

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN  
MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS VII SEMESTER II SMP  
NEGERI 7 NANGAPANDA TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

**Maria Kristina Selo Gu<sup>1</sup>, Melkyanus Kaleka<sup>2</sup>, Yasinta E. Ika<sup>3</sup>**  
Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,  
Universitas Flores

Email: kristinaselo@gmail.com

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian adalah untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPA siswa kelas VII semester II SMP Negeri 7 Nangapanda tahun pelajaran 2018/2019. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 2 siklus. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 7 Nangapanda yang berjumlah 28 orang. Data penelitian ini diperoleh dengan teknik observasi, teknik angket dan teknik tes. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif yaitu menghitung nilai motivasi dan nilai hasil belajar siswa serta presentasi ketuntasan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) motivasi belajar siswa meningkat dari siklus I ke siklus II sebesar 22% (siklus I terdapat 17 orang siswa tuntas dan pada siklus II meningkat menjadi 23 orang siswa). 2) Nilai hasil belajar siswa meningkat dari siklus I ke siklus II sebesar 18% (siklus I terdapat 19 orang siswa yang tuntas dan pada siklus II menjadi 24 orang siswa).

**Kata kunci:** *Model Pembelajaran Inkuiri, Motivasi belajar, Hasil Belajar.*

**ABSTRACT**

This study aims to improve motivation and learning outcomes of science students in class VII semester II of SMP Negeri 7 Nangapanda in the academic year 2018/2019. This type of research is a classroom action research conducted in 2 cycles. The subjects in this study were students of class VII SMP Negeri 7 Nangapanda, totaling 28 people. The data of this study were obtained by observation techniques, questionnaire techniques and test techniques. The data analysis technique uses descriptive analysis, which is calculating the value of motivation and the value of student learning outcomes and completeness presentation. The results showed that: 1) student motivation increased from cycle I to cycle II by 22% (cycle I there were 17 students completed and in cycle II it increased to 23 students). 2) The value of student learning outcomes increased from cycle I to cycle II by 18% (cycle I there were 19 students who were complete and in cycle II there were 24 students).

**Keywords:** *Inquiry Learning Model, Learning Motivation, Learning Outcomes*

## PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan alam (IPA) adalah ilmu yang mempelajari tentang alam sekitar, dalam hal ini 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, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) tahun 2003 disebutkan bahwa pendidikan IPA dimaksudkan untuk mengembangkan pengetahuan, pemahaman dan kemampuan analisis peserta didik terhadap lingkungan alam dan sekitarnya.

Para pakar pendidikan IPA dari UNESCO tahun 1993 telah mengadakan konferensi dan menyimpulkan bahwa pendidikan IPA bertujuan, (Muakhirin, 2017):

- a. Menolong anak didik untuk dapat berpikir logis terhadap kejadian sehari-hari dan memecahkan masalah sederhana yang dihadapinya.
- b. Menolong dan meningkatkan kualitas hidup manusia.
- c. Membekali anak-anak yang akan menjadi penduduk di masa mendatang agar dapat hidup di dalamnya.
- d. Menghasilkan perkembangan pola berpikir yang baik
- e. Membantu secara positif pada anak-anak untuk dapat memahami mata pelajaran lain terutama bahasa dan matematika.

Untuk mencapai tujuan pendidikan IPA di atas guru selaku pendidik dituntut untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang mengacu pada kompetensi inti dan kompetensi dasar sebagai standar minimum yang secara nasional harus dicapai oleh peserta didik.

IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang kurang diminati oleh peserta didik karena terdapat teori-teori yang didukung dengan persamaan yang rumit untuk dipahami. Hal ini yang menyebabkan kurangnya motivasi belajar yang berdampak pada hasil belajar peserta didik. Guru sebagai pendidik bertanggungjawab atas keberhasilan peserta didik dan wajib menerapkan metode, model, pendekatan atau strategi pembelajaran yang sesuai dalam mencapai kompetensi yang diharapkan. Penggunaan model pembelajaran yang tidak sesuai dapat membuat peserta didik bosan dan tidak memperhatikan penjelasan yang disampaikan oleh guru. Dalam kegiatan pembelajaran, keterlibatan peserta didik turut berpengaruh pada hasil belajar peserta didik antara lain aktif bertanya, menjawab pertanyaan guru, berdiskusi dan mengerjakan tugas mandiri maupun tugas kelompok. Kemungkinan hasil belajar peserta didik akan lebih baik dari pada siswa yang hanya duduk, dengar, catat dan hafal. Oleh sebab itu peserta didik perlu diberikan kesempatan untuk melakukan kegiatan nyata yang melibatkan otot dan pikiran peserta didik.

Berdasarkan hasil pengamatan penulis, rendahnya motivasi dan hasil belajar IPA siswa kelas VII SMP Negeri 7 Nangapanda disebabkan oleh metode pembelajaran yang masih didominasi oleh metode ceramah. Guru lebih mengutamakan penyelesaian materi tepat pada waktunya dari pada pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Untuk itu seorang guru dituntut harus menerapkan model pembelajaran yang dapat membangkitkan motivasi belajar siswa yang berdampak pada hasil belajar yang baik. Salah satu model pembelajaran yang bisa diterapkan pada proses pembelajaran IPA adalah model pembelajaran inkuiri. Wina Sanjaya (2011: 197), mengemukakan bahwa model pembelajaran inkuiri merupakan model pembelajaran dimana peserta didik tidak hanya

berperan sebagai penerima pelajaran melalui penjelasan guru secara verbal, tetapi siswa berperan secara aktif untuk mencari dan menemukan sendiri inti dari materi pelajaran itu. Seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan guru untuk mencari dan menemukan sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri. Artinya dalam pendekatan inkuiri seperti yang dikemukakan oleh W. Gulo (2002: 86), bahwa peran guru bukan sebagai pemberi informasi dan siswa penerima informasi, melainkan sebagai fasilitator, motivator, penanya, administrator, pengarah, manajer, dan rewander yang artinya guru memberikan penghargaan pada pencapaian prestasi siswa guna meningkatkan semangat dan motivasi siswa dalam belajar.

Model pembelajaran inkuiri menekankan pada usaha untuk memaksimalkan aktivitas siswa, kemudian siswa mampu menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan sehingga siswa memiliki kemampuan untuk menggali potensi diri. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil mengingat seperangkat fakta-fakta, tetapi hasil dari menemukan sendiri. Hamruni (2012: 132) mengemukakan bahwa “inkuiri adalah rangkaian kegiatan dalam proses belajar mengajar yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan”.

Tahapan-tahapan dalam pembelajaran inkuiri mengharuskan siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Adapun tahapan yang dimaksud yang dikemukakan oleh Wina Sanjaya (2011: 201) meliputi; 1) Orientasi, 2) Merumuskan Masalah, 3) Merumuskan Hipotesis, 4) Mengumpulkan Data, 5) Menguji Hipotesis, dan 6) Merumuskan Kesimpulan. Lebih lanjut Wina menekankan bahwa setiap tahap dalam inkuiri harus benar-benar diperhatikan oleh guru, terutama terkait kemauan siswa, keterlibatan siswa, mendorong dan memancing daya berpikir siswa, dan juga membangkitkan rasa percaya dalam diri siswa. Sedangkan pendapat Roestiyah (2008: 75), tahapan pembelajaran inkuiri yaitu; 1) Guru membagi tugas dengan memberikan suatu masalah di dalam kelas, 2) Siswa membagi kelompok, 3) siswa mengerjakan tugas (mempelajari, meneliti, atau membahas tugas dalam kelompok diskusi), 4) Melaporkan hasil diskusi dalam kelas.

