SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN FISIKA VI 2020

"Peran Pendidik Dalam Menumbuhkan Literasi Sains dan Digital diEra Normal Baru"

Program Studi Pendidikan Fisika, FKIP, UNIVERISTAS PGRI Madiun

Madiun, 14 Oktober 2020

Makalah Pendamping Peran Pendidik Dalam Menumbuhkan Literasi Sains dan Digital diEra Normal Baru

ISSN: 2527-6670

1

Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan LKS Materi Usaha dan Pesawat sederhana: Dampak Motivasi dan Hasil Belajar Siswa

Sri Wahyuni¹, Hadma Yuliani², Nur Inayah Syar³

^{1,2)}Program Studi Tadris Fisika Jurusan PMIPA FTIK IAIN Palangka Raya ³⁾Program Studi PGMI Jurusan Tarbiyah FTIK IAIN Palangka Raya e-mail: ¹⁾<u>sri872249@gmail.com</u>; ²⁾<u>Hadma.yuliani@iain-palangkaraya.ac.id</u>; ³⁾nur.inayah.syar@iain-palangkaraya.ac.id

Abstrak

Pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) Bagaimana motivasi menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing (2) terdapat tidaknya peningkatan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian pra-eksperimen. Desain penelitian menggunakan one-group pretest-posttest design dengan pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling, sampel yang dipilih yaitu kelas VIII A di MTs Hidayatul Insan Palangka Raya pada bulan September 2020. Instrumen yang digunakan adalah angket motivasi dan tes hasil belajar kognitif siswa. Hasil penelitian diperoleh: (1) Nilai rata-rata motivasi belajar siswa menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing materi usaha dan pesawat sederhana sebesar 71 (2) Terdapat peningkatan hasil belajar siswa menggunakan model inkuiri terbimbing materi usaha dan pesawat sederhana dengan nilai rata-rata pretest sebesar 21,9, posttest sebesar 77,5, gain sebesar 55,5, dan N-gain sebesar 0,71 yaitu kategori tinggi.

Kata kunci: Model Inkuiri Terbimbing, Motivasi Belajar, Hasil Belajar.

Pendahuluan

Kurikulum 2013 merupakan Suatu cara dari kurikulum sebelumnya untuk merespon berbagai tantangan dari dalam maupun luar. Salah satu alasan pentingnya Kurikulum 2013 adalah bahwa angkatan para pemuda Indonesia perlu disiapkan dalam kemampuan sikap, keterampilan, dan pengetahuan (Kustijono, 2014). Kurikulum 2013 adalah kurikulum baru yang dicetuskan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia untuk menggantikan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) diterapkan seiak 2006 lalu. Kurikulum 2013 mengutamakan pemahaman, keterampilan, kemampuan dan pendidikan yang berkarakter. Siswa dituntut untuk paham dengan materi yang diberikan oleh guru, aktif dalam berdiskusi dan berpresentasi serta memiliki sopan santun dan disiplin yang tinggi. Dalam Kurikulum 2013, sasaran dalam proses pembelajaran harus memenuhi tiga ranah yang sesuai dengan Standar Kompetensi Lulusan yang seharusnya ada pada diri siswa, yaitu ranah pengetahuan, ranah keterampilan, dan ranah sikap.

Avaliable online at: http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SNPF/index

2 ■ ISSN: 2527-6670

Berdasarkan observasi awal, melalui wawancara guru dan siswa nya pada tanggal 18 maret 2019 bahwa dalam proses pembelajaran gurunya masih menggunakan metode ceramah dalam menyampaikan materi pembelajaran. Maka dari itu perlu adanya variasi dalam metode pembelajaran, yang paling utama pada pembelajaran fisika supaya siswanya aktif dalam mengikuti proses pembelajaran. Karena selama menggunakan metode lain siswa cenderung tidak termotivasi dan aktif dalam pembelajaran fisika serta hanya sedikit siswa yang aktif dalam proses pembelajaran karena hanya sedikit siswa yang terlihat bertanya dalam proses pembelajaran fisika. Sehingga, harus menggunakan metode lain untuk siswanya aktif dan tidak bosan dalam proses pembelajaran fisika. Selain itu kurangnya motivasi belajar siswa pada materi fisika membuat seorang guru bekerja keras untuk menyampaikan materi saat proses pembelajaran berlangsung. Hal ini terlihat hasil belajar siswa dari pengetahuan dan keterampilannya masih sangat standar pencapaiannya. yang dari observasi ini dapat disimpulkan bahwa di sekolah MTs Hidayatul Insan Palangkaraya cocok untuk disajikan objek penelitian ini karena di sekolah ini memiliki permasalahan yang sama dengan dipaparkan peneliti.

