

## Sikap Siswa di SMPN 49 Muaro Jambi Berdasarkan Indikator Ketertarikan Berkarir di Bidang IPA, Sikap terhadap Penyelidikan dalam IPA dan Adopsi dari Sikap Ilmiah

Muhammad Sofyan Zain<sup>1</sup>, Eko Wijayanto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Fisika, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia

<sup>2</sup>SMPN 49 Kabupaten Muara Jambi, Jambi, Indonesia

### Article Info

#### Article history:

Received Jun 20, 2020

Revised Ags 12, 2020

Accepted Sep 15, 2020

#### Keywords:

IPA

Sikap

Siswa SMP

### ABSTRAK

**Tujuan penelitian:** Variabel yang peneliti ingin telti yaitu adalah variabel sikap terdiri dari 3 indikator yaitu Sikap Terhadap Penyelidikan Dalam IPA, Adopsi Dari Sikap Ilmiah dan Ketertarikan Berkarir di Bidang IPA.

**Metodologi:** Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 49 Muaro Jambi, dengan jumlah sampel sebanyak 24 siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif deskriptif dengan desain penelitian survei. Analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif. Pengumpulan data dilakukan menggunakan angket yang telah tervalidasi dengan nilai *Cronbach alpha* dari penelitian.

**Temuan utama:** sikap terhadap penyelidikan dalam IPA yang dilakukan di SMPN 49 Muaro Jambi masih dikategorikan kurang baik dengan persentase memilih pernyataan tidak setuju sebesar 52,2%, adopsi Dari Sikap Ilmiah dikategorikan cukup dengan persentase sebesar 65,2%, dan Ketertarikan berkarir dalam bidang IPA persentase terbesar adalah pada jawaban setuju dengan persentase sebesar 95,7%.

**Keterbaruan penelitian:** Keterbaruan dari penelitian ini yaitu pentingnya identifikasi sikap siswa agar guru mampu membuat suatu inovasi terbaru didalam pembelajaran.

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



### Corresponding Author:

Muhammad Sofyan Zain,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia

Email: [sofyanzain467@gmail.com](mailto:sofyanzain467@gmail.com)

## 1. PENDAHULUAN

Berkembang pesatnya ilmu pengetahuan saat ini tidak lepas dari peran pendidikan. Untuk menggapai cita-cita yang diinginkan, siswa harus memiliki wawasan dan ilmu yang didapat dari bimbingan guru [1]. Bimbingan guru merupakan satu hal penting dalam suatu sistem pendidikan. Tanpa adanya guru sebagai fasilitator ilmu pengetahuan siswa, tidak mungkin siswa dapat mengembangkan potensinya dalam beberapa bidang yang ada di sekolah. Oleh karena itu sangat penting untuk meningkatkan kualitas tenaga kependidikan [2]. Selain itu untuk meningkatkan sistem pendidikan perlu kurikulum yang sesuai [3]. Dari pemaparan tadi lebih tepat bila kurikulum dan tenaga pendidik membentuk wawasan siswa mengarah kepada pembentukan sikap. Karena sikap merupakan tingkah laku yang bersumber dari perasaan menyukai atau tidak menyukai sesuatu [4, 5]. Sikap seseorang merupakan suatu kebiasaan yang ada sejak kecil, bukan sejak dilahirkan melainkan hadir dari sebuah proses. Hadirnya pendidikan diharapkan dapat mengubah kebiasaan peserta didik dari yang tidak baik menjadi lebih baik.

