



Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Pada Mata Pelajaran IPS

Ulya Nur Islami Zain^{1*}, Lalu Hamdian Affandi¹, Itsna Oktaviyanti¹

¹Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia.

DOI: [10.29303/jcar.v4i1.1679](https://doi.org/10.29303/jcar.v4i1.1679)

Received: March 15, 2021

Revised: April 30, 2022

Accepted: May 29, 2022

Abstract: This research is motivated by the low critical thinking ability of students in Social. Science subjects due to the lack of student activity when following lessons. The purpose of this study was to determine the effect of the inquiry learning model on the critical thinking skills of fifth graders in social studies subjects at SDN 3 Lendang Nangka in the 2021/2022 academic year. This study uses a quantitative experimental method, the type of Quasi Experiment Design, the type of Time Series Design. This research was conducted in January 2022 at SDN 3 Lendang Nangka. The population in this study were all fifthgrade students at SDN 3 Lendang Nangka. The sample was selected using the Probability Sampling technique in the Cluster Sampling category so that the sample in this study was the fifthgrade students of SDN 3 Lendang Nangka. Data collection techniques used in this study were tests, observations and documentation. The quality test of the instrument used is the validity test and the reliability test. The data analysis method used is hypothesis testing, namely the paired sample t test with the requirements test, namely the data normality test. After the analysis, the sig value was obtained. (2-tailed) in pretest 1-4 and posttest 1-4, $0.000 < 0.05$, which means that there is an influence of the inquiry learning model on the critical thinking skills of fifth graders in social studies subjects at SDN 3 Lendang Nangka in the 2021/2022 academic year

Keywords: Inquiry Learning Model, Critical Thinking Ability, SDN 3 Lendang Nangka

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial yang dikarenakan kurangnya keaktifan siswa saat mengikuti pelajaran. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V pada mata pelajaran IPS di SDN 3 Lendang Nangka tahun ajaran 2021/2022. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif eksperimen, jenis *Quasi Eksperimen Design* tipe *Time Series Desain*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2022 di SDN 3 Lendang Nangka. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas V SDN 3 Lendang Nangka. Sampel dipilih dengan menggunakan teknik *Probability Sampling* kategori *Cluster Sampling* sehingga sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 3 Lendang Nangka. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes, observasi dan dokumentasi. Uji kualitas instrument yang digunakan adalah uji validitas dan uji reliabilitas. Metode analisis data yang digunakan adalah uji hipotesis yaitu uji *paired sample t test* dengan uji persyaratan yaitu uji normalitas data. Setelah dilakukan analisis diperoleh nilai sig. (2-tailed) pada nilai rata-rata *pretest* 1-4 dan nilai rata-rata *posttest* 1-4 yaitu $0,000 < 0,05$ yang berarti ada perbedaan rata-rata hasil *pretest* dan hasil *posttest*, karena ada perbedaan maka disimpulkan ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V pada mata pelajaran IPS di SDN 3 Lendang Nangka tahun ajaran 2021/2022.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Inkuiri, Kemampuan Berpikir Kritis, SDN 3 Lendang Nangka.

*Email: nurislami.ulya@gmail.com

PENDAHULUAN

Kemampuan berpikir kritis siswa di Indonesia masih rendah (Saputri & Rinanto, 2018; Zubaidah et al., 2018; Ramdani, et al., 2021a). Saputra et al (2019) mengungkapkan bahwa berpikir kritis siswa masih rendah, terlihat dari gejala masalah yang mendominasi hasil pengamatan selama proses pembelajaran di kelas. Menurut Hadisaputra, et al (2020); Gunawan, et al (2021) rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa disebabkan karena pemilihan model pembelajaran yang kurang bervariasi, tidak disesuaikan dengan karakteristik siswa.

Model pembelajaran merupakan suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial (Ramdani, et al., 2021b). Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) merupakan mata pelajaran yang bersumber dari kehidupan sosial masyarakat yang diseleksi dengan menggunakan konsep-konsep ilmu sosial yang digunakan untuk kepentingan pembelajaran. Pada kenyataan dilapangan, pembelajaran yang berlangsung sekarang ini masih ada guru yang menyampaikan materi dengan ceramah, sehingga kurang menarik perhatian dan minat siswa untuk belajar IPS. Materi yang disampaikan tidak dihubungkan secara langsung dengan kehidupan siswa, sehingga siswa tidak mengetahui kaitan antara pembelajaran IPS dengan kehidupan sehari-hari. Kondisi tersebut berdampak pada kurang berkembangnya kemampuan berpikir siswa, terutama kemampuan berpikir kritis.

