



Pengaruh Metode Mind Mapping dalam Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Sosiologi Kelas XI IPS

Sabrang Ahli Rido¹

¹Jurusan Tadris Ilmu Pengetahuan Sosial, UIN Satu Tulungagung, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Mar 17, 2022

Revised Apr 7, 2022

Accepted Apr 16, 2022

Kata kunci:

Metode
Mind Mapping
Hasil Belajar

ABSTRAK

Tujuan Penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) Bagaimana hasil belajar Sosiologi peserta didik kelas XI IPS 2 yang diajar dengan menggunakan metode pembelajaran Mind Mapping di SMAN 1 Dongko Trenggalek (2) Bagaimana hasil belajar Sosiologi peserta didik kelas XI IPS 1 dengan yang tidak diajar menggunakan metode pembelajaran Mind Mapping di SMAN 1 Dongko Trenggalek (3) Apakah terdapat peningkatan hasil belajar Sosiologi peserta didik kelas XI IPS 2 antara diajar menggunakan metode pembelajaran Mind Mapping dengan peserta didik kelas XI IPS 1 yang tidak diajar menggunakan metode pembelajaran Mind Mapping di SMAN 1 Dongko Trenggalek

Metodologi: Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan menggunakan jenis penelitian eksperimen semu. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa IPS kelas XI SMAN 1 Dongko Trenggalek. Sampling dalam penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling, sehingga dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah siswa kelas XI IPS 1 dan kelas XI IPS 2 dalam penelitian ini pengumpulan data menggunakan post tes yang berfungsi untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam pembelajaran Sosiologi. Analisis data untuk uji instrument penelitian menggunakan uji validitas dan reliabilitas, uji prasyarat menggunakan uji normalitas dan homogenitas, untuk uji hipotesis menggunakan uji t-test dan uji manova.

Temuan Utama: Hasil penelitian ini adalah, (1) ada pengaruh metode Mind Mapping terhadap hasil belajar Sosiologi, hasilnya diperoleh dari nilai signifikansi lebih dari 0,05, nilai signifikansi sebesar 0,999 (2) Dari hasil analisis uji normalitas post-test dapat diketahui bahwa data berdistribusi normal dengan Sig. 0,109. Hal ini diketahui jika suatu distribusi dikatakan normal apabila nilai Asymp Sig.(2-tailed) > 0,05 sedangkan apabila nilai Sig.(2-tailed) < 0,05 maka data tersebut berdistribusi tidak normal. Sehingga data yang diperoleh dari analisis uji normalitas post-test tersebut berdistribusi normal (3) Berdasarkan uji t dapat dilihat bahwa kelas eksperimen dengan responden 32 memiliki rata-rata 84,21 dan kelas kontrol jumlah responden 33 memiliki rata-rata 81,12. Dengan itu menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen lebih besar dibandingkan kelas kontrol. Dari analisis data dengan uji t dengan taraf signifikansi 5% diperoleh nilai signifikansi $0,000 < 0,05$.

Keterbaruan/Keaslian penelitian: Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar menggunakan metode Mind Mapping dengan konvensional.

This is an open access article under the [CC BY-NC](#) license



Corresponding Author:

Sabrang Ahli Rido

Jurusan Tadris Ilmu Pengetahuan Sosial, UIN Satu Tulungagung, Indonesia

Email: sabrangahliRIDOO@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Perkembangan zaman saat ini mengalami perkembangan yang sangat pesat dalam berbagai aspek kehidupan[1]–[3]. Dengan adanya perkembangan-perkembangan yang semakin pesat maka dampaknya akan menimbulkan berbagai tantangan khususnya bagi manusia yang ada di muka bumi ini. Maka dari itu, pendidikan merupakan hal yang sangat penting bagi manusia untuk bisa beradaptasi dengan perkembangan zaman[4], [5]. Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia terutama dalam proses pembangunan nasional[6], [7]. Oleh karena itu, upaya meningkatkan mutu pendidikan di sekolah merupakan strategi dalam upaya meningkatkan sumber daya manusia. Pendidikan merupakan hal mendasar bagi kehidupan manusia[8], [9]. Tanpa pendidikan, manusia tidak akan berkembang disegala aspek kehidupannya. Oleh karena itu, pendidikan harus diperhatikan dan dikelola secara serius.