Sikap positif siswa terhadap IPA berarti siswa menyukai dan punya motivasi terhadap mata pelajaran IPA, entah itu untuk mendapatkan nilai terbaik, keinginan di masa depan dll. Melalui IPA siswa dapat menerapkan solusi dari segala pertanyaan mengenai kejadian dalam kehidupan sehari-hari [5]. Oleh karena itu menumbuhkan sikap positif siswa merupakan hal yang sangat penting. Sikap juga dapat dijadikan sebagai tolak ukur apakah pembelajaran yang diterapkan sudah berhasil melalui evaluasi dan proses pembelajaran [6]. Pembelajaran yang menarik adalah pembelajaran yang mampu memotivasi siswa [7]. Sikap siswa dapat dilihat juga dari motivasinya selama pembelajaran, oleh karena itu bisa dievaluasi kepada siswa apakah pembelajaran IPA yang diajarkan menarik atau tidaknya. Disebabkan IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang terintegrasi kedalam sains [8], maka sikap siswa terhadap sains haruslah baik.

Dalam pembelajaran sains siswa dituntut agar dapat menerapkan sikap ilmiah [9]. Begitu juga keterampilan proses sangat membantu siswa dalam pembelajaran IPA yang membutuhkan praktek [10]. Semuanya adalah hal yang penting siswa kuasai agar mampu menyelidiki hal-hal yang dipelajari dalam praktek IPA, karena pembelajaran IPA sangat menekankan kepada praktek langsung. Agar suatu permasalahan dalam eksperimen dapat ditemukan penyelesaiannya, butuh penyelidikan. Sikap terhadap penyelidikan dalam IPA berarti penerapan sikap ilmiah dalam menyelidiki permasalahan dalam sains. Dibutuhkan sikap positif siswa dalam menyelidiki sains agar siswa tertarik dalam kegiatan penyelidikannya.

Adopsi sikap ilmiah adalah berperilaku secara ilmiah dalam kegiatan pembelajaran [11]. Selain bersikap ilmiah dalam penyelidikan, siswa juga harus bersikap ilmiah dalam pembelajaran. Bersikap ilmiah dalam pembelajaran harus didukung individu lainnya. Misalnya dalam kegiatan belajar kelompok, siswa bisa bekerjasama antara teman sekelompoknya dan teman dari kelompok lainnya agar pembelajaran efektif [12]. Sikap ilmiah yang ditunjukkan dalam kegiatan belajar kelompok salah satunya adalah bersikap menghargai pendapat orang lain, dan dapat membedakan fakta dan pendapat.

Penerapan sikap ilmiah dalam kegiatan praktikum dan kegiatan pembelajaran sekolah dapat membuat siswa tertarik terhadap kegiatan IPA, yaitu sikap positif yang muncul dalam diri siswa [13]. Ketertarikan siswa berkarir dibidang IPA ditentukan oleh sikap yang ditunjukkan siswa, oleh karena itu apa persepsi siswa selama pembelajaran IPA dapat menentukan karir yang ia ambil di masa depan.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 49 Muaro Jambi, dengan jumlah sampel sebanyak 24 siswa. Sampel adalah sebagian dari jumlah populasi yang ingin diteliti yang mewakili suatu populasi [14]. Pengumpulan data dilakukan menggunakan angket yang telah tervalidasi dengan nilai *Cronbach alpha* 0,842 dari penelitian Astalini dan Kurniawan (2019).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif deskriptif dengan desain penelitian survei. *Survey research design is used in quantitative research methods to see attitudes, behavior, population characteristics, and opinions, generally the research sample can use a questionnaire, and interviews, and statistically analyzed using numbers* [15]. Teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling yaitu *non-random samples are requested as research subjects by researchers because they have specific characteristics to be studied* [16].

Variabel yang peneliti ingin telti yaitu adalah variabel sikap terdiri dari 3 indikator yaitu Sikap Terhadap Penyelidikan Dalam IPA, Adopsi Dari Sikap Ilmiah dan Ketertarikan Berkarir di Bidang IPA. Analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah penyajian, pengumpulan, dan peringkasan data agar lebih dipahami dalam bentuk mean, median, modus, range, varians, simpangan baku, simpangan rata-rata, dll. [17]. Instrumen penelitian yang digunakan adalah angket dengan jumlah pernyataan sebanyak 22 buah. Angket yang digunakan memiliki pernyataan positif dan negatif dengan 5 skala likert yaitu Sangat Setuju (SS) dengan skor lima, Setuju (S) dengan skor empat, Netral (N) dengan skor tiga, Tidak Setuju (TS) dengan skor dua dan Sangat Tidak Setuju (STS) dengan skor satu untuk pernyataan positif, sedangkan untuk pernyataan negatif bernilai kebalikannya. Data dihitung menggunakan SPSS untuk mengetahui nilai mean, modus, median, nilai minimum, nilai maksimum, standar deviasi, dan persentase.

