator*, 30(1), 367–374. <https://doi.org/10.1007/s40670-020-00914-3>
- Weiss, A. P., Alwan, A., Garcia, E. P., & Garcia, J. (2020). Surveying fake news: Assessing university faculty's fragmented definition of fake news and its impact on teaching critical thinking. *International Journal for Educational Integrity*, 16(1), 1–30. <https://doi.org/10.1007/s40979-019-0049-x>
- Zubaidah, S. (2016). Keterampilan Abad Ke-21: Keterampilan Yang Diajarkan Melalui Pembelajaran. Seminar Nasional Pendidikan Dengan Tema “isu-Isu Strategis Pembelajaran MIPA Abad 21, Oktober, 1–17

Accepted Date	Revised Date	Decided Date	Accepted to Publish
20 Juni 2021	21 Juni 2021	22 Juni 2021	Ya