



## Analisis Sikap Siswa Terhadap Mata Pelajaran Fisika di SMA Ferdy Ferry Putra Kota Jambi

**Dodi Setiawan Putra<sup>✉</sup>, Orin Hidayusa Wiza**

Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jambi, Indonesia  
 Jalan Raya Jambi – Ma. Bulian, KM 15, Mendolo Indah, Jambi 36361, Telp. (0741) 583453.

### **Info Artikel**

*Sejarah Artikel:*

Diterima September 2019

Disetujui September 2019

Dipublikasikan November 2019

*Keywords:*

*attitudes, physics, student, education*

### **Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sikap siswa terhadap mata pelajaran fisika dari hasil deskripsi sikap siswa dengan menggunakan indikator kesenangan dalam belajar fisika, ketertarikan dalam memperbanyak waktu belajar fisika dan ketertarikan berkarir di bidang fisika di SMA Ferdy Ferry Putra Kota Jambi. Jenis penelitian ini yaitu kuantitatif menggunakan prosedur penelitian survei dengan instrumen yang digunakan adalah angket. Subjek penelitian ini adalah 125 siswa di SMA Ferdy Ferry Putra Kota Jambi. Hasil analisis yang diperoleh dari indikator kesenangan dalam belajar fisik dengan kategori cukup berpersentase 64%. Indikator ketertarikan dalam memperbanyak waktu belajar fisika berkategori cukup dengan persentase 72%. Indikator ketertarikan berkarir di bidang fisik berkategori cukup dengan persentase 68%. Berdasarkan hasil tersebut, siswa di SMA Ferdy Ferry Putra Kota Jambi memiliki sikap yang cukup terhadap pembelajaran fisika.

### **Abstract**

*The purpose of this study was to determine the attitudes of students towards physics from the results of student attitudes description by using indicators of learning pleasure physics, an attractive tendency with physics and career interest in physics at SMA Ferdy Ferry Putra Kota Jambi. This type of research is quantitative using survey research procedures with the instruments used are questionnaires. The subjects of this study were 125 students at SMA Ferdy Ferry Putra Kota Jambi. The results of the analysis obtained from indicators learning pleasure physics of the category are sufficient a percentage of 64%. The indicators of an attractive tendency with physics a categorized sufficient with a percentage of 72%. Indicators of a career interest in physics are sufficient categorized with a percentage of 68%. Based on these results, students at SMA Ferdy Ferry Putra Kota Jambi have sufficient attitudes towards science learning.*

## PENDAHULUAN

Pendidikan adalah sebuah proses pembelajaran yang nyata untuk dapat mengembangkan kemampuan kognitif serta kemampuan untuk mengendalikan diri seperti sikap. Oleh sebab itu, pendidikan juga diartikan sebagai proses memperbaiki tingkah laku atau sikap seseorang supaya menjadi lebih baik. Menurut Astalini, Kurniawan, Perdana, & Pathoni (2019) yang mengatakan bahwa pendidikan adalah suatu kegiatan yang sangat penting bagi semua manusia, yang dapat merubah tingkah laku dan pengetahuan menjadi lebih baik. *Education in the present very much requires the use of technology to improve the competence of increasing human resources. because now is the era of industrial revolution 4.0* (Astalini, 2019). Dengan adanya pendidikan, manusia dapat merubah tingkah laku dan pengetahuan menjadi lebih baik (Astalini, 2019).

Dalam pendidikan di Indonesia sendiri, terdapat beberapa tingkatan, salah satunya tingkat Sekolah Menengah Atas. Sekolah Menengah Atas merupakan tingkat pendidikan yang wajib ditempuh, sebelum melanjutkan ke tahap pendidikan selanjutnya ke tingkatan yang lebih tinggi. Pencapaian potensi pendidikan tersebut dapat diperoleh melalui lembaga pendidikan salah satunya Sekolah Menengah Atas (SMA) (Astalini, 2018). Pada tingkatan ini, siswa sudah mulai sedikit demi sedikit mampu mengendalikan dirinya dalam berpikir secara ilmiah. Sebagai pengembangan pola pikir peserta didik maka mata pelajaran yang terkait adalah fisika. Pada kenyataannya, fisika adalah salah satu mata pelajaran yang dianggap berat dan dihindari oleh sebagian peserta didik karena membutuhkan ketekunan, ketelitian dan banyak latihan (Sultan & Bancong, 2017).

Menurut Supardi (2015) fisika merupakan pelajaran yang memberikan pengetahuan tentang alam semesta untuk berlatih berpikir dan bernalar, melalui kemampuan penalaran seseorang yang terus dilatih sehingga semakin berkembang, maka orang tersebut akan bertambah daya pikir dan

pengetahuannya. Itu semua dikarenakan fisika tidak harus handal dalam matematikanya saja, melainkan harus handal dalam logika juga. *Physics lessons require a strong logic and some basic knowledge of mathematics, based on content analysis and synthesis* (Guzel, 2004). Sementara menurut Chodijah (2012) mata pelajaran fisika dipandang penting untuk diajarkan sebagai mata pelajaran karena fisika sebagai wahana untuk menumbuhkan kemampuan berpikir yang berguna untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari dan membekali peserta didik pengetahuan, pemahaman dan sejumlah kemampuan yang merupakan syarat untuk memasuki jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Dalam proses pembelajaran, khususnya dalam pelajaran fisika, sikap peserta didik sangatlah penting.

