

## PENINGKATAN MOTIVASI BELAJAR SISWA DI KELAS VIII SMP NEGERI 1 AJUNG MELALUI PRAKTIKUM GLB DAN GLBB

Andi Abdillah<sup>1)</sup>, Dinar Maftukh Fajar<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Jember.  
e-mail: dinarfisika@gmail.com

### Abstract

This research was motivated by the low scores of students SMP Negeri 1 Ajung, Jember, East Java in science subject. Based on the results of an interview with one of the science teachers at SMP Negeri 1 Ajung, students felt difficult in understanding the lessons and completing their assignments. In the initial trial, the implementation of practicum methods in science subject showed the student enthusiasm in the learning process. The purpose of this study was to describe the learning motivation of student grade VIII C SMP Negeri 1 Ajung in science subject before and after practicum of the uniform and accelerated motion; and to describe the increase of learning motivation of student grade VIII C SMP Negeri 1 Ajung through practicum methods in the uniform and accelerated motion. This research used quantitative approach with type of pre-experimental and design of One Group Pretest-Posttest. This research was administered to 32 students and used the paired t test as hypothesis test. The motivation questionnaires, interviews, observations, and tests were used as data collection techniques. The results of hypothesis testing obtained scores of student motivation with t count of 6.01 and t table of 2.04 with a significant level of 5%. This showed a significant increase in learning motivation before and after participating in practicum activities. In addition, the increase of motivation was gained by 7.40%, it was obtained from the difference between the average posttest and pretest results.

Keywords: learning motivation, practicum method, science subject

### Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya nilai mata pelajaran IPA siswa SMP Negeri 1 Ajung, Jember, Jawa Timur. Berdasarkan hasil wawancara kepada salah satu guru IPA di SMP Negeri 1 Ajung, diketahui bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menerima pelajaran maupun menyelesaikan tugas. Pada uji coba awal, penerapan metode praktikum dalam materi-materi IPA menunjukkan antusiasme siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas VIII C SMP Negeri 1 Ajung sebelum dan sesudah praktikum gerak lurus beraturan dan gerak lurus berubah beraturan, serta untuk mendeskripsikan peningkatan motivasi belajar pada materi gerak lurus melalui praktikum gerak lurus beraturan dan gerak lurus berubah beraturan di kelas VIII C SMP Negeri 1 Ajung. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis *pre eksperimen* dan menggunakan desain *One Group Pretest-Posttest Design*. Sampel siswa yang terlibat berjumlah 32 siswa. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji *t* berpasangan (*t paired test*). Adapun teknik pengumpulan data menggunakan angket motivasi, wawancara, observasi, dan tes. Dari hasil pengujian hipotesis diperoleh  $t_{hitung}$  skor motivasi belajar siswa sebesar 6,01 dan  $t_{tabel}$  sebesar 2,04 dengan taraf signifikansi 5%. Hal ini menunjukkan bahwa ada peningkatan motivasi belajar yang signifikan antara sebelum dan setelah mengikuti kegiatan praktikum. Selain itu, peningkatan motivasi diketahui sebesar 7,40% yang diperoleh dari selisih rata-rata hasil posttest dan pretest.

Kata Kunci: motivasi belajar, metode praktikum, pembelajaran IPA

### PENDAHULUAN

Motivasi adalah dorongan yang terdapat dalam diri seseorang untuk berusaha mengadakan perubahan tingkah laku yang lebih baik atau sebaliknya tergantung pada tujuan yang ingin di capai. Dorongan yang berorientasi pada suatu tujuan tertentu merupakan inti dari motivasi (Nasution, 1999). Menurut Hamalik motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang, yang akan berbentuk suatu aktivitas nyata berupa kegiatan fisik (Islamuddin, 2014). Indikator motivasi belajar menurut Uno (2016) antara lain adanya (1) hasrat dan

keinginan berhasil, (2) dorongan dan kebutuhan dalam belajar, (3) harapan dan cita-cita masa depan, (4) penghargaan dalam belajar, (5) kegiatan yang menarik dalam belajar, dan (6) lingkungan yang kondusif.