Dalam sejarah umat manusia hampir tidak ada kelompok manusia yang tidak menggunakan pendidikan sebagai pembudayaannya dan peningkatan kualitasnya. Pengertian pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan oleh seseorang melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan atau latihan yang berlangsung di sekolah dan diluar sekolah selama hidupnya yang memberikan perubahan yang bisa menjadikan diri seseorang itu menjadi lebih baik[10]–[12]. Pendidikan adalah member pertolongan secara sadar dan sengaja kepada seseorang anak (yang belum dewasa) dalam pertumbuhan menuju ke arah kedewasaan dalam arti dapat berdiri sendiri dan bertanggungjawab susila atas segala tindakan menurut pilihannya sendiri.² Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pasal 1 ayat (1) menyatakan, "Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan oleh dirinya, masyarakat, bangsa dan negara."³ Melalui sistem Pendidikan Nasional diharapkan setiap rakyat Indonesia mempertahankan hidupnya, mengembangkan dirinya dan secara bersama-sama membangun masyarakatnya.

Upaya yang harus dilakukan untuk mengembangkan pengetahuan manusia sehingga dapat menghadirkan sumber daya manusia yang berkualitas, telah terkandung secara jelas dalam tujuan pendidikan nasional. Proses pembelajaran yang terdapat didalamnya merupakan interaksi edukatif antara peserta didik dengan pendidik[13]. Pembelajaran adalah perpaduan dari dua aktivitas, yaitu aktivitas pendidik dan peserta didik, pembelajaran menyangkut peranan seorang pendidik dalam konteks mengupayakan terciptanya jalinan komunikasi harmonis atau interaksi edukatif antara pendidik dengan peserta didik[14]–[16]. Jalinan komunikasi yang harmonis inilah yang menjadi indikator suatu aktivitas ini proses pembelajaran itu berjalan dengan baik.⁴ Berbicara tentang belajar pada dasarnya berbicara tentang aktivitas manusia dalam kehidupan ini, dimana ada kehidupan disanalah ada peristiwa belajar sebaliknya. Peristiwa belajar muncul bersamaan dengan hadirnya, manusia di muka bumi ini. Belajar adalah aktivitas seseorang dalam rangka memiliki kompetensi dalam bentuk keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan.

Belajar dipandang sebagai proses elaborasi dalam upaya pencarian makna yang dilakukan individu proses belajar pada dasarnya dilakukan untuk meningkatkan kemampuan.⁵ Belajar tidak hanya terbatas pada aspek keterampilan, tetapi juga meliputi fungsi-fungsi skil, persepsi, emosi cara berpikir dan kecerdasan, sehingga menimbulkan performansi yang lebih baik. Untuk mencapai keberhasilan pembelajaran mesti melalui berbagai macam aktivitas, baik aktivitas fisik maupun psikis[17], [18]. Aktivitas fisik ialah peserta didik giat, aktif dengan anggota badan, membuat sesuatu, bermain ataupun bekerja, dia tidak hanya duduk dan mendengarkan, melihat atau hanya pasif. Peserta didik yang memiliki aktivitas psikis (kejiwaan) adalah, jika daya jiwanya bekerja sebanyak-banyaknya atau banyak berfungsi dalam rangka pembelajaran. Seluruh peranan dan kemauan dikerahkan dan diarahkan supaya daya itu tetap aktif untuk mendapatkan hasil pembelajaran yang optimal sekaligus mengikuti konsep pembelajaran (proses perolehan hasil pembelajaran) secara aktif, mendengarkan, mengamati, menyelidiki, mengingat, menguraikan, mengasosiasikan ketentuan satu dengan lainnya, dan sebagainya.