*Attitude is one of the factors that can influence the aim of learning achievement. Attitude is a behavior pattern that people have such as feeling or response towards a person, object or problem* (Kurniawan, 2018; Kurniawan, 2019). Sikap merupakan suatu pikiran dan perasaan seseorang untuk mengenal aspek-aspek tertentu di sekitar lingkungannya yang sulit untuk diubah. Sikap adalah pandangan atau perasaan yang disertai kecenderungan untuk bertindak terhadap obyek tertentu (Hardiyanti dkk, 2018). Sikap positif siswa terhadap mata pelajaran fisika terlihat ketika siswa antusias saat proses pembelajaran berlangsung, siswa aktif untuk bertanya dan menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru terutama pada saat diskusi kelompok dikelas, sikap positif siswa nya adalah adanya interaksi antara siswa dengan guru pada proses pembelajaran dan begitu pula sebaliknya (Hardiyanti dkk, 2018). Sikap senang siswa terhadap sains dapat ditunjukkan bagaimana siswa bersikap terbuka dan semangat terhadap mata pelajaran sains di dalam atau pun luar kelas (Kurniawan dkk, 2018; Kurniawan, 2019). Apabila peserta didik memiliki sikap negatif terhadap pelajaran fisika maka mereka juga akan bersikap negatif terhadap guru fisika (Astalini *et al*, 2019). Sikap positif peserta

didik terhadap mata pelajaran fisika akan terintegrasi dengan Implikasi Sosial dari Fisika, sikap ilmiah, kesenangan belajar fisika, ketertarikan memperbanyak waktu untuk belajar fisika, dan tertarik berkarir dibidang fisika. Implikasi sosial dari fisika menunjukkan bagaimana pengaruh atau dampak dari ilmu fisika terhadap kehidupan sosial. Ini dapat berupa sikap terhadap manfaat sosial dan masalah kemajuan dan penelitian ilmiah (welch, 2010).

Kesenangan dalam belajar fisika adalah rasa suka siswa untuk mempelajari fisika yang dijunjung oleh keingintahuan yang tinggi. Ilmu fisika akan mudah diterima apabila sikap siswa positif dalam melibatkan strategi untuk menyelesaikan permasalahan didalamnya. Menurut Astalini *et al* (2019), "kesenangan dalam pelajaran fisika yaitu jika para siswa tahu bagaimana merencanakan dan menerapkan strategi solusi untuk pertanyaan melalui metode pengajaran". Selain metode, faktor yang membuat siswa senang belajar yaitu ruang kelas. Ruang kelas yang nyaman dapat mengembangkan keterampilan siswa dan meningkatkan kesenangan belajar fisika (Maharaj & Sharma, 2017; Darmaji, 2019). Suasana yang diciptakan oleh ruang kelas yang nyaman membuat siswa fokus dan semangat dalam melakukan proses pembelajaran fisika.

Ketertarikan dalam memperbanyak waktu belajar fisika dapat diartikan sebagai ungkapan kesukaan siswa dalam mempelajari fisika sehingga mempergunakan waktu luang untuk mempelajari fisika lebih dalam. Sikap siswa terhadap pembelajaran sains mengacu pada perasaan senang atau ketertarikan peserta dalam belajar sains (Astalini, Kurniawan, Perdana & Pathoni, 2019). Siswa akan lebih tertarik melakukan eksperimen dirumah, ke perpustakaan, atau membaca buku maupun jurnal tentang fisika yang meningkatkan pengetahuannya. Selain itu, pembelajaran fisika akan terasa senang ketika siswa memiliki karakter yang lebih intensif (Manasia, 2015). Menurut Sandi (2012), penambahan waktu belajar memungkinkan siswa dapat mengulang kembali materi pembelajarannya. Siswa dapat meningkatkan

penguasaan materi pelajarannya dengan mengulang mempelajari materi pembelajaran beberapa kali, melatih soal-soal baik secara mandiri maupun berkelompok. *Study time refers to a specific time a student assigns for himself or herself to study in order to acquire knowledge* (Ukpong & George, 2013). Selain itu juga penambahan waktu belajar ini harus di dukung oleh guru yang mengajar. Menurut Suhendra (2008), usaha guru harus dibantu dengan kegiatan tambahan, usaha tersebut maksudnya untuk memperbaiki mutu pengajaran dan meningkatkan kemampuan anak memahami apa yang dikerjakan. Karena siswa lebih sering meluangkan waktu untuk belajar fisika dengan rutin membuatnya fokus dan memahami konsep. Dengan banyaknya waktu untuk belajar fisika maka akan berdampak baik pada prestasi dan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hal tersebut, jika siswa sudah memiliki sikap seperti senang dan tertarik untuk meluangkan waktu terhadap pembelajaran fisika, maka selanjutnya akan menetap dan melanjutkan karirnya dalam bidang Fisika juga. Ketertarikan untuk melanjutkan karir dibidang Fisika tidak lepas dari seberapa besar individutersebut memiliki keyakinan bahwa berkarir dibidang fisika merupakan salah satu keinginan untuk masa depannya. Dengan kata lain, ketertarikan berkarir dalam bidang fisika dapat meningkatkan sikap siswa terhadap fisika, tetapi tidak semua siswa memilih berkarir dibidang Fisika. *Male students consistently chose science-related career paths and scientific activities more often than female students* (Bang & Baker, 2013). Penerapan kurikulum dan teknologi yang digunakan guru dalam mengajar serta lingkungan siswa yang berubah-ubah menjadi faktor timbulnya perasaan negatif terhadap fisika. *If students are provided with too much scientific information, they will have a more negative attitude. so, learning environment should be designed in such a way as to allow students to attain scientific knowledge and gain a more positive attitude toward science* (Hacieminoglu, 2016). Kurangnya pengetahuan dari guru

mengenai lemahnya sikap siswa terhadap mata pelajaran fisika memperparah keadaan di mana sikap negatif siswa terhadap fisika akan meningkat.

Tujuan penelitian ini mengetahui sikap siswa terhadap pembelajaran fisika di sekolah menengah atas tepatnya di SMA Ferdy Ferry Putra Kota Jambi. Indikator sikap tersebut meliputi Kesenangan dalam mata pelajaran fisika, Ketertarikan memperbanyak waktu dalam mata pelajaran fisika dan ketertarikan berkarir dalam bidang fisika. Dalam penelitian ini pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana sikap peserta didik terhadap kesenangan dalam mata pelajaran fisika?
2. Bagaimana sikap peserta didik terhadap ketertarikannya dalam memperbanyakwaktu mata pelajaran fisika?
3. Bagaimana sikap peserta didik terhadap ketertarikannya dalam melanjutkan studi dibidang fisika?