Setiap proses tahapan dalam pelaksanaan model inkuiri merupakan kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan oleh siswa. Guru perlu mengoptimalkan kegiatan pembelajaran tersebut. Model pembelajaran inkuiri sangat baik diterapkan dalam pembelajaran IPA karena memiliki banyak manfaat dan keunggulan. Seperti pendapat yang disampaikan Mukminan dalam Hidayati (2011: 6), manfaat model pembelajaran inkuiri antara lain:

- a) Siswa terampil untuk memecahkan permasalahan
- b) Meningkatkan potensi intelektual siswa
- c) Melatih pengembangan sikap rasa ingin tahu siswa dan cara berpikir obyektif, mandiri, kritis, logis, dan analitik
- d) Mampu berpikir *heuristik*

Wina Sanjaya (2011: 208) menyebutkan bahwa pembelajaran inkuiri merupakan strategi pembelajaran yang banyak dianjurkan, karena memiliki beberapa keunggulan yaitu; a) menekankan pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang, b) memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajarnya, c) belajar dari

pengalaman, dan d) melayani kesempatan bagi siswa yang memiliki kemampuan maksimal. Selain beberapa pendapat di atas mengenai kelebihan model pembelajar, beberapa hasil penelitian juga menyebutkan bahwa model pembelajaran ini sangat baik diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Anggraini, dkk (2020) bahwa terdapat pengaruh signifikan dari penerapan model pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar tentang sistem gerak pada peserta didik kelas VIII di SMP Negeri 1 Mataram tahun 2018. Selain itu juga, Handaka, dkk (2018), menyimpulkan ada perbedaan pengaruh antara motivasi berprestasi tinggi dan rendah terhadap nilai pengetahuan, sikap dan keterampilan.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*classroom action research*). Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 7 Nangapanda dengan subjek penelitian adalah siswa kelas VII SMP Negeri 7 Nangapanda yang berjumlah 28 orang. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan April sampai Mei 2019.

Jenis tindakan menggunakan model Kemmis dan Mc. Taggart terdiri dari 4 tahapan (Endang, 2014: 70), yaitu:

1. Tahapan perencanaan

Rencana tindakan ini mencakup semua langkah tindakan secara rinci yang dilakukan mulai dari persiapan materi atau bahan ajar, rencana pembelajaran yang mencakup teknik pembelajaran, skenario pembelajaran, mempersiapkan instrument penelitian, dan merancang tindakan.

2. Tahap tindakan

Tahap ini merupakan implementasi atau pelaksanaan dari semua rancangan yang telah dibuat. Tahap pelaksanaan tindakan dilakukan di dalam kelas yang merupakan realisasi dari teori pendidikan dan teknik pembelajaran yang sudah disiapkan.

3. Tahap pengamatan

Pengamatan dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan untuk mengetahui apakah tindakan yang dilakukan dapat mengatasi masalah. Tahap ini guru tidak harus bekerja sendiri. Akan tetapi dapat dibantu pengamat dari luar. Pengamat dari luar tidak boleh terlibat terlalu dalam dan mengintervensi terhadap pengambilan keputusan tindakan yang dilakukan oleh peneliti.

4. Tahap refleksi

Tahap refleksi merupakan tahap memproses data yang diperoleh dari pengamatan untuk mengetahui bagian manakah yang perlu diperbaiki dan yang sudah mencapai tujuan penelitian. Tahap ini dapat juga memunculkan kelebihan dan kekurangan setiap tindakan yang akan dijadikan dasar perencanaan siklus selanjutnya.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah teknik tes dan teknik non tes. Secara lengkap teknik dan instrumen pengumpulan data disajikan pada tabel 1 di bawah.

