

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN
BERBANTUAN MEDIA PEMBELAJARAN KAHOOT
UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR PESERTA DIDIK PADA
MATERI MITIGASI BENCANA ALAM
DI KELAS XI IPS 2 SMA NEGERI 6 SURAKARTA**

***Septiani Ari Dwijayanti , Eny Wiji Lestari , Diani Marhaenita**
Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Sebelas Maret Indonesia
*septianiari96@gmail.com

ARTICLE INFO

Article History:

Received: 10/06/2023

Revision: 10/06/2023

Accepted: 02/01/2024

KETENTUAN SITASI

**Dwijayanti¹, A. S.,
Lestari², E. W.,
Marhaenita³, D. (2024).**

Penerapan Model
Pembelajaran Kooperatif
Dengan Berbantuan Media
Pembelajaran Kahoot
Untuk Meningkatkan Minat
Belajar Peserta Didik Pada
Materi Mitigasi Bencana
Alam Di Kelas Xi Ips 2 Sma
Negeri 6 Surakarta.

Geadidaktika. Vol. 4, No. 2.

Copyright © 2024

Geadidaktika (E-ISSN
2774-339X)

[https://dx.doi.org/10.20961/
gea.v4i2.74788](https://dx.doi.org/10.20961/gea.v4i2.74788)

ABSTRAK

Belajar dapat membantu peserta didik untuk menunjukkan keunggulan sesuai dengan bakat dan minatnya. Oleh karena itu, peserta didik berhak mendapatkan dukungan untuk meningkatkan minat belajarnya. Akan tetapi, di SMA Negeri 6 Surakarta, minat belajar peserta didik pada mata pelajaran geografi masih rendah, yaitu sebesar 58%. Penggunaan model dan media pembelajaran yang tepat, dapat membantu untuk meningkatkan minat belajar peserta didik. Penelitian ini bertujuan mengetahui penerapan model pembelajaran kooperatif berbantuan media pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar peserta didik yang berpengaruh pada hasil belajar peserta didik di SMA Negeri 6 Surakarta kelas XI IPS 2. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi, angket minat belajar, lembar *pre-test* dan *post-test*, media kahoot, serta dokumentasi. Hasil dari penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, TGT, dan NHT berbantuan media pembelajaran kahoot dapat meningkatkan minat belajar sebesar 58% (pra siklus), 66% (siklus I), 71% (siklus II), dan 78% (siklus III). Peningkatan minat belajar memberikan dampak positif terhadap hasil belajar peserta didik yang turut meningkat, yaitu 57 (pra siklus), 80 (siklus I), 85 (siklus II), dan 86 (siklus III).

Kata Kunci : Kooperatif, Kahoot, Minat Belajar

ABSTRACT

Learning can help students to show excellence according to their talents and interests. Therefore, students have the right to get support to increase their interest in learning. However, in SMA Negeri 6 Surakarta, students' interest in learning geography is still low, namely 58%. The use of appropriate learning models and media can help to increase students' learning interest. This study aims to determine the application of the cooperative learning model assisted by learning media to increase students' learning interest which influences the learning outcomes of students in SMA Negeri 6 Surakarta class XI IPS 2. Data collection techniques use observation sheets, interest questionnaires, pre-test sheets and post-test, kahoot media, and documentation. The results of this study are that the application of STAD, TGT, and NHT cooperative learning models assisted by kahoot learning media can increase interest

in learning by 58% (pre-cycle), 66% (cycle I), 71% (cycle II), and 78% (cycle II). cycle III). Increasing interest in learning has a positive impact on student learning outcomes which also increase, namely 57 (pre-cycle), 80 (cycle I), 85 (cycle II), and 86 (cycle III).

Keywords : Cooperative, Kahoot, Learning Interest

A. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu tolok ukur kemajuan suatu negara, sebab sistem pendidikan yang baik akan melahirkan sumber daya manusia yang unggul dan mampu berkompetensi secara global. Oleh karena itu, pendidikan menjadi salah satu bagian yang penting dalam suatu negara.