Hadi, et al (2018) menyatakan bahwa berpikir kritis adalah pemikiran yang masuk akal dan reflektif yang berfokus untuk memutuskan apa yang mesti dipercaya atau dilakukan. Jadi, kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan dalam mengaplikasikan rasional, kegiatan berpikir tingkat tinggi yang meliputi kegiatan menganalisis, mensintesis, mengenal permasalahan dan pemecahannya, menyimpulkan dan mengevaluasi.

Berdasarkan hasil pengamatan pada tanggal 14 Oktober 2020 di SD Negeri 3 Lendang Nangka yang berada di Kecamatan Masbagik Kabupaten Lombok Timur, proses pembelajaran yang berlangsung masih

menerapkan pembelajaran didominasi oleh guru. Proses pembelajaran yang berlangsung yakni guru menjelaskan dan peserta didik mendengarkan penjelasan guru kemudian dilanjutkan dengan pemberian soal-soal latihan kepada peserta didik, akibatnya keaktifan peserta didik menjadi berkurang, sehingga peserta didik merasa kurang tertantang untuk berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran yang tengah berlangsung di dalam kelas. Selain itu, dalam proses pembelajaran juga terlihat masih minimnya pertanyaan-pertanyaan yang di lontarkan peserta didik kepada guru, kurangnya pendapat-pendapat yang muncul dari peserta didik saat proses pembelajaran dan peserta didik kurang mampu dalam menjelaskan pendapatnya secara logis, sebab seakan peserta didik malu bertanya dan takut untuk menjawab pertanyaan dari guru. Hal ini sesuai dengan pendapat Yustiqvar, et al (2019) menyatakan bahwa pembelajaran yang didominasi oleh guru tidak dapat meningkatkan keterampilan berpikir siswa, karena semua kegiatan didominasi oleh guru, siswa hanya bertindak sebagai penerima informasi.

Berdasarkan permasalahan diatas, diketahui bahwa pembelajaran yang berlangsung belum berjalan secara optimal dalam mengembangkan keterampilan berpikir peserta didik, terutama kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPS kelas V SD. Berpikir kritis merupakan sebuah proses terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental, seperti memecahkan masalah, mengambil keputusan, menganalisis asumsi dan melakukan penelitian (Afifah, et al., 2019).

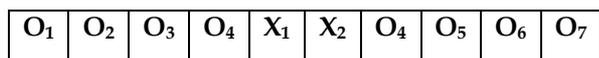
Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik adalah dengan pemberian masalah terbuka (*open-ended problem*), yaitu permasalahan-permasalahan yang menghendaki banyak solusi dan mungkin juga banyak jawaban yang benar (Ramdani, et al., 2021b). Salah satu cara yang dapat digunakan untuk menerapkan pemberian masalah terbuka di kelas adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Inkuiri*.

Model pembelajaran *inkuiri* adalah suatu cara yang digunakan dalam proses pembelajaran sehingga siswa mempunyai kemampuan untuk bertanya, memeriksa, atau menyelidiki sesuatu yang melibatkan seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan

menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri (Lailah, et al., 2021). Melalui model pembelajaran inkuiri, peserta didik diberi ruang untuk berperan serta secara aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri (Gaol & Sirait, 2014). Hal ini akan memberikan pengalaman yang berbeda, sehingga model pembelajaran inkuiri diyakini dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis peserta didik (Ramdani, et al., 2021b). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V pada mata pelajaran IPS di SDN 3 Lendang Nangka tahun ajaran 2021/2022.