Kelebihan menggunakan Mind Mapping adalah (1) Dapat melihat gambaran secara menyeluruh (2) Dapat melihat detailnya tanpa kehilangan benang merah antar topik (3) Terdapat pengelompokan informasi (4) Menarik perhatian mata dan tidak membosankan (5) Memudahkan berkonsentrasi (6) Proses pembuatannya menyenangkan karena melibatkan gambar, warna dan lain-lain. (7) Mudah mengingatnya karena ada penanda-penanda visual[19], [20]. Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti terkait Pengaruh Metode Mind Mapping dalam Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Sosiologi Kelas XI IPS di SMAN 1 Dongko Trenggalek Tahun Ajaran 2018/2019".

2. METODE PENELITIAN

Berdasarkan permasalahan pada penelitian ini maka pendekatan pada penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena datanya berupa angka. Pendekatan kuantitatif adalah suatu penelitian yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan deduktif yang berangkat dari kerangka teori, gagasan para ahli, ataupun pemahaman peneliti berdasarkan pengalamannya yang kemudian dikembangkan menjadi permasalahan-

permasalahan beserta pemecahan-pemecahannya yang diajukan untuk memperoleh pembenaran dalam bentuk dukungan data empiris dilapangan[21].

Adapun jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian kuantitatif ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. 2 Tujuannya adalah untuk mengetahui pengaruh atau hubungan sebab akibat dengan cara membandingkan hasil kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan dengan kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan.

Penelitian eksperimen yang digunakan adalah jenis eksperimen semu yang menguji variabel bebas dengan variabel terikat yang dilakukan terhadap sampel kelompok eksperimen atau kelompok kontrol. 4 Pada penelitian ini satu kelas sebagai kelas eksperimen dengan menggunakan metode Mind Mapping, sedangkan kelas lainnya sebagai kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Pada akhir proses pembelajaran nanti kedua kelas tersebut diukur dengan tes tentang materi yang telah diajarkan.

Populasi adalah keseluruhan obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. 10 Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI IPS di SMAN 1 Dongko Trenggalek tahun akademik 2018/2019 sejumlah keseluruhan peserta didik sebanyak 65 orang. Sampel yang akan digunakan pada penelitian ini diambil dua kelas dari populasi, yaitu kelas XI IPS 1 dan XI IPS 2. Pengambilan sampel ini menggunakan teknik Simple random sampling dimana sampel diambil dari populasi secara acak tanpa memandang tingkatan ataupun peringkat dalam prestasi belajar. Dua kelas yang dijadikan sampel ini akan diberi perlakuan yang berbeda, dimana satu kelas dijadikan sebagai kelas kontrol yang tidak dikenai perlakuan khusus dan kelas lainnya dijadikan sebagai kelas eksperimen yang dikenai perlakuan khusus yaitu menggunakan metode pembelajaran Mind mapping.