Temuan penelitian ini dapat berkontribusi untuk meningkatkan sikap peserta didik terhadap pembelajaran fisika.

## METODE

Rancangan penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif menggunakan metode survei. Metode penelitian kuantitatif digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu,

pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah dibuat (Sugiyono, 2018). Rancangan penelitian ini diterapkan karena sesuai dengan tujuan penelitian yakni untuk mengetahui Sikap Siswa SMA terhadap mata pelajaran Fisika.

Subjek penelitian ini adalah 125 siswa dari SMA Ferdy Ferry Putra Kota Jambi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* yaitu sampel yang dilakukan dengan cara mengambil subyek bukan didasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu (Heridiansyah, 2012)

Instrumen dalam penelitian ini menggunakan angket yang diadopsi dari penelitian Rio Darmawangsa (2018) yang memiliki nilai Cronbach Alpha sebesar 0.9 dengan jumlah valid sebesar 54 pernyataan. Pada instrumen ini menggunakan skala likert. Skala tersebut terdiri dari 5 point dengan nilai sangat setuju adalah 5, setuju yaitu 4, netral yaitu 3, tidak setuju yaitu 2, dan sangat tidak setuju adalah 1. Setiap pernyataan merupakan perwakilan dari tiap Indikator sikap. Fokus penelitian ini pada 3 dimensi sikap yaitu kesenangan dalam belajar fisika, ketertarikan memperbanyak waktu belajar fisika dan ketertarikan berkarir dibidang fisika.

**Tabel 1.** Indikator Sikap Terhadap Mata Pelajaran Fisika

Variabel	Indikator	Pernyataan		Jumlah Item
		(+)	(-)	
Sikap Mata Pelajaran Fisika	Kesenangan dalam belajar fisika	5, 19, 33, 43, 51	12, 26, 38, 47, 53	10
	Ketertarikan memperbanyak waktu belajar fisika	6, 20, 34, 44	13, 27, 39, 48	8
	Ketertarikan berkarir dibidang fisika	14, 28, 40, 49, 54	7, 21, 35, 45, 52	10

Interval pada setiap indikator adalah: pertama kesenangan dalam belajar fisika, dengan interval untuk rentang sangat tidak

baik (10.0-18.0), tidak baik (18.1-26.0), cukup baik (26.1-34.0), baik (34.1-42.0), dan untuk sangat baik (42.1-50.0). Selanjutnya yang

kedua indikator ketertarikan memperbanyak waktu belajar fisika, sangat tidak baik (8.0-14.3), tidak baik (14.4-20.7), cukup baik (20.8-27.1), baik (27.2-33.5), dan sangat baik (33.6-40.0). yang terakhir yaitu indikator ketertarikan berkarir dibidang fisika, dengan interval untuk rentang sangat tidak baik (10.0-18.0), tidak baik (18.1-26.0), cukup baik (26.1-34.0), baik (34.1-42.0), dan untuk sangat baik (42.1-50.0).

Untuk prosedur penelitian dimulai dengan mengikuti prosedur secara bertahap.Pertanya yaitu tahap persiapan, proposal, merumuskan masalah beserta variabelnya. Lalu dilakukan peninjauan pustaka, mencari teori pendukung bahasan masalah yang diteliti agar diperoleh gambaran penelitian yang akan dilakukan serta instrumen yang dibutuhkan. Pada tahap pengambilan data, kuisioner diberikan kepada 125 siswa di SMA Ferdy Ferry Putra Kota Jambi.Dari data tersebut kemudian dilakukan analisis data yaitu penyaringan data-data yang layak serta pengkodean data tersebut.

Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif.Suatu gambaran atau penyajian data dalam jumlah besar yang mencakup mean, modus, median, maksimum,

minimum merupakan statistik deskriptif (Cohen, 2007).Data dianalisis menggunakan program SPSS 22 untuk memperoleh presentase, frekuensi, rata-rata dan standar deviasi data.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Keterbaruan dari penelitian ini adalah indikator yang digunakan untuk mendeskripsikan sikap siswa terhadap mata pelajaran fisika di SMA Ferdy Ferry Putra Kota Jambi. Adapun indikator yang digunakan yaitu kesenangan dalam belajar fisika, ketertarikan memperbanyak waktu belajar fisika dan ketertarikan berkarir dibidang fisika.

Adapun hasil penelitian dan pembahasan dari ketiga indikator tersebut adalah sebagai berikut.

### Kesenangan dalam Belajar Fisika

Kesenangan dalam belajar fisika merupakan minat serta rasa ingin tahu yang tinggi terhadap pembelajaran fisika. Pada indikator Kesenangan dalam belajar fisika di SMA Ferdy Ferry Putra Kota Jambi dapat kita lihat hasilnya dari angket yang telah disebarluaskan, dengan hasil seperti tabel 2.

**Tabel 2.** Kesenangan dalam Belajar Fisika di SMA Ferdy Ferry Putra Kota Jambi

Karakteristik		Total	Mean	Median	Min	Max	%
Interval	Sikap						
10.0 - 18.0	Sangat Tidak Baik	1					0.8
18.1 - 26.0	Tidak Baik	10					8.0
26.1 - 34.0	Cukup	80	32.57	32	14	49	64.0
34.1 - 42.0	Baik	29					23.2
42.1 - 50.0	Sangat Baik	5					4.0
<b>TOTAL</b>		<b>125</b>					