Belajar merupakan salah satu unsur yang sangat fundamental dalam mendukung terselenggaranya setiap jenis dan jenjang pendidikan (Taneo & Nomleni, 2022). Hal ini memiliki pengertian bahwa belajar sangat penting untuk menunjang proses pendidikan yang dialami oleh peserta didik, sehingga ketercapaian dalam bidang pendidikan salah satunya dipengaruhi oleh minat belajar peserta didik. Oleh karena itu, setiap peserta didik berhak mendapat dukungan untuk meningkatkan minat belajarnya agar dapat mencapai keberhasilan dalam belajar.

Model pembelajaran yang tepat dapat membantu meningkatkan minat dan semangat peserta didik dalam berpartisipasi mengikuti kegiatan belajar (Ningsih & dkk, 2022). Selain itu, untuk menumbuhkan minat belajar peserta didik dapat dilakukan dengan berbagai cara, misalnya menggunakan model atau metode pembelajaran yang efektif sesuai dengan karakter peserta didik (Zulfia, 2023). Dengan demikian, model pembelajaran merupakan hal yang penting dalam kegiatan pembelajaran dan dalam pemilihannya perlu memperhatikan berbagai pertimbangan yang ada agar dapat dikatakan tepat. Penentuan desain, metode atau model, pendekatan tentunya dengan tetap memperhatikan kesesuaian antara karakteristik materi dengan karakteristik pembelajaran (Saadjad & Naggele, 2022). Dengan demikian, ketepatan penentuan model yang digunakan dapat memberikan perubahan yang positif serta meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Mitigasi bencana alam adalah salah satu materi pada mata pelajaran geografi. Materi mitigasi bencana alam merupakan materi yang penting bagi peserta didik, sebab Indonesia merupakan negara kepulauan dengan letak wilayah yang strategis dan rentan terhadap bencana alam (Darmi, 2022). Selain itu, peserta didik merupakan anggota masyarakat yang berperan dalam melakukan mitigasi bencana

alam. Akan tetapi, materi mitigasi bencana alam sulit bagi peserta didik, sebab memiliki pembahasan yang banyak, memerlukan pemahaman, kemampuan hafalan definisi, deskripsi jenis – jenis dan perubahan alam (Noviyanti, 2022). Oleh karena itu, untuk mempelajari materi ini diperlukan model pembelajaran yang tepat, agar tumbuh minat belajar peserta didik, sehingga akan memudahkan dalam mempelajari mitigasi bencana alam.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada peserta didik di SMA Negeri 6 Surakarta kelas XI IPS 2 menunjukkan bahwa minat belajar peserta didik rendah. Hasil observasi minat belajar peserta didik tersaji pada Tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Hasil Observasi Minat Belajar Peserta Didik

No.	Indikator	Persentase (%)
1.	Perasaan Peserta Didik	15%
2.	Ketertarikan Peserta Didik	16%
3.	Perhatian Peserta Didik	19%
4.	Keterlibatan Peserta Didik	8%
Jumlah (%)		58%
Kategori		Rendah

Sumber : Data Primer, 2023

Tabel 1 menunjukkan bahwa pada saat observasi minat belajar peserta didik, didapatkan hasil 58% atau berkategori rendah. Berdasarkan hasil diskusi dengan peserta didik dikelas tersebut, model pembelajaran yang digunakan masih konvensional. Hal tersebut berpengaruh pada minat belajar peserta didik. Oleh karena itu, diperlukan pemilihan dan penggunaan model pembelajaran yang tepat yang dapat meningkatkan minat belajar peserta didik.

Model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu dari berbagai model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan minat belajar peserta didik (Nababan, Halawa, & Sinaga, 2023). Tipe atau jenis dari model pembelajaran kooperatif sangatlah bervariasi, sehingga guru dapat memilih yang sesuai dengan materi dan kebutuhan peserta didik yang beragam. Untuk menciptakan kegiatan pembelajaran yang menyenangkan, model pembelajaran dapat diterapkan dengan bantuan media pembelajaran.