Menurut Taylor, mendefinisikan analisis data sebagai proses yang merinci usaha secara formal untuk menemukan tema dan merumuskan hipotesis (ide) seperti yang disarankan dan sebagai usaha untuk memberikan bantuan dan tema pada hipotesis. Jika dikaji, pada dasarnya definisi pertama lebih menitikberatkan pengorganisasian data sedangkan yang ke dua lebih menekankan maksud dan tujuan analisis data. Dengan demikian definisi tersebut dapat disintesis bahwa analisis data merupakan proses mengorganisasikan dan mengurutkan data ke dalam pola, kategori dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang didasarkan oleh data.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 08 April 2019 sampai dengan 02 Mei 2019 dengan jumlah pertemuan sebanyak 5 kali pertemuan. Penelitian ini melakukan dokumentasi berupa foto-foto selama penelitian berlangsung. Penelitian dilaksanakan di SMAN 1 Dongko Trenggalek dengan mengambil populasi sampel penelitian adalah kelas XI IPS 2 sebagai kelas Eksperimen dengan jumlah 32 siswa dan kelas XI IPS 1 sebagai kelas kontrol dengan jumlah 33 siswa. Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian eksperimen dikarenakan peneliti ingin mengetahui perbedaan hasil belajar Sosiologi siswa dengan menggunakan metode Mind Mapping pada kelas Eksperimen dan kelas kontrol menggunakan metode konvensional/ceramah. Adapun prosedur penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut : 1. Meminta surat ijin penelitian dari pihak IAIN Tulungagung Prosedur ini dilaksanakan pada tanggal 3 April 2019. Peneliti harus menyerahkan berita acara seminar proposal sebagai persyaratan untuk meminta surat izin penelitian. Mengajukan surat penelitian pada pihak SMAN 1 Dongko. Prosedur ini dilakukan pada tanggal 5 April. Sebelum mengajukan surat ijin penelitian, peneliti berkonsultasi terkait tujuan kedatangan peneliti dengan Bapak Atus Atmaji selaku Waka Kurikulum di Sekolah tersebut. Selanjutnya peneliti mengajukan surat ijin penelitian. 1. Konsultasi dengan guru mata pelajaran Sosiologi kelas XI Prosedur ini dilaksanakan pada 6 April 2019. Peneliti berkonsultasi terkait penelitian yang akan dilakukan serta meminta jadwal pelajaran Sosiologi pada kedua kelas yakni Kelas XI IPS 1 dan Kelas XI IPS 2. Pada Tanggal 13 April 2019 peneliti meminta validasi butir soal post-test yang akan digunakan dalam penelitian. Selanjutnya adapun tahapan-tahapan yang dilaksanakan dalam penelitian pada kedua kelas eksperimen dan kontrol adalah sebagai berikut: a. Kelas Eksperimen Metode Mind Mapping. 1) Pembelajaran dengan Metode Mind Mapping Penelitian pada kelas eksperimen mulai dilaksanakan pada tanggal 08 April 2019 sampai 02 Mei 2019. Pada pertemuan ini memiliki durasi 2 JP. Pertemuan ini diawali peneliti dengan mengkondisikan siswa dalam formasi kelompok menjadi 8 kelompok, yang tiap kelompok berisi 4 sampai 5 siswa.

Berdasarkan Penelitian yang telah dilakukan, diperoleh data dan hasil penelitian. Data yang akan dianalisis dalam penelitian ini adalah nilai post-test. Penelitian ini menggunakan pengujian terhadap instrumen yang terdiri dari uji validitas dan uji reliabilitas. Sedangkan analisis data yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya uji prasyarat dan uji hipotesis. Uji prasyarat dalam penelitian ini yaitu uji homogenitas dan normalitas.1 Jika data hasil penelitian berdistribusi normal maka uji hipotesisnya menggunakan uji parametrik dan jika hasil berdistribusi tidak normal maka uji hipotesisnya menggunakan statistik non parametrik. 1. Uji

Instrumen a. Uji Validitas Instrumen yang akan digunakan untuk mengambil data terlebih dahulu harus diuji validitas dan reliabilitias.2 Validitas atau keshahihan menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur mampu mengukur apa yang ingin diukur. Uji validititas butir soal post-test menggunakan beberapa pendapat para ahli. Berdasarkan pendapat dosen tadaris IPS IAIN Tulungagung yakni Ibu Nur Isroatul Khusna, M.Pd menyatakan bahwa butir soal post-test tersebut valid dan layak digunakan dengan perbaikan, sedangkan menurut satu guru Sosiologi SMAN 1 Dongko Trenggalek Bapak Katimin,S.Pd menyatakan butir soal post-test layak digunakan.

