



## Meningkatkan Hasil Belajar IPA dengan Metode Belajar Kreatif dan Mandiri melalui Pembuatan Senter Sederhana pada Kelas VI MIN 7 Jakarta

Mansuro<sup>1</sup><sup>1</sup>MIN 7 Jakarta, Jakarta, Indonesia

### Info Artikel

#### *Riwayat Artikel:*

Diterima 8 November 2022  
 Direvisi 13 November 2022  
 Revisi diterima 17 November 2022

#### *Kata Kunci:*

Hasil belajar IPA, Metode Belajar Kreatif dan Mandiri, Senter Sederhana,

#### *Keywords:*

*Creative and independent learning methods, Science Learning Outcomes, Simple Flashlight,*

### ABSTRAK

Perkembangan zaman yang semakin cepat dan pesat berpengaruh terhadap dunia pendidikan. Dunia pendidikan mengalami perubahan dan perombakan. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat Apakah metode belajar kreatif dan mandiri menciptakan karya sederhana melalui pembuatan senter otomatis pada siswa kelas VI semester I dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VI MIN 7 Jakarta. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI MIN 7 Jakarta yang berjumlah 30 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, test dan dokumentasi. Teknik analisa data dengan menggunakan deskriptif kualitatif. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa belajar kreatif dan mandiri dengan menciptakan karya sederhana yang salah satunya dengan membuat lampu senter otomatis pada mata pelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI MIN 7 Jakarta. Saran yang diberikan oleh peneliti adalah untuk memotivasi siswa dalam belajar, diharapkan kepada para guru untuk menerapkan pembelajaran yang menekankan pada kreatifitas dan kemandirian dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkarya.

### ABSTRACT

The development of the era that is getting faster and faster has an effect on the world of education. The world of education is experiencing changes and reforms. The purpose of this study was to see whether creative and independent learning methods creating simple works through making automatic flashlights for class VI semester I students can improve science learning outcomes for class VI students at MIN 7 Jakarta. The subjects in this study were 30 students of class VI MIN 7 Jakarta. Data collection techniques using observation, interviews, tests and documentation. Data analysis technique using descriptive qualitative. The results of the study can be concluded that creative and independent learning by creating simple works, one of which is by making automatic flashlights in science subjects can improve student learning outcomes in class VI MIN 7 Jakarta. The advice given by researchers is to motivate students in learning, it is hoped that teachers will apply learning that emphasizes creativity and independence by providing opportunities for students to work.

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



**Penulis Koresponden:**

Mansuro

MIN 7 Jakarta

Jl. Fajar Baru Utara RT. 005/09, Cengkareng Timur, Kec. Cengkareng, Jakarta. Indonesia.

[mansuro67@gmail.com](mailto:mansuro67@gmail.com)

---

**How to Cite:** Mansuro. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar IPA dengan Metode Belajar Kreatif dan Mandiri melalui Pembuatan Senter Sederhana pada Kelas VI Min 7 Jakarta. *Progressive of Cognitive and Ability*, 2(1) 111-116. <https://doi.org/10.56855/jpr.v2i1.156>

## PENDAHULUAN

Pada umumnya mata pelajaran IPA dianggap pelajaran yang sulit, sehingga hal ini mengakibatkan hasil belajar siswa menjadi rendah. Tetapi untuk sebagian siswa mata pelajaran IPA adalah salah satu pelajaran yang disenangi, apalagi bila materi pelajaran disajikan dengan pendekatan yang menarik. Sehingga siswa dengan tekun dan penuh antusias memperhatikan hal-hal baru yang disampaikan guru saat pembelajaran. Tetapi anehnya hasil-hasil ulangan harian atau sumatif nilai rata-rata siswa untuk pelajaran IPA masih rendah. Salah satu penyebabnya yaitu sikap siswa yang pasif saat proses pembelajaran berlangsung. Hal ini juga disebabkan banyaknya siswa yang belum mempunyai kreativitas dan kemandirian yang tinggi terutama pada mata pelajaran IPA dan dalam menciptakan suatu karya sederhana. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pelajaran IPA khususnya, guru harus mengadakan perubahan metode pembelajaran dengan memberikan banyak kesempatan/peluang kepada siswa untuk lebih mengembangkan daya kreatifitasnya.

