

**IMPLEMENTASI METODE INKUIRI PADA PROGRAM
EKSTRAKURIKULER SAINS CLUB DI SD
MUHAMMADIYAH PLUS MALANGJIWAN**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada Jurusan
Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Oleh :

AHMAD BAHRUDIN

A510140091

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2018

HALAMAN PERSETUJUAN

IMPLEMENTASI METODE INKUIRI PADA PROGRAM
EKSTRAKURIKULER SAINS CLUB DI SD MUHAMMADIYAH PLUS
MALANGJIWAN

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh:

AHMAD BAHRUDIN

A510140091

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing



Drs. Mulyadi SH, M.Pd
NIDN. 0601045401

HALAMAN PENGESAHAN

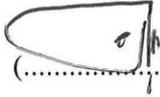
IMPLEMENTASI METODE INKUIRI PADA PROGRAM
ESKTRAKURIKULER SAINS CLUB DI SD MUHAMMADIYAH PLUS
MALANGJIWAN

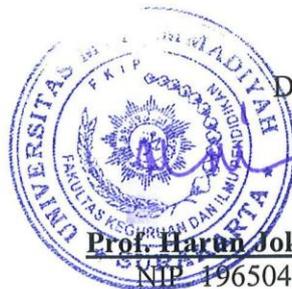
Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

AHMAD BAHRUDIN

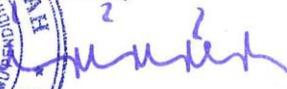
A510140091

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada Kamis 18 Oktober 2018
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat
Dewan Penguji

1. Drs. Mulyadi S.H, M.Pd (.....)
(Ketua Dewan Penguji)
2. Ika Candra Sayekti, S.Pd., M.Pd (.....)
(Anggota Dewan Penguji I)
3. Dr. Sukartono, MM (.....)
(Anggota Dewan Penguji II)



Dekan,


Prof. Harto Joko Prayitno M.Hum

NIP. 19650428 199303 1 001

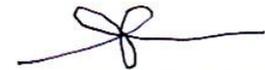
PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 23 Oktober 2018

Penulis



AHMAD BAHRUDIN

A510140091

IMPLEMENTASI METODE INKUIRI PADA PROGRAM EKSTRAKURIKULER SAINS CLUB DI SD MUHAMMADIYAH PLUS MALANGJIWAN

Abstrak

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan (1) implementasi metode inkuiri pada program ekstrakurikuler sains club di SD Muhammadiyah Plus Malangjiwan, (2) faktor pendukung dan faktor penghambat metode inkuiri pada program ekstrakurikuler sains club di SD Muhammadiyah Plus Malangjiwan, (3) solusi dalam mengatasi faktor penghambat metode inkuiri ekstrakurikuler sains club di SD Muhammadiyah Plus Malangjiwan. Jenis penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dengan menggunakan tiga analisis data, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Keabsahan data menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini melalui wawancara, observasi dan dokumentasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) guru pengampu menerapkan metode inkuiri dalam kegiatan sains club. Tahap persiapan guru adalah menyusun topik materi yang akan disampaikan kepada peserta didik dalam satu tahun mendatang dan perekrutan peserta didik; tahap perencanaan guru pengampu menyusun rencana pelaksanaan kegiatan, alat dan bahan serta lembar kerja siswa; tahap pelaksanaan meliputi orientasi, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan menarik kesimpulan; Evaluasi yang dilakukan oleh guru adalah tes tertulis dan portofolio. (2) faktor pendukung dalam kegiatan adalah peserta didik antusias dalam mengikuti kegiatan praktikum; Faktor penghambat dalam kegiatan adalah guru pengampu mengalami kesulitan dalam menentukan waktu sesuai rencana dan kesulitan dalam mengkondisikan peserta didik. (3) solusi untuk mengatasi faktor penghambat tersebut adalah mengurangi jumlah praktikum dalam setiap pertemuan dan memberikan teguran kepada peserta didik.

Kata Kunci : Ekstrakurikuler, Metode inkuiri, Sains Club.

