|  |
| --- |
| Jurnal Pendidikan Kimia Universitas Muhammadiyah Semarang |
| *http://jurnal.unimus.ac.id/index.php/JPKIMIA* |

ANALISIS SIKAP SISWA TERHADAP IPA DI SMP KABUPATEN MUARO JAMBI

|  |  |
| --- | --- |
| **Article history** | **Abstract** |
| Submission : Revised : Accepted :  | **Tujuan:** Sikap adalah ungkapan suka ataupun tidak suka atau menerima ataupun menolak suatu objek. Sikap menerima dilambangkan dengan sikap positif dan sikap menolak dilambangakan dengan sikap negatif Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan sikap siswa terhdap sains berdasarkan tiga indikator sikap di SMP di Muaro Jambi. **Metode**: penelitian ini adalah Penelitian survey. Instrumen yang digunakan berupa angket yang berfokus pada tiga indikator yang terdiri dari 26 pernyataan dan juga wawancara. Sampel pada penelitian ini berjumlah 2815 SMP di Muaro Jambi. **Hasil**: Hasil penelitaian terhadap sikap siswa adalah: Imlpkasi sosial dari IPA menunjukkan kategori sangat baik dengan pesentase kategori 53,2%. Kesenangan dalam belajar sains menunjukkan kategori baik dengan persentase 48,1%. Ketertarikan berkarir dibidag IPA/Sains berkategori cukup dengan persentase kategori sebesar 41,8 %. **Implikasi:** Penelitian yang telah dilaksanakan terlihat bahwa sikap siswa di SMP berkategori baik, karena tiga indikator yang di teliti menunjukkan kategori baik yang menunjukkan tren sikap positif. |
| **Keyword:** |
| Kata kunci:Sikap siswa, Implikasi sosial IPA, kesenangan belajar IPA, minat berkarir pada IPA |

Pendahuluan

Pendidikan adalah aspek terpenting bagi kehidupan sebuah bangsa. Pendidikan memuat tujuan tentang nilai-nilai baik, luhur, pantas, indah dan benar untuk kehidupan (Heryanto, Fata, & Yakino, 2019). Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terus berkembang dengan pesat dan menuntut diimbangi dengan SDM yang handal (Zuhaida, 2018). Karena pendidikan sudah seyogyanya berperan mempersiapkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas. SDM berkualitas dapat dilihat dari sisi penguasaan ilmu dan karakter yang dimiliki. Sayangnya menurut Suyitno (2012) pendidikan saat ini hanya mengutamakan aspek keilmuan dan kecerdasan siswa. Pembaharuan kurikulum dalam dunia pendidikan untuk merespon tantangan perkembangan zaman. Begitupun yang di Indonesia, sekarang menerapkan kurikulum 2013 (Ningsih , 2017). Kurikulum 2013 saat ini berfokus pada pendidikan karakter, Salah satu karakter yang perlu dikembangkan oleh pendidik adalah sikap siswa.

 Sikap hakikatnya adalah kecenderungan berperilaku dan dapat diartikan reaksi seseorang terhadap suatu stimulus (Sudjana, 2012 : 80). Sikap terdapat dibagi menjadi sikap positif atau menerima dan negatif atau menolak. Sikap terhadap siswa terhadap mata pelajaran IPA di sekolah, dapat ditunjukkan dengan reaksi mereka pada mata pelajaran IPA. Dalam proses pembelajaran, guru seyogyanya tidak hanya terfokus pada aspek kognitif siswa melainkan juga fokus pada aspek afektif siswa, yaitu sikap pada siswa (Astalini, Kurniawan, & Anggaini, .2019**d**). Menurut Liaghatdar, Soltani, dan Abedi (2011) Sikap terhadap sains dipandang penting karena sikap dapat meningkatkan prestasi pendidikan siswa dan mempengaruhi kinerja mereka.