METODE

Penelitian ini dilakukan di SDN 3 Lendang Nangka Kecamatan Masbagik Kabupaten Lombok Timur dan dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2021/2022. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Metode eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Eksperimental*. Desain penelitian yang digunakan yaitu *Time Series Desain*, desain penelitian ini hanya menggunakan satu kelompok saja, sehingga tidak memerlukan kelompok kontrol (Sugiono, 2016 :78 dalam Dores, O.J dkk, 2020), yang dapat disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Desain Penelitian

Keterangan :

O₁, O₂, O₃, O₄ : Nilai *pretest* sebelum perlakuan

X₁, X₂ : Perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri

O₄, O₅, O₆, O₇ : Nilai *posttest* sesudah perlakuan

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 3 Lendang Nangka yang berjumlah 33 orang siswa. Teknik sampling yang digunakan pada

penelitian ini adalah teknik *Probability Sampling* kategori *Cluster Sampling*. Alasan peneliti menggunakan teknik sampling ini karena sampel yang diambil untuk penelitian adalah kelompok siswa yang telah terbentuk tanpa ada campur tangan peneliti, maka sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 3 Lendang Nangka.

Data yang digunakan adalah data kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah tes, observasi, dan dokumentasi. Tes digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Observasi digunakan untuk mengamati proses pembelajaran inkuiri yang dilaksanakan peneliti dan diamati oleh guru kelas. Sedangkan dokumentasi digunakan untuk mengetahui data jumlah siswa, daftar hadir siswa, data kemampuan berpikir kritis siswa dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang digunakan guru dalam proses pembelajaran. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji Normalitas dan Uji Hipotesis yaitu *Paired Sample t test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keterlaksanaan penelitian ini menggunakan satu kelas yaitu seluruh kelas V sebagai kelas eksperimen. Perlakuan yang diberikan menggunakan model pembelajaran inkuiri yang dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan. Hasil penerapan model pembelajaran inkuiri pada pertemuan pertama dengan skor akhir 67 berkategori cukup, kemudian pada pertemuan kedua skor akhir 81 berkategori baik setelah di konversi dengan kriteria yang telah ditetapkan. Dari kedua skor tersebut diperoleh nilai rata-rata sebesar 74 setelah di konversikan hasil pembelajaran inkuiri dalam penelitian ini berkategori baik.

Tahap penelitian untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa kelas V pada mata pelajaran IPS diberikan *pretest* dan *posttest* masing-masing sebanyak empat kali. Berikut hasil data kemampuan berpikir kritis (*pretest-posttest*) seluruh siswa kelas V sebagai kelas eksperimen disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Data kemampuan berpikir kritis

| Kelas | Jumlah siswa | Tes | Nilai tertinggi | Nilai terendah | Nilai rata-rata |
|-------|--------------|------------|-----------------|----------------|-----------------|
| | 28 | Pretest 1 | 74 | 20 | 43,79 |
| | 30 | Posttest 1 | 20 | 84 | 53,73 |
| | 31 | Pretest 2 | 74 | 20 | 46,83 |

| | | | | | |
|------------|----|------------|----|----|-------|
| Eksperimen | 30 | Posttest 2 | 20 | 84 | 55,53 |
| | 30 | Pretest 3 | 84 | 20 | 49,20 |
| | 32 | Posttest 3 | 23 | 90 | 58,38 |
| | 31 | Pretest 4 | 85 | 20 | 50,74 |
| | 32 | Posttest 4 | 23 | 92 | 62,31 |

Setelah data hasil kemampuan berpikir kritis siswa diperoleh, kemudian dilakukan uji normalitas data. Uji normalitas data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Kolmogorov Smirnov* dengan kriteria jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

| | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
|-----------|---------------------------------|----|-------------------|--------------|----|------|
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | Df | Sig. |
| pretest1 | .144 | 24 | .200 [*] | .940 | 24 | .166 |
| pretest2 | .150 | 24 | .175 | .924 | 24 | .073 |
| pretest3 | .157 | 24 | .132 | .937 | 24 | .137 |
| pretest4 | .132 | 24 | .200 [*] | .936 | 24 | .130 |
| posttest1 | .136 | 24 | .200 [*] | .931 | 24 | .101 |
| posttest2 | .138 | 24 | .200 [*] | .931 | 24 | .103 |
| posttest3 | .137 | 24 | .200 [*] | .927 | 24 | .084 |
| posttest4 | .119 | 24 | .200 [*] | .947 | 24 | .239 |

Berdasarkan hasil uji normalitas *pretest* 1-4 dan *posttest* 1-4 diperoleh nilai signifikansi $> 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual berdistribusi normal.