Salah satu metode pembelajaran IPA terpadu yang bisa diterapkan untuk membangun pemahaman konsep dan penerapannya adalah metode praktikum. Kegiatan praktikum yang melibatkan penyelidikan juga mempunyai peranan untuk membangkitkan motivasi dalam belajar (Koeswara, 2016). Selain itu, metode praktikum juga berperan memberi kesempatan pada siswa untuk mengembangkan sejumlah keterampilan dan meningkatkan kualitas belajar siswa khususnya dalam pelajaran IPA terpadu (Handayani, 2016).

Penelitian Arizal (2015) mengungkapkan bahwa pembelajaran IPA menggunakan metode berbasis praktikum berpengaruh signifikan sebesar 6,33% terhadap motivasi belajar siswa kelas IV SD NU Blimbing. Selanjutnya Husnawan (2014) juga menyimpulkan bahwa motivasi belajar siswa kelas V C SD Negeri Lempuyangan 1 Yogyakarta pada mata pelajaran IPA mengalami peningkatan sebesar 12% setelah pembelajaran dengan metode eksperimen. Dari hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen dan metode praktikum dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Berdasarkan hasil wawancara kepada salah satu guru IPA di SMP Negeri 1 Ajung, diketahui bahwa siswa khususnya kelas VII sangat sulit untuk menerima pelajaran. Tugas-tugas yang diberikan oleh guru, baik tugas harian maupun tugas rumah, tidak dikerjakan dengan baik. Siswa beralasan tidak mengerjakan tugas karena lupa, banyak tugas lain, dan tertinggal di rumah. Hasil belajar pun tidak sesuai dengan standar yang ditetapkan oleh sekolah SMP Negeri 1 Ajung. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar IPA di SMP Negeri 1 Ajung tergolong rendah sehingga perlu ditingkatkan.

Dalam uji coba yang dilakukan oleh peneliti di SMP Negeri 1 Ajung, siswa terlihat antusias ketika dilaksanakan kegiatan praktikum. Bahkan tidak jarang ketika bertemu di depan kelas, banyak siswa yang menginginkan dilakukan kegiatan praktikum lagi. Mereka mengungkapkan bahwa pelajaran IPA disertai praktikum menjadi lebih mudah dipahami. Berdasarkan data awal ini, peneliti berinisiatif untuk menerapkan metode praktikum untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Harapannya, hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu solusi dari permasalahan rendahnya motivasi belajar. Tulisan ini bertujuan (1) mendeskripsikan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas VIII C SMP Negeri 1 Ajung sebelum dan sesudah praktikum, (2) mendeskripsikan peningkatan motivasi belajar pada materi gerak lurus melalui praktikum gerak lurus beraturan dan gerak lurus berubah beraturan di kelas VIII C SMP Negeri 1 Ajung.

## METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *pre-eksperimen* di mana penelitian dilaksanakan pada satu kelompok (kelompok eksperimen) tanpa ada kelompok pembanding atau kontrol. Sampel diambil dengan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2015). Sampel yang diambil adalah kelas 8 C SMPN 1 Ajung yang berjumlah 32 orang, yang terdiri dari laki-laki dan perempuan dengan nilai rata-rata rapor kategori baik. Adapun pertimbangan yang dilakukan dalam pengambilan sampel ini adalah bahwa data sampel (selisih antara pretest dan posttest) telah lolos uji parametrik (terdistribusi normal) menggunakan uji *Lilliefors* (Sundayana, 2016). Penggunaan metode ini berdasarkan pada tujuan penelitian, yakni peneliti ingin meninjau peningkatan motivasi yang terjadi pada suatu kelas berdasarkan dari *treatment* yang diberikan sehingga tidak diperlukan kelas pembanding atau kelas kontrol. Untuk melihat peningkatan motivasi belajar siswa melalui metode praktikum, penelitian ini menggunakan uji statistik menggunakan uji t berpasangan dengan menggunakan desain *one group pretest-posttest* (Sugiyono, 2015). Skemanya adalah sebagai berikut:

