

Penerapan Model Inquiry untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Dina Nurdiana Fazrin¹, Reviandari Widyatiningtyas, Rika Widya Sukmana

¹Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Langlangbuana

Article Info

Keywords

Kemampuan Pemecahan Masalah, Model Pembelajaran, Model Inquiry

Abstract

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada pembelajaran IPA, hal ini terjadi karena dalam proses pembelajaran peserta didik jarang dilatibkan soal yang berupa pemecahan masalah sebab dalam penyampaian materi masih menggunakan model pembelajaran yang konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui informasi tentang penerapan model inquiry terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada pembelajaran IPA di Sekolah Dasar dan untuk memperoleh informasi tentang peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang menggunakan model inquiry lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang menggunakan model konvensional. Teori model pembelajaran yang digunakan adalah teori Sanjaya (2016). Metode penelitian ini merupakan kuasi eksperimen yang dilakukan pada peserta didik kelas IV di SDN Cibeunying 01 Kecamatan Majalaya Kabupaten Bandung yang berjumlah 60 peserta didik dengan sampel masing-masing 30 peserta didik kelas IV A yang bertindak sebagai kelas eksperimen dan kelas IV B bertindak sebagai kelas kontrol. Prosedur pengambilan data dalam penelitian ini adalah observasi dan tes. Hasil analisis dalam penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah antara kelas eksperimen yang diberi perlakuan menggunakan model inquiry dan kelas kontrol yang tidak diberi perlakuan. Artinya, terdapat peningkatan yang signifikan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada pembelajaran IPA menggunakan model inquiry.

Correspondence Author

¹dinanurdianafazrin@gmail.com

²revywidya63@gmail.com

³rikaws.unla@gmail.com

How to Cite

Fazrin, D. N., Widyatiningtyas, R., Sukmana, R. W., (2019). Penerapan Model Inquiry untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. Educare, Vol. 17, No. 1, Juni 2019, 55-62.

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan usaha sadar untuk menumbuh kembangkan potensi sumber daya manusia yang bertujuan untuk mencerdaskan anak bangsa, dan meningkatkan kesejahteraan hidup manusia (UU No.20 tahun 2003). Pendidikan merupakan suatu kebutuhan bagi manusia, baik sebagai makhluk sosial maupun individu. Salah satu kebutuhan yang harus dipenuhi oleh manusia untuk mendapatkan pendidikan yaitu bersekolah. Sekolah merupakan tempat bagi peserta didik untuk belajar, menuntut ilmu dan mendapatkan pendidikan yang layak dan berguna bagi dirinya. Oleh karena itu, pendidikan merupakan aspek yang paling penting yang harus di benahi dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

Sumber daya manusia dapat ditingkatkan melalui dunia pendidikan, namun dalam dunia pendidikan terdapat berbagai macam permasalahan salah satunya lemahnya dalam proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran tentu harus adanya pendidik dan peserta didik. Pendidik bisa menggunakan sumber belajar melalui lingkungan sekitar untuk mengembangkan kemampuan peserta didik dalam berpikir khususnya dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan pembelajaran yang bermakna, sebab pembelajaran yang bermakna dapat di mulai dari suatu masalah. Melalui masalah peserta didik dapat mempelajari fakta-fakta, sebab belajar bukanlah berangkat dari fakta-fakta melainkan berangkat dari suatu masalah. Banyak kita jumpai pembelajaran yang ada di Sekolah Dasar yang berangkat dari masalah, salah satunya pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Menurut Hendro Darmojo dan Jenny R.E Kaligis (2005) salah satu tujuan pembelajaran IPA yaitu mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam

sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan. Dalam belajar IPA tidak hanya

menghafal konsep dan menjawab soal saja, tetapi peserta didik harus mampu memahami, mengamati, menganalisis, dan menyelesaikan masalah yang nantinya berguna untuk kehidupan sehari-hari karena pemecahan masalah dapat mendorong peserta didik untuk dapat mengambil keputusan terhadap masalah yang dihadapinya. Maka dari itu, keberhasilan pembelajaran IPA sangat berkaitan erat dengan kemampuan pemecahan masalah