Perhitungan validasi ini dilakukan menggunakan product moment dengan SPSS 16.00. Dengan ketentuan jika nilai Sig > 0,05 maka soal dikatakan tidak valid dan jika nilai Sig ≤ 0,05 maka soal dikatakan valid, dan jika rhitung > rtabel maka item tersebut valid dan jika rhitung < rtabel maka item tersebut tidak valid, dengan taraf signifikansi 5%. diperoleh Asym Sig. (2-tailed) pada semua butir soal < 0,05, maka dapat disimpulkan butir soal tersebut valid. Sedangkan rtabel pada taraf signifikansi 0,05 dan banyaknya responden 10 orang adalah 0,632. Sehingga dapat dikatakan semua soal tersebut valid karena 5 soal mempunyai nilai rhitung > rtabel. b. Uji Reliabilitas Uji Reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah item soal tersebut reliabel secara konsistensi memberikan hasil ukur yang sama4 . Dalam uji reliabilitas ini peneliti menggunakan SPSS 16.00. nilai reliabel tes secara keseluruhan adalah 0,727 dan rtabel pada taraf signifikansi 5% dengan banyaknya responden 10 orang adalah 0,632. Oleh karena itu rhitung >rtabel atau 0,727 > 0,632. Maka dapat disimpulkan bahwa instrumen untuk mengukur hasil belajar tersebut dinyatakan reliabel. diketahui bahwa nilai signifikansi atau nilai probabilitas dari uji homogenitas yang telah dilakukan adalah 0,259. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada tabel tersebut = 0,259 ≥ 0,05, sehingga H0 diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa data mempunyai varian sama atau bersifat homogeny. Analisis data pada penelitian yang telah dilakukan, maka langkah selanjutnya adalah mendeskripsikan hasil penelitian dalam bentuk tabel atau sering disebut dengan tabel rekapitulasi. Pada tabel rekapitulasi akan disajikan rekapan dari hasil penelitian yang menggambarkan ada atau tidaknya perbedaan hasil belajar Sosiologi peserta didik menggunakan metode Mind Mapping dengan model konvensional. Berdasarkan perbandingan tersebut, lalu diambil suatu kesimpulan untuk menolak ataupun menerima hipotesis.

Berdasarkan hasil post-test dan pengamatan peneliti yang didukung oleh dokumentasi berupa foto selama Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) atau penelitian berlangsung dikelas eksperimen diperoleh data tentang hasil belajar Sosiologi siswa kelas XI IPS SMAN 1 Dongko tahun ajaran 2018/2019. Post-test yang dilakukan 29 April 2019 dikelas eksperimen menunjukkan bahwa hasil belajar Sosiologi siswa dengan metode Mind Mapping baik. Penelitian ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar Sosiologi menggunakan metode Mind Mapping siswa kelas XI IPS SMAN 1 Dongko. Pada metode Mind Mapping diterapkan pada materi Integrasi dan Reintegrasi Sosial. Kelas yang digunakan sebagai sampel adalah kelas XI IPS 2 sebagai kelas eksperimen. Sebelum penelitian dilakukan, peneliti mengumpulkan data awal berupa nilai ulangan harian bab I yaitu materi integrasi dan reintegrasi sosial. Nilai ulangan harian diambil dari kelas eksperimen yaitu kelas XI IPS 2 untuk mengetahui bahwa kelas yang akan diuji dan diteliti bersifat homogen/ setara. Pada tabel 4.5 Data Hasil Uji Homogenitas dalam Test of Homogeneity of Variances, terdapat nilai Sig. 0,999 > 0,05. Menunjukkan bahwa sampel bersifat homogen, sehingga kealasan eksperimen dapat diberi perlakuan menggunakan metode Mind Mapping. Penelitian dilakukan sebanyak 5 kali pertemuan dikelas eksperimen yaitu kelas XI IPS 2.