O<sub>1</sub> X O<sub>2</sub>

Keterangan:

O<sub>1</sub>: Pretest untuk melihat skor motivasi awal.X: Perlakuan (*treatment*), melalui praktikum.O<sub>2</sub>: Posttest untuk melihat skor motivasi akhir

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dan observasi, angket digunakan untuk mengukur seberapa besar metode praktikum dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Angket dalam penelitian ini menggunakan skala likert (sangat setuju, setuju, kurang setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju). Angket skala likert adalah skala untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi yang dikemas dalam 20 bentuk pernyataan yang terdiri dari pernyataan positif (+) dan negatif (-). Setiap butir pernyataan mewakili setiap indikator yang diukur. Kisi-kisi angket pretes dan postes tiap indikator dipaparkan pada tabel 1.

**Tabel 1. Kisi-Kisi angket Pretes dan Postes**

No	Indikator	Pretes		Postes	
		Positif	Negatif	Positif	Negatif
1	Adanya hasrat dan keinginan berhasil.	2,18	1,17	3	6,10
2	Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar.	4,14	15	1	2,7
3	Adanya harapan dan cita-cita masa depan.	16	5,12	8,5	19,15
4	Adanya penghargaan dalam belajar.	19	9,20	18,20	17
5	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar.	6,10	7,11	9,12	11,14
6	Adanya lingkungan yang kondusif.	8,13	3	13,16	4
	Jumlah	10	10	10	10

Data yang diperoleh kemudian diolah dengan uji statistik menggunakan uji t berpasangan, uji t berpasangan digunakan untuk melihat perbedaan motivasi sebelum dan sesudah dilakukan praktikum.

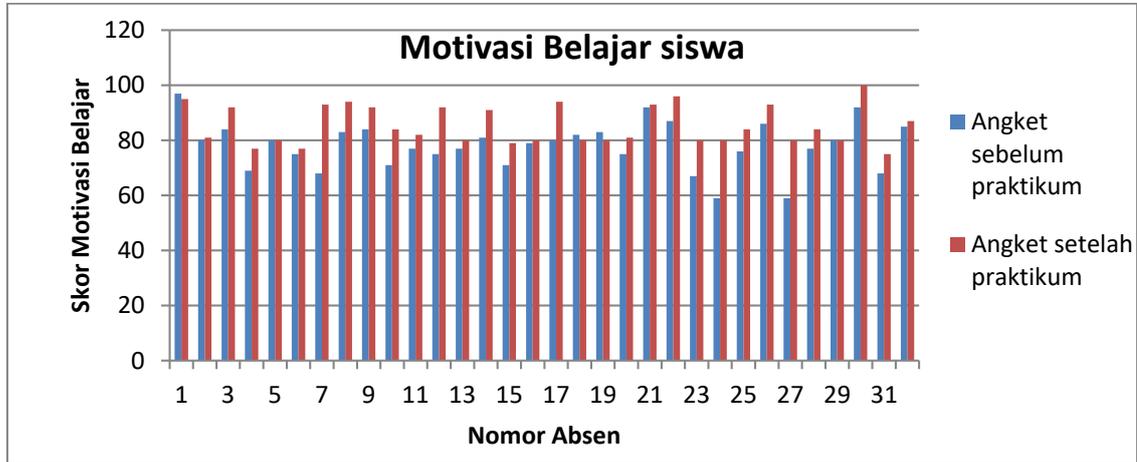
Observasi yang digunakan adalah observasi non partisipan seorang peneliti hanya sebagai seorang pengamat. Namun hal-hal yang akan diamati sudah tersusun secara sistematis tentang apa saja yang akan diamati (Sugiyono, 2015). Adapun kisi-kisi observasi dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3. Kisi-kisi Observasi Siswa**