Berdasarkan observasi dan wawancara dengan salah seorang pendidik sekolah dasar, diperoleh informasi bahwa hasil tes kemampuan pemecahan masalah di sekolah tersebut khususnya kelas IV masih rendah hal ini disebabkan karena peserta didik jarang dilatihkan soal yang berupa pemecahan masalah. Hal ini terlihat ketika pendidik memberikan soal pemecahan masalah peserta didik belum terbiasa dengan soal-soal tersebut, sehingga secara otomatis peserta didik langsung menanyakan jawabannya tanpa berpikir terlebih dahulu, mereka beralasan bahwa mereka sama sekali tidak mengerti dengan soal yang diberikan. Ketika diobservasi lebih jauh ternyata dalam proses pembelajaran pendidik jarang mengawali pembelajaran dengan suatu masalah sebab pada saat penyampaian materi masih menggunakan pembelajaran yang konvensional. Sehingga peserta didik dinilai kurang mampu dalam memahami masalah, menentukan hipotesis, mengumpulkan data serta membuat kesimpulan dari masalah yang diberikan dimana keempat hal tersebut merupakan indikator penting dalam memecahkan masalah.

Melihat permasalahan-permasalahan yang telah dikemukakan di atas, maka untuk mengatasi permasalahan tersebut perlu dicarikan solusi yang mampu mengatasi permasalahan kemampuan pemecahan masalah peserta didik yaitu dengan

menerapkan model pembelajaran inquiry. Model pembelajaran inquiry dalam pembelajaran IPA merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara maksimal yaitu dengan melibatkan seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari, menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis sehingga peserta didik dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.

Model inquiry berupaya menanamkan dasar-dasar berpikir ilmiah pada diri peserta didik, sehingga dalam proses pembelajaran ini peserta didik lebih banyak belajar sendiri, mengembangkan kreativitas dalam pemecahan masalah, sebab dalam model inquiry pendidik berperan sebagai fasilitator dan peserta didik ditempatkan sebagai subjek belajar. Dengan demikian banyak hal yang bisa peserta didik dapatkan melalui model inquiry yaitu peserta didik akan lebih aktif dalam meningkatkan kemampuan memecahkan masalah..

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan di atas, untuk itu penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model Inquiry Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Pada Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar.

Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk :

- 1) Memperoleh informasi tentang penerapan model inquiry dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.
- 2) Memperoleh informasi tentang peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang menggunakan model inquiry lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang menggunakan model konvensional.

Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Apakah penerapan model inquiry dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada pembelajaran IPA di Sekolah Dasar?
- 2) Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah antara peserta didik yang menggunakan model inquiry dengan peserta didik yang menggunakan model konvensional?

Tinjauan Pustaka

Model pembelajaran inquiry menurut Sanjaya (2016: 196) merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan melalui penyelidikan.

Pernyataan tersebut didukung oleh pendapat W. Gellu (dalam Damayanti, 2014) yang mendefinisikan inquiry sebagai suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan peserta didik untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, dan analitis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri. Merujuk kepada pendapat di atas jadi model inquiry merupakan model yang melibatkan secara aktif peserta didik dalam mencari dan menemukan jawaban dari suatu masalah yang di pertanyakan secara sistematis, logis, dan analitis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan percaya diri. Langkah-langkah pelaksanaan model inquiry meliputi 1) orientasi; 2) merumuskan masalah; 3) merumuskan hipotesis; 4) mengumpulkan data; 5) menguji hipotesis; dan 6) merumuskan kesimpulan.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan berpikir untuk mencari jalan keluar dari suatu kesulitan

untuk mencapai suatu tujuan. Dalam konteks pembelajaran IPA, kemampuan pemecahan masalah merupakan kegiatan memecahkan soal cerita atau memecahkan masalah yang tidak biasa.

Menurut Sanjaya (2016:214) kemampuan pemecahan masalah dapat diartikan sebagai rangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan kepada proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara ilmiah. Pendapat di atas dipertegas oleh Pustaka (dalam Rahmat, 2014) kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan peserta didik menggunakan informasi yang ada untuk menentukan apa yang harus dikerjakan dalam suatu keadaan tertentu. Kemampuan pemecahan masalah dapat dimiliki oleh peserta didik apabila pendidik mengajarkannya dengan efektif dan optimal.