Pada tabel 2 dapat dideskripsikan kesenangan dalam belajar fisika siswa di SMA Ferdy Ferry Putra Kota Jambi yang paling dominan yaitu kategori cukup dengan presentase sebesar 64% (80 dari 125 siswa) dengan skor maksimal dari keseluruhan pernyataan di indikator 1 adalah 49. Hal ini menunjukkan bahwa sikap siswa netral dalam belajar fisika, ada yang suka dan ada yang tidak

terlalu menyukai belajar fisika. Sebanyak 27.2% siswa (34 dari 125) berkategori baik dan 8.8% siswa (11 dari 125) berkategori tidak.Pell (1985) menyatakan bahwa kesenangan dalam belajar ditentukan oleh suasana kelas yang cocok bagi siswa dan cara belajar yang sesuai dengan diri siswa

### Ketertarikan Memperbanyak Waktu Belajar Fisika

Ketertarikan memperbanyak waktu belajar fisika merupakan rasa ingin tahu dan penasaran akan materi-materi dari mata

pelajaran fisika. Pada Ketertarikan memperbanyak waktu belajar fisika di SMA Ferdy Ferry Putra Kota Jambi dapat kita lihat hasilnya dari angket yang telah disebarluaskan, dengan hasil seperti tabel 3.

**Tabel 3.** Ketertarikan memperbanyak waktu belajar di SMA Ferdy Ferry Putra Kota Jambi

Karakteristik	Interval	Sikap	Total	Mean	Median	Min	Max	%
	8.0-14.4	Sangat Tidak Baik	1					0.8
	14.5-20.8	Tidak Baik	11					8.8
	20.9-27.2	Cukup	90	24.68	24	13	37	72.0
	27.3-33.6	Baik	21					16.8
	33.7-40.0	Sangat Baik	2					1.6
	TOTAL		125					

Pada tabel 3 dapat dideskripsikan ketertarikan memperbanyak waktu belajar di SMA Ferdy Ferry Putra Kota Jambi yang paling dominan yaitu kategori cukup dengan persentase sebesar 72% (90 dari 125 siswa) dengan skor maksimal dari keseluruhan pernyataan di indikator 2 adalah 37. Hal ini menunjukkan bahwa siswa di SMA Ferdy Ferry Putra Kota Jambi tidak memiliki atau meluangkan waktu yang banyak untuk mempelajari fisika. Sebanyak 17.6% siswa (23 dari 125) berkategori baik dan 9.6% siswa (12 dari 125) berkategori tidak baik. Dampak

besar sikap dan perilaku siswa dipengaruhi oleh minat, maka dari itu minat berperan penting dalam kehidupan siswa (Riwayudin, 2015).

### Ketertarikan Berkarir di Bidang Fisika

Ketertarikan berkarir dibidang fisika merupakan suatu keinginan untuk melanjutkan studi dibidang fisika. Hasil angket yang telah disebarluaskan dan diolah tentang Ketertarikan berkarir dibidang fisika di SMA Ferdy Ferry Putra Kota Jambi dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 4.** Ketertarikan berkarir dibidang Fisika di SMA Ferdy Ferry Putra Kota Jambi

Karakteristik	Interval	Sikap	Total	Mean	Median	Min	Max	%
	10.0 – 18.0	Sangat Tidak Baik	0					0.0
	18.1 – 26.0	Tidak Baik	29					23.2
	26.1 – 34.0	Cukup	85	29.21	30	20	38	68.0
	34.1 – 42.0	Baik	11					8.8
	42.1 – 50.0	Sangat Baik	0					0.0
	TOTAL		125					

Pada Tabel 4 untuk ketertarikan berkarir dibidang fisika di SMA Ferdy Ferry Putra Kota Jambi memiliki persentase paling dominan yaitu kategori cukup dengan persentase 68% (85 dari 125 siswa). Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak keraguan dari siswa di SMA Ferdy Ferry Putra Kota Jambi melanjutkan karirnya dibidang

fisika. Sebanyak 8.8% siswa (11 dari 125) berkategori baik dan terdapat 23.2% siswa (29 dari 125) berkategori tidak baik hal ini menunjukkan siswa tidak tertarik untuk melanjutkan studinya dibidang fisika. Peserta didik yang bisa menghargai peran fisika dalam kehidupan sehari-hari, hanyalah peserta didik yang berprestasi baik di fisika SMA, berbakat

dalam sains, dan sangat baik dalam matematika (Astalini *et al*, 2019).

### **Pembahasan**

#### **Kesenangan dalam Belajar Fisika**

Hasil analisis angket pada Tabel2 dengan indikator Kesenangan dalam Belajar Fisikadi SMA Ferdy Ferry Kota Jambi memperlihatkan dominan peserta didik berkategori cukup. Berdasarkan hasil wawancara memperlihatkan bahwa meskipun fisika itu sulit bagi siswa karena harus mempelajari banyak rumus dan konsep-konsep yang abstrak, tetapi sebagian dari mereka tau bahwa konsep dan rumus fisika tersebut telah diterapkan dan banyak manfaat dalam kehidupan sehari-hari. Berikut ini merupakan wawancara yang dilakukan berdasarkan indikator kesenangan dalam belajar fisika.

Pertanyaan	: Apakah Anda senang belajar fisika? Apa alasannya?
Jawaban	: iya. Saya cukup senang belajar fisika karena fisika itu sangat luas. Pelajarannya bisa ditemukan dikehidupan sehari-hari. Jadi saya berminatingin mengetahui fenomena sebab akibatnya. Ditambah lagi saya menyukai materi tentang tata suryaMungkin yang saya kurang suka bagian rumus rumus didalam fisika yang sangat banyak.
Pertanyaan	: Apakah anda suka mencari tau hal baru dan apa alasannya?
Jawaban	: Ya saya suka mencari tau hal baru yang belum saya ketahui karena itu menyenangkan dan membuat saya penasaran. Pikiran saya jadi lebih terbuka Pengetahuan saya juga bertambah dengan informasi yang baru.Namun terkadang didalam fisika, ada beberapa perkataan yang mungkin tidak semuamengerti dan guru yang

menjelaskan juga tidak membuat kami mengerti.Ketika kami mencari tahu sendiripun hal itu juga sulit mengerti. Sesuatu yang seperti ini yang membuat rasa ingin tau saya tidak sepenuhnya ada di mata pelajaran fisika.