No	Aktivitas siswa	Skor
1.	Mempersiapkan buku catatan dan buku pelajaran	
2.	Siswa dapat menjawab pertanyaan apersepsi	
3.	Mengikuti dengan saksama segala sesuatu yang sedang disampaikan oleh guru	
4.	Mencoba menyampaikan pendapat yang dipahami dan bertanya jika tidak paham	
5.	Saling bekerja sama dalam belajar	
6.	Tidak membuat gaduh di dalam kelas	
7.	Siswa tidak mengeluh saat diberikan tugas	
8.	Siswa mengerjakan tugas tepat waktu	
9.	Siswa mengerjakan tugas dengan tuntas	
10.	Menyimpulkan materi pembelajaran dengan kata-kata sendiri	

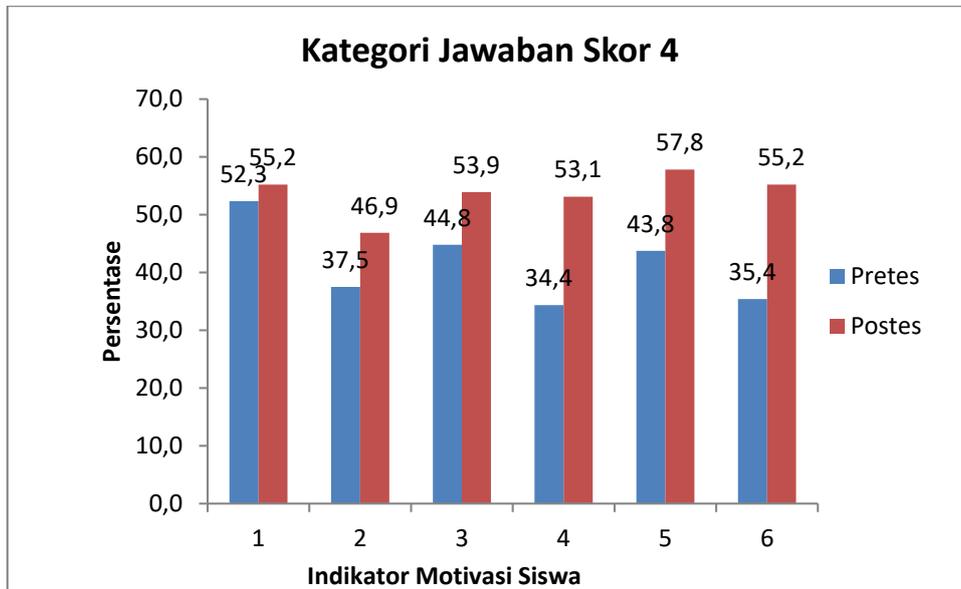
**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pemberian angket sebelum pelajaran berlangsung dan setelah melakukan praktikum gerak lurus, agar diketahui apakah ada peningkatan motivasi setelah pelaksanaan praktikum dengan menggunakan KIT Mekanika SMP keluaran Pudak Scientific. Adapun hasil pengukuran motivasi siswa kelas VIII C sebelum dan sesudah praktikum dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1. Grafik Hasil Motivasi Belajar Siswa**

Dari Gambar 1 dapat diketahui peningkatan motivasi tertinggi dari hasil pretest dan posttest yang diperoleh siswa dengan nomor absen 07 dengan skor motivasi awal 68 dan skor motivasi setelah melakukan praktikum adalah 93. Sedangkan yang motivasinya tetap dari pretest dan posttest adalah siswa dengan nomor urut 05 dan 29 dengan skor motivasi sebesar 80. Serta yang motivasinya menurun paling rendah adalah nomor absen 01 dengan skor motivasi awal 97 dan skor motivasi setelah melakukan praktikum 95.



**Gambar 2. Grafik Hasil Motivasi Belajar Siswa**

Gambar 2 menunjukkan hasil peningkatan motivasi siswa pada tiap indikator, yaitu (1) hasrat dan keinginan berhasil, (2) dorongan dan kebutuhan dalam belajar, (3) harapan dan cita-cita masa depan, (4) penghargaan dalam belajar, (5) kegiatan yang menarik dalam

belajar, dan (6) lingkungan yang kondusif. Tabel di atas hanya menampilkan rekapitulasi jawaban skor 4, yakni jawaban setuju pada pernyataan positif dan tidak setuju pada pernyataan positif. Rekapitulasi jawaban yang lain tidak ditampilkan dalam tulisan ini.