Adapun hasil uji hipotesis menggunakan *paired sample t test*, kemampuan berpikir kritis siswa dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis

| | Mean | Paired Differences | | 95% Confidence Interval of the Difference | | t | df | Sig. (2-tailed) |
|---|--------|--------------------|-----------------|---|--------|---------|----|-----------------|
| | | Std. Deviation | Std. Error Mean | Lower | Upper | | | |
| Pair 1 rata_rata_pretest - rata_rata_posttest | -9.839 | 4.940 | .887 | -11.651 | -8.027 | -11.088 | 30 | .000 |

Data diatas menunjukkan uji statistik kemampuan berpikir kritis kelas V pada mata pelajaran IPS, cara menghitungnya yaitu dengan cara mencari nilai rata-rata pretest 1-4 dan nilai rata-rata posttest 1-4 dari masing-masing siswa. Setelah ditemukan nilai rata-rata pretest 1-4 dan posttest 1-4 dari masing-masing siswa kemudian dihitung uji *paired sample t test*. Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan nilai sig. (2-tailed) pada nilai rata-rata *pretest* 1-4 dan nilai rata-rata *posttest* 1-4 yaitu $0,000 < 0,05$ yang berarti ada perbedaan rata-rata hasil pretest dan hasil posttest, karena ada perbedaan maka disimpulkan ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V pada mata pelajaran IPS di SDN 3 Lendang Nangka tahun ajaran 2021/2022.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V pada mata pelajaran IPS di SDN 3 Lendang Nangka Tahun ajaran 2021/2022. Tahap pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri hampir sama dengan tahapan inkuiri yang diungkapkan oleh Sanjaya (2008:202) dalam Usdalifat (2016) yaitu orientasi, rumusan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, merumuskan kesimpulan.

Penerapan model pembelajaran inkuiri dilaksanakan di kelas V pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) sebanyak 2 kali pertemuan yaitu pertemuan pertama dengan materi peta dan pertemuan kedua dengan materi kenampakan alam. Jika dilihat pada proses pembelajaran inkuiri pada pertemuan pertama penerapan pembelajaran inkuiri berkategori cukup dikarenakan dalam penerapannya guru masih kurang dalam melakukan beberapa sintak dalam pembelajaran inkuiri, pada pertemuan kedua penerapan model pembelajaran inkuiri berkategori baik, sintak pembelajaran inkuiri sudah dilakukan dengan baik. Jika di rata-ratakan penerapan model pembelajaran pada penelitian ini berkategori baik.

Pelaksanaan pembelajaran inkuiri memerlukan waktu yang lebih lama dari yang telah direncanakan sebelumnya, khususnya pada tahap menyajikan pertanyaan atau rumusan masalah memerlukan waktu yang lama untuk memberikan pemahaman kepada siswa bahwa masalah tersebut bisa untuk dipecahkan, pada tahap ini guru memberikan penjelasan secara berkelompok yang tentunya menggunakan waktu agak lama. Menurut Sumantri (1999, hlm.165) dalam Lutfiah (2016). Kelemahan dari model pembelajaran inkuiri yaitu salah satunya adalah dalam pengimplementasiannya, memerlukan waktu yang panjang sehingga sering guru sulit menyesuaikannya dengan waktu yang telah ditentukan

ada juga kelompok yang mendapatkan informasi data atau fakta secara utuh sehingga pembelajaran terasa padat dan lebih bermakna karena siswa menemukan sendiri inti dari materi pembelajaran yang di sampaikan.

Hal ini juga sejalan dengan faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa salah satunya adalah faktor interaksi dari siswa dan metode pembelajaran yang digunakan guru. Hal ini berkaitan dengan pendapat Prameswari (2018:47) yang mengemukakan bahwa "salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa adalah interaksi antara pengajar dan siswa" (Dores. O. J dkk, 2020) dan juga berkaitan dengan pendapat Nuraida (2019:55) yang menyatakan bahwa "penggunaan metode pembelajaran yang inovatif sangat berpotensi untuk meningkatkan dan melatih berpikir kritis siswa dalam pembelajaran" (Dores. O. J dkk, 2020). Dengan demikian penggunaan metode pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Mengacu pada hasil analisis data di atas, maka hipotesis Nihil (H_0) yang berbunyi tidak ada pengaruh pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V pada mata pelajaran IPS di SDN 3 Lendang Nangka tahun ajaran 2021/2022 dinyatakan ditolak, sedangkan hipotesis Alternatif (H_a) yang berbunyi ada pengaruh pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V pada mata pelajaran IPS di SDN 3 Lendang Nangka tahun ajaran 2021/2022 dinyatakan di terima.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, analisis data dan pembahasan pada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V pada mata pelajaran IPS di SDN 3 Lendang Nangka tahun ajaran 2021/2022. Hal ini di buktikan dengan hasil analisis statistik menggunakan uji *paired sample t test*.