Abstract

The purpose of this research was to describe (1) implementation of the inquiry method in the club's science extracurricular program at Muhammadiyah Plus Malangjiwan Elementary School, (2) supporting factors and inhibiting factors of inquiry methods at the club's science extracurricular program at Muhammadiyah Plus Malangjiwan Elementary School, (3) inner solution overcome the inhibiting factors of club science extracurricular inquiry method at Muhammadiyah Plus Malangjiwan Elementary School. This type of research is qualitative descriptive using three data analyzes, namely data reduction, data presentation, and conclusion drawing. Data validity uses source triangulation and technical triangulation. Data collection techniques in this research through interviews, observation and documentation. The results of this research indicate that: (1) teachers who implement the inquiry method in club science activities. The teacher preparation phase is to compile the topic of the material to be presented to students in the coming year and recruitment of students; the planning phase of the teacher who is able to compile a plan for implementing

activities, tools and materials as well as student worksheets; the implementation phase includes orientation, formulating problems, formulating hypotheses, collecting data, testing hypotheses, and drawing conclusions; Evaluations conducted by the teacher are written tests and portfolios. (2) supporting factors in activities are enthusiastic students in practicing activities; The inhibiting factor in the activity is the teacher has difficulty in determining the time according to the plan and the difficulty in conditioning students. (3) solution to overcome this inhibiting factor is to reduce the number of practicum in each meeting and give reprimand to students.

Keywords :Extracurricular, Inquiry Method, Science Club

1. PENDAHULUAN

Survei TIMSS (*Trend In International Mathematic and Science Study*) pada tahun 2015, Indonesia menempati peringkat 45 dari 48 negara dengan skor 397. Rendahnya peringkat Indonesia dalam survei TIMSS yang dilakukan terhadap peserta didik Indonesia mengindikasikan bahwa pemahaman peserta didik yang rendah terhadap konsep sains menjadi persoalan yang perlu diperhatikan. Masalah secara umum yang sering dijumpai adalah peserta didik hanya sekedar mengetahui teori sains tanpa adanya sebuah bukti konkrit dari apa yang dipelajarinya. Pembelajaran sains di jenjang sekolah dasar sangatlah penting untuk mendorong peserta didik memiliki wawasan yang luas guna memahami fenomena alam sekitar. Menurut BSNP (2013) Pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri ilmiah (*scientific inquiry*) untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengkomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Oleh karena itu pembelajaran IPA di jenjang sekolah dasar menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah. Maka orientasi kegiatan dalam pembelajaran sains perlu ditekankan pada pengalaman langsung yang dalam prosesnya mendorong peserta didik untuk melakukan aktivitas dalam bentuk mengamati, berpikir dan melakukan tindakan.

Santa dalam Samatowa (2016: 9) menyatakan bahwa anak membutuhkan sebuah bukti untuk mengakui konsep atau penjelasan keilmuan yang bertentangan dengan teori yang mereka miliki. Pada taraf perkembangan usia peserta didik sekolah dasar memiliki karakteristik mempelajari sesuatu melalui bermain atau praktik dari pada sekedar mempelajari teori yang masih abstrak. Dalam hal ini materi sains sudah semestinya disesuaikan dengan perkembangan kognitif peserta didik. Faktor yang

melatarbelakangi peserta didik menghadapi kendala dalam menerima pembelajaran sains diantaranya disebabkan oleh metode yang digunakan guru monoton dan membosankan. Sehingga perhatian peserta didik bukan lagi pada instruksi guru melainkan beralih dengan temannya. Peserta didik menjadi pasif terhadap kegiatan yang cenderung monoton dan membosankan. Penentuan metode dalam menyampaikan materi perlu diperhatikan karena metode merupakan sebuah komponen dalam pembelajaran yang ikut menentukan keberhasilan dari tujuan yang ingin dicapai.

Pada taraf perkembangan usia peserta didik sekolah dasar memiliki karakteristik mempelajari sesuatu melalui bermain atau praktik. Sehingga materi sains sudah semestinya disesuaikan dengan perkembangan kognitif peserta didik. Berdasarkan pengamatan peneliti pada magang 2 dan 3 di SD Muhammadiyah Plus Malangjiwan, pembelajaran sains dikembangkan lagi ke dalam kegiatan ekstrakurikuler sains club yang menekankan pada kegiatan praktikum, yakni menyelidiki sebuah fenomena sains secara menyeluruh. Metode yang diterapkan dalam kegiatan ekstrakurikuler tersebut melalui metode inkuiri.