Setelah kelas diberikan perlakuan kemudian kelas diberi post-test hasil belajar untuk mengetahui nilai dan hasil belajar sesuai materi yang dipelajari, dengan kriteria soal yang sebelumnya telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Hasil post-test kelas diuji normalitas terlebih dahulu dengan bantuan SPSS 16.00 for windows dapat dilihat pada tabel 4.7 Output Uji Normalitas Hasil Belajar Sosiologi Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol one-sample Kolmogrov Smirnov Test yang menunjukkan data tersebut berdistribusi normal. Dari hasil analisis uji normalitas post-test dapat diketahui bahwa data berdistribusi normal dengan Sig. 0,104. Hal ini diketahui jika suatu distribusi dikatakan normal apabila nilai Asymp Sig.(2-tailed) > 0,05 sedangkan apabila nilai Sig.(2-tailed) < 0,05 maka data tersebut berdistribusi tidak normal. Sehingga data yang diperoleh dari analisis uji normalitas post-test tersebut berdistribusi normal. Berdasarkan penyajian data pada Tabel 4.7 dapat dilihat bahwa rata-rata nilai post-test kelas eksperimen yaitu 84,21 yang berada diatas standart Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yakni terdapat nilai terendah 80. Hal ini berarti hasil belajar sosiologi siswa baik setelah digunakan metode Mind Mapping.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah dan hipotesis penelitian yang diajukan, serta hasil penelitian yang didasarkan pada analisis data dan pengujian hipotesis, maka kesimpulan yang dapat dikemukakan dalam penelitian ini, sebagai berikut: 1. Berdasarkan penyajian data pada Tabel 4.7 dapat dilihat bahwa rata-rata nilai post-test kelas eksperimen yaitu 84,21 yang berada diatas standart Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yakni terdapat nilai terendah 80. Hal ini berarti hasil belajar sosiologi siswa baik setelah digunakan metode Mind Mapping. 2. Berdasarkan penyajian data pada Tabel 4.7 dapat dilihat bahwa rata-rata nilai post-test kelas kontrol yaitu 81,12 yang belum berada dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yakni terdapat nilai terendah 76.

Hal ini berarti hasil belajar Sosiologi siswa sangat kurang efektif setelah digunakan model pembelajaran konvensional. 3. Ada pengaruh metode Mind Mapping dalam peningkatan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Sosiologi kelas XI IPS di SMAN 1 Dongko Trenggalaek tahun ajaran 2018/2019. Hal ini dibuktikan bahwa Pada taraf signifikansi 5% diperoleh 1,998 karena jumlah reponden 65 siswa sehingga diketahui bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $4,785 > 1,998$.