Berdasarkan hasil wawancara, siswa yang menyenangi pelajaran fisika menunjukkan adanya minat dan rasa penasaran untuk mempelajari fisika.Kesenangan, perhatian, dan daya dorong setiap individu untuk belajar merupakan unsur pokok dalam pengertian minat (Supardi dkk, 2015). Siswa yang berminat terhadap kegiatan belajar fisika akan berusaha lebih keras dibandingkan siswa yang kurang berminat. Peserta didik yang bisa menghargai peran fisika dalam kehidupan sehari-hari, hanyalah peserta didik yang berprestasi baik di fisika SMA, berbakat dalam sains, dan sangat baik dalam matematika (Astalini *et al*, 2019).

Hasil penelitian ini juga memperoleh hasil rata-rata 8.8% (11 dari 125) siswa di SMA Ferdy Ferry Putra Kota Jambi yang memiliki sikap senang terhadap belajar fisika kategori tidak baik. Siswa menganggap fisika terkadang membosankan serta rumus-rumus yang dikerjakan membuat tingkat kemalasan siswa meningkat serta mengerjakan soal-soal fisika merupakan perbuatan yang membuang-buang waktu.Pernyataan ini sejalan dengan temuan Syahrial *et al* (2019) bahwa, *the higher positive attitude they have toward mathematics, the better grades they obtain in mathematics and the higher grades they obtain in mathematics the better they are at solving problems in physics*. Siswa tidak suka belajar fisika dan tidak ingin jika jam mata pelajaran Fisika di perbanyak di sekolahnya. Hal ini seperti dikatakan Astalini *et al* (2019) seseorang yang bersikap negatif/tidak baik terhadap mata pelajaran ditandai dengan tidak atau kurang bersedia meluangkan waktu guna mengisi kegiatan yang ada hubungannya dengan mata pelajaran tersebut. Pemilihan model pembelajaran Fisika yang tepat akan

mampu meningkatkan minat belajar serta siswa akan merasa senang terhadap pelajaran Fisika (Kurniawan, 2018). Mata pelajaran fisika memang sulit dan banyak yang tidak menyukainya tetapi penting untuk dipelajari karena ilmu-ilmu fisika dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari, tanpa ilmu fisika, manusia akan kesulitan dalam menjalani kehidupan dengan menggunakan alat dan bahan di lingkungan sekitar (Asrial et al, 2019).

### ***Ketertarikan memperbanyak waktu belajar fisika***

Ketertarikan memperbanyak waktu belajar fisika yang paling dominan yaitu kategori cukup dengan presentase sebesar 72%. Siswa yang menyetujuinya, berarti ada yang meluangkan waktunya untuk mempelajari fisika da nada juga yang tidak. Hasil dari wawancara yang telah dilakukan, berikut ini hasil wawancaranya.

*Pertanyaan : Ketika Anda pulang dari sekolah, apakah anda mempelajari kembali materi fisika di rumah?*

*Jawaban : Iya, tetapi hanya kadang-kadang ketika saya merasa materi tersebut perlu dipelajari kembali. Dan juga kalau saya ingat.*

*Pertanyaan : Lalu apakah ada materi yang tidak dipahami di sekolah bagaimana?*

*Jawaban : Iya ada, jika saya tidak memahami materi disekolah maka saya akan pergi ke perpustakaan dan bertanya kepada guru atau teman ketika ada jam kosong atau ketika jam istirahat.*

Berdasarkan hasil wawancara, siswa harus memiliki pemikiran yang kritis dan ilmiah untuk mendapatkan informasi baru yang ia dapatkan. Selain itu juga ada rasa ingin tahu yang tinggi serta mau terbuka dan menerima pendapat orang lain. Siswa yang memiliki sikap ilmiah yang tinggi akan

memiliki keingintahuan dan keinginan yang juga tinggi untuk menemukan dan menciptakan hal baru, terbuka, bekerjasama dalam tim, dan bertanggungjawab dengan tugas (Anisa dkk, 2013). Kebiasaan siswa yang penasaran dengan hal-hal baru akan menimbulkan pertanyaan di pikiran siswa dan membuat mereka mencari tau tentang hal tersebut. Hal tersebut menunjukkan adanya interaksi signifikan antara sikap, kepercayaan dan kebiasaan (Erdogan, 2017). Sikap sains akan mendorong kemauan siswa untuk mengajukan pertanyaan dalam pemikiran siswa dan meningkatkan semangat untuk menemukan jawaban permasalahan (Rosdianto, 2017).

Siswa yang dari awal tidak menyukai Fisika akan kurang memperhatikan penjelasan guru atau bahkan tidak mendengarkan penjelasan guru (Maison et al, 2019). Jadi, materi dasar dari mata pelajaran fisika itu memang harus kita ketahui terlebih dahulu, ibaratkan kita harus memiliki pondasinya terlebih dahulu. Jika dasarnya saja kita tidak tahu, maka untuk materi selanjutnya akan sulit untuk dipahami. Sehingga, kita tidak ingin meluangkan waktu untuk belajar fisika. Menurut Abbas & Hidayat (2018) kesulitan peserta didik bisa ditemui ketika belajar Fisika dalam kelas yang sebagian peserta didik masih ada yang selalu tertinggal dalam mengerjakan tugas dengan waktu yang ditentukan. Selain itu, sekolah terkadang tidak menyediakan fasilitas yang menunjang proses pembelajaran Fisika. Karena dengan adanya pemanfaatan media atau fasilitas lainnya akan membantu siswa mengurangi ketidaksukaan mereka terhadap Fisika. Belajar individu dirumah adalah salah satu proses belajar yang optimal bila dilakukan dengan baik dan sungguh-sungguh supaya tercapainya hasil yang memuaskan (Ediansyah, 2019). Peserta didik yang bersikap ilmiah dengan baik, senang akan pelajaran Fisika dan tertarik untuk menambah waktu belajar Fisika selain belajar di kelas, akan cendrung menunjukkan sikap positif dan tentu akan memperoleh hasil belajar Fisika yang memuaskan nantinya. This positive attitude is explained for the

achievement of their personal goals, as well as during the learning process (Dai & Stenberg, 2004).

