
PENERAPAN MODEL *INQUIRY TRAINING* PADA PEMBELAJARAN IPA DI KELAS IXA SMPN 1 BALONGAN

Jamaludin

SMPN 1 Balongan Indramayu, Indonesia
jamaludin76@gmail.com

ABSTRACT

This research was motivated by the problem of the low learning outcomes of class IXA students of SMP Negeri 1 Balongan, Indramayu Regency in the subject of Natural Sciences. This can be seen from the test results which only get an average of 58. Based on these problems, the author has conducted classroom action research by applying the Inquiry Training learning model. This study aims to improve the learning outcomes of class IXA students of SMP Negeri 1 Balongan in science subjects by applying the Inquiry Training learning model. The method used was Classroom Action Research (CAR) which was carried out in two cycles of action with the research subjects of class IXA students of SMP Negeri 1 Balongan. From the research carried out, it was found that student learning outcomes increased with an average score of 82.36. Thus it is concluded that the application of the Inquiry Training learning model in science learning can improve student learning outcomes

Keywords: learning outcomes, inquiry training, science

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh permasalahan rendahnya hasil belajar siswa kelas IXA SMP Negeri 1 Balongan Kabupaten Indramayu pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes yang hanya mendapatkan rata-rata 58. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penulis telah melakukan penelitian tindakan kelas dengan menerapkan model pembelajaran Inquiry Training. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IXA SMP Negeri 1 Balongan pada mata pelajaran IPA dengan menerapkan model pembelajaran Inquiry Training. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan sebanyak dua siklus tindakan dengan subyek penelitian siswa kelas IXA SMP Negeri 1 Balongan. Dari penelitian yang dilaksanakan diperoleh hasil belajar siswa meningkat dengan skor rata-rata 82,36. Dengan demikian disimpulkan Penerapan model pembelajaran Inquiry Training dalam Pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: hasil belajar, inquiry training, IPA

Submitted Sep 21, 2020 | Revised Nov 24, 2020 | Accepted Des 01, 2020

Pendahuluan

IPA merupakan salah satu disiplin yang rasional dan objektif tentang alam semesta dan isinya (Desstya, 2016; Widyasari & Karim, 2018; Mahardi, Murda, & Astawan, 2019). IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam semesta secara sistematis (Wulandari, 2016; Tias, 2017; Panjaitan, 2017), sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep atau prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan yang dapat diuji kebenarannya serta membelajarkan siswa untuk memahami proses dan produk serta akan nilai-nilai yang ada dalam masyarakat (Damayanti & Mintohari, 2014; Endah, 2017; Nahdi, Ansori, & Khaerunisa, 2020). IPA menekankan pada pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah (Ali, Suastra, & Sudiarmika, 2013; Minawati, Haryani, & Pamelasari, 2014).

IPA merupakan mata pelajaran yang memegang peranan yang sangat penting dalam pendidikan, karena selain dapat mengembangkan pemikiran kritis, kreatif, sistematis, dan logis. IPA juga telah memberikan kontribusi dalam kehidupan sehari-hari mulai dari hal yang sederhana (Pratiwi, Cari, & Aminah, 2019). Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk

mempelajari diri sendiri dan alam sekitar (Wicaksana, & Budi, 2012; Solichah, Parmin, & Nurhayati, 2013; Anam, 2015), serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah Fatimah (2017; Wati, 2018).

Pembelajaran IPA di sekolah harus memuat hakikat sains yang terdiri dari tiga aspek yaitu produk ilmiah, proses ilmiah, dan sikap ilmiah (Desstya, 2016). Untuk mewujudkan tujuan pembelajaran IPA di sekolah seharusnya guru IPA memahami hakikat sains, mampu menjadi fasilitator dalam pembelajaran dan mampu menciptakan pembelajaran yang sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan siswanya seperti yang telah dirancang dalam kurikulum. Guru harus dapat memfasilitasi siswa agar hasil belajar IPA siswa dapat tuntas. Hasil belajar tersebut dapat berupa pengalaman yang diperoleh siswa yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik (Rusman, 2015). Mengingat begitu pentingnya IPA bagi kehidupan siswa, maka hasil yang diperoleh siswa dalam mata pelajaran tersebut harus menjadi perhatian. Hal ini karena beberapa penelitian terdahulu menemukan fakta bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA masih rendah, sehingga diperlukan upaya untuk meningkatkannya (Nurjanah, 2016; Aminah, 2017; Nahdi, Yonanda, & Agustin, 2018). Rendahnya hasil belajar IPA juga terjadi pada siswa kelas IXA SMP Negeri 1 Balongan. Siswa sering merasa kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan guru. Hal ini berdasarkan pengalaman dalam mengajarkan materi "Sistem Indera pada Manusia" di mana hasil belajar siswa belum optimal. Rata-rata nilai tersebut masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan di SMP Negeri 1 Balongan yaitu 70.

Salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah faktor model pembelajaran yang dipilih (Susanti, 2018). Model pembelajaran ini merupakan model apa yang digunakan oleh seorang guru dalam menghadapi kesulitan-kesulitan yang dialami oleh siswa. Demikian pula dalam pembelajaran IPA. Model pembelajaran yang akan dirancang oleh guru pada pembelajaran IPA idealnya memperhatikan aspek perkembangan siswa dan tujuan pembelajaran IPA sebagai acuan tercapainya hasil belajar yang optimal yakni tercapainya KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Pendidikan IPA diarahkan untuk *inquiry* dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar (Kubicek, 2005). Berdasarkan permasalahan hasil belajar yang terjadi maka sangat penting dilakukan perbaikan. Perbaikan dapat dilakukan dengan penerapan strategi pembelajaran yang tepat untuk mengatasi masalah yang terjadi. Salah satu strategi yang dimaksud adalah model pembelajaran *Inquiry Training*.

Model pembelajaran *Inquiry Training* merupakan kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman melakukan suatu kegiatan pembelajaran, bertolak dari asumsi bahwa perkembangan peserta didik yang mahasiswa sudah ada pada tahap perkembangan mampu belajar mandiri (Setiawati, 2012). Model pembelajaran *inquiry training* dapat meningkatkan kemampuan meneliti siswa dan merubah cara belajar siswa yang cenderung kurang aktif dan jarang bertanya (Gormally, Brickmann, Hallar, & Armstorng, 2009). Selain itu model pembelajaran *inquiry training* juga dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa (Vaishnav, 2013). Model pembelajaran *Inquiry Training* telah beberapa kali digunakan dalam pembelajaran IPA, dan terbukti berhasil menyelesaikan permasalahan rendahnya hasil belajar siswa (Butar-Butar, 2015; Hani, 2016; Juniati, & Widiana, 2017).

Dalam penelitian ini, Model pembelajaran *Inquiry Training* digunakan sebagai sebagai solusi rendahnya hasil belajar siswa SMP pada Mata pelajaran IPA materi Materi Sistem Indera pada Manusia. Dengan demikian tujuan dari penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar siswa kelas IXA SMP Negeri 1 Balongan pada mata pelajaran IPA materi getaran dan gelombang dengan menerapkan Model pembelajaran *Inquiry Training*.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, atau dikenal dengan istilah *Classroom Action Research* (CAR). Penelitian tindakan kelas digunakan untuk melakukan perbaikan dalam proses dan hasil pembelajaran melalui siklus-siklus penelitian (Wardani, 2007). PTK yang digunakan adalah jenis kolaborasi. PTK kolaborasi merupakan penelitian tindakan yang dilakukan secara berpasangan antara pihak yang melakukan dan pihak yang mengamati proses jalannya tindakan. Kolaborasi antara guru lain dengan penulis sangat penting dalam menggali dan mengkaji permasalahan nyata yang dipakai. Dalam PTK kolaborasi, penulis sebagai pihak yang melakukan tindakan, sedangkan guru sebagai pihak yang melakukan pengamatan terhadap berlangsungnya proses tindakan. Ada pun subjek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa Kelas IX A SMP Negeri 1 Balongan Kabupaten Indramayu tahun ajaran 2019/2020.

Data penelitian yang telah dikumpulkan dianalisis dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif secara bersama-sama. Pendekatan kualitatif digunakan untuk memberikan deskripsi tentang pandangan dan pendapat dari subyek penelitian. Pendekatan kuantitatif digunakan dengan cara mendeskripsikan hasil belajar.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pembelajaran IPA pada siswa Kelas IX A SMP Negeri 1 Balongan Kabupaten Indramayu pada penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan 2 siklus, masing-masing siklus terdiri dari studi pendahuluan, perencanaan, tindakan, observer dan refleksi kegiatan yang dilaksanakan.