REFERENSI

- [1] M. Priyatna, "Pendidikan Karakter Berbasis Kearifan Lokal," *Edukasi Islam. J. Pendidik. Islam*, vol. 5, no. 10, pp. 1311–1336, 2017, doi: 10.30868/ei.v5i10.6.
- [2] D. E. Kusumaningrum, I. Arifin, and I. Gunawan, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Kurikulum 2013," *Attadib J. Elem. Educ.*, vol. 4, no. 1, p. 1, 2020, doi: 10.32507/attadib.v4i1.625.
- [3] H. J. Suriadi, F. Firman, and R. Ahmad, "Analisis Problema Pembelajaran Daring Terhadap Pendidikan Karakter Peserta Didik," *Edukatif J. Ilmu Pendidik.*, vol. 3, no. 1, pp. 165–173, 2021, doi: 10.31004/edukatif.v3i1.251.
- [4] A. Astalini, D. A. Kurniawan, N. Kurniawan, and L. Anggraini, "Evaluation of Student 's Attitude Toward Science in Indonesia," *Open J. Educ. Res.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–12, 2019, doi: <https://doi.org/10.32591/coas.ojer.0301.01001a>.
- [5] N. W. Wiwik Saptiani and I. G. Astawan, "Pengaruh Model Pembelajaran TPS Berbasis Lingkungan Terhadap Sikap Peduli Lingkungan Dan Kompetensi IPA," *Int. J. Elem. Educ.*, vol. 4, no. 1, p. 44, 2020, doi: 10.23887/ijee.v4i1.24332.
- [6] F. Fakhriyah, A. Rusilowati, W. Wiyanto, and E. Susilaningih, "Argument-Driven Inquiry Learning Model: A Systematic Review," *Int. J. Res. Educ. Sci.*, pp. 767–784, 2021, doi: 10.46328/ijres.2001.
- [7] T. Phongphio, "Tracing Cultural Values in Thai Students' Dialogical Argumentation," *Educ. Q. Rev.*, vol. 4, no. 3, pp. 322–333, 2021, doi: 10.31014/aior.1993.04.03.341.
- [8] H. Salim and M. Hanif, "English Teaching Reconstruction Schools : Students ' Point Of View At Indonesian," *Int. J. Educ. Pract.*, vol. 9, no. 1, pp. 49–62, 2021, doi: 10.18488/journal.61.2021.91.49.62.
- [9] L. Ho and I. P. Devi, "Students ' Understanding of Interest in Learning Science," *Integr. Sci. Educ. J.*, vol. 1, no. 2, pp. 60–64, 2020, doi: 10.37251/isej.v1i2.72.
- [10] Z. D. Johnson, S. LaBelle, and J. H. Waldeck, "A cautious approach to reliance on interpersonal communication frameworks: the importance of context in instructional communication research," *Commun. Educ.*, vol. 66, no. 1, pp. 115–117, 2017, doi: 10.1080/03634523.2016.1221514.
- [11] A. D. Cahyaningrum, Y. AD, and A. Asyhari, "Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Teaching Tipe Tandur Terhadap Hasil Belajar," *Indones. J. Sci. Math. Educ.*, 2019, doi: 10.24042/ijmsme.v2i3.4363.
- [12] S. Naziyah, Akhwani, Nafiah, and S. Hartatik, "Implementasi Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan di Sekolah Dasar," *J. Basicedu*, vol. 3, no. 2, pp. 524–532, 2020, doi: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1344>.
- [13] M. Wati and W. Anggraini, "Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw: Pengaruhnya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa," *Indones. J. Sci. Math. Educ.*, vol. 2, no. 1, pp. 98–106, 2019, doi: 10.24042/ijmsme.v2i1.3976.
- [14] K. Madang, M. M. Tibrani, and L. M. Santoso, "Implementasi Model Problem Based Learning (PBL) yang Didukung Agen Pedagogi Terhadap Higher Order Thinking Skills (HOTS) dalam Pembelajaran Zoologi Invertebrata," *BIODIK*, 2019, doi: 10.22437/bio.v5i3.7916.
- [15] Y. Anggraini, "Analisis Persiapan Guru dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar," *J. Basicedu*, vol. 5, no. 4, pp. 2415–2422, 2021.
- [16] R. Yunitasari and U. Hanifah, "Pengaruh Pembelajaran Daring terhadap Minat Belajar Siswa pada Masa COVID-19," *EDUKATIF J. ILMU Pendidik.*, vol. 2, no. 3, pp. 232–243, 2020, doi: <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i3.142>.
- [17] N. W. Juniati and I. W. Widiana, "Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa," *J. Educ. Action Res.*, vol. 1, no. 2, p. 122, 2017, doi: 10.23887/jear.v1i2.12045.
- [18] A. Munawwaroh, "Keteladanan Sebagai Metode Pendidikan Karakter," *J. Penelit. Pendidik. Islam*, vol. 7, no. 2, p. 141, 2019, doi: 10.36667/jppi.v7i2.363.
- [19] Tri Pudji Astuti, "Model Problem Based Learning dengan Mind Mapping dalam Pembelajaran IPA Abad 21," *Proceeding Biol. Educ.*, vol. 3, no. 1, pp. 64–73, 2019, doi: 10.21009/pbe.3-1.9.
- [20] Nurul Huda Panggabean, Amir Danis, and Nadriyah, "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Mind Mapping Pada Pembelajaran Ipa Tema Lingkungan Sahabat Kita," *J. Tunas Bangsa*, vol. 7, no. 2, pp. 204–218, 2020, doi: 10.46244/tunasbangsa.v7i2.1177.
- [21] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta, 2013.