Menurut Hamalik dalam Nurdyansyah dan Eni F.F (2016: 137) metode inkuiri adalah sebuah metode yang berpusat pada peserta didik di mana kelompok peserta didik diarahkan ke dalam suatu isu atau jawaban-jawaban dari pertanyaan melalui suatu prosedur yang digariskan secara jelas dan terstruktur. Metode inkuiri dalam pelaksanaannya peserta didik dilibatkan secara aktif menemukan informasi baru untuk mendalami sebuah konsep. Penemuan yang dilakukan bukanlah penemuan yang baru, melainkan penemuan yang telah ditemukan orang lain. Putra (2016) metode inkuiri memiliki lingkungan belajar yang baik dan produktif, pendidik secara aktif berusaha menerapkan proses penyelidikan. Hacıeminoglu (2016) terdapat hubungan positif sikap peserta didik terhadap sains dengan orientasi sasaran kegiatan pembelajaran, sehingga peserta didik yang memiliki sikap positif terhadap sains cenderung memiliki skor yang lebih tinggi dan penguasaan konsep sains yang baik.

Program ekstrakurikuler sains club disusun untuk menggali potensi peserta didik pada bidang sains, yaitu peserta didik yang memiliki bakat dan minat dalam

bidang sains dihimpun menjadi sebuah klub atau kelompok. Peserta didik diarahkan dan dibimbing untuk menggali sebuah konsep dengan menggunakan rasa keingintahuannya melalui pengalaman langsung. Sayekti (2015) sains merupakan kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis tentang gejala alam dan perkembangannya tidak hanya ditunjukkan oleh fakta-fakta tapi juga timbulnya metode ilmiah dan sikap ilmiah. Muallimuna (2017) sains adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang gejala alam dan kebendaan yang bersifat sistematis dan dilakukan dengan cara mengamati lingkungan sekitar dan dilingkungan kehidupan sehari-hari yang dialami oleh peserta didik. Tujuan sains club Misra (2013) adalah menstimulus rasa semangat peserta didik untuk memiliki rasa ingin tahu, menemukan, inovasi dan kreativitas melalui kegiatan yang akan melengkapi pendidikan konvensional dan menjadikan sains suatu pengajaran yang sangat menyenangkan dan menarik. Peserta didik dapat menyalurkan ide dan kreativitas yang dimiliki dengan senang hati, sehingga dapat menuangkan ide dan kreativitasnya menjadi sebuah penyelidikan yang bermanfaat.

Velayati (2014) kegiatan ekstrakurikuler berpengaruh terhadap frekuensi belajar sehingga berdampak terhadap hasil belajar peserta didik dalam bidang IPA (sains). Pada jenjang pendidikan yang selanjutnya peserta didik diharapkan sudah mampu mengaplikasikan sains dalam kehidupan serta proses pembelajaran ditingkat jenjang pendidikan selanjutnya.

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Implementasi Metode Inkuiri Pada Program Ekstrakurikuler Sains Club di SD Muhammadiyah Plus Malangjiwan yang bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi metode inkuiri, faktor pendukung dan faktor penghambat, serta solusi faktor penghambat implementasi metode inkuiri.

2. METODE

Dilihat dari jenis penelitiannya maka peneliti menggunakan metode kualitatif deskriptif. Penelitian dilaksanakan pada Bulan Juli sampai dengan Bulan Agustus 2018. Menurut Bogdan, R dan Biklen (Rubiyanto, 2011: 47) data dalam penelitian kualitatif diperoleh langsung dalam situasi alami, sehingga peneliti berfungsi sebagai

alat, artinya peneliti sendiri yang mengumpulkan data, langsung terjun di lapangan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah melalui wawancara, observasi dan dokumentasi. Satori dan Komariah 2013: 97 analisis data adalah suatu upaya untuk mengurai menjadi bagian-bagian, sehingga susunan atau tatanan bentuk sesuatu yang diurai itu tampak jelas.