Kahoot merupakan salah satu platform pembelajaran berbasis kuis yang dapat digunakan untuk menciptakan pembelajaran yang menyenangkan. Kelebihan dari kahoot ini adalah dapat diakses oleh guru dan peserta didik dengan mudah, serta guru dapat memantau kelenihan dan kekurangan peserta didik dalam menguasai materi. Hal ini dikarenakan, pada platform kahoot, guru dapat melihat hasil dari kuis yang telah dilakukan bersama dengan peserta didik. Dengan demikian, kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik, pembelajaran disesuaikan dengan kodrat zaman peserta didik, sehingga dapat meningkatkan minat belajar peserta didik.

Berdasarkan pemaparan diatas, maka penelitian yang akan dilakukan adalah penerapan model pembelajaran kooperatif bervariasi berbantuan media pembelajaran kahoot untuk meningkatkan minat belajar peserta didik pada materi pokok mitigasi bencana alam di kelas XI IPS 2 SMA Negeri 6 Surakarta tahun ajaran 2022/2023.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 6 Surakarta. Sekolah tersebut merupakan salah satu sekolah menengah negeri yang ada di Kota Surakarta. SMA Negeri 6 Surakarta terletak di Jl. Mr. Sartono No. 30, Nusukan, Kecamatan Banjarsari, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57136. Pelaksanaan penelitian tersebut pada semester genap tahun ajaran 2022/2023 dimulai Bulan April hingga Bulan Juni. Waktu yang disebutkan tersebut adalah waktu yang digunakan oleh peneliti untuk melakukan semua tahapan, mulai dari observasi, pengumpulan data, pengolahan data, dan penyusunan artikel.

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research*. Pengertian dari PTK adalah penelitian reflektif yang dilaksanakan secara siklis (berdaur) oleh guru atau calon guru didalam kelas (Susilo, Chotimah, & Sari, 2022). PTK ini dilakukan secara kolaboratif dan partisipatif. Kata kolaboratif yang berarti peneliti bekerjasama dengan guru kelas, sedangkan partisipatif berarti peneliti dibantu oleh teman sejawat yang berperan sebagai *observer* (Saadjad & Naggele, 2022). Selain itu penelitian dilaksanakan sesuai dengan tahapan PTK, yaitu perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecsing*). PTK ini dilakukan dalam 3 siklus dengan jumlah pertemuan sebanyak 6 kali pertemuan.

Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran kooperatif. Pemilihan penggunaan model ini, didasarkan pada karakteristik dan kebutuhan peserta didik yang dilakukan melalui observasi. Model kooperatif yang dipilih adalah model *Student Team Achievement Division (STAD)*, *Teams Games Tournament (TGT)*, dan *Numbered Head Together (NHT)*. Pemilihan tipe tersebut disesuaikan dengan gaya belajar dan kesesuaian dengan materi yang akan diajarkan. Subyek penelitian ini adalah peserta didik kelas XI IPS 2 di SMANegeri 6 Surakarta. Jumlah dari peserta didik tersebut adalah sebanyak 36 peserta didik yang terdiri dari 12 laki – laki dan 24 perempuan.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket minat belajar, lembar observasi, lembar pre-test dan post-test, media kahoot, serta dokumentasi. Angket tersebut dirancang menggunakan skala likert yang terdiri dari 5 skala, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Ragu – Ragu (RG), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Pernyataan dalam angket tersebut meliputi pernyataan positif dan negatif. Keduanya memiliki skor penilaian yang berlawanan. Tabel angket minat belajar tersaji pada Tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2. Kisi – Kisi Angket Minat Belajar Peserta Didik