Tabel 1. Indikator dan Jumlah Pernyataan

No.	Indikator	Jumlah Pernyataan
1.	Sikap Terhadap Penyelidikan Dalam IPA	7
2.	Adopsi Dari Sikap Ilmiah	7
3.	Ketertarikan Berkarir di Bidang IPA	9

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil berupa tabel yang diolah dari SPSS sebagai berikut.

Tabel 2. Sikap Terhadap Penyelidikan Dalam IPA

Interval	Karakteristik		Standar deviasi	Mean	Mo	Me	Min	Max	%
	Sikap Terhadap Penyelidikan Dalam IPA	Total							
7-12,6	Sangat Setuju	0							0
12,7-18,2	Setuju	2							8,7
18,3-23,8	Netral	9	2,9	23,3	24	21	18	28	39,1
23,9-29,4	Tidak Setuju	12							52,2
29,5-35	Sangat Tidak Setuju	0							0
	Total	23							100

Sikap terhadap penyelidikan dalam IPA adalah bagaimana sikap siswa dalam menyelidiki berbagai hal dalam IPA biasanya dilakukan melalui praktikum atau eksperimen. Berdasarkan hasil diatas diketahui bahwa persentase tertinggi pada pilihan jawaban tidak setuju sebesar 52,2%, lalu netral berada dibawah persentase tidak setuju yaitu sebesar 39,1%, dan sebagian kecil memilih setuju yaitu sebesar 8,7% dari keseluruhan subjek penelitian. Standar deviasinya sebesar 2,9 yang berarti sebaran datanya terdistribusi sebesar 2,9. Berdasarkan table diatas diketahui siswa tidak setuju kalau penyelidikan IPA dilakukan melalui praktek, selain itu kemungkinan siswa menjawab tidak setuju karena menurut mereka teori saja sudah cukup untuk belajar IPA. Hal seperti ini memang wajar terjadi karena mungkin sikap positif siswa belum berkembang dengan baik. Tetapi rata-rata siswa menjawab netral sebesar 23,3 dalam hal ini berbeda dengan persentase sehingga bisa juga dikatakan siswa masih ragu apakah praktikum atau tindakan penyelidikan IPA dapat mendukung proses belajarnya. Hal ini kurang bersesuaian dengan penelitian yang dilakukan Astalini dkk, bahwa siswa memiliki sikap positif dalam pembelajaran ketika melakukan penyelidikan dalam eks[erimen yang melibatkan sikap ilmiah [3].

Tabel 3. Adopsi Dari Sikap Ilmiah

Interval	Karakteristik		Standar deviasi	Mean	Mo	Me	Min	Max	%
	Adopsi Dari Sikap Ilmiah	Total							
7-12,6	Sangat Setuju	0							0
12,7-18,2	Setuju	0							0
18,3-23,8	Netral	15	1,99	22,4	24	23	19	26	65,2
23,9-29,4	Tidak Setuju	8							34,8
29,5-35	Sangat Tidak Setuju	0							0
	Total	23							100

Adopsi sikap ilmiah merupakan kemampuan siswa dalam menerapkan sikap ilmiah didalam pembelajaran. Sikap ilmiah menurut siswa berdasarkan persentase sebesar 65,2% adalah netral, sedangkan persentase lainnya yaitu tidak setuju sebesar 34,8%, berarti siswa masih ragu dengan mengadopsi sikap ilmiah antara lain rasa ingin tahu, jujur, dll. Dapat menunjang sikap ilmiah mereka. Tetapi sesuai dengan judul kita ketahui bahwa adopsi sikap ilmiah merupakan hal yang penting diterapkan oleh siswa. Menurut Putra dan Wiza (2019), sikap ilmiah mulai terbangun ketika mulai beranjak ke tingkat lebih tinggi yaitu SMA [1]. Hal tersebut juga penyebab siswa kurang dalam hal mengadopsi sikap ilmiah.