Untuk memperoleh keabsahan data, peneliti akan mengadakan pengujian dengan cara triangulasi. Triangulasi sumber data digunakan oleh peneliti untuk memperoleh informasi melalui wawancara kepada kepala sekolah, guru koordinator ekstrakurikuler, guru pengampu sains club dan peserta didik. Sedangkan triangulasi teknik digunakan oleh peneliti untuk mengecek pelaksanaan kegiatan terkait implementasi metode inkuiri pada program ekstrakurikuler sains club di SD Muhammadiyah Plus Malangjiwan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian Implementasi Metode Inkuiri Pada Program Ekstrakurikuler Sains Club di SD Muhammadiyah Plus Malangjiwan peneliti mendapatkan data temuan sebagai berikut :

3.1 Pelaksanaan Implementasi Metode Inkuiri pada Program Ekstrakurikuler Sains Club

Kegiatan observasi dilakukan oleh peneliti selama 3 kali pertemuan dari minggu ke-2, ke-3 dan ke-4 Bulan Agustus. Pelaksanaan ekstrakurikuler sains club di SD Muhammadiyah Plus Malangjiwan dilaksanakan pada Hari Sabtu mulai pukul 08.00 WIB sampai dengan 10.00 WIB. Pertemuan terdiri dari dua sampai tiga kali kegiatan tergantung dari tingkat kesulitan materi yang diajarkan.

Tahap pelaksanaan kegiatan ekstrakurikuler sains club berjalan dengan normal, peserta didik mengikuti kegiatan dengan tertib dan antusias. Kondisi normal tergambar dari kesiapan peserta didik dalam melaksanakan praktikum, guru pengampu yang aktif menyiapkan alat dan bahan sebelum kegiatan, dan mengkondisikan peserta didik sebelum kegiatan maupun ketika kegiatan sedang berlangsung. Peserta didik yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler berasal dari kelas II, kelas III, kelas IV, dan kelas V. Dalam mengikuti sains club tidak ada persyaratan khusus yang harus dimiliki oleh peserta didik kecuali minat dan

bakat terhadap bidang sains. Peserta didik yang mengikuti ekstrakurikuler sains club berjumlah tujuh belas peserta didik, terdiri dari satu laki-laki dan enam belas perempuan. Untuk kelas rendah yaitu kelas II dan kelas III mengikuti juga kegiatan dengan tujuan untuk mengenalkan sejak awal kepada peserta didik untuk memberikan wawasan yang seluas-luasnya tentang sains.

Fase kegiatan awal diawali dengan kegiatan berbaris di depan ruangan kelas, dilanjutkan berdo'a bersama dipimpin oleh salah satu peserta didik yang ditunjuk. Peserta didik memasuki ruangan dengan tertib. Guru pengampu melakukan presensi peserta didik, memberikan apersepsi dengan mengaitkan materi dalam kehidupan sehari-hari serta tujuan kegiatan praktikum.

Fase kegiatan inti metode inkuiri pada ekstrakurikuler sains club terdiri dari orientasi, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis dan menarik kesimpulan (Wina Sanjaya 2009: 201).

Pada tahap orientasi kegiatan guru adalah menjelaskan alat dan bahan yang dibutuhkan dalam praktikum serta langkah kerja. Tahap merumuskan masalah guru memberikan pertanyaan yang bersifat umum kepada peserta didik dan mengarahkan peserta didik untuk masuk ke dalam langkah awal pada pokok masalah yang mengandung teka-teki. Kegiatan merumuskan hipotesis dilakukan oleh peserta didik dengan bimbingan guru pengampu dalam bentuk pertanyaan yang bersifat memancing. Pertanyaan tersebut diberikan sebagai tindak lanjut dalam menyusun sebuah rancangan kegiatan, karena hipotesis merupakan jawaban sementara yang belum tentu kebenarannya. Pada tahap mengumpulkan data peserta didik menghimpun beragam hal yang berhubungan dengan kegiatan praktikum untuk disiapkan dan dirancang untuk menguji hipotesis. Tahapan menguji hipotesis peserta didik melakukan aktivitas praktikum secara berkelompok, menganalisis data dan menyusun hasil praktikum pada lembar kerja siswa (LKS). Kegiatan merumuskan kesimpulan dalam praktikum dilakukan oleh peserta didik berdasarkan data yang telah diperoleh setelah proses pengujian hipotesis.

