

Dampak Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar

Nyoman Trilyawan^{1*}, I Gede Margunayasa², I Nyoman Laba Jayanta³ 

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FIP, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia

*Corresponding author: trilyawan@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas model inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa di sekolah dasar. Metode yang digunakan adalah meta-analisis yaitu meriview secara sistematis dengan menganalisis hasil-hasil kajian penelitian yang telah dipublikasi di situs-situs resmi yang telah terakreditasi secara nasional yang berkaitan dengan penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa di sekolah dasar. Sampel penelitian ini, berjumlah dua belas jurnal nasional yang diterbitkan dalam rentang waktu 2014-2020 pada jenjang sekolah dasar. Khususnya penelitian eksperimen penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Pendekatan yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif, yaitu menghitung effect size dari sepuluh artikel dengan mengidentifikasi mean, standar deviasi dan varians dari perhitungan pada uji t. Hasil analisis yang telah dilakukan bahwa secara keseluruhan nilai rata-rata effect size sebesar 0,82 yang dikategorikan tinggi. Setelah analisis data dengan effect size, dari dua belas artikel tersebut efektifitas model pembelajaran inkuiri terbimbing yang paling besar adalah Pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar siswa kelas IV muatan IPA tentang morfologi tumbuhan.

Kata Kunci: Kemampuan Berpikir Kritis, Inkuiri Terbimbing, Meta-Analisis

Abstract

This study aims to examine the effectiveness of the guided inquiry model on students' critical thinking skills in elementary schools. The method used is meta-analysis, which is a systematic review by analyzing the results of research studies that have been published on official websites that have been nationally accredited related to the use of guided inquiry learning models on students' critical thinking skills in elementary schools. The sample of this study consisted of twelve national journals published in the 2014-2020 period at the elementary school level. In particular, experimental research using the guided inquiry learning model on students' critical thinking skills. The approach used is descriptive quantitative, namely calculating the effect size of ten articles by identifying the mean, standard deviation and variance of the calculations on the t test. The results of the analysis that have been carried out show that the overall mean effect size is 0.82 which is categorized as high. After analyzing the data with effect size, of the twelve articles the effectiveness of the guided inquiry learning model is the greatest. The effect of the inquiry learning model on the learning outcomes of fourth grade science students on plant morphology.

Keywords: Critical Thinking Skills, Guided Inquiry, Meta-Analysis

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang sangat pesat di era globalisasi menyebabkan terjadi banyak perubahan pada berbagai aspek kehidupan masyarakat seperti yang terjadi pada masa sekarang ini, yang sering disebut sebagai abad ke-21. Abad ke-21 ditandai sebagai abad keterbukaan, artinya kehidupan manusia pada abad ke-21 mengalami perubahan-perubahan yang berbeda dengan tata kehidupan pada abad sebelumnya (Effendi & Wahidy, 2019; Nyoto & Amat, 2016) Kehidupan masyarakat pada abad 21 ini mengalami perubahan yang sangat pesat karena dituntut oleh perkembangan yang terjadi di lingkungan masyarakat sehingga

History:

Received : December 02, 2020

Revised : December 28, 2020

Accepted : January 07, 2021

Published : January 25, 2021

Publisher: Undiksha Press

Licensed: This work is licensed under
a Creative Commons Attribution 4.0 License



masyarakat harus dapat menyesuaikan diri dengan cepat terhadap segala perubahan yang ada dalam masyarakat. Era globalisasi di abad ke-21 ini juga biasa dikenal sebagai era industri 4.0, yang menuntut masyarakat untuk dapat bersaing secara global. Setiap individu dituntut untuk dapat beradaptasi dengan cepat, sehingga dibutuhkan kemampuan berpikir kritis untuk dapat mengikuti perkembangan yang terjadi di masyarakat dan menentukan penyelesaian masalah yang mereka alami. Untuk dapat memiliki kemampuan berpikir kritis masyarakat perlu melatih diri melalui pengalaman yang berkaitan dengan perkembangan persaingan global yang akan mereka hadapi (Nyoto & Amat, 2016; Prihatmojo et al., 2019).