Selanjutnya hasil uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan metode praktikum terhadap motivasi belajar, pengujiannya dilakukan dengan uji t berpasangan, dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ .

Hipotesis statistik yang digunakan pada uji hipotesis adalah:

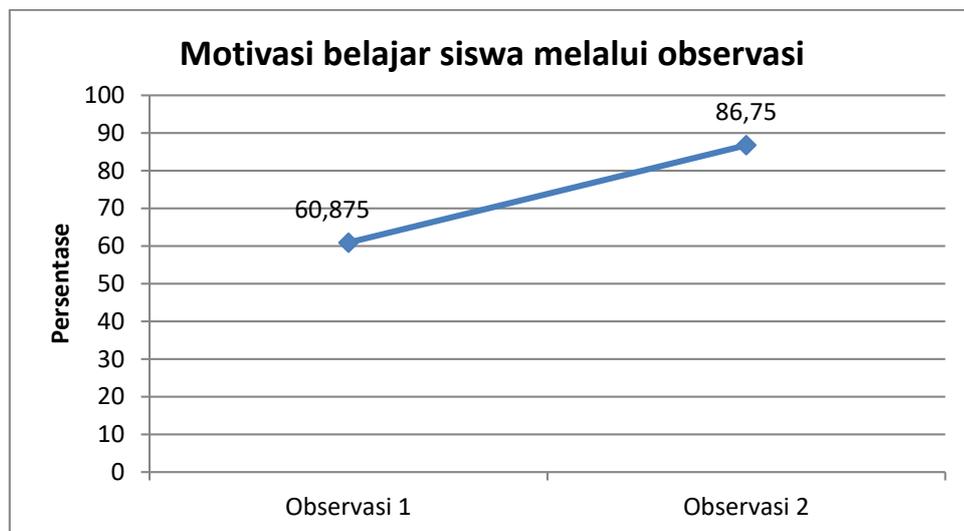
$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan motivasi belajar siswa yang signifikan antara sebelum dan setelah mengikuti kegiatan praktikum gerak lurus beraturan dan gerak lurus berubah beraturan di kelas VIII C SMP Negeri 1 Ajung.

$H_a$  : Ada perbedaan motivasi belajar siswa yang signifikan antara sebelum dan setelah mengikuti kegiatan praktikum gerak lurus beraturan dan gerak lurus berubah beraturan di kelas VIII C SMP Negeri 1 Ajung.

**Tabel 6. Uji Hipotesis dengan Uji t Berpasangan**

No.	Yang dicari	Hasil
1.	Mencari $\sum D$ dan $\sum D^2$	$\sum D = 237$ dan $\sum D^2 = 3261$
2.	Menghitung besarnya deviasi standar perbedaan skor antara variabel X dan variabel Y ( $SD_D$ )	6,859570755
3.	Mencari Standar Error dari mean perbedaan skor antara variabel X dan variabel Y ( $SE_{MD}$ )	1,232015277
4.	Mencari Mean Deviasi ( $M_D$ )	7,40625
	Mencari harga $t_{hitung}$	6,011492014

Langkah berikutnya adalah mencari derajat kebebasan ( $db$ ) =  $N-1$  ( $32-1 = 31$ ) kemudian melihat tabel nilai t, dan diperoleh  $db$  sebesar 31 dan  $t_{tabel}$  sebesar 2,04 dengan signifikan 5%. Maka dapat diketahui bahwa  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$  yaitu:  $6,011492014 > 2,04$ . Karena  $t_{hitung}$  lebih besar dari pada  $t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan motivasi belajar siswa yang signifikan antara sebelum dan setelah mengikuti kegiatan praktikum di kelas VIII C SMP Negeri 1 Ajung.