Fase kegiatan akhir guru memberikan penguatan konsep kepada peserta didik dengan menjelaskan hasil praktikum berdasarkan urutan langkah praktikum

secara runtut ditambah dengan pembahasan atau pengkajian hasil praktikum serta memberikan kesempatan kepada peserta didik terkait dengan materi praktikum yang belum dipahami.

3.2 Faktor Pendukung dan Faktor Penghambat Implementasi Metode Inkuiri Pada Program Ekstrakurikuler Sains Club di SD Muhammadiyah Plus Malangjiwan

Faktor pendukung implementasi metode inkuiri pada program ekstrakurikuler sains club di SD Muhammadiyah Plus Malangjiwan adalah antusiasme dan kemauan peserta didik dalam mengikuti kegiatan. Guru pengampu menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik dengan memberikan pertanyaan yang memancing peserta didik untuk aktif menemukan jawaban sendiri, peserta didik merasa terpancing untuk menyelidiki fenomena sains melalui kegiatan praktikum Mulyasa dalam Nurdyansyah dan Eni F.F (2016: 109) kegiatan pembelajaran menyenangkan (*joyfull instruction*) merupakan suatu proses kegiatan pembelajaran yang di dalamnya terdapat suatu kohesi yang kuat antara guru dan peserta didik, tanpa ada perasaan terpaksa atau tertekan.

Wina Sanjaya (2009: 208-209) dalam pelaksanaan metode inkuiri terkadang memerlukan waktu yang panjang sehingga guru sulit menyesuaikannya dengan waktu yang telah ditentukan. Hambatan implelementasi metode inkuiri dalam kegiatan ekstakurikuler sains club yang dialami oleh guru pengampu adalah mengenai alokasi waktu yang terkadang kurang maksimal. Hal ini disebabkan kegiatan yang seharusnya membutuhkan waktu panjang untuk menyampaikan materi harus di akhiri dan peserta didik dianggap telah paham.

Sedangkan hambatan yang kadang dialami peserta didik dalam kegiatan adalah terkait dengan perhatian atau konsentrasi yang kurang dan memahami langkah kegiatan. Secara tidak langsung juga menjadi hambatan guru dalam mengkondisikan peserta didik. Meskipun guru telah berusaha untuk mengarahkan konsentrasi pada kegiatan praktikum terkadang perhatian peseta didik beralih kepada teman yang lain.

Terkait dengan kesulitan memahami langkah-langkah praktikum guru pengampu harus mengulangi langkah-langkah yang telah disampaikan sebelumnya.

Contohnya ketika kegiatan mengumpulkan data pada materi bel sendok logam, beberapa peserta didik kebingungan dalam membuat simpul tali untuk mengikat sendok. Sehingga guru pengampu mengulangi kembali langkah-langkah kerja yang telah disampaikan sebelumnya.

Hambatan peserta didik yang selanjutnya adalah kesulitan dalam mengerjakan soal praktikum bila mengerjakannya secara individu. Dalam pelaksanaan kegiatan guru pengampu telah membentuk kelompok kecil guna menunjang keberhasilan kegiatan. Sehingga potensi kesulitan peserta didik dalam mengerjakan secara individu dapat diminimalkan.

3.3 Solusi Mengatasi Faktor Penghambat

Solusi untuk mengatasi kendala pada faktor penghambat di atas, maka untuk mengatasi kendala metode inkuiri solusi yang bisa diterapkan dari guru pengampu adalah :

3.3.1 Mengurangi Jumlah Praktikum

Dalam kegiatan praktikum guru pengampu akan mengurangi jumlah praktikum dengan menyesuaikan tingkat kesulitan materi agar kegiatan dapat berjalan dengan lancar sesuai dengan rencana alokasi waktu. Hal tersebut berdasarkan pengalaman guru pengampu yang merasa bahwa alokasi waktu kurang sesuai dengan perencanaan. Khusus untuk awal kegiatan diberikan tiga materi praktikum yang mana taraf praktikumnya ringan. Kemudian dikurangi menjadi satu atau dua praktikum dalam satu pertemuan dengan taraf praktikum yang levelnya lebih tinggi.