Indikator	Keterangan	Nomor		Jumlah		Total
		Positif	Negatif	Positif	Negatif	
Perasaan Peserta Didik	Pendapat peserta didik tentang mata pelajaran geografi	3,4,5	1,2,6	3	3	6
	Kesan terhadap guru mata pelajaran geografi					
	Perasaan siswa selama mengikuti pembelajaran geografi					
Ketertarikan Peserta Didik	Rasa ingin tahu peserta didik saat mengikuti pembelajaran geografi	7,9,10,13	8,11,12	4	3	7
	Penerimaan peserta didik saat diberi tugas/ PR oleh guru					
Perhatian Peserta Didik	Perhatian saat mengikuti pembelajaran geografi	15,17,18,20	14,16,19	4	3	7
	Perhatian peserta didik saat diskusi pelajaran geografi					
Keterlibatan Peserta Didik	Kesadaran peserta didik tentang belajar di rumah	21,22,24	23	3	1	4
	Kegiatan peserta didik sebelum dan setelah pembelajaran di sekolah					
Jumlah Keseluruhan				14	10	24

Sumber : Penulis, 2023 yang diadaptasi dari Maryuni, 2022

Kriteria ketercapaian dari PTK ini ditentukan melalui kriteria skor yang diadaptasi dari Purwanto (2017 : 103) dalam Maryuni (2022). Tabel kriteria skor tersaji pada Tabel 3 dibawah ini.

Tabel 3. Kriteria Minat Belajar Peserta Didik

Persentase Skor	Kriteria
86-100%	Sangat Tinggi
76-85%	Tinggi
60-75%	Sedang
55-59%	Rendah
≤54%	Sangat Rendah

Sumber : Purwanto, 2017 dalam Maryuni2022

Penelitian ini dikatakan dapat meningkatkan minat belajar peserta didik, apabila indikator ketercapaian dalam penelitian ini adalah 75 % dari jumlah keseluruhan peserta didik yaitu 36 peserta didik dengan minat belajar berkategori tinggi.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Penerapan Model Kooperatif Berbantuan Media Pembelajaran Kahoot Terhadap Minat Belajar Peserta Didik

Berdasarkan pengumpulan data selama 3 siklus pembelajaran, maka hasil pengolahan skor menunjukkan adanya peningkatan minat belajar peserta didik yang dilakukan menggunakan model kooperatif berbantuan mediapembelajaran. Berikut tabel minat belajar tersaji pada Tabel 4 dibawah ini.

Tabel 4. Hasil Pengisian Angket Terhadap Minat Belajar Peserta Didik Pada Siklus I,II, dan III

No.	Indikator Minat Belajar	Persentase (%)		
		Siklus I	Siklus II	Siklus III
1.	Perasaan Peserta Didik	16 %	18%	22%
2.	Ketertarikan Peserta Didik	19%	20%	23%
3.	Perhatian Peserta Didik	21%	22%	23%
4.	Keterlibatan Peserta Didik	10%	11%	10%
Jumlah (%)		66%	71%	78%
Kategori		Sedang	Sedang	Tinggi

Sumber : Data Primer, 2023

Tabel 4 menunjukkan bahwaterdapat perubahan persentase dari siklus I, II, dan III yang semakin meningkat. Salah satu faktor yang mempengaruhi peningkatan minat belajar peserta didik adalah kebiasaan belajarnya. Sedangkan hasil pengumpulan data saat obeservasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik memiliki gaya belajar merupakan kinestethic. Oleh karena itu, pemilihan model pembelajaran baik siklus I, II, dan III ini dirancang atasdasar gaya belajar peserta didik.

Pada siklus I, model pembelajaran yang diterapkan adalah *Student Team Achievement Division* (STAD). Model ini menuntun peserta didik untukberdiskusi dan presentasi seperti kegiatan pembelajaran pada umumnya yang menerapkan *student center*. Selain itu, untuk meningkatkan minat didukung dengan adanya kuis melalui platform kahoot yang dapat diakses oleh peserta didik dengan mudah. Model ini mampu meningkatkan minat belajar peserta didik dengan sebelum menggunakan model kooperatif berbantuan mediapembelajaran kahoot, walaupun masih berada pada kategori sedang.

Pada siklus II menggunakan model pembelajaran *Team Games Tournament* (TGT). Pembelajaran menggunakan model ini menerapkan kegiatan pembelajaran yang lebih bervariasi, yaitu diskusi kelompok, kuis menggunakan kahoot, dan turnamen. Oleh karena itu, bervariasinya kegiatan yang dilakukan sesuai dengan gaya belajar beragam dapat meningkatkan minat belajar peserta didik dari siklus sebelumnya. Akan tetapi, minat belajar peserta didik tersebut masih berada pada kategorisedang.