Upaya untuk mengatasi masalah-masalah yang ada di atas, salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran Inkuiri terbimbing (Guided Inquiry). Pemilihan model pembelajaran inkuiri terbimbing (Guided inquiry) adalah membantu siswa agar dapat mengembangkan keterampilan intelektualnya sehingga siswa mengajukan pertanyaaan dan menemukan jawaban yang berasal dari keingintahuan mereka sendiri. Karena, siswa sekarang dituntut dapat memberikan hipotesis untuk mampu meramalkan permasalahan yang diajukan guru supaya nantinya dapat menemukan seberapa besar pemahaman siswa dalam materi yang sudah diberikan oleh guru. Model pembelajaran inkuiri merupakan suatu pembelajaran yang melibatkan secara maksimal kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara teratur, kritis, dan masuk akal sehingga siswa mendapatkan sendiri pengetahuan, sikap, dan keterampilan sebagai bentuk adanya perubahan perilaku siswa (Hanafiah, 2009:77).

Kelebihan model pembelajaran inkuiri terbimbing: (1) Meningkatkan sikap ilmiah (Maretasari et al, 2012; Natalina *et al*, 2013); (2) Meningkatkan penguasaan konsep (Halimah et al, 2015); (3) Aktivitas belajar (Sefriyan *et al*, 2013); (4) Meningkatkan keterampilan proses sains (wahyudi dan supardi, 2013; Utami *et al*, 2013; Rahmani et al, 2015; Iswatun *et al*, 2017; Zani *et al*, 2018); (4) Meningkatkan motivasi belajar (Budiasa *et al*, 2013; Sefriyan *et al*, 2013; Rahmawati *et al*, 2014; Sulisthia *et al*, 2014; Roewijadi dan Siregar, 2015; Halimah et al, 2015; Rahmani et al, 2015; Dewayanti et al, 2015; Sukma et al, 2016; Seh *et al*, 2018); (5) Meningkatkan dan berpengaruh pada hasil belajar (Maretasari et al, 2012; wahyudi dan supardi, 2013; Natalina *et al*, 2013; Budiasa *et al*, 2013; Utami *et al*, 2013; Sefriyan *et al*, 2013; Nurrokhmah dan Sunarto, 2013; Sulisthia *et al*, 2014; Roewijadi dan Siregar, 2015; Dewayanti et al, 2015; Sukma et al, 2016; Sumarti et al, 2017; Iswatun *et al*, 2017; Yasniati, 2017; Zani *et al*, 2018; Seh *et al*, 2018).

Model inkuiri diharapkan mampu meningkatkan motivasi belaar siswa. Menurut Mc. Donald, Motivasi adalah perubahan dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya "feeling" dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan (Sadirman, 2014:73). Memberikan motivasi kepada seseorang siswa berarti menggerakkan siswa untuk melakukakn sesuatu atau ingin melakukan sesuatu. motivasi belajar pada dasarnya ada dua yaitu: motivasi yang datang sendiri dan motivasi yang ada karena adanya rangsangan dari luar. Kedua bentuk motivasi belajar ini sangat berpengaruh terhadap prestasi belajar. Setiap motivasi itu bertalian erat hubungan dengan tujuan atau suatu citacita, maka makin tinggi harga suatu tujuan itu, maka makin kuat motivasi seseorang untuk mencapai tujuan. Motivasi ini timbul sebagai akibat dari pribadi seseorang karena adanya anjuran, perintah, atau paksaan dari orang lain sehingga dengan keadaan yang demikian ia mau melakukan sesuatu atau belajar (Yuniastuti, 2013).

Model inkuiri juga diharapkan meningkatkan hasil belajar. Definisi hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru,

tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya penggal dan puncak proses belajar (Dimyati dan Mudjiono, 2013:3). Berdasarkan uraian di atas, Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing diharapkan mampu meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar siswa Berbantuan LKS Materi Usaha dan Pesawat Sederhana. Maka tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui motivasi menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan (2) untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing.