**Gambar 3 . Hasil Observasi Motivasi Belajar Siswa**

Gambar 3 menunjukkan bahwa observasi dalam penelitian pada sikap siswa dari observasi pertama dan observasi kedua meningkat sebesar 25,87% diperoleh dari hasil rata-rata observasi akhir dikurangi hasil rata-rata observasi awal.

Setelah diketahui data motivasi belajar terdistribusi dengan normal, maka perhitungan dilanjutkan dengan pengujian hipotesis. Hasil uji hipotesis menggunakan uji t berpasangan diperoleh data  $t_{hitung} = 6,011492014$  dan  $t_{tabel} = 2,04$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dengan derajat kebebasan adalah 31. Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan motivasi belajar siswa yang signifikan antara sebelum dan setelah mengikuti kegiatan praktikum di kelas VIII C SMP Negeri 1 Ajung sebesar 6,011492014. Hasil tersebut menunjukkan bahwa metode pembelajaran melalui praktikum yang digunakan selama proses pembelajaran bisa meningkatkan motivasi belajar siswa.

Data dari hasil angket yang telah lolos uji prasyarat dan uji hipotesis menunjukkan bahwa terdapat peningkatan motivasi belajar siswa sebesar 7,40% yang diperoleh dari hasil rata-rata posttest dikurangi rata-rata hasil pretest. Peningkatan tertinggi adalah siswa dengan nomor absen 07, sebesar 25%, serta yang mengalami kenaikan tinggi adalah siswa dengan nomor absen 24 dan 27 peningkatan skor motivasi sebesar 21%. Data hasil angket tersebut diperkuat oleh hasil data observasi siswa, di mana motivasi belajar siswa meningkat sebesar 25,88%. Motivasi belajar siswa nomor absen 07 mengalami peningkatan sebesar 24%, nomor absen 24 mengalami peningkatan sebesar 30% sedangkan nomor absen 27 mengalami peningkatan sebesar 20%.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan di kelas VIII C SMP Negeri 1 Ajung, melalui metode praktikum gerak lurus beraturan dan gerak lurus berubah beraturan, menunjukkan terdapat peningkatan motivasi belajar siswa yang signifikan yang diuji secara statistik melalui uji t berpasangan. Selain itu, nilai peningkatan motivasi diketahui sebesar 7,40% yang diperoleh dari selisih rata-rata hasil pretest dan posttest

Peneliti mencoba mengemukakan saran yang dapat dijadikan masukan atau bahan pertimbangan. Penelitian ini diharapkan dapat memaparkan hubungan antara variabel-variabel lain yang belum diketahui dengan motivasi belajar. Oleh karena itu, ada peluang untuk mengembangkan penelitian ini, misalnya tentang penentuan kadar pemberian motivasi yang efektif bagi siswa, dan hubungan antara motivasi belajar dengan hasil belajar siswa, dan sebagainya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arizal, Kamaluddin Septi. 2015. *Pengaruh Metode Pembelajaran Berbasis Praktikum” Terhadap Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Kapilaritas Pada Siswa kelas 4 SD NU Blimbing*. Skripsi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang: 1-77.
- Handayani, Dwi. 2016. *Pengembangan Petunjuk Praktikum Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Practical Skill Siswa SMP*. Universitas Negeri Yogyakarta: 1-8.
- Husnawan, Muhammad Afran. 2014. *Peningkatan Motivasi Belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Melalui Metode Eksperimen Pada Siswa Kelas V C SD Negeri Lempuyangan 1 Yogyakarta*. Universitas Negeri Yogyakarta: 1-203.
- Islamuddin, Haryu. 2014. *Psikologi Pendidikan*. Jember: STAIN Jember Press.
- Koeswara. 2016. *Motivasi Teori dan Penelitiannya*. Bandung: Angkasa Bandung
- Nasution. 1999. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : PT Renika Cipta.
- Riduwan. 2003. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Republik Indonesia. 2003. *Undang- Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Sekretariat Negara.

- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sundayana, Rostina. 2016. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- .