1. Siklus Pertama

Pada pelaksanaan penelitian tindakan siklus pertama, tahap perencanaan penulis mengadakan kolaborasi dengan guru lain dalam menyusun rencana penelitian, yang meliputi: 1) tujuan pembelajaran, 2) kompetensi dan materi pembelajaran, 3) strategi pembelajaran berupa Model dan media yang digunakan, serta sumber belajar dan 4) evaluasi hasil belajar.

Pada saat pelaksanaan tindakan, pembelajaran IPA dimulai dengan siswa diberikan penjelasan umum tentang tujuan penelitian tindakan kelas sesuai dengan rencana yang telah disusun, baik mengenai pengumpulan data maupun kegiatan-kegiatan yang lain.

Kegiatan penelitian tindakan kelas ini meliputi: (a) Penjelasan secara umum tentang pokok bahasan yang diajarkan dengan menggunakan Model pembelajaran Inquiry Training dengan tehnik menstimulir rasa ingin tahu siswa (b) Mendorong siswa yang belum aktif untuk aktif dalam mengikuti pembelajaran. (c) Mengamati dan mencatat siswa yang berpartisipasi aktif dalam pembelajaran (d) Mengumpulkan hasil pengujian yang diperoleh siswa dalam mengerjakan tugas (e) Menganalisa hasil tes yang diberikan setelah siswa diajar dengan tehnik menstimulir secara kelompok besar.

Hasil observasi yang diperoleh pada siklus I, yaitu 1) Sebelum pembelajaran dimulai, guru sudah menyiapkan fisik dan psikis siswa untuk mengikuti proses pembelajaran. 2) Guru sudah memberikan apersepsi dengan baik dan berkaitan dengan materi yang akan dipelajari. 3) Guru sudah menyampaikan tujuan pembelajaran. 4) Proses pembelajaran yang dilakukan sesuai dengan RPP dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. 5) Media yang digunakan kurang bervariasi sehingga siswa cenderung merasa bosan dan jenuh saat mengikuti proses pembelajaran Pada saat kegiatan tanya jawab, hanya 11 orang siswa dari 40 orang siswa yang mau menjawab pertanyaan yang diajukan. Siswa masih malu-malu untuk menjawab. 7) Saat diskusi, ada 6 orang yang mengalami kesulitan dalam menjawab pertanyaan dari temannya.

Pada tahap observasi, observer mengamati aktivitas siswa dengan menggunakan butir lembar obsevasi. Pengamat melaporkan apa yang dilakukan guru selama pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil observasi pada siklus I diperoleh pencapaian aktivitas siswa sebesar 52%. Hal ini dapat dilihat pada aktivitas siswa yang mendapat kategori aktif antara lain menjelaskan tujuan pembelajaran dan materi pembelajaran, melibatkan siswa dalam proses pembelajaran, mengamati

kegiatan siswa, mengembangkan keberanian siswa dan merangkum isi pelajaran. Sementara aktivitas siswa yang mendapat kategori tidak aktif sangat banyak yaitu pada saat keaktifan menjawab pertanyaan dan memberi tanggapan. Dari hasil observasi tersebut aktivitas siswa belum tercapai seperti yang diharapkan sepenuhnya.

Pada siklus I ini dapat diketahui kelebihan dan kekurangan menggunakan Model pembelajaran Inquiry Training. Kelebihan yang dapat dirasakan siswa adalah siswa dapat membangun ingatannya sendiri karena siswa melihat dan mendengarkan sendiri apa yang dipelajarinya sehingga apa yang dilihat dan yang didengarkan melalui melalui alat visual akan masuk dalam ingatan siswa lebih lama, daripada bila mereka harus menghafalkan materi sesuai dengan buku. Sedang kekurangannya adalah banyak waktu yang terbuang, karena banyak siswa yang tidak serius dalam melakukan penelitian, Waktu berdiskusi digunakan untuk ngobrol dan bermain sendiri dan masih malu untuk presentasi didepan kelas.

Hasil refleksi pada siklus pertama, kegiatan pembagian kelompok dan menyajikan materi melalui penanyakan belum maksimal karena masih banyak siswa yang tidak memanfaatkan waktu proses berkelompok dengan sebaik-baiknya. Masih banyak siswa yang tidak serius waktu proses pembelajaran sehingga hasil yang diperoleh juga minimal. Pada saat diskusi juga terlihat banyak siswa yang kurang serius dan ngobrol sendiri. Saat presentasi banyak siswa yang kurang lancar berbicara didepan kelas, ini terjadi karena siswa tidak terbiasa berbicara di depan kelas, sehingga siswa merasa malu dan canggung terhadap teman-teman yang lain.