Analisis statistik nilai hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan nilai sig. (2-tailed) pada nilai rata-rata *pretest* 1-4 dan nilai rata-rata *posttest* 1-4 yaitu $0,000 < 0,05$ yang berarti ada perbedaan rata-rata hasil pretest dan hasil posttest, karena ada perbedaan maka disimpulkan ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V pada mata pelajaran IPS di SDN 3 Lendang Nangka tahun ajaran 2021/2022 diterima kebenarannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, E. P., Wahyudi, W., & Setiawan, Y. (2019). Efektivitas Problem Based Learning Dan Problem Solving Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V Dalam Pembelajaran Matematika. *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 4(1), 95-107.
- Dores, O. J., Wibowo, D. C., Susanti, S., & Sintang, S. P. K. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika. *J-PiMat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 242-254.
- Gaol, D. K. L., & Sirait, M. (2014). Pengaruh model pembelajaran inquiry training menggunakan media powerpoint terhadap hasil belajar siswa. *INPAFI (Inovasi Pembelajaran Fisika)*, 2(2).
- Gunawan, G., Purwoko, A. A., Ramdani, A., & Yustiqvar, M. (2021). Pembelajaran menggunakan learning management system berbasis moodle pada masa pandemi covid-19. *Indonesian Journal of Teacher Education*, 2(1), 226-235.
- Hadi, S. A., Susantini, E., & Agustini, R. (2018). Training of students' critical thinking skills through the implementation of a modified free inquiry model. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 947, No. 1, p. 012063). IOP Publishing.
- Hadisaputra, S., Ihsan, MS, Gunawan, & Ramdani, A. (2020). The development of chemistry learning devices is based on a blended learning model to promote students' critical thinking skills. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1521, p. 042083).
- Lailiah, I., Wardani, S., Sudarmin, S., & Sutanto, E. (2021). Implementasi Guided Inquiry Berbantuan E-Lkpd Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Redoks Dan Tata Nama Senyawa Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 15(1), 2792-2801.
- Lutfiah, K. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Keterampilan Berpikir dan Sosial Siswa Madrasah Ibtidaiyah, *ATTARBIYAH*, 2016, 26: 309-337.
- Ramdani, A., Artayasa, I. P., Yustiqvar, M., & Nisrina, N. (2021). Enhancing prospective teachers' creative thinking skills: A study of the transition from structured to open inquiry classes. *Cakrawala Pendidikan*, 40(3).
- Ramdani, A., Jufri, A. W., Gunawan, G., Fahrurrozi, M., & Yustiqvar, M. (2021). Analysis of Students' Critical Thinking Skills in terms of Gender Using Science Teaching Materials Based on The 5E Learning Cycle Integrated with Local Wisdom. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 10(2), 187-199.
- Saputra, M. D., Joyoatmojo, S., Wardani, D. K., & Sangka, K. B. (2019). Developing Critical-Thinking Skills through the Collaboration of Jigsaw Model with Problem-Based Learning Model. *International Journal of Instruction*, 12(1), 1077-1094.
- Saputri, A. C., & Rinanto, Y. (2018, April). Critical thinking skills profile of senior high school students in Biology learning. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1006, No. 1, p. 012002). IOP Publishing.
- Udalifat, S. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Keterampilan Proses Siswa pada Mata Pelajaran IPA Biologi Kelas VII SMP Negeri 19 Palu. *JSTT*, 5(3).
- Yustiqvar, M., Hadisaputra, S., & Gunawan, G. (2019). Analisis penguasaan konsep siswa yang belajar kimia menggunakan multimedia interaktif berbasis green chemistry. *Jurnal Pijar Mipa*, 14(3), 135-140.
- Zubaidah, S., Corebima, A. D., & Mahanal, S. (2018). Revealing the Relationship between Reading Interest and Critical Thinking Skills through Remap GI and Remap Jigsaw. *International Journal of Instruction*, 11(2), 41-56.