3.3.2 Menegur dan Mengingatnkan Peserta Didik untuk Fokus pada Kegiatan

Guru pengampu mengingatkan peserta didik agar tidak mengganggu peserta didik yang lainnya dengan cara menegur peserta didik yang bersangkutan secara lisan. Cara guru pengampu dalam mengingatkan peserta didik tergolong halus dan sopan karena kepribadian dan pembawaan dari guru yang ramah, namun juga bisa tegas apabila peserta didik yang ramai

melebihi batas toleransi. Pada tahap yang lebih preventif guru biasanya menjelaskan peraturan sebelum kegiatan dimulai.

Sedangkan untuk mengatasi kendala metode inkuiri dari peserta didik yang dapat diterapkan adalah :

3.3.3 Bertanya Guru Pengampu

Peserta didik meminta bantuan kepada guru pengampu untuk kembali mengulangi langkah-langkah praktikum. Pengulangan tersebut bertujuan untuk memfokuskan kembali peserta didik pada langkah kegiatan, sehingga dalam mencapai target dan tujuan dapat tercapai secara optimal.

3.3.4 Mengerjakan Praktikum Secara Kolektif atau Kelompok

Dalam pelaksanaan kegiatan guru pengampu telah membentuk kelompok kecil guna memfasilitasi peserta didik berdiskusi dengan teman yang lain. Sehingga potensi kesulitan peserta didik dalam mengerjakan secara individu dapat diminimalisir.

4. PENUTUP

Kegiatan ekstrakurikuler sains club menggunakan metode inkuiri yang terdiri dari orientasi, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis dan menarik kesimpulan. Dalam tahap ini peserta didik telah mampu membuktikan teori sains yang dijadikan sebagai acuan, fokus dan target dalam kegiatan ekstrakurikuler sains club di SD Muhammadiyah Plus Malangjawan.

DAFTAR PUSTAKA

Hacieminoglu, Esme. 2016. "Elementary School Students Attitude Toward Science and Related Variables". *International Journal of Environment and Science Education* (Vol 11 No 2 Halaman 46) Diakses dari <http://eric.ed.gov/?id=EJ1086987> pada 29 Oktober 2018.

Misra, Kinkini Dasgupta dkk. 2013. "Science Club: An Effective Tool For Promoting Awareness And Temper For Science And Technology Among School Going Students". *International Journal of Social Science & Interdisciplinary Research* (Vol 2 No 3 Halaman 140). Diakses pada 1 Agustus 2018 dari <http://indianresearchjournals.com/pdf/IJSSIR/2013/March/14.pdf>

- Muallimuna. 2017. "Penerapan Pendekatan Inkuiri Pada Mata Pelajaran IPA untuk Mengembangkan Karakter Siswa di SDN 01 Kota Bangun." *Jurnal Madrasah Ibtida'iyah*, (Vol 3 No 2 Halaman 33). Diakses dari <https://media.neliti.com/media/publications/222448-penerapan-pendekatan-inkuiri-pada-mata-p.pdf> pada 1 Agustus 2018
- Nurdyansyah dan Fahyuni, Eni Fariyarul. 2016. Inovasi Model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Rubiyanto, Rubino. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Surakarta: PGSD FKIP UMS.
- Samatowa, Usman. 2016. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Indeks
- Sanjaya. Wina. 2009. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Bandung: Kencana Prenada Media.
- Satori, Djam'an dan Komariah, Aan. 2013. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sayekti, Ika Candra. 2015. "Peran Pembelajaran IPA Di Sekolah Dalam Membangun Karakter Anak". *Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers*. Diakses dari <https://scholar.google.co.id/citations?user=biZ3zEMAAAJ&hl=en> pada 24 Oktober 2018.
- Velayati, Muhammad Akbar dkk. 2014. Pengaruh Kegiatan Ekstrakurikuler Terhadap Hasil Belajar Siswa Dengan Frekuensi Belajar Sebagai Variabel Mediasi. (Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika Vol 2 No.1 Halaman 76). Diakses pada 26 september 2018 dari <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/bipf/article/view/82>