Pada siklus I ini dapat diketahui kelebihan dan kekurangan menggunakan pembelajaran Model Inquiry Training. Kelebihan yang dapat dirasakan siswa adalah siswa dapat membangun ingatannya sendiri karena siswa melihat dan mendengarkan sendiri apa yang dipelajarinya sehingga apa yang dilihat dan yang didengarkan melalui melalui alat visual akan masuk dalam ingatan siswa lebih lama, daripada bila mereka harus menghafalkan materi sesuai dengan buku. Sedang kekurangannya adalah banyak waktu yang terbuang, karena banyak siswa yang tidak serius dalam melakukan penelitian, Waktu berdiskusi digunakan untuk ngobrol dan bermain sendiri dan masih malu untuk presentasi didepan kelas.

Berdasarkan refleksi siklus I, langkah selanjutnya guru harus lebih memberikan motivasi kepada siswa agar dapat lebih serius ketika pelajaran sedang berlangsung, dan lebih percaya diri bila harus presentasi di depan kelas. Sehingga pada pelaksanaan siklus II hasil yang diperoleh menjadi lebih baik dari siklus I.

2. Siklus Kedua (II)

Berdasarkan hasil pada saat siklus I, hasil belajar siswa belum mencapai standar ketuntasan belajar. Maka guru akan melanjutkan pembelajaran pada siklus II. Pada siklus II ini guru akan memperbaiki pembelajaran menjadi yang lebih baik dari siklus sebelumnya yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Tahap perencanaan pada siklus kedua dilakukan dengan menyempurnakan perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian berdasarkan hasil refleksi siklus pertama. Setelah tahap perencanaan disusun, maka tahap selanjutnya adalah melaksanakan rencana pembelajaran yang telah direncanakan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disempurnakan. Selama kegiatan berlangsung, guru mencatat skor perkembangan aktivitas siswa. Setelah guru menjelaskan materi, guru memberi kesempatan kepada siswa yang ingin bertanya. Kemudian guru kembali melemparkan pertanyaan siswa tadi kepada siswa yang lain. Setelah siswa yang lain menjawab pertanyaan tadi maka guru memberikan penguatan berupa kata-kata yang dapat memberikan motivasi kepada siswa kemudian guru menyempurnakan jawaban siswa tersebut. Setelah itu guru membagikan soal, siswa mengerjakan soal dengan tertib dan guru mengawasi siswa yang sedang mengerjakan soal. Selanjutnya guru mengumpulkan lembar jawaban siswa untuk menilai tugas siswa. Hasil observasi pada siklus kedua, diperoleh pencapaian aktivitas siswa sebesar 89%. Capaian aktivitas siswa pada siklus kedua

meningkat dari hasil siklus kedua. Hal ini menandakan bahwa kegiatan siswa sudah baik dan sudah sesuai dengan yang diharapkan.

Dari hasil observasi terhadap terhadap kinerja siswa dalam mengikuti kegiatan proses perbaikan pembelajaran, seperti: siswa mengajukan pertanyaan/ permasalahan, siswa yang mampu menjawab pertanyaan, siswa yang mampu menyampaikan pendapat, siswa yang secara aktif memperhatikan materi pembelajaran, dan siswa yang secara aktif mengikuti kerja kelompok (diskusi) menunjukkan kategori baik, artinya penerapan Model Inquiry Training dalam pembelajaran IPA pada materi “Sistem Indera pada Manusia” diterima dengan oleh siswa dengan penuh antusias, sehingga dapat membangkitkan gairah belajar siswa. Dampak dari dari penerapan Model Inquiry Training dalam pembelajaran IPA Biologi pada materi “Sistem Indera pada Manusia” adalah hasil belajar diperolehnya meningkat yang cukup signifikan hal ini dapat dilihat pada hasil pembasan berikut ini.