Berdasarkan definisi yang telah dipaparkan di atas jadi kemampuan pemecahan masalah merupakan suatu kemampuan untuk dapat mencari dan menemukan jalan keluar yang melibatkan pengetahuan yang telah diperoleh sebelumnya untuk menyelesaikan masalah dan dapat menerapkan ide pada situasi yang baru. Adapun indikator kemampuan pemecahan masalah menurut Sanjaya (2016) antara lain :

- 1) Memahami masalah;
Peserta didik dapat menuliskan/menyebutkan informasi-informasi yang diberikan dari pertanyaan yang diajukan.
- 2) Menentukan hipotesis;
Peserta didik dapat menentukan berbagai kemungkinan pemecahan masalah yang sesuai dengan pengetahuan yang miliknya.
- 3) Mengumpulkan data;
Peserta didik dapat mencari dan menggambarkan informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah
- 4) Menarik kesimpulan.
Peserta didik dapat menyimpulkan dari proses yang sudah dilakukan.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen semu (kuasi). Penelitian eksperimen merupakan salah satu jenis penelitian kuantitatif yang sangat kuat untuk mengukur hubungan sebab-akibat. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk nonequivalent control grup design yaitu tes awal (pretest) dan tes akhir (postest) dua kelompok eksperimen dan kontrol tanpa diacak sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Maka hasil keduanya kemudian dibandingkan atau diuji perbedaannya. Perbedaan yang signifikan antara kedua nilai di kelompok eksperimen dan kelompok kontrol akan menunjukkan pengaruh dari perlakuan yang diberikan.

Penelitian ini dilakukan di SDN Cibeunying 01 yang berlokasi di Kp. Cibeunying Ds. Padaulun Kec. Majalaya Kab. Bandung. Dalam penelitian ini peneliti mengambil sampel dengan menggunakan teknik sampling jenuh, yaitu teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel, sehingga ditetapkan sampel pada penelitian ini sebanyak 60 peserta didik yang terbagi ke dalam dua kelas yaitu kelas IV A (Kelas eksperimen) sebanyak 30 peserta didik dan kelas IV B (kelas kontrol) sebanyak 30 peserta didik pada tahun ajaran 2018/2019.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1) Observasi

Observasi dalam penelitian ini dilakukan untuk mengamati keterlaksanaan model pembelajaran inquiry dan mencatat hal-hal penting yang berkaitan dengan aktivitas peserta didik dan pendidik selama proses pembelajaran.

2) Tes

Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes uraian sebanyak 5 soal. Tes ini digunakan untuk mengukur dan mengetahui sejauh mana kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki oleh peserta didik.

Tes dilakukan sebanyak dua kali yaitu pretest (sebelum diberi perlakuan) dan posttest (setelah diberi perlakuan) yang dilaksanakan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Data dari hasil pretest dan posttest kemudian diolah menggunakan bantuan program SPSS Statistics 23 dengan cara :

1) Analisis data pretest kelas eksperimen dan kontrol melalui statistik deskriptif, uji normalitas, selanjutnya jika data berdistribusi normal maka akan dilanjutkan dengan uji homogenitas, dan jika data tidak berdistribusi normal maka akan dilanjutkan dengan uji non parametrik. tujuannya untuk mengetahui kemampuan awal pemecahan masalah peserta didik pada pembelajaran IPA.

2) Analisis data pretest dan posttest kelas eksperimen melalui statistik deskriptif, uji normalitas, selanjutnya jika data berdistribusi normal maka akan dilanjutkan dengan uji homogenitas, dan jika data tidak berdistribusi normal maka akan dilanjutkan dengan uji non parametrik. tujuannya untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada pembelajaran IPA setelah mendapatkan perlakuan.

3) Analisis data pretest dan posttest kelas eksperimen dan kontrol melalui uji Ngain, uji normalitas indeks gain, selanjutnya jika data berdistribusi normal maka akan dilanjutkan dengan uji homogenitas, dan jika data tidak berdistribusi normal maka akan dilanjutkan dengan uji non parametrik. Tujuannya untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik setelah mendapatkan perlakuan yang berbeda pada setiap kelas.

4) Analisis data observasi, lembar observasi yang telah diisi kemudian dilihat skornya dari setiap pertemuan mengenai keterlaksananya kegiatan pembelajaran. Seluruh skor dari lembar observasi kemudian dicari rata-ratanya dan dibuat persentasenya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1) Analisis Kemampuan Awal Peserta Didik

Diperoleh nilai signifikansi pada kelas eksperimen sebesar 0,059. Karena $0,059 > 0,05$ maka H_0 diterima. Artinya pada nilai pretest kelas eksperimen berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Nilai signifikansi pada kelas kontrol sebesar 0,085. Karena $0,085 > 0,05$ maka H_0 diterima. Artinya nilai pretest kelas kontrol berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data dari kedua kelas tersebut berdistribusi normal.