### **Ketertarikan Berkarir dibidang Fisika**

Hasil analisis data angket pada Tabel 4 dengan indikator ketertarikan berkarir dibidang fisika di SMA Ferdy Ferry Kota Jambi menunjukkan dominan peserta didik berada pada kategori cukup. Hasil dari wawancara yang telah dilakukan, berikut ini hasil wawancaranya.

*Pertanyaan : Bagaimana perasaan anda saat melakukan eksperimen?*

*Jawab : Saya menyukai melakukan eksperimen/percobaan.*

*Dengan melakukan eksperimen, pelajaran fisika jadi tidak membosankan dan cukup menarik serta memperkuat kerja sama antar tim. Saya juga jadi tau aplikasi hukum-hukum fisika.*

*Pertanyaan : Jika anda kesulitan mencari jawaban atau hal-hal tertentu saat eksperimen, anda lebih suka mencari jawaban sendiri atau bertanya kepada teman?*

*Jawab : Kalo saya masih bisa, saya lebih suka mencari tau sendiri dan baca buku. Tapi kalau memang tidak tau, saya baru bertanya ke guru atau teman. Tetapi itu hanya kadang-kadang. Jika hal tersebut memang sulit dan tidak terlalu penting. Saya membiarkannya saja.*

Hasil wawancara yang dilakukan, didapatkan bahwa peserta didik suka melakukan eksperimen, yang menandakan bahwa peserta didik tersebut suka berfikir kritis, menemukan hal-hal baru yang menarik dari fisika lewat penyelidikan yang mereka lakukan. Sehingga terdapat ketertarikan siswa terhadap mata pelajaran fisika. Ilmu Fisika berlandaskan pada konsep-konsep sehingga dalam mempelajari hal-hal abstrak ini akan

memiliki hambatan untuk peserta didik dan guru (Civelek, 2014). Dengan melakukan eksperimen, ilmu fisika yang abstrak menjadi lebih mudah dipahami dan diminati peserta didik. Peserta didik yang masih kukuh untuk mencari jawaban atas permasalahan yang sulit dalam penyelidikan menunjukkan kepercayaan diri peserta didik terhadap kemampuannya. Kepercayaan diri peserta didik terhadap kemampuan mereka dalam mempelajari ilmu alam dan matematika sangat menentukan keterlibatan mereka dalam aktivitas penyelidikan (Stefan and Ciomas, 2010).

Sikap peserta didik yang suka bertanya setelah berusaha mencari solusi atau jawaban tersebut menunjukkan bahwa rasa keingintahuan serta ketertarikan peserta didik sangat besar terhadap penyelidikan yang dilakukannya. Berdasarkan hal tersebut, jika siswa sudah memiliki sikap seperti seorang ilmuwan serta bersikap ilmiah terhadap pembelajaran fisika, maka selanjutnya siswa akan menetap dan melanjutkan karirnya dalam bidang fisika juga (Hardiyanti dkk, 2018; Juan, 2016; Nasrodin, 2013). Minat sangat mempengaruhi pencapaian karir dan kehidupan pribadi siswa (Bybee dkk, 2009). Namun, siswa juga harus mengetahui minatnya terhadap pelajaran itu sendiri karena minat sangat mempengaruhi pencapaian karir dan kehidupan pribadi siswa (İzzet & Arslan, 2015). Dalam hal ini, sebagian besar siswa di SMA Ferdy Ferry Putra Kota Jambi tidak semua mau melanjutkan studinya dibidang fisika.

Siswa yang memiliki sikap positif yang ditunjukkan siswa, namun berbeda dengan sikap negatifnya. Siswa yang memiliki sikap negatif atau kurang baik tidak akan meluangkan waktu belajarnya untuk mata pelajaran tersebut. Sikap ketertarikan siswa dalam menghabiskan waktu dalam fisika ini dapat membuat siswa serius untuk mempelajari fisika (Astalini *et al*, 2019). Sehingga, semakin

dalam ia mempelajari fisika maka keinginan berkarir di bidang fisika pun akan meningkat.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis sikap siswa terhadap mata pelajaran fisika di SMA Ferdy Ferry Putra Kota Jambi, ketiga indikator menunjukkan sikap siswa mendominasi kategori cukup. Dapat dilihat ketiga indikator ini memiliki hubungan yang linier. Siswa yang dilatih untuk menerapkan sikap ilmiah ketika proses pembelajaran dalam kelas maupun melakukan eksperimen atau percobaan seperti bekerjasama, aktif, berfikir logis serta kritis, maka kebiasaan bersikap ilmiah tersebut akan diaplikasikan dalam kehidupan sosialnya sehingga siswa merasakan manfaat dalam pelajaran fisika. Siswa yang senang belajar fisika akan tertarik memperbanyak waktu untuk mendalami pelajaran fisika, mencari tahu pemecahan masalah fisika serta meningkatkan pengetahuan tentang fisika. Ketika seorang siswa senang pada suatu pelajaran, maka ia akan memperbanyak atau