Untuk mencapai dan mengetahui keberhasilan yang optimal dari penerapan metode ini maka dalam hal ini guru malakukan penilaian melalui pelaksanaan pembelajaran secara berkesinambungan. Penelitian dilaksanakan terhadap siswa kelas VI Semester II MIN 7 Jakarta mata pelajaran IPA Semester II pada materi listrik statis dan rangkaian listrik, ternyata hasilnya dari 36 siswa setelah guru menerapkan metode kreatif dan mandiri hasil belajar siswa meningkat. Selain untuk perbaikan pembelajaran, Penelitian tindakan kelas pada siswa kelas VI MIN 7 Jakarta laporan ini disusun berdasarkan catatan yang telah dibuat pada saat merancang kegiatan penelitian, juga selama pelaksanaan, observasi, kajian pustaka serta diskusi dengan teman sejawat. Penelitian ini dilaksanakan melalui 2 (dua) siklus.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian sebagai berikut: Apakah metode belajar kreatif dan mandiri melalui pembuatan lampu senter sederhana dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI Semester I MIN 7 Jakarta pada mata pelajaran IPA?

## METODOLOGI

Jenis pada penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Tempat yang digunakan dalam penelitian adalah kelas VI semester II MIN 7 Jakarta dengan pelaksanaan pembelajaran untuk mata pelajaran IPA, sedangkan subjek penelitiannya sebanyak 30 orang. Penelitian ini dilakukan sebanyak dua siklus, dengan masing-masing siklus terdiri dari rencana, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.

Adapun Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, test dan dokumentasi. Teknik analisis data dengan menggunakan deskriptif kualitatif.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **HASIL**

#### **Pra Siklus**

Untuk mengukur sejauh mana keberhasilan dari penerapan metode pembelajaran ini, Peneliti mengadakan ulangan formatif pada siswa tanpa menerapkan metode yang ada, hal ini juga untuk mengetahui kualitas pembelajaran dan hasil belajar yang dimiliki oleh siswa sebelum penerapan metode.

Tabel 1. Hasil Belajar Sebelum Penerapan Metode

Rata-Rata Kelas	59.81
Jumlah Siswa Tuntas	6
Jumlah Siswa Tak Tuntas	24
Persentase Ketuntasan	20%

#### **Siklus I**

##### **1. Rencana**

Pada siklus pertama ini rencana yang dilakukan dalam pelaksanaan Penelitian dan perbaikan pembelajaran di kelas VI pada mata pelajaran IPA yaitu dengan melalui pembuatan senter sederhana. Pembuatan alat listrik dilakukan secara kelompok. Hal ini bertujuan agar siswa mempunyai kreatifitas dan kemandirian dalam membuat suatu karya/ alat peraga, dan siswa dapat langsung menggunakan alat dengan obyek yang nyata. Tetapi kegiatan tersebut masih mempunyai kekurangan karena siswa hanya bisa kreatif dalam membuat saja pada saat diminta untuk mendemonstrasikan cara kerja alat tersebut tidak semua siswa dapat memperagakannya. Oleh karena itu setelah diamati ternyata dari 36 siswa hanya 18 anak yang dapat membuat dan mendemonstrasikan cara kerja senter sederhana.

Dari hasil pengamatan yang dilakukan hasil belajar siswa sudah mengalami peningkatan meskipun masih sangat kecil, kemungkinan karena ini merupakan awal dari pelaksanaan metode. Pada Pengamatan melalui siklus pertama dapat diperoleh hasil pengelolaan data dalam bentuk tabel nilai dan grafik sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Belajar Kegiatan Demonstrasi Siklus I

Rata-Rata Kelas	72.17
Jumlah Siswa Tuntas	12
Jumlah Siswa Tak Tuntas	18
Persentase Ketuntasan	40%

##### **2. Pelaksanaan**

Hasil dari siklus pertama pada proses penelitian dan perbaikan pembelajaran ini kegiatan dilakukan berkelompok. Pelaksanaan yang dilakukan sudah sesuai dengan rencana tetapi masih ada beberapa kekurangan yaitu dalam langkah-langkah kegiatan pembelajaran dan penggunaan waktu.

### 3. Pengamatan

Dalam pelaksanaan perbaikan pembelajaran hasil pengamatan yang dilakukan bersama teman sejawat kurang memenuhi kriteria yang ditentukan sebelumnya sehingga siklus pertama belum berhasil dengan optimal

### 4. Refleksi

Hasil refleksi pada perbaikan pembelajaran di siklus pertama ini belum memuaskan karena penggunaan metode pembentukan kelompok tidak tepat sasaran, kurangnya pemberian contoh sehingga siswa kurang memahami materi dan kurang penguasaan kelas.

## Siklus II

### 1. Rencana

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan dalam proses perbaikan pembelajaran pada siklus pertama belum menunjukkan hasil yang optimal karena masih ada beberapa anak yang belum dapat menyelesaikan tugas dengan maksimal yaitu membuat dan mendemonstrasikan cara kerja senter. Sehingga perlu dilakukan rencana perbaikan pembelajaran pada siklus kedua agar dapat menunjukkan hasil yang optimal yaitu meningkatkan dan mengembangkan metode yang digunakan dengan mendiskusikan bersama teman sekelompoknya dan teman dari kelompok lain tentang model dan cara kerja senter tersebut.

Berikut hasil pengelolaan data pada proses perbaikan pembelajaran siklus kedua ini dalam bentuk tabel berikut.

Tabel 3 Hasil Belajar Kegiatan Demonstrasi Siklus II

Rata-Rata Kelas	87.92
Jumlah Siswa Tuntas	30
Jumlah Siswa Tak Tuntas	0
Persentase Ketuntasan	100%

### 2. Pelaksanaan

Dilihat dari pengelolaan data yang dilakukan pada proses penelitian dan perbaikan pembelajaran siklus kedua kegiatan dilakukan dengan mendiskusikan bersama teman sekelompok dan kelompok lain. Pelaksanaan kegiatan menunjukkan sudah baik dan sesuai dengan langkah-langkah kegiatan dan penggunaan waktu sudah efisien karena dilihat dari meningkatnya kreativitas dan keaktifan siswa dalam kegiatan belajar.

### 3. Pengamatan

Dalam pelaksanaan perbaikan pembelajaran pada siklus kedua ini hasil pengamatan yang dilakukan bersama dengan teman sejawat sudah sesuai dan memenuhi kriteria yang telah ditentukan sehingga diperoleh hasil belajar siswa yang optimal dan memuaskan.

### 4. Refleksi

Dilihat dari refleksi pada siklus kedua menunjukkan bahwa tindakan yang dilakukan sudah memuaskan dan efektif karena siswa sudah dapat memahami materi yang dijelaskan sehingga tidak perlu dilakukan tindakan-tindakan selanjutnya pada perbaikan pembelajaran mata pelajaran IPA.

## PEMBAHASAN

### 1. Siklus I

Melalui hasil penelitian pada siklus pertama menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran dengan materi pembuatan senter belum mempunyai pengaruh positif dalam meningkatkan kreatifitas dan hasil belajar siswa dalam pelajaran IPA. Hal ini terbukti pada nilai hasil belajar siswa yang masih di bawah standar, tetapi sudah meningkat sedikit sebanyak 33% dari awal proses pelaksanaan pembelajaran.

### 2. Siklus II

Melalui hasil penelitian yang dilakukan pada proses penelitian dan perbaikan pembelajaran siklus kedua ini menunjukkan bahwa melalui kegiatan ini dengan berdiskusi bersama teman sekelompoknya sangat berpengaruh positif dalam meningkatkan kreatifitas dan keaktifan siswa dalam memahami materi dan prinsip kerja alat yang menggunakan listrik. Hal ini dapat dilihat dari semakin tingginya hasil pemahaman siswa terhadap materi mata pelajaran IPA di kelas VI yang disampaikan oleh guru dimana hasil belajar siswa meningkat dari siklus pertama dan siklus kedua yang masing-masing adalah siklus I (40%) dan siklus II (100%). Sehingga penggunaan pendekatan konstruktivisme terhadap pembentukan pengetahuan dengan berdiskusi bersama teman sebangkunya sangat membawa pengaruh positif bagi kemampuan guru dan meningkatnya hasil belajar siswa.

## KESIMPULAN

Kesimpulan merupakan rangkuman singkat dari hasil penelitian berdasarkan rumusan dan tujuan penelitian. Kesimpulan dapat bersifat generalisasi temuan sesuai permasalahan penelitian. Penulisan pada kesimpulan dapat dibuat sub bab seperti contoh berikut.

- a) Kesimpulan pertama
- b) Kesimpulan kedua
- c) Kesimpulan ketiga

## DAFTAR PUSTAKA ← (13pt)

Penulisan daftar rujukan harus memperhatikan kekonsistennan penulisan dan kesesuaian antara daftar rujukan dan kutipan pada teks utama. Penulisan daftar rujukan mengikuti format seperti contoh berikut.

Buku:

Brodie, K. (2010). *Teaching Mathematical Reasoning in Secondary School Classrooms*. New York: Springer.

Buku terjemahan:

Anton H. (1987). *Aljabar Linier Elementer*. Terjemahan oleh Pantur Silaban & I Nyoman Susila. 2005. Jakarta: Erlangga.

Artikel dalam jurnal atau majalah:

Johnson, H. L. (2012). Reasoning About Variation in The Intensity of Change in Covarying Quantities Involved in Rate of Change. *The Journal of Mathematical Behavior*, 31(3), 313–330.

Artikel dalam buku kumpulan artikel:

Dubinsky, E., & Harel, G. (1992). The Nature of The Process Conception of Function. Dalam G. Harel & E. Dubinsky (Eds.), *The Concept of Function: Aspects of Epistemology and Pedagogy* (hlm. 85-106).Washington, DC: Mathematical Association of America.

Artikel dalam jurnal online:

Panusuk, R. M. & Horton, L. B. (2012). Integrating History of Mathematics into Curriculum: What are the Chances and Constrain?. *International Electronic Journal of Mathematics Education.*, 7 (1), (Online), (<http://www.iejme.com>, diakses 3 Agustus 2013).

Internet karya individual:

Jacob, B., Lager, C., & Moon, K. (2009). Covariation and Function: Developing Mathematical Knowledge for Teaching in Pre-service Secondary Teachers. *Center for Mathematical Inquiry Current Research*, (Online), (<http://math.ucsb.edu/department/cmi/CovariationFunctionPaper.pdf>, diakses 27 juni 2013).

Skripsi, Tesis, Disertasi, Laporan Penelitian:

Fitriana, W.D. (2015). *Pemisahan dan Identifikasi Antioksidan dari Daun Kelor*. Tesis tidak diterbitkan. Surabaya: Pascasarjana Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Makalah seminar, lokakarya, penataran:

As'ari, A. R. (2014). *Mengupayakan Pembelajaran yang Sesuai Tuntutan Kurikulum 2013*. Makalah disajikan dalam Seminar Pendidikan, Kerjasama Dinas Pendidikan Kota Waringin Barat dan Universitas Palangkaraya, Pangkalan Bun, Kalimantan Tengah, 27 September.

Dokumen resmi

Kemendikbud. (2013). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.