Pada siklus III, model pembelajaran yang digunakan adalah *Numbered Head Together* (NHT). Model ini dalam pelaksanaannya menggunakan topi dengan identitas nomor yang ada ditopi tersebut. Selanjutnya, peserta didik diarahkan untuk berdiskusi dan mengikuti kuis yang dilakukan menggunakan bantuan kahoot dengan materi yang menarik, yaitu pembelajaranyang berkaitan dengan kearifan lokal. Materi ini sejalan dengan budaya yang berkembang di Indonesia, sehingga peserta didik memiliki rasa keingintahuan yang besar akan keberadaan dan keterkaitan budayatersebut terhadap materi mitigasi bencanaalam. Oleh karena itu, model ini mampu meningkatkan minat belajar peserta didik hingga mencapai kategori tinggi.

Hasil peningkatan minat belajar peserta didik dilihat dari analisis perbandingan persentase setiap indikator minat belajar yang telah ditentukan dalam setiap siklus yang dilakukan berdasarkan data yang didapatkan melalui angket. Dengan demikian, untuk dapat melihat lebih detail peningkatan

minat belajar peserta didik, telah tersajipada Gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1. Rekapitulasi Frekuensi Minat Belajar Peserta Didik Pada Siklus I, II, dan III

Sumber : Data Primer, 2023

Gambar 1 menunjukkan bahwa terdapat 4 (empat) indikator minat belajar dalam pelaksanaan siklusnya. Indikator tersebut meliputi : perasaan, ketertarikan, perhatian, dan keterlibatan. Melalui gambar tersebut, menunjukkan bahwa setiap indikator mengalami peningkatan dalam setiap siklus pembelajaran. Walaupun terdapat indikator yang hasilnya sama yaitu perhatian dan keterlibatan peserta didik pada siklus II dan III.

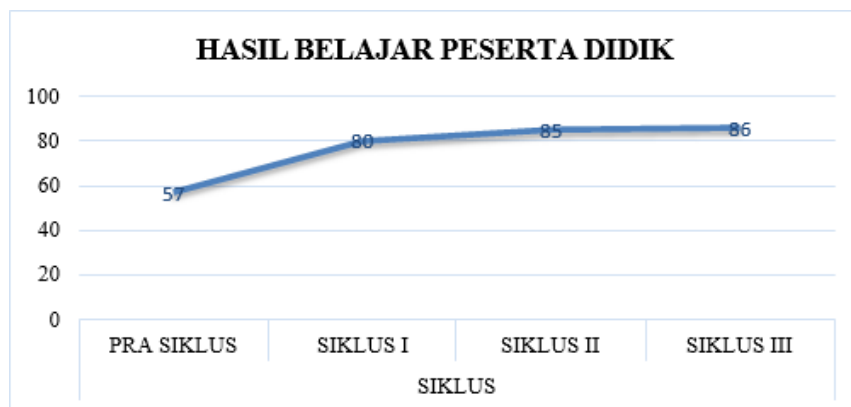
Indikator perhatian berkaitan dengan kegiatan penyampaian materi, mencatat, dan diskusi. Selama kegiatan pembelajaran, peserta didik diberikan kebebasan untuk mencatat ataupun tidak, sedangkan pada siklus II dan III lebih banyak kegiatan yang berupa diskusi kelompok yang tentunya penyampaian materi lebih terbatas. Oleh karena itu, hasil yang ada masih sama antara siklus II dan III.

Selain itu, indikator keterlibatan peserta didik memiliki persentase yang paling rendah daripada indikator lainnya. Pada indikator keterlibatan peserta didik, berkaitan dengan belajar dan membahas tugas sepulang sekolah, belajar dirumah tanpa disuruh, membawa buku kesekolah, dan sudah belajar sebelum pelaksanaan pembelajaran. Nilai tersebut paling rendah, sebab dalam kegiatan pembelajaran tidak diberikan tugas atau Pekerjaan Rumah (PR), sehingga ketika tugas disekolah belum selesai, dapat dilanjutkan pada pertemuan selanjutnya. Oleh karena itu, hasil

pengisian angket menunjukkan bahwa peserta didik masih belum mempersiapkan diri sebelum kegiatan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya.