Peningkatan kemampuan berpikir kritis ini harus dilatih sejak dini, agar kedepannya masyarakat mampu bersaing dengan baik menghadapi era revolusi 4.0, salah satunya melalui pendidikan. “Kemajuan pendidikan sangat diperlukan untuk menyiapkan generasi muda dalam proses perubahan yang ada sehingga menghasilkan sumber daya manusia (SDM) yang handal” (Mardiyah, 2019; Santoso, 2017). Maka diperlukan kemampuan pengelolaan pembelajaran yang tepat diimbangi dengan proses adaptasi yang cepat. Melalui setiap kegiatan belajar diharapkan dapat terbentuk sumber daya manusia yang handal, memiliki keterampilan yang tinggi dan mampu bersaing secara cerdas (Cholily et al., 2019; Naway, 2016). Dalam dunia Pendidikan, kegiatan belajar menjadi fokus penting untuk mewujudkan masyarakat yang memiliki kemampuan spiritual, perilaku yang baik, dan cerdas. Hal tersebut tertuang pada Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) pasal 1 ayat 1 yang menyatakan bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.” (UUD Nomor 20 tahun 2003). Pendapat lain menyatakan “pendidikan bertujuan untuk mewujudkan banyak tantangan yang dihadapi oleh pemerintah baik tantangan internal maupun tantangan eksternal” (Noviantari et al., 2016). Tantangan internal berkaitan dengan kondisi pendidikan dengan tuntutan pendidikan pada saat ini yang menjadikan pendidikan sebagai sebuah sarana untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) baik dari segi spiritual, intelegensi maupun skill atau kemampuan (Meilia & Murdiana, 2019; Novisya & Festiyed, 2019) Pendidikan juga dapat meningkatkan kecerdasan dan kesejahteraan seseorang. Sumber daya manusia yang berkualitas sangat diperlukan agar mampu bersaing pada persaingan yang sulit seperti sekarang ini. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis siswa adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing (Lovisia, 2018; Surani, 2019).

Model inkuiri terbimbing merupakan salah satu model yang menekankan pada keterampilan sains, kemampuan berpikir, dan penyelidikan ilmiah (Asih et al., 2015; Nasution, 2018). Model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan pada siswa dalam membangun pengetahuannya. Kesempatan yang dimaksud adalah siswa diberikan kebebasan mengembangkan gagasannya, merumuskan masalah, merancang percobaan, sampai dengan membuat kesimpulan dengan bahasa sendiri dan tentunya dengan pemberian motivasi oleh guru dan arahan-arahan yang dapat membantu siswa untuk lebih fokus pada topik yang dipelajari (Amijaya. Lalu Sunarya et al., 2007). Kelebihan dari model inkuiri terbimbing yaitu: model yang mengembangkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor siswa menjadi pembelajaran yang bermakna, memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai gaya belajar mereka, peserta didik akan memiliki fokus belajar yang lebih baik (Jayadinata & Gusrayani, 2016; Jundu et al., 2020).

Model inkuiri terbimbing merupakan salah satu model yang menekankan pada keterampilan sains, kemampuan berpikir, dan penyelidikan ilmiah (Nasution, 2018; Saraswati et al., 2014). Pelajaran yang cocok untuk model pembelajaran ini adalah muatan IPA. Pembelajaran IPA pada sekolah terutama pada sekolah dasar (SD) diharapkan dapat menjadi

wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari (Wedyawati & Lisa, 2019). Hal ini sesuai dengan pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis. Sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja, melainkan juga merupakan suatu proses penemuan. Dalam proses penemuan itulah diperlukan kemampuan berpikir kritis (Juniati & Widiana, 2017; Muakhirin, 2014).

Pentingnya kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran khususnya di sekolah dasar menyebabkan banyak dilakukan penelitian yang menggunakan berbagai metode, strategi, media, dan model pembelajaran (Nursyifah, 2019; Ramdani et al., 2020). Namun, penelitian yang menggunakan model inkuiri terbimbing belum banyak ada yang menguji kembali keefektifan hasil dari penelitian tersebut. Padahal kajian-kajian dari data hasil penelitian dapat menghasilkan suatu teori atau menjadi penguatan terhadap hasil penelitian sebelumnya. Salah satu cara untuk menguji keefektifan penelitian adalah melalui kajian pustaka dengan meta-analisis.

Meta-analisis adalah analisis kuantitatif dan menggunakan sejumlah data yang cukup banyak serta menerapkan metode statistik dengan mempraktekkannya dalam mengorganisasikan sejumlah informasi yang berasal dari sampel besar yang fungsinya untuk melengkapi maksud-maksud lainnya (Mardianti et al., 2020). Salah satu syarat yang diperlukan dalam melakukan meta-analisis adalah pengkajian terhadap hasil-hasil penelitian yang sejenis. Meta-analisis merupakan suatu teknik yang bertujuan untuk menganalisis kembali hasil-hasil penelitian yang diolah secara statistik berdasarkan pengumpulan data primer. Hal ini dilakukan untuk mengkaji kejelasan atau ketidakjelasan hasil penelitian yang disebabkan semakin banyaknya replikasi atau verifikasi penelitian, yang sering kali justru memperbesar terjadinya variasi hasil penelitian (Irpan & Bhakti, 2020).