Penerapan Model Inquiry Training dalam pembelajaran IPA berhasil dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Setelah tindakan kelas dilakukan pada setiap siklusnya terlihat dilihat adanya perubahan terhadap hasil belajar seperti terlihat pada tabel 1

Tabel 1. Nilai Evaluasi Belajar Siswa pada setiap Siklus

No	Nama	L/P	Nilai Evaluasi		
			Awal	Siklus I	Siklus II
1	Abdul Faqih	L	40	50	70
2	Adidiansyah	L	70	80	90
3	Ahmad Dahlan	L	50	60	80
4	Ahmad Fahmi Khanafiah	L	70	80	90
5	Ahmad Maulana	L	50	60	80
6	Ahmad Rahardian	L	70	70	90
7	Ahmad Saipul Romdoni	L	50	60	70
8	Aji Agus Amalin	L	70	80	90
9	Ari Firmansyah	L	60	70	80
10	Awaludin Mar'ie	L	50	60	80
11	Dedi Haryanto	L	70	70	80
12	Deri Abadi	L	60	80	80
13	Diana Sari	P	50	60	80
14	Edwin Ismail	L	50	60	80
15	Engkom Komariah	P	70	80	90
16	Erna	P	60	70	80
17	Fitriyawati	P	60	70	80
18	Hanafi	L	50	60	80
19	Iin Roslina	P	60	80	90
20	Joko Parmono	L	50	60	80
21	Khoirul Fajri	L	70	80	90
22	Khoirul Ma'nun	L	50	50	70
23	Kholil	L	60	80	90
24	Lailatul Amanah	P	70	70	90
25	Lam'atun	P	50	60	70
26	M. Haekal Ibrohim	L	60	80	90
27	Moh. Abudzar Al-Ghifari	L	50	60	80
28	Moh. Akrom Syifauddin	L	60	80	90
29	Moh. Dede Firmansyah	L	40	70	80
30	Mohammad Riyanto	L	50	60	70
31	Muhammad Mashuri	L	60	70	90
32	Muhammad Rifai	L	80	60	80
33	Mujahidin	L	70	70	80
34	M. Maulana Akhsan	L	60	70	80
35	Nabila Nelin Liani	P	70	80	90
36	Novi Safitri	P	60	80	90
37	Nur Alima	P	50	60	80
38	Nuraeni Adifah	P	60	80	90
39	Fanji Oktobi Soleh	L	40	70	80

40 Riin	P	50	60	70
Jumlah		2320	2750	3290
Rata-Rata		58	68.75	82.25

Tingkat pencapaian hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA mengalami peningkatan dengan pada awal pra test mencapai rata-rata 58 pada siklus I naik mencapai rata-rata 68,75 dan pada siklus II meningkat mencapai rata-rata 82,25. Dengan demikian, pada siklus II ini hasil belajar siswa telah mencapai ketuntasan, sehingga tidak perlu lagi melakukan tindakan pembelajaran ke siklus berikutnya.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dijelaskan di atas menunjukkan bahwa Model Inquiry Training dalam pembelajaran IPA Kelas IX A SMP Negeri 1 Balongan Kabupaten Indramayu dapat Meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan demikian Model Inquiry Training dapat dijadikan salah satu alternatif dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa, khususnya pada siswa tingkat menengah pertama. Dalam menerapkan Model Inquiry Training guru harus benar-benar memahami langkah-langkahnya, dan dapat mengelola waktu seoptimal mungkin. Peran guru sebagai fasilitator menjadi sangat penting. Karena kegiatan ini sangat bermanfaat khususnya bagi guru dan siswa, maka diharapkan kegiatan ini dapat dilakukan secara berkesinambungan dalam proses pembelajaran di sekolah.

Daftar Pustaka

- Ali, L. U., Suastra, I. W., & Sudiarnika, A. A. I. A. R. (2013). Pengelolaan pembelajaran IPA ditinjau dari hakikat sains pada SMP di Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 3(1).
- Aminah, H. S. (2017). Peningkatan Hasil Belajar IPA melalui Model Kooperatif Tipe Jigsaw Berbantu Media Gambar Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Progresif*, 7(2), 93-100.
- Anam, R. A. S. (2015). Efektivitas dan pengaruh model pembelajaran inkuiri pada pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Mimbar Sekolah Dasar*, 2(1), 80-89.
- Butar-Butar, N. (2015). Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Melalui Upaya Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Training Di Kelas VIII-7 SMP Negeri 19 Medan. *Jurnal Handayani PGSD FIP UNIMED*, 4(1).
- Damayanti, I. (2015). Penerapan model pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran IPA sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(3), 1-12.
- Dessty, A. (2016). Kedudukan Dan Aplikasi Pendidikan Sains Di Sekolah Dasar. *Profesi Pendidikan Dasar*, 1(2), 193-200.
- Endah, N. (2017). Peningkatan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas 5 Sd Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tgt Berbantuan Media Gambar. *JPsD (Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar)*, 3(2), 96-104.
- Fatimah (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPA Dengan Metode Demonstrasi Dikelas V SDN 10 Biau. *Jurnal Kreatif Online*, 5(4).
- Gormally, C. , Brickmann, P. , Hallar, B. , & Armstorng, N. (2009). Effects Of Inquiry-Based Learning On Students' Science Literacy Skills And Confidence. *International Journal For The Scholarship Of Teaching And Learning*. 3(2), 1-21.
- Hani, W. F. (2016). Pengaruh Model Inquiry Training disertai Media Audiovisual terhadap Hasil Belajar dan Retensi Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA (Fisika) di MTs. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 4(4), 315-320.
- Juniati, N. W., & Widiana, I. W. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 1(1), 20-29.