meluangkan waktu untuk mempelajari dan mencari tahu tentang pembelajaran tersebut. Dan ketika ia mengetahui banyak, maka langkah selanjutnya ia akan melanjutkan studinya di pembelajaran yang ia senangi itu. Dari sini tampak bahwa ketiga indicator memang saling keterkaitan satu sama lain begitu juga dengan hasil yang didapat yaitu berada pada kategori cukup. Namun pada kenyataannya tidak banyak siswa yang menyukai fisika karena menganggap fisika itu sulit, sehingga kesukaan siswa terhadap fisika berkategori cukup. Fisika yang abstrak dan banyak menggunakan rumus menjadikan minat belajar siswa rendah sehingga siswa bersikap negatif. Akibatnya hasil belajar fisika siswa menurun. Diperlukan metode belajar yang lebih kreatif untuk menarik perhatian siswa seperti menggunakan media dalam proses belajar dan memperbanyak kegiatan eksperimen. Hal ini bertujuan agar siswa dapat mengaplikasikan ilmu fisika dalam kehidupan sehari-hari yang bisa meningkatkan minat dan hasil belajar fisika. Dengan ini membuat siswa memiliki sikap yang baik terhadap fisika.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, A., & Hidayat, M. Y. (2018). Faktor-faktor kesulitan belajar fisika pada peserta didik kelas IPA sekolah menengah atas. *Jurnal Pendidikan Fisika*. 6(1), 45-50.
- Anisa, D. N., Masykuri, M., & Yamtinah, S. (2013). Pengaruh model pembelajaran poe (predict, observe, and explanation) dan sikap ilmiah terhadap prestasi belajar siswa pada materi asam, basa dan garam kelas VII semester 1 SMP N 1 Jaten tahun pelajaran 2012/2013. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, 2(2), 16-23.
- Asrial, A., Syahrial, S., Kurniawan, D. A., Chan, F., Nugoroho, P., Pratama, R. A., & Septiasari, R. (2019). Identification: the effect of mathematical competence on pedagogic competency of prospective teacher, *Humanities & Social Sciences Reviews (HSSR)*, 7(4), 85-92.
- Astalini A., Darmaji, D., Pathoni, H., Kurniawan, W., Jufrida, J., Kurniawan, D. A., & Perdana, R. (2019). Motivation and attitude of students on physics subject in the middle school in indonesia. *International Education Studies (IES) Journal*, 12(9), 15-26.
- Astalini A., Kurniawan, D. A., Darmaji, D., Sholihah, L. R., & Perdana, R. (2019). Characteristics of Students' Attitude to Physics in Muaro Jambi High School. *Humanities & Social Sciences Reviews (HSSR)*, 7(2), 91-99.
- Astalini, A., Darmaji D., Kurniawan, D. A., & Destianti, A. (2019). Description of the dimensions attitudes towards science in junior high school at muaro jambi. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)*, 47(1), 1-11.
- Astalini, A., Kurniawan, D. A., & Anggraini, L. (2019). Correlation between confidence with attitude toward science in secondary school in Indonesia. *Beder Scientific Journal of Education Sciences ( BJES)*, 20(1), 30-45.
- Astalini, A., Kurniawan, D. A., Kurniawan, N., & Anggraini, L. (2019). Evaluation of

- student's attitude toward science in indonesia. *Open Journal for Educational Research (OJER)*, 3(1), 1-12.
- Astalini, A., Kurniawan, D. A., Perdana, R., & Pathoni, H. (2019). Identifikasi sikap peserta didik terhadap mata pelajaran fisika di sekolah menengah atas negeri 5 kota jambi, *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 8(1), 34-43.
- Astalini, A., Kurniawan, D. A., & Putri, A. D. (2019). Identifikasi Sikap Implikasi Sosial dari IPA, Ketertarikan Menambah Waktu Belajar IPA, dan Ketertarikan Berkarir Dibidang IPA Siswa SMP Se-Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Tarbiyah : Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(2), 93-108.
- Astalini, A., Kurniawan, D. A.,& Sumaryanti, S.(2018). Sikap Siswa Terhadap Pelajaran Fisika di SMAN Kabupaten Batanghari.*JIPF (Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika)*, 3(2), 59-64.
- Astalini, A., Kurniawan, D. A., Melsayanti, R., & Destianti, A. (2019). Sikap Terhadap Mata Pelajaran IPA Di SMP Se-Kabupaten Muaro Jambi. *Lentera Pendidikan: Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*, 21(2), 214-227.
- Astalini, A., Kurniawan, D. A., Sari, D. K., & Kurniawan, W. (2019). Description of Scientific Normality, Attitudes of Investigation and Interested Career On Physics in Senior High School.*JIPF (Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika)*, 4(2), 56-63.
- Astalini, A., Kurniawan, D. A., Sari, D. K., & Kurniawan, W. (2019). Description of scientific normality, attitudes of investigation and interested career on physics in senior high school.*JIPF (Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika)*, 4(2), 56-63.
- Bang, E., & Baker, D. R. (2013). Gender differences in Korean high school students' science achievements and attitudes towards science in three different school settings. *Online Submission*, 3(2), 27-42.
- Bybee, R., McCrae, B., & Laurie, R. (2009). PISA 2006: An assessment of scientific literacy. *Journal of Research in Science Teaching: The Official Journal of the National Association for Research in Science Teaching*, 46(8), 865-883.
- Chodijah, S., Fauzi, A.,& Ratnawulan, R.(2012). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika Menggunakan Model Guided Inquiryyang Dilengkapi Penilaian Portofolio pada Materi GerakMelingkar. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 1(1), 1-19.
- Civelek, T., Ucar, E., & Ustunel, H. (2014). Effects of a Haptic Augmented Simulation on K-12 Students' Achievement and their Attitudes towards Physics, *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 10(6), 565-574.
- Cohen, L, Manion, L & Morrison, K 2007, *Research Methods in Education*, New York. Routledge.
- Dai, Y David & Stanberg, J Robert. (2014). *MOTIVATION, EMOTION, AND COGNITION Integrative Perspectives on Intellectual Functioning and Development*. London: Library of Congress Cataloging-in-Publication Data.
- Darmaji, D., Astalini, A., Kurniawan, D.A. & Perdana, R. & Putra, D.S. (2019). A study relationship attitude toward physics, motivation, and character discipline students senior high school, in Indonesia. *International Journal of Learning and Teaching*. 11(3), 99-109.
- Darmawangsa, R. (2018). Pengembangan Instrumen Sikap Siswa Sekolah Menengah Atas terhadap Mata Pelajaran Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika-Journal of Physics Education*, 6(1), 107-114.
- Ediansyah, E., Kurniawan, D. A., Salamah, S., & Perdana, R. (2019). Investigation of problem based learning: process of understanding the concepts and independence learning on research statistics subject, *Humanities & Social Sciences Reviews (HSSR)*, 7(5), 1-11.
- Erdogan, S. C. (2017). Science teaching attitudes and scientific attitudes of pre-service teachers of gifted students. *Journal of Education and Practice*, 8(6), 164-170.
- Guzel, H. (2004). The relationship between students' success in physics lessons and their attitude towards mathematics. *Turkish Science Education*, 1(1), 28-29.
- Hacieminoglu, E.(2016). Elementary School Students' Attitude toward Science and