Berdasarkan pemaparan di atas maka dalam penelitian ini akan dikaji tentang efektifitas model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA di sekolah dasar.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan meta-analisis. Meta-analisis merupakan analisis kuantitatif dan menggunakan sejumlah data yang cukup banyak serta menerapkan metode statistik dengan mempraktekkannya dalam mengorganisasikan sejumlah informasi yang berasal dari sampel besar yang fungsinya untuk melengkapi maksud-maksud lainnya (Sanita & Anugraheni, 2020). Penelitian ini melibatkan dua variabel, yaitu model pembelajaran inkuiri terbimbing (variabel bebas) dan kemampuan berpikir kritis (variabel terikat). Penelitian ini bersifat kausal komparatif berupa survei dan analisis kepustakaan terhadap skripsi-skripsi yang dihasilkan di program studi pendidikan guru sekolah dasar yang mengkaji model pembelajaran inkuiri terbimbing dan kemampuan berpikir kritis siswa.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara survey dan analisis kepustakaan terhadap penelitian terdahulu. Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis dengan menggunakan teknik analisis dekriptif kuantitatif untuk mengetahui besar pengaruh (effect size) yang diperoleh dari membandingkan hasil mean dan standar deviasi penelitian sebelumnya. Klasifikasi hasil perhitungan effect size menggunakan rumus Cohen's disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Klasifikasi *Effect Size*

Besar d	Interpretasi
$0,8 \leq d \leq 2,0$	Besar
$0,5 \leq d < 0,8$	Sedang
$0,2 \leq d < 0,5$	Kecil

(Tela et al., 2019)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tahap awal, peneliti akan memilih beberapa jenis penelitian atau skripsi eksperimen yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. Hasil analisis diperoleh besarnya pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar secara keseluruhan adalah 0,81 dengan kualifikasi tinggi. Dari keseluruhan 12 unit analisis penelitian, terdapat 7 unit analisis penelitian yang berada pada nilai besaran pengaruh secara keseluruhan tinggi, 3 unit analisis penelitian yang berada pada besaran pengaruh sedang, dan 3 unit analisis penelitian yang berada pada besaran pengaruh kecil. Data penelitian model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar berdasarkan wilayah disajikan pada [Tabel 2](#).

Tabel 2. *Effect size* berdasarkan wilayah

No.	Wilayah	D	Kategori
1	NTB	0,57	Sedang
2	Bali	1,24	Tinggi
3	Yogyakarta	1,87	Tinggi
4	Jawa Tengah	0,01	Kecil
5	Jawa Barat	0,18	Kecil
6	Jawa Timur	1,06	Tinggi
Rata-Rata D		0,82	Tinggi

Berdasarkan hasil analisis pada [Tabel 2](#), diperoleh bahwa besaran pengaruh untuk wilayah NTB adalah 0,57 berkategori sedang dengan 1 analisis penelitian, besaran pengaruh untuk wilayah Bali adalah 1,24 berkategori tinggi dengan 7 analisis penelitian, besaran pengaruh untuk wilayah Yogyakarta adalah 1,87 berkategori tinggi dengan 1 analisis penelitian, besaran pengaruh untuk wilayah Jawa Tengah adalah 0,01 berkategori kecil dengan 1 analisis penelitian, besaran pengaruh untuk wilayah Jawa Barat adalah 0,18 berkategori kecil dengan 1 analisis penelitian, dan besaran pengaruh untuk wilayah Jawa Timur adalah 1,06 kategori tinggi dengan 1 analisis penelitian. Maka dapat disimpulkan besaran pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing berdasarkan wilayah adalah 0,82 dengan kategori tinggi. Besaran *effect size* penelitian yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar berdasarkan variabel terikatnya disajikan pada [Tabel 3](#).

Tabel 3. *Effect Size* Berdasarkan Wilayah

No.	Variabel Terikat	D	Kategori
1	Kemampuan berpikir kritis	1,57	Tinggi
2	Hasil Belajar	0,42	Sedang
3	Sikap Ilmiah	1,17	Tinggi
4	Minat	0,89	Tinggi
Rata-Rata D		1,01	Tinggi

Hasil analisis besaran pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar berdasarkan variabel terikatnya, diperoleh bahwa besaran pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa adalah 1,57 kategori tinggi dengan jumlah analisis penelitian 3, besaran pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar siswa adalah 0,42 kategori sedang dengan jumlah analisis penelitian 4, besaran pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap sikap ilmiah siswa adalah 1,17 kategori tinggi dengan jumlah analisis penelitian 4, dan besaran pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap minat siswa adalah 0,89 kategori tinggi dengan jumlah analisis penelitian 1.