2. Penerapan Model Kooperatif Berbantuan Media Pembelajaran Kahoot Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik

Minat belajar peserta didik berpengaruh pada hasil belajar peserta didik. Oleh karena itu, pada penelitian ini dilakukan pengumpulan data hasil belajar melalui post-test. Berikut merupakan hasil belajar peserta didik mulai dari pra siklus (observasi) hingga siklus terakhir (siklus III) yang tersaji pada Gambar 2.



Gambar 2. Hasil Belajar Peserta Didik

Sumber : Data Primer, 2023

Gambar 2 menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik, baik pada pra siklus, siklus I, siklus II, dan siklus III selalu mengalami peningkatan. Pada pra siklus, hasil belajar berada pada angka 57, siklus I dengan angka 80, siklus II angkanya 85, dan siklus III meningkat menjadi 86.

Peningkatan hasil belajar peserta didik dikarenakan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran minat belajarnya mengalami peningkatan, sehingga peserta didik merasa senang, tertarik, memiliki perhatian, dan terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Dengan demikian, peserta didik lebih mudah dalam memahami materi yang diajarkan dan memberikan perubahan dengan berdampak positif pada hasil belajarnya. Walaupun pada siklus II dan III memiliki selisih peningkatan yang tidak terlalu banyak, akan tetapi nilai tersebut telah melebihi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

D. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa :

1. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, TGT, dan NHT berbantuan media pembelajaran kahoot dapat meningkatkan minat belajar pesertadidik. Pada pra siklus, minat belajarsebesar 58%, siklus I sebesar 66%, siklus II sebesar 71%, dan siklus IIIsebesar 78%.
2. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, TGT, dan NHT berbantuan media pembelajaran kahoot dapat meningkatkan hasil belajar pesertadidik. Pada pra siklus, rata – rata hasil belajar dengan nilai 57, siklusI nilainya 80, siklus II nilainya 85, dan siklus III nilainya 86.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Darmi. (2022). Penerapan Metode Simulasi untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Geografi Materi Mitigasi Bencana Alam di Kelas XI IPS-4 SMAN 4 Kota Bima Semester II Tahun Pelajaran 2020/2021. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 2(1), 14-26.
- Mayumi, Ira Sukma. 2022. Upaya Meningkatkan Minat Belajar Akuntansi Siswa SMK Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament Dengan Media Pembelajaran Quizziz. Skripsi. Surakarta : Universitas Sebelas Maret.
- Nababan, D., Halawa, T., & Sinaga, Y.A. (2023). Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Dalam Meningkatkan Minat Belajar PAK. *Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial dan Humaniora*, 2(2), 574 - 584.
- Ningsih, R., & dkk. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dalam Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Sejarah Kebudayaan Islam Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri. *SITTAH: Journal of Primary Education*, 3(2), 191-202.
- Noviyanti, F. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Example NonExample Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Geografi SMA. *Learning : Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(3), 222-229.
- Saadjad, D. Y., & Nanggele, R. (2022). Meningkatkan Minat Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw SMAS GKLB Luwuk. *NUMERIC : Jurnal Penelitian dan Inovasi Pendidikan Matematika*, 14-27.
- Susilo, H., Chotimah, H., & Sari, Y. D. (2022). *Penelitian Tindakan Kelas*. Malang: Banyumedia Publishing.

- Taneo, D. R., & Nomleni, O. (2022). Penerapan Metode Problem Solving secara Online dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 2575-2581.
- Zulfia, Y. (2023). Peningkatan Minat Belajar Peserta Didik Dalam Pembelajaran Prakarya Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Meaningful Instructional Design di Kelas X Ips-5 Man 2 Kota Padang. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 5(2), 3142-3149.