Uji prasyarat dilanjutkan dengan uji homogenitas yang diperoleh signifikansi sebesar 0,992. Karena $0,992 > 0,05$ maka H_0 diterima. Artinya nilai pretest dari kedua kelas tersebut berasal dari populasi yang variansinya sama (homogen).

Uji selanjutnya diperoleh Sig. (2tailed) 0,933. Karena $0,993 > 0,05$ maka H_0 diterima. Artinya, tidak berbeda secara signifikan hasil tes awal (pretest) kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas kontrol dan kelas eksperimen.

2) Analisis peningkatan kemampuan pemecahan masalah menggunakan model inquiry

Diperoleh nilai signifikansi pretest pada kelas eksperimen sebesar 0,059 sedangkan untuk nilai posttest sebesar 0,123. Hal ini menunjukkan bahwa nilai pretest dan posttest kelas eksperimen menggunakan Saphiro-Wilk memiliki signifikansi $> \alpha (0,05)$ maka H_0 diterima. Artinya, data pretest dan posttest kelas eksperimen tersebut sama-sama berdistribusi normal.

Uji prasyarat dilanjutkan dengan uji homogenitas yang diperoleh signifikansi sebesar 0,561. Karena $0,561 > 0,05$ maka H_0 diterima. Artinya nilai pretest dan posttest kelas eksperimen tersebut berasal dari populasi yang variansinya sama (homogen). Karena berasal data berdistribusi normal maka dilanjutkan dengan uji parametrik

Paired Sampel T-Test maka diperoleh Sig. (2tailed) 0,00. Karena $0,00 < 0,05$ maka H_0 ditolak atau H_1 diterima. Artinya kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas eksperimen meningkat setelah diterapkan model pembelajaran inquiry.

3) Analisis Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Yang Menggunakan Model Inquiry Lebih Tinggi Dibandingkan Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Yang Menggunakan Model Konvensional

Diperoleh dari nilai N-gain kelas eksperimen dan kelas kontrol, didapat nilai signifikansi pada kelas eksperimen sebesar 0,610. Karena $0,610 < 0,05$ maka H_0 diterima. Artinya N-gain pada kelas eksperimen berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Sedangkan nilai signifikansi pada kelas kontrol sebesar 0,680 karena $0,680 > 0,05$ maka H_0 diterima. Artinya N-gain pada kelas kontrol berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Uji prasyarat dilanjutkan dengan uji homogenitas yang diperoleh signifikansi sebesar 0,010. Karena $0,010 < 0,05$ maka H_0 ditolak atau H_1 diterima. Artinya nilai N-gain kelas eksperimen dan kelas kontrol tersebut tidak berasal dari populasi yang variansinya sama (homogen).

Pada pengujian data sebelumnya telah diketahui bahwa data berdistribusi normal tetapi tidak homogen, maka selanjutnya dilakukan dengan uji statistik non parametrik yaitu uji Mann-Whitney U-Test diperoleh nilai Asymp. Sig (2-tailed) sebesar 0,000. Karena $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak atau H_1 diterima. Artinya, terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata N-gain kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang menggunakan model inquiry lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang menggunakan model konvensional.

4) Analisis Hasil Observasi Penerapan Model Inquiry

Persentase keterlaksanaan kegiatan pembelajaran pada pertemuan pertama untuk aktivitas pendidik 70% yang dikategorikan baik sedangkan persentase keterlaksanaan kegiatan pembelajaran pada pertemuan pertama untuk aktivitas peserta didik 60% yang dikategorikan cukup baik.

Persentase keterlaksanaan kegiatan pembelajaran pada pertemuan kedua untuk aktivitas pendidik 90% yang dikategorikan sangat baik sedangkan persentase keterlaksanaan kegiatan pembelajaran pada pertemuan kedua untuk aktivitas peserta didik 70% yang dikategorikan baik.

Persentase keterlaksanaan kegiatan pembelajaran pada pertemuan ketiga untuk aktivitas pendidik 100% yang dikategorikan sangat baik sedangkan persentase keterlaksanaan kegiatan pembelajaran pada pertemuan ketiga untuk aktivitas peserta didik 90% yang dikategorikan sangat baik.

Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil data pretest yang dilakukan di kelas kontrol dan kelas eksperimen diperoleh bahwa kemampuan awal peserta didik tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan model inquiry dan kelas kontrol menggunakan model konvensional yaitu model pembelajaran yang biasa digunakan pendidik. Tujuannya untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah dengan menerapkan model pembelajaran pada kelas eksperimen. Uji statistik yang digunakan untuk melihat peningkatan tersebut dengan menggunakan uji t (uji perbedaan rata-rata).

Pada penelitian ini terdapat dua hipotesis. Hipotesis pertama terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada pembelajaran IPA setelah menggunakan model inquiry.

Untuk menguji hipotesis yang pertama, dapat dilihat dari rata-rata hasil pretest dan

posttest kelas eksperimen yang pada awalnya 32,86 meningkat menjadi 90,6 dengan hasil uji beda rerata signifikan ialah 0,000 bahwa terdapat perbedaan rerata kemampuan awal sebelum diberi perlakuan dan kemampuan akhir setelah diberi perlakuan yang signifikan pada kelas eksperimen. Dengan demikian hipotesis pertama dapat diterima.

Hipotesis kedua dalam penelitian ini adalah peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang menggunakan model inquiry lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang menggunakan model konvensional. Untuk menjawab hipotesis yang kedua maka dilihat rata-rata N-Gain peserta didik yang pembelajarannya menggunakan model inquiry sebesar 1,12 dan rata-rata N-Gain pada kelas yang menggunakan model konvensional 0,51 untuk klasifikasinya kelas eksperimen tergolong tinggi sedangkan kelas kontrol tergolong sedang. Dengan demikian hipotesis yang kedua dapat diterima.

Dari kedua paparan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran inquiry meningkat dan lebih tinggi dari kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang pembelajarannya menggunakan model konvensional. Dengan demikian dalam pembelajaran IPA dengan menerapkan model inquiry merupakan solusi alternatif untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah sebab peserta didik dapat belajar mencari dan menemukan sendiri jawaban dari satu masalah yang dipertanyakan.

KESIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah, pembahasan dan hasil pengolahan data yang telah dilakukan pada bab sebelumnya mengenai penerapan model inquiry untuk meningkatkan pemecahan masalah pada pembelajaran ipa di sekolah dasar, maka dapat diambil simpulan sebagai berikut :

1) Penerapan model inquiry dapat

meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada pembelajaran ipa di sekolah dasar.

2) Peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang menggunakan model inquiry lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang menggunakan model konvensional.

REFERENSI

- Arifin, Z. (2014). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.
- Adi, W. & Darma, M. (2016). Implementasi Strategi Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas 5 SD Negeri Kutowinangun 11 Kota Salatiga. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar UNESA*, Volume 2, No 3.
- Arifin. (2011). *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Damayanti, I. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar UNESA*, Volume 2, No 5.
- Darmodjo, E. & Kaligis, J.R.E (2005). *Pendidikan IPA II*. Jakarta: Depdiknas.
- Kusumawati, S.W. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Savi untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar UNESA*, Volume 2, No 2.
- Lahadisi. (2014). Inkuiri: Sebuah Strategi Menuju Pembelajaran Bermakna. *Jurnal Al-Ta'dib*. Volume 7.
- Lestari, dkk. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Mulyasa, E. (2013). *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.

- Rahmat, M. & Zulaikah, S. (2014). Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui Strategi Pembelajaran Thinking Aloud Pair Problem Solving Siswa Kelas X SMA. *Jurnal Fisika Indonesia*. Vol XVIII, No 54.
- Rahmani, A. & Jurkanain, J. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa*. Volume 4, No 6.
- Rositawaty. (2008). *Senang Belajar Ilmu Pengetahuan Alam 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Sanjaya, W. (2016). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenadamedia Grup.
- Saraswati, dkk. (2018). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika menggunakan Model Means Ends Analysis (Mea) bagi Siswa Kelas 5 SD Negeri Sumogawe 02. *Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa*. Volume 4, No 1.
- Srini, M.I. (2006). *Pendidikan Ilmu pengetahuan Alam*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sumantri, M., & Permana, J. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Undang-Undang (2003). Pasal 3. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003. Tentang Sistem Pendidikan Nasional.