Berdasarkan hasil kajian pustaka terhadap dua belas penelitian tentang model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar, terdapat 3 penelitian yang menguji pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. Besaran *effect size* model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. *Effect Size* Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

No.	Judul	d	Kategori
1	Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA SD	0,57	Sedang
2	Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Ipa Siswa Kelas V Di SD 7 Datar	1,53	Tinggi
3	Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Energi Bunyi	0,18	Kecil
Rata-Rata D		0,76	Sedang

Hasil analisis diperoleh bahwa dari 3 hasil analisis penelitian besaran pengaruhnya adalah 0,76 dengan kualifikasi sedang. Berdasarkan keseluruhan hasil perhitungan meta-analisis yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat dilakukan pada wilayah manapun dan pada variabel apapun. Pengujian besaran pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis siswa masih dalam kategori sedang tetapi sangat layak dan mendukung untuk dilakukan pada pembelajaran khususnya muatan IPA.

Pembahasan

Model inkuiri terbimbing merupakan salah satu model yang menekankan pada keterampilan sains, kemampuan berpikir, dan penyelidikan ilmiah (Asih et al., 2015; Nasution, 2018). Model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan pada siswa dalam membangun pengetahuannya. Kesempatan yang dimaksud adalah siswa diberikan kebebasan mengembangkan gagasannya, merumuskan masalah, merancang percobaan, sampai dengan membuat kesimpulan dengan bahasa sendiri dan tentunya dengan pemberian motivasi oleh guru dan arahan-arahan yang dapat membantu siswa untuk lebih fokus pada topik yang dipelajari (Amijaya, Lalu Sunarya et al., 2007). Kelebihan dari model inkuiri terbimbing yaitu: model yang mengembangkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor siswa menjadi pembelajaran yang bermakna, memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai gaya belajar mereka, peserta didik akan memiliki fokus belajar yang lebih baik (Jayadinata & Gusrayani, 2016; Jundu et al., 2020)

Model inkuiri terbimbing merupakan salah satu model yang menekankan pada keterampilan sains, kemampuan berpikir, dan penyelidikan ilmiah (Nasution, 2018; Saraswati et al., 2014). Pelajaran yang cocok untuk model pembelajaran ini adalah muatan IPA. Pembelajaran IPA pada sekolah terutama pada sekolah dasar (SD) diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari (Wedyawati & Lisa, 2019). Hal ini sesuai dengan pengertian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis. Sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja, melainkan juga merupakan suatu proses penemuan. Dalam proses penemuan itulah diperlukan kemampuan berpikir kritis (Juniati & Widiana, 2017; Muakhirin, 2014).

4. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan kajian pustaka dan hasil analisis, maka dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar memiliki nilai besaran pengaruh ($d=0,81$) yang termasuk dalam kategori tinggi. Besaran pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing berdasarkan wilayah memiliki nilai besaran pengaruh ($d=0,82$) yang termasuk dalam kategori tinggi. Besaran pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar berdasarkan variabel terikatnya memiliki nilai besaran pengaruh ($d=0,1,01$) yang termasuk dalam kategori tinggi. Besaran pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar memiliki nilai besaran pengaruh ($d=0,76$) yang termasuk dalam kategori sedang. Artinya, model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat dilakukan pada wilayah manapun dan pada variabel apapun. Pengujian besaran pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap kemampuan berpikir kritis siswa masih dalam kategori sedang tetapi sangat layak dan mendukung untuk dilakukan pada pembelajaran khususnya muatan IPA.

5. DAFTAR RUJUKAN

- Amijaya, Lalu Sunarya, Ramdani, A., & Merta, I. W. (2007). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. *Pijar MIPA*, 13(2), 38–87.
- Asih, T., Hartati, W., Corebima, A. D., & Suwono, H. (2015). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terstruktur dan Siklus Belajar 5E terhadap Keterampilan*