- Kubicek, J. P. (2005). Inquiry based learning, the nature of science, and computer technology: New possibilities in science education. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 31(1), 1-7
- Mahardi, I. P. Y. S., Murda, I. N., & Astawan, I. G. (2019). Model Pembelajaran Teams Games Tournament Berbasis Kearifan Lokal Trikaya Parisudha Terhadap Pendidikan Karakter Gotong Royong Dan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Pendidikan Multikultural Indonesia*, 2(2), 98-107.
- Minawati, Z., Haryani, S., & Pamelasari, S. D. (2014). Pengembangan Lembar Kerja Siswa IPA Terpadu Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Tema Sistem Kahidupan Dalam Tumbuhan Untuk Smp Kelas VIII. *Unnes Science Education Journal*, 3(3).
- Nahdi, D. S., Yonanda, D., & Agustin, N. (2018). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Penerapan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 4(2), 9-16. doi:<http://dx.doi.org/10.31949/jcp.v4i2.1050>
- Nahdi, D. S., Ansori, Y. Z., & Khaerunisa, D. (2020). Efektivitas Model Guided Inquiry Dalam Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 3(1).
- Nurjanah, N. (2016). Peningkatan Hasil Belajar IPA Dengan Menerapkan Metode Inkuiri Siswa Kelas V SD Negeri 68 Kec. Bacukiki Kota Parepare. *Publikasi Pendidikan*, 6(2).
- Panjaitan, S. (2017). Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Media Gambar pada Siswa Kelas IIA SDN 78 Pekanbaru. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(1), 252-266.
- Pratiwi, S. N., Cari, C., & Aminah, N. S. (2019). Pembelajaran IPA Abad 21 dengan Literasi Sains Siswa. *Jurnal Materi dan Pembelajaran Fisika*, 9(1), 34-42.
- Rusman. (2015). Pembelajaran Tematik Terpadu. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Setiawati, T. (2012). Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Training Untukmeningkatkan Hasil Belajar Mata Kuliah Praktek Industri Pada Program Studi Pendidikan Tata Boga. *penelitian-pendidikan*, 482.
- Solichah, A. P., Parmin, P., & Nurhayati, S. (2013). Pengembangan lembar eksperimen ipa terpadu berbasis inkuiri dalam outdoor learning pada tema ekosistem. *Unnes Science Education Journal*, 2(2).
- Susanti, P. D. A. (2018). Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) Pada Siswa Kelas V SDN Purwasari III Kabupaten Karawang. In *Prosiding Seminar Dan Diskusi Pendidikan Dasar*.
- Tias, I. W. U. (2017). Penerapan Model Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Dwija Cendekia: Jurnal Riset Pedagogik*, 1(1).
- Vaishnav, R. (2013). Effectiveness Of Inquiry Training For Teaching Science. *Scholarly Research Journal for Interdisciplinary Studies*, 1, 1216-1 Tidak Diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Wardani. (2007). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Wati, M. (2018). Pentingnya Pengakomodasian Pengalaman Belajar Pada Pembelajaran Ipa. *Jurnal Tunas Pendidikan*, 1(1), 21-30.
- Wicaksana, B., & Budi, R. O. N. Y. (2012). Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA SMP Berbasis Kooperatif Tipe STAD pada Tema Fotosintesis di SMP Giki-3 Surabaya. *Pensa E-Jurnal: Pendidikan Sains*, 1(01).
- Widyasari, R., & Karim, A. (2018). Pengaruh Kedisiplinan Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Kelas IV di SD Islam NU Pungkuran. In *Prosiding Seminar Nasional & Internasional*.
- Wulandari, F. E. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Melatihkan Keterampilan Proses Mahasiswa. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan*, 5(2), 247-254.