Metode Penelitian

Penelitian ini menngunakan pendekatan kuantitatif (Arikunto, 2006:12). Jenis penelitian yang akan digunakan yaitu jenis penelitian deskriptif (Sukardi, 2003:157). Penelitian yang digunakan termasuk jenis penelitian *Pra-eksperiment Designs* dengan tipe *One Group Pretest-Posttest Design*. Pada desain ini terdapat dua kali pelakuan yaitu sebelum diberi perlakuan dan setelah diberi pelakuan di laksanakan. Secara umum rancangan penelitian ini dapat digambarkan dalam desain sederhana pada tabel 1. berikut:

Tabel 1. Desain Penelitian			
Perlakuan	Posttest		
Х	O ₂		

Keterangan:

O₁ = Nilai pretest (sebelum diberi perlakuan)

O₂ = Nilai Posttest (setelah diberi perlakuan)

X = Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Hidayatul Insan Palangka Raya pada Tahun Ajaran 2020/2021 semester I. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII A IPA MTs Hidayatul Insan Palangka Raya Tahun Ajaran 2020/2021 yang terdiri dari 1 kelas. teknik sampling purposive adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan-pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2014:81). Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen penelitian, yaitu angket motivasi dan tes hasil belajar kognitif siswa.

Hasil dan Pembahasan

1. Motivasi belajar siswa setelah pembelajaran IPA menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing

Motivasi belajar siswa yang diikuti dalam menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat diketahui dengan menggunakan angket motivasi yang telah dikonsultasikan dan divalidasi oleh dosen ahlinya. Angket motivasi belajar siswa yang digunakan terdiri dari 5 indikator disusun dengan 19 pertanyaan. Angket ini akan diberikan setelah pembelajaran materi usaha dan pesawat sederhana selesai diikuti siswa kelas VIII A. kisi-kisi instrumen angket motivasi dan pengkategorian motivasi belajar siswa. Rekapitulasi angket motivasi belajar siswa menggunakan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat dilihat pada tabel 2. di bawah ini :

Tabel 2. Rekapitulasi Angket Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Model Pembelajaran Inkulri Terbimbing				
No	No Nama Siswa Skor Motiv			
1	AS	71		
2	BA	72		
3	DS	75		
4	GP	69		
5	LE	71		
6	LD	71		
7	MP	72		

4 ■ ISSN: 2527-6670

8	MR	67
9	MS	74
10	NS	71
11	NF	70
12	NY	66
13	SB	73
14	TN	72
	Jumlah Skor	994
	Rata-Rata	71

(sumber: Hasil Penelitian 2020)

Berdasarkan hasil analisis bahwa rata-rata skor motivasi belajar siswa menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing diperoleh nilai sebesar 71. Dari hasil penelitian yang diamati dan yang telah dilakukan bahwa motivasi terhadap seseorang tergantung seberapa besar motivasi itu mampu membangkitkan motivasi seseorang untuk bertingkah laku. Sehingga dapat dikatakan model pembelajaran inkuiri terbimbing memberikan pengaruh dan berdampak terhadap motivasi belajar (Budiasa et al, 2013; Sefriyan et al, 2013; Rahmawati et al, 2014; Sulisthia et al, 2014; Roewijadi dan Siregar, 2015; Halimah et al, 2015; Rahmani et al, 2015; Dewayanti et al, 2015; Sukma et al, 2016; Seh et al, 2018). Dengan motivasi yang besar, maka seseorang akan melakukan sesuatu pekerjaan dengan lebih memusatkan pada tujuan dan akan lebih intensif pada proses pengerjaannya. Motivasi dalam kegiatan belajar dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri seseorang yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subyek belajar itu dapat tercapai.

2. Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Berdasarkan hasil penelitian tes hasil belajar kognitif siswa di kelas inkuiri terbimbing pada materi usaha dan pesawat sederhana yang diketahui dengan menggunakan tes hasil belajar. Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian adalah soal berbentuk essay sebanyak butir 7 soal yang sudah melalui uji keabsahan data

Rekapitulasi nilai pre-test sebelum dilaksanakan model pembelajaran inkuiri terbimbing, posttest setelah dilaksanakan model pembelajaran inkuiri terbimbing, gain selisih nilai pretest dan posttest, dan N-gain untuk mengetahui bagaimana peningkatan dari nilai dari nilai pre-test dan post-test. Hasil belajar kognitif siswa dapat dilihat pada tabel 3. di bawah ini :

Tabel 3. Nilai Pretest, Posttest, Gain dan N-gain Hasil Belajar Kognitif Siswa

No	Nama Siswa	Pretest	Posttest	Gain	N-gain
1	AS	45	79	34	0,62
2	BA	23	73	50	0,65
3	DS	30	80	50	0,71
4	GP	27	85	58	0,79
5	LE	17	74	57	0,68
6	LD	18	79	61	0,74
7	MP	25	75	50	0,66
8	MR	20	76	56	0,7
9	MS	14	75	61	0,71
10	NS	17	78	61	0,73

11	NF	20	80	60	0,75
12	NY	15	78	63	0,74
13	SB	18	77	59	0,72
14	TN	18	76	58	0,7
Jumlah		307	1085	778	9,93
Rata-Rata		21,9	77,5	55,5	0,71

(Sumber: hasil Penelitian 2020)

Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari data pretest dan posttest dengan berbentuk soal tes essay sebanyak 7 soal. Data yang diperoleh pada saat pretest dan terlihat terdapat peningkatan hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada kelas VIII A. Hasil nilai rata-rata pretest siswa sebesar 21,9 menjadi rata-rata postest 77,5. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa mengalami peningkatan hasil belajar kognitif siswa. Hal ini juga didukung dari hasil nilai rata-rata gain sebesar 55,5 dan nilai rata-rata N-gain sebesar 0,71 yang termasuk padakategori N-gain tinggi. Sehingga, dapat dikatakan model pembelaaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belaar siswa (Maretasari et al, 2012; wahyudi dan supardi, 2013; Natalina et al, 2013; Budiasa et al, 2013; Utami et al, 2013; Sefriyan et al, 2013; Nurrokhmah dan Sunarto, 2013; Sulisthia et al, 2014; Roewijadi dan Siregar, 2015; Dewayanti et al, 2015; Sukma et al, 2016; Sumarti et al, 2017; Iswatun et al, 2017; Yasniati, 2017; Zani et al, 2018; Seh et al, 2018). Sedangkan Terjadinya peningkatan hasil belajar disebakan ketika pada kondisi awal siswa sebelum diberi perlakuan mereka melakukan pretest mendapatkan nilai rendah, setelah diberi perlakuan dan diuji kembali atau melakukan posttest ternyata nilai siswa mendapatkan nilai yang lebih tinggi, karena model pembelajaran yang diberikan sangat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat diambil suatu kesimpulan sebagai berikut

- Hasil rata-rata dari motivasi belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing secara keseluruhan pada materi usaha dan pesawat sederhana didapat skor nilai rata-ratanya sebesar 71 dengan kriteria sangat tinggi.
- Analisis hasil belajar siswa sebelum dan setelah menggunakan model pembelajaran penerapan inkuiri terbimbing berdasarkan dari nilai pretest sebesar 21,9 dan posttest sebesar 77,5. Dari nilai rata-rata N-gain sebesar 0,71 kategori tinggi jadi peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah tinggi.

Daftar Pustaka

- Arikunto S, 2006, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi Revisi VI.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Budiasa, K., & Nyeneng, I. D. P. (2013). Perbandingan Metode Inkuiri Terbimbing dan Bebas Termodifikasi Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 1(2).
- Dewayanti, M. S., Yuniastuti, A., & Prasetyo, A. P. B. (2015). Pengaruh Model Guided Inquiry Berbantuan Fishbone Diagram Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa. *Journal of Biology Education*, *4*(2).

Dimyati, Mudjiono belajar dan pembelajaran, Jakarta: PT RINEKA CIPTA, 2015.

6 ■ ISSN: 2527-6670

Halimah, S. N., Rudibyani, R. B., & Efkar, T. (2015). Penerapan Model Inkuiri Terbimbing dalam Meningkatkan Motivasi Belajar dan Penguasaan Konsep Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia*, 4(3), 997-1010.