- Proses Sains dan Hasil Belajar Kognitif Siswa pada Kemampuan Akademik Berbeda.* 3(1), 22–30.
- Cholily, Y. M., Putri, W. T., & Kusgiarohmah, P. A. (2019). Pembelajaran di Era Revolusi Industri 4.0. *Seminar Nasional Penelitian Pendidikan Matematika (SNP2M) 2019 UMT*, 1–6.
- Effendi, D., & Wahidy, A. (2019). Pemanfaatan Teknologi dalam Proses Pembelajaran Menuju Pembelajaran Abad 21. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 125–129.
- Irpan, & Bhakti, Y. B. (2020). Meta-Analisis Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Dalam Hasil Belajar Fisika Siswa. *Jambura Physics Journal*, 2(2), 54–64.
- Jayadinata, A. K., & Gusrayani, D. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Energi Bunyi. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 51–60.
- Jundu, R., Tuwa, P. H., & Seliman, R. (2020). Hasil Belajar IPA Siswa SD di Daerah Tertinggal dengan Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10(2), 103–111. <https://doi.org/10.24246/j.js.2020.v10.i2.p103-111>.
- Juniati, N. W., & Widiana, I. W. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa. *Journal of Education Action Research*, 1(2), 122. <https://doi.org/10.23887/jear.v1i2.12045>.
- Lovisia, E. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar. *Science and Physics Education Journal (SPEJ)*, 2(1), 1–10. <https://doi.org/10.31539/spej.v2i1.333>.
- Mardianti, F., Yulkifli, Y., & Asrizal, A. (2020). Metaanalisis Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Literasi Sainifik. *Sainstek : Jurnal Sains Dan Teknologi*, 12(2), 91. <https://doi.org/10.31958/js.v12i2.2435>.
- Mardiyah, A. A. (2019). Budaya Literasi Sebagai Upaya Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Di Era Industri Revolusi 4.0. *Prosiding SNP2M (Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat) UNIM*, 0(1), 171–176.
- Meilia, M., & Murdiana, M. (2019). Pendidik Harus Melek Kompetensi Dalam Menghadapi Pendidikan Abad Ke-21. *Al Amin: Jurnal Kajian Ilmu Dan Budaya Islam*, 2(1), 88–104. <https://doi.org/10.36670/alamin.v2i1.19>.
- Muakhirin, B. (2014). Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Pendekatan Pembelajaran Inkuiri pada Siswa SD. *Jurnal Ilmiah Guru Caraka Olah Pikir Edukatif*, 1, 52.
- Nasution, S. W. R. (2018). Jurnal Education and development Institut Penerapan Model Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) Dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Fisika. *Jurnal Education And Development*, 3(1), 1–5.
- Naway, D. H. F. A. (2016). *Strategi pengelolaan pembelajaran*.
- Noviantari, I. A. K., Kristiantari, M. R., & Wiarta, I. W. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Tipe Teams Games Tournaments dalam Pendekatan Sainifik untuk Meningkatkan Motivasi dan Keterampilan Membaca Bahasa Indonesia Siswa Kelas V SDN 5 SumertaTahunAjaran 2015/2016. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 4(3).
- Novisya, D., & Festiyed. (2019). Meta analisis Video Pembelajaran dalam Menghadapi Tantangan Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0 Dira. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 5(1), 49–56.
- Nursyifah, E. (2019). Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri dalam Membangun Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Pendidikan*, 810–817.
- Nyoto, E. Y. W., & Amat, D. A. S. (2016). Transformasi Pendidikan Abad 21 sebagai Tuntutan Pengembangan Sumber Daya Manusia Di Era Global. *Prosiding Seminar*

Nasional Pendidikan Matematika, 263–278.

- Prihatmojo, A., Agustin, I. M., Ernawati, D., & Indriyani, D. (2019). *Implementasi pendidikan karakter di abad 21*. 180–186.
- Ramdani, A., Jufri, A. W., Jamaluddin, J., & Setiadi, D. (2020). Kemampuan Berpikir Kritis dan Penguasaan Konsep Dasar IPA Peserta Didik. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 6(1), 119. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v6i1.388>.
- Sanita, R., & Anugraheni, I. (2020). Meta Analisis Model Pembelajaran Inquiry untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 6(3), 567. <https://doi.org/10.33394/jk.v6i3.2949>.
- Santoso, H. (2017). Pendidikan Karakter untuk Menyiapkan Generasi Indonesia Berkemajuan. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 404–409.
- Saraswati, N. L., Dibia, I. K., & Sudiana, I. W. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III SD Di Gugus I Kecamatan Buleleng. *Mimbar PGSD Undiksha*, 2(1), 1–10.
- Surani, D. (2019). Studi literatur: Peran teknolog pendidikan dalam pendidikan 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 456–469.
- Tela, T., Yulian, V. N., & Budianingsih, Y. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Biormatika: Jurnal Ilmiah Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 5(01).
- Wedyawati, & Lisa. (2019). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Deepublish.