- Related Variables. *International Journal of Environmental and Science Education*, 11(2), 35-52.
- Hardiyanti, K., Astalini, A., & Kurniawan, D. A. (2018). Sikap Siswa Terhadap Mata Pelajaran Fisika Di Sma Negeri 5 Muaro Jambi. *EduFisika*, 3(2), 1-12.
- Heridiansyah, J. (2012). Pengaruh Advertising Terhadap Pembentukan Brand Awareness Serta Dampaknya Pada Keputusan Pembelian Produk Kecap Pedas ABC (Studi Kasus Pada Konsumen Pengguna Kecap Pedas ABC di Kota Semarang). *Jurnal STIE Semarang*, 4(2), 53-73.
- Izzet Kurbanoglu, N., & Arslan, S. (2015). High school students' educational and career interest (science-technology-mathematics) and career adaptabilities. *Australian Journal of Career Development*, 24(3), 166-172.
- Juan, A. R. (2016). Does It Matter Whether Students Enjoy Learning Science? Exploring Student Attitudes towards Science. *South Africa. Human Sciences Research Council*, 1(1), 1-6.
- Kurniawan, D. A., & Susanti, A. (2018). Attitudes of college students on the subject of mathematical physics III in physics education program of jambi university. *The Educational Review, USA*, 2(11), 505-513.
- Kurniawan, D. A., Astalini, & Anggraini, L. (2018). Evaluasi Sikap Siswa SMP Terhadap IPA Di Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Ilmiah DIDAKTIKA*, 19(1), 124-139.
- Kurniawan, D. A., Astalini, A., & Sari, D. K. (2019). An evaluation analysis of students' attitude towards physics learning at senior high school. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 23(1), 26-35.
- Kurniawan, D. A., Perdana, R., & Kurniasari, D. (2018). Identification of Student Attitudes toward Physics Learning at Batanghari District High School. *The Educational Review, USA*, 2(9), 475-484.
- Kurniawan, D. A., Perdana, R., & Kurniawan, W. (2019). Identification attitudes of learners on physics subjects. *Journal of Educational Science and Technology (EST)*, 5(1), 56-63.
- Maharaj-sharma, R., & Sharma, A. (2017). *European Journal of Education Studies Using Ict In Secondary School Science Teaching – What Students And Teachers In Trinidad And Tobago Say?*, 3(2). 197-211.
- Maison, M., Darmaji, D., Astalini, A., Kurniawan, D. A., & Indrawati, P. S. (2019). Science process skills and motivation, *Humanities & Social Sciences Reviews (HSSR)*, 7(5), 48-56.
- Manasia, L. (2015). Enjoyment Of Learning In Upper Secondary Education. An Exploratory Research. *Procedia-Social And Behavioral Sciences*, 180(2015), 639-646.
- Nasrodin, N., Hindarto, N., Supeni, S. E. (2013). Analisis Kebiasaan Belajar Ilmiah Mahasiswa Fisika Pada Pembelajaran Mata Kuliah Praktikum Fisika Dasar. *Unnes Physics Educational Journal*, 2(1), 84-91.
- Pell, A. W. (1985). Enjoyment and attainment in secondary school physics. *British Educational Research Journal*, 11(2), 123-132.
- Riwayyudin, A. (2015). Sikap Siswa Dan Minat Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Sekolah Dasar Di Kabupaten Lamandau. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(1), 11-23.
- Rosdianto, H. (2017). Penentuan percepatan gravitasi pada percobaan gerak jatuh bebas dengan memanfaatkan rangkaian relai. *Spektra: Jurnal Fisika dan Aplikasinya*, 2(2), 107-112.
- Stefan, M., & Ciomas, F. (2010). The 8th and 9th Grades Students' Attitude Towards Teaching and Learning Physics. *Acta Didactica Napocensia*, 3(3), 7-14.
- Sugiyono 2018, *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Suhedra. (2008). Pengaruh Penambahan Waktu Belajar Agama Islam Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pai (Penelitian Pada Siswa Kelas II SMPN 3 Cikajang Garut). *Jurnal Pendidikan Universitas Garut*, 2(1), 26-36.
- Sultan, A. D., & Bancong, H. (2017). Pengaruh pendekatan multiple intelligences melalui model pembelajaran langsung terhadap sikap dan hasil belajar fisika

- peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 11 makassar. *Jurnal Pendidikan Fisika Universitas Muhammadiyah Makassar*, 5(1), 51-60.
- Supardi, S. U., Leonard, L., Suhendri, H., & Rismurdiyati, R. (2015). Pengaruh Media Pembelajaran dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Fisika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 2(1), 71-81.
- Syahrial, S., Asrial, A., Kurniawan, D. A., Chan, F., Hariandi, A., Pratama, R. A., Nugroho, P., & Septiasari, R. (2019). Analysis of the impact of etnocontractivism in social affairs on pedagogic competencies of basic school teachers in indonesia,
- International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 8(3), 85-92.
- Ukpong, D. E., & George, I. N. (2013). Length of study-time behaviour and academic achievement of social studies education students in the university of uyo. *International Education Studies*, 6(3), 172-178.
- Welch, A. G. (2010). Using the TOSRA to Assess High School Students' Attitudes toward Science after Competing In the FIRST Robotics Competition: An Exploratory Stud. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 6(3), 187-197.