- Hanafiah, Nanang, Cucu Suhana, Konsep Strategi Pembelajaran, Bandung: PT. Refika Aditama, 2009.
- Ika, J., Sumarti, S. S., & Widodo, A. T. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Self Efficacy dan Hasil Belajar Kimia pada Materi Koloid. *Journal of Innovative Science Education*, *6*(1), 49-58.
- Iswatun, I., Mosik, M., & Subali, B. (2017). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan KPS dan hasil belajar siswa SMP kelas VIII. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, *3*(2), 150-160.
- Kustijono, R., & HM, E. W. (2014). Pandangan guru terhadap pelaksanaan kurikulum 2013 dalam pembelajaran fisika SMK di Kota Surabaya. *Jurnal Penelitian Fisika dan Aplikasinya (JPFA)*, *4*(1), 1-14.
- Maretasari, E., & Subali, B. (2012). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis laboratorium untuk meningkatkan hasil belajar dan sikap ilmiah siswa. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 1(2).
- Natalina, M., & Yusuf, Y. (2013). Penerapan Strategi Pembelajaran Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII7 SMP Negeri 14 Pekanbaru Tahun Ajaran 2012/2013. *BIOGENESIS (Jurnal Pendidikan Sains dan Biologi)*, 9(2), 28-38.
- Nurrokhmah, I. E., & Sunarto, W. (2013). Pengaruh penerapan virtual labs berbasis inkuiri terhadap hasil belajar kimia. *Chemistry in Education*, 2(2).
- Rahmani, R., Halim, A., & Jalil, Z. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, *3*(1), 158-168.
- Rahmawati, R., Hasan, M., & Gani, A. (2014). Meningkatan Motivasi Dan Penguasaan Konsep Siswa SMA Pada Pokok Bahasan Larutan Asam Basa Dengan Metoda Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 2(1), 65-74.
- ROEWIJADI, R., & SIREGAR, T. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Melalui Pendekatan Inkuiri Terbimbing Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Kimia. *Jurnal Ilmu Pendidikan Indonesia*, *3*(3), 31-43.
- Sadirman A.M, 2014, *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Sefriyan, D., & Coesamin, M. (2013). Pengaruh Penerapan Metode Inkuiri Terbimbing Terhadap Motivasi, Aktivitas, dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Unila*. 1(1).
- Seh, A., Situmorang, R. P., & Hastuti, S. P. (2018). PENERAPAN MODEL INKUIRI TERBIMBING BERBANTUAN MACROMEDIA FLASH UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII PADA MATERI SISTEM PEREDARAN DARAH MANUSIA DI SMP KRISTEN 4 SALATIGA. WAHANA DIDAKTIKA, 16(2), 116-130.
- Sugiyono, 2014, Metode Penelitian Pendidikan, Bandung: Alfabeta.

- Sukardi, 2003, Metodologi Penelitian Pendidikan, Jakarta: Bumi Aksara.
- Sulisthia, P. S., Wiarta, I. W., & Manuaba, I. B. S. (2014). Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media Animasi Komputer Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Di SD Negeri 2 Manukaya Tahun Pelajaran 2013/2014. MIMBAR PGSD Undiksha, 2(1).
- Utami, W. D., Dasna, I. W., & Sulistina, O. (2013). Pengaruh penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap hasil belajar dan keterampilan proses sains siswa pada materi kelarutan dan hasil kali kelarutan. *Jurnal Penelitian Pendidikan FKIP Universitas Negeri Malang, 4*(2), 190-198.
- Wahyudi, L. E., & Supardi, Z. A. (2013). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada pokok bahasan kalor untuk melatihkan keterampilan proses sains terhadap hasil belajar di SMAN 1 Sumenep. *Inovasi Pendidikan Fisika*, 2(2).
- Yasniati, Y. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar pada Materi Laju Reaksi. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, *5*(2), 1-9.
- Yuniastuti, E. (2013). Peningkatan keterampilan proses, motivasi, dan hasil belajar biologi dengan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing pada siswa kelas VII SMP Kartika V-1 Balikpapan. *Jurnal penelitian pendidikan*, 13(1).
- Zani, R., Adlim, A., & Safitri, R. (2018). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi fluida statis untuk meningkatkan hasil belajar dan keterampilan proses sains siswa. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 2(2), 56-63.