Tabel 1. Teknik Pengumpulan Data

No	Teknik yang digunakan	Alat yang digunakan	Data yang dikumpulkan	Waktu pengumpulan
1	Tes	Butir soal berbentuk uraian	Hasil belajar siswa	Setiap akhir siklus
2	Angket	Lembar angket	Motivasi belajar siswa	Setiap akhir siklus
3	Observasi	Lembar observasi	Motivasi belajar siswa	Setiap Pertemuan
4	Dokumentasi	Kamera	Pelaksanaan pembelajaran	Setiap siklus

Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif (Purwanto, 2012), menggunakan persamaan berikut;

- a. Motivasi belajar siswa diperoleh dari hasil observasi dan analisis menggunakan persamaan berikut:

$$N = \frac{JS}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

N = nilai motivasi siswa yang dicari

JS = jumlah skor yang diperoleh

SM = skor maksimum

100 = bilangan tetap

- b. Hasil belajar siswa dianalisis menggunakan persamaan berikut:

$$\text{Nilai siswa} = \frac{\text{jumlah benar}}{\text{jumlah maksimal}} \times 100$$

Presentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Presentase ketuntasan klasikal} = \frac{\text{jumlah siswa tuntas belajar}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus dengan masing-masing siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Adapun pelaksanaan 4 tahapan pada dua pertemuan diatur sebagai berikut; tahap *perencanaan* dilakukan sebelum pelaksanaan pertemuan pertama, dan tahap *refleksi* dilaksanakan setelah selesai pertemuan ke dua. Tahap *pelaksanaan/tindakan* dan *observasi* dilaksanakan pada setiap pertemuan baik pertama maupun kedua. Hasil belajar siswa diukur dengan menggunakan soal yang terdiri dari 5 butir soal uraian yang diberikan pada setiap akhir siklus. Sedangkan motivasi belajar siswa diukur dengan lembar observasi oleh guru IPA di sekolah yang berperan sebagai observer. Selain itu penilaian motivasi siswa juga dinilai dengan menggunakan lembar angket yang diisi oleh siswa. Untuk mendapat nilai motivasi siswa maka nilai hasil observasi dan nilai angket masing-masing siswa dijumlahkan lalu dibagi dua.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Hasil

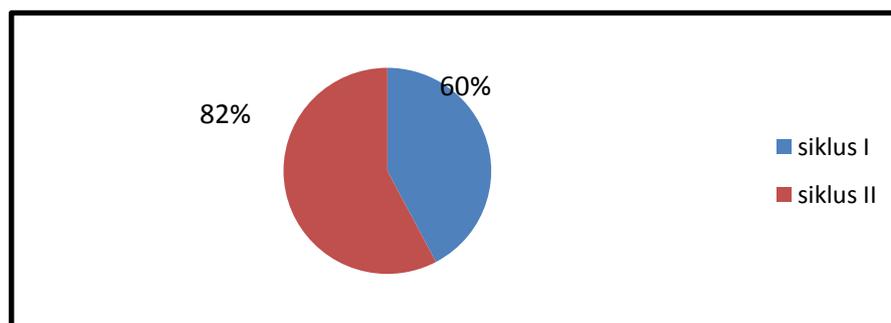
Agar tujuan dalam penelitian ini dapat tercapai, maka dalam proses pembelajaran IPA materi tata surya dilakukan beberapa tahapan yaitu tahap perencanaan, tahap tindakan, tahap pengamatan dan tahap refleksi. Keempat tahapan tersebut dilaksanakan dalam siklus berulang untuk mengetahui keberhasilan dan kegagalan siswa dalam pembelajaran.

Berdasarkan nilai motivasi siswa yang dilaksanakan dalam 2 siklus diperoleh data bahwa hasil penilaian terhadap motivasi siswa mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari hasil presentase motivasi siswa pada siklus I sebesar 60% tuntas dan pada siklus II naik menjadi 82% tuntas. Nilai motivasi siswa ini diperoleh dari rata-rata nilai observasi dan angket motivasi masing-masing siswa. Berikut disajikan tabel total nilai motivasi siswa:

Tabel 2. Nilai Motivasi Siswa Siklus I dan Siklus II

	Siklus I		Siklus II	
	Tuntas	Tidak tuntas	Tuntas	Tidak tuntas
Jumlah	17	11	23	5
presentase	60%	40%	82%	18%

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa dalam 2 siklus terjadi peningkatan nilai motivasi siswa. Pada siklus I nilai ketuntasan motivasi siswa sebesar 60% dan nilai ketuntasan motivasi siswa pada siklus II sebesar 82%. Diagram motivasi belajar dapat disajikan pada gambar 1 berikut.