Menurut Pamungkas, Subali, & Lunuwih (2017) Pendidikan IPA merupakan suatu upaya dan proses pembelajaran untuk siswa agar mampu memahami hakikat IPA. Sains adalah sekumpulan pengetahuan yang merPendidikan sains menjadi penting untuk pengembangan karakter karena kekentalan muatan etika moral sehingga siswa relevan dengan ajaran leluhur (Astuti , Sunarno, & Sudarisman, 2012). Fatonah dan Prasetyo (2014 : 6) menyatakan bahwa sains sebagai sekumpulan pengetahuan, sains merupakan susunan sistematis hasil temuan yang dilakukan para ilmuan. Melalui partisipasi siswa, guru sains sedianyasiap untuk meningkatkan pengajaran sains dan proses pembelajaran di kelas dan sebagai guru sains, maka memfasilitasi pembelajaran profesional di Sekolah Menengah Pertama (Pringle, Mesa, & Hayes, 2017). Maka evaluasi sikap siswa terhadap sains merupakan bagian terintegrasi bagi siswa. Penelitian ini mengukur sikap siswa terhadap IPA berdasarkan 3 indikator pengukuran; (1) implikasi sosial dari IPA/sains, (2) Kesenangan belajar dalam IPA/Sains, (3) Minat berkarir di bidang sains/IPA.

Implikasi sosial dapat membentuk sikap kemandirian, kerjasama siswa dalam proses pembelajaran (Astalini *et al*, 2018**a**). Implikasi sosial dari IPA dapat didefinisikan sebagai hubungan keterkaitan antara sains dan lingkungan sosial siswa. Pendekatan pada implikasi sosial terhadap IPA mengutamakan hubungan sehari-hari siswa yang berkaitan dengan Sains. Implikasi sosial terhadap IPA dari siswa yang baik dapat mempengaruhi sikap positif siswa terhadap IPA. Sebaliknya imlikasi siswa yang cenderung tidak baik terhadap IPA akan mempengaruhi sikap negatif.

Keterampilan untuk mengambil keputusan dalam berkarir sangat penting bagi setiap siswa karena siswa dituntut memiliiki kematangan dalam pilihan karirnya (Zamroni, 2016). Ketertarikan berkarir dalam bidang sains (IPA) dapat didefinisikan bahwa setiap siswa di masa depan mempunyai minat untuk berkarir atau melanjutkan pendidikannya dalam bidang sains (IPA). Minat berkarir di bidang sains termasuk tugas yang penting bagi setiap orang tua untuk mendukung. Menurut Halim *et al* (2017)Persepsi positif dan nilai-nilai orang tua terhadap subjek sains mendorong orang tua untuk mengembangkannya minat anak-anak di bidang sains dan karir yang berhubungan dengan sains. Mendorong minat siswa berkarir ataupun melanjutkan studi tentang sains/IPA saat ini sangatlah penting. Ilmu Pengetahuan Alam sangat penting dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia dalam pemecahan masalah dan penerapan IPA dilakukan dengan bijaksana untuk menjaga dan memlihara kelestarian lingkungan (Rohmawati, 2012).

 Tujuan penelitian, untuk mengetahui bagaimana sikap siswa SMP terhadap mata pelajaran IPA dan bagaimana kefektifan 3 (tiga) indikator tersebut sehingga mampu meningkatkan sikap siswa terhadap IPA di SMP kabupaten Muaro Jambi. Dalam Penelitian ini pertayaan penelitian berupa:

1. Bagaimana sikap siswa ditinjau dari Implikasi sosial dari IPA?
2. Bagaimana sikap siswa terhadap kesenangan dalam belajar IPA?
3. Bagaimana sikap siswa dalam minat berkarir dibidamg IPA ?
4. Apa saja kendala dari Implikasi sosial dari IPA, kesenangan dalam belajar IPA dan minat berkarir dibidang IPA?

Hasil penelitian ini dapat berkontribusi bagi peneitian selanjutnya juga bagi sekolah yang kami teliti agar guru disekolah mampu meningkatkan sikap siswa dalam belajar IPA.

**Metode Penelitian**

Model penelitian

 Penelitian ini menggunakan penelitian survei. Penelitian survei mengkaji populasi (atau universe) yang besar mapun kecil denga menyeleksi serta mengkaji sampel yang dipilih dari poulasi (Kerlinger, 2014). Menurut Creswell (2017) *“