Tabel 4. Ketertarikan Berkarir di Bidang IPA

Karakteristik			Standar deviasi	Mean	Mo	Me	Min	Max	%
Interval	Ketertarikan Berkarir di Bidang IPA	Total							
9-16,2	Sangat Setuju	0							0
16,3-23,5	Setuju	22							95,7
23,6-30,8	Netral	1	2,24	28,3	29	29	25	35	4,3
30,9-38,1	Tidak Setuju	0							0
38,2-45,4	Sangat Tidak Setuju	0							0
Total		23							100

Ketertarikan berkarir dalam bidang IPA berarti siswa memiliki minat untuk berkarir dalam IPA, yaitu ingin menjadi saintis atau sesuatu yang berkenaan dengan IPA. Berdasarkan persentase yang ada pada tabel diketahui persentase terbesar adalah pada jawaban setuju dengan persentase sebesar 95,7%, dan jawaban netral sebesar 4,3% yang berarti siswa secara umum sangat ingin berkarir di bidang IPA, hal tersebut berbeda dari 2 indikator sebelumnya dimana siswa memilih kurangnya penyelidikan dalam bidang IPA dan mengadopsi sikap ilmiah. Hal yang harus diingat adalah untuk menjadi seorang saintis perlu menerapkan sikap saintis berdasarkan 2 indikator sebelumnya. Tetapi keinginan siswa berbeda dengan sikapnya, hal ini sangat wajar karena mimpi siswa sangat tinggi tetapi usahanya kurang, inilah peran guru dalam pendidikan supaya bisa mengarahkan siswanya dan mengajarkan siswa bahwa menjadi seorang saintis perlu usaha yang kuat.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian penelitian yang sudah dipaparkan di atas dapat ditarik kesimpulan yaitu, sikap terhadap penyelidikan dalam IPA yang dilakukan di SMPN 49 Muaro Jambi masih dikategorikan kurang baik dengan persentase memilih pernyataan tidak setuju sebesar 52,2% yang berarti siswa tidak setuju dengan adanya penyelidikan melalui praktik dalam IPA. Adopsi Dari Sikap Ilmiah dikategorikan cukup dengan persentase sebesar 65,2% yang berarti berarti siswa masih ragu dengan mengadopsi sikap ilmiah antara lain rasa ingin tahu, jujur, dll. dapat menunjang sikap ilmiah mereka. Ketertarikan berkarir di bidang IPA dikategorikan baik dengan persentase sebesar 95,7% yang berarti siswa mau berkarir atau bercita-cita sebagai saintis. Sehingga, dari penelitian yang sudah dilakukan ini ada baiknya suatu saat dari pihak peneliti sendiri atau peneliti yang lain mampu menemukan cara agar siswa mempraktekan sikap terhadap penyelidikan dalam ipa, adopsi dari sikap ilmiah dan ketertarikan berkarir di bidang ipa.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Saya mengucapkan ribuan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu saya dalam hal melakukan penelitian ini. Selanjutnya saya juga terimakasih telah diberikan dukungan dalam menyelesaikan penelitian ini

#### REFERENSI

- [1] D. S. Putra., A. Lumbantoruan., S. C. Samosir. Deskripsi Sikap Siswa: Adopsi Sikap Ilmiah, Ketertarikan Memperbanyak Waktu Belajar Fisika Dan Ketertarikan Berkarir di Bidang Fisika. *Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, vol. 8 no. 2, pp. 91-100, 2019.
- [2] A. Asrial., S. Syahrial., D. A. Kurniawan., R. Septiasari. Hubungan Kompetensi Pedagogik Dengan Kompetensi IPA Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar [Relationship of Pedagogical Competence and Science Competency of Elementary School Teacher Education]. *Jurnal Pendidikan Pedagogia*, Vol. 8 No. 2. 149-157, 2018.
- [3] D. A. Kurniawan., R. Melsayanti., A. Destianti. Sikap Terhadap Mata Pelajaran IPA Di SMP Se-Kabupaten Muaro Jambi. *Lentera Pendidikan*, Vol 21 No. 2. pp. 214-227, 2019.
- [4] R. Darmawangsa., A. Astalini., D. A. Kurniawan., Pengembangan Instrumen Sikap Siswa Sekolah Menengah Atas terhadap Mata Pelajaran Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika*, Vol.6 No.1. pp. 107-113, 2018.
- [5] D. A. Kurniawan., A. Astalini, D. Darmaji., Y. E. Putri., N. Jannah., T. O. Puspitasari. Perception and Attitudes Toward Science: Condition of Students in Learning Natural Sciences in Indonesia. *International Journal of Scientific and Technology Research*, Vol.8 No.10. pp.2293-2298, 2019.

- [6] D. A. Kurniawan., A. Astalini., L. Anggraini. Evaluasi Sikap Siswa SMP Terhadap IPA Di Kabupaten Muaro Jambi. Jurnal Ilmiah DIDAKTIKA, Vol.19 No.1. pp.124-139, 2018.
- [7] I. Nurvianti., A. Astalini. A. Syarkowi. Penggunaan Komik pada Pembelajaran Fluida Statis di Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Kota Jambi Tahun 2017. Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika, Vol.9 No.1. pp. 59-65, 2018.
- [8] L. Anggraini., R. Perdana. Hubungan Sikap Dan Percaya Diri Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Di Sekolah Menengah Pertama. S P E K T R A: Jurnal Kajian Pendidikan Sains, Vol.5 No.2, pp. 188-199, 2019.
- [9] A. Lumbantoruan., N. Jannah. Deskripsi Sikap Peserta Didik Terhadap Fisika. S P E K T R A: Jurnal Kajian Pendidikan Sains, Vol.5 No.2, pp.161-172, 2019.
- [10] D. Darmaji., D. A. Kurniawan., N. R. Nasih. Persepsi Mahasiswa pada Penuntun Praktikum Fisika Dasar II Berbasis Mobile Learning. Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan, Vol.4 No.4, pp. 516-523, 2019.
- [11] D. S. Putra., A. Lumbantoruan., S. C. Samosir. Deskripsi Sikap Siswa: Adopsi Sikap Ilmiah, Ketertarikan Memperbanyak Waktu Belajar Fisika Dan Ketertarikan Berkarir Di Bidang Fisika. Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan, Vol.8 No.2, pp.91-100, 2019.
- [12] A. R. Putri., M. Maison., D. Darmaji. Kerjasama Dan Kekompakan Siswa Dalam Pembelajaran Fisika Di Kelas XII MIPA SMAN 3 Kota Jambi. Edu Fisika, Vol.3 No.2, pp.32-40, 2018.
- [13] A. Astalini., D. A. Kurniawan., D. K. Sari., W. Kurniawan. Description of Scientific Normality, Attitudes of Investigation and Interested Career on Physics in Senior High School. Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika, Vol.4 No.2, pp.56-63, 2019.
- [14] S. Suryani. H. Hendryadi. Metode Riset Kuantitatif: Teori dan Aplikasi Bidang Manajemen dan Ekonomi Islam. Jakarta: Kencana, 2015.
- [15] J. W. Cresswell. Educational Research: Planning, Conducting, And Evaluating Quantitative and Qualitative Research 4th Edition. USA: Pearson Education, 2012.
- [16] B. Johnson., L. Christensen. Educational Research 3rd Edition Quantitative, Qualitative, and Mixed Approach. USA: Sage Publications, 2008.
- [17] M. Muchson. Statistik Deskriptif. Bogor: Guepedia, 2017.