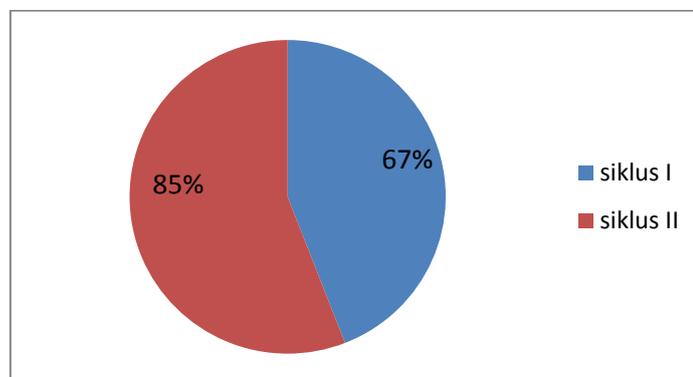
Gambar 1 Nilai Ketuntasan Motivasi Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

Pengukuran hasil belajar dilakukan disetiap akhir siklus, yaitu pada pertemuan ke-2, dengan memberikan soal tes berupa soal uraian yang mengukur kompetensi belajar untuk pertemuan 1 dan pertemuan ke-2. Secara visual table perbandingan hasil belajar siklus I dan siklus II disajikan pada tabel 3

Tabel 3. Hasil Belajar Siswa Setiap Siklus

	Siklus I		Siklus II	
	Tuntas	Tidak tuntas	Tuntas	Tidak tuntas
Jumlah sampel	19	9	24	4
presentase	67%	33%	85%	15%

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa ada peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa yaitu dari 19 orang siswa pada siklus I meningkat menjadi 24 siswa pada siklus II, dengan besarnya presentasi peningkatan yaitu 18%. Besar presentasi ketuntasan hasil belajar siswa pada setiap siklus dapat disajikan dalam bentuk diagram lingkaran seperti pada gambar 2. Berikut ini disajikan diagram perbandingan hasil belajar siswa setiap siklus.



Gambar 2. Perbandingan Hasil Belajar Siswa Setiap Siklus

#### b. Pembahasan

Meningkatnya motivasi dan hasil belajar siswa yang ditunjukkan dari hasil penelitian di atas, memberikan gambaran bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri sangat baik dan tepat bila diterapkan dalam proses pembelajaran. Pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri harus dilatih dan dibiasakan oleh guru untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di sekolah khususnya mata pelajaran IPA. Dari hasil penelitian, pada siklus I terlihat siswa belum terbiasa dalam mengemukakan masalah, mengemukakan pendapat, bekerja secara bersama dalam tim, serta memanfaatkan seluruh panca indera yang dimiliki secara maksimal. Untuk itu dari hasil refleksi, pada pelaksanaan proses pembelajaran di siklus II, guru berperan lebih aktif dalam memilih persoalan yang relevan untuk diajukan kepada kelas, yaitu persoalan yang bersumber dari bahan pelajaran yang menantang siswa, dan sesuai dengan daya nalar siswa. Menumbuhkan motivasi belajar siswa dan menciptakan situasi belajar yang menyenangkan, serta didukung dengan media pembelajaran berupa Lebar Kerja Siswa (LKS), yang dapat mendukung kinerja siswa. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Melky Kaleka (2019: 6), bahwa LKS IPA model inkuiri sangat layak diterapkan dalam proses pembelajaran IPA kelas IX dan juga berpengaruh terhadap karakter dan prestasi belajar siswa.

Perubahan yang terlihat pada siklus II, menunjukkan bahwa siswa mulai termotivasi untuk berani mengemukakan pendapat, menyampaikan masalah-masalah

yang bisa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, lebih percaya diri dalam melaksanakan eksperimen serta melaporkan hasil yang telah diperoleh secara berkelompok. Secara alamiah manusia mempunyai kecenderungan untuk selalu mencari tahu akan segala hal yang menarik perhatiannya, teori ini menjadi dasar dari model pembelajaran inkuiri yang dikembangkan oleh R. Suchmann (Joyce, dkk: 2009). Pandangan yang sama juga dikemukakan oleh Wina Sanjaya (2011: 196), bahwa pembelajaran inkuiri dibangun dengan asumsi bahwa sejak lahir manusia memiliki dorongan untuk menemukan sendiri pengetahuannya.

Motivasi belajar yang tinggi pada siklus II didukung dengan aktivitas belajar siswa. Aktivitas belajar terjadi apabila ada interaksi belajar mengajar, sehingga tanpa aktivitas proses belajar tidak akan berlangsung dengan baik (Sardiman, 2009: 95). Interaksi pembelajaran dapat melalui tahapan-tahapan pembelajaran model inkuiri. Model pembelajaran inkuiri dapat mempengaruhi perkembangan mental (intelektual), aktifitas sosial, dan proses pembelajaran siswa. Pengalaman-pengalaman siswa yang diperoleh dengan pencarian pemecahan masalah dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Melky (2018), menunjukkan bahwa proses pembelajaran IPA dengan menerapkan model inkuiri bebas dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

## **PENUTUP**

Kasimpulan dari hasil penelitian adalah:

1. Penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dimana pada siklus I presentase ketuntasan motivasi belajar siswa dari 60%, meningkat menjadi 82% pada siklus II.
2. Penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa dimana presentase ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 67%, pada pada siklus II meningkat menjadi 85%.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih kepada seluruh sivitas akademika Universitas Flores, khususnya program studi Pendidikan Fisika, yang telah memberikan dukungan bagi penulis dalam menyelesaikan studi dan artikel ini. Terima kasih kepada Ibu Kepala SMPN 7 Nangapada yang sudah bersedia meluangkan waktu dan tempat sehingga terlaksananya penelitian ini. Semoga hasil penelitian ini bermanfaat dalam dunia pendidikan, khususnya kemajuan pendidikan di Kabupaten Ende.

## **REFERENSI**

- Baiq Nely Widya Anggraini, B.N.W., Syachruddin AR, dan Agus Ramdani, (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Tentang Sistem Gerak. *Jurnal Pijar MIPA*. 15(1), 32-36.
- Endang, M. (2014). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Hamruni. (2012). *Strategi dan Model-Model Pembelajaran Aktif-Menyenangkan*.
- Handakan, A., Sukarmin, dan Widha S. (2018). Pembelajaran Fisika Melalui Konstruktivisme Menggunakan Metode Inkuiri Terbimbing dan Inkuiri Bebas Termidifikasi Ditinjau Dari Motivasi Berpretasi dan Sikap Ilmiah. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*. 7(2). Hal.190. <https://jurnal.uns.ac.id/inkuiri>

- Joyce, B., Marsha Weil, Emily Calhoun. (2009). *Models Of Teaching: Model-Model Pengajaran*. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.
- Kaleka, M., dan Yasinta E.I., (2019). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Ilmu Pengetahuan Alam Berkarakter Model Inquiry Untuk Siswa Kelas IX. *Pancasakti Science Education Journal*. 4(1), 1-6.
- Kaleka, M. & Hernolina Elly. (2018). Pengaruh Model Inkuiri Bebas Terhadap Prestasi Belajar Dan Karakter Siswa Kelas IX. *OPTIKA: Jurnal Pendidikan Fisika*, 2(1), 50-55.
- Muakhirin, B. (2017). Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Pendekatan Pembelajaran Inkuiri Pada Siswa SD. *Jurnal ilmiah guru caraka olah pikir edukatif* No. 01 Mei 2. Diakses dari <https://journal.uny.ac.id>
- Purwanto, N. (2012). *Prinsi-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Roestiyah. (2008). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sardiman. (2009). *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- W. Gulo. (2002). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Wina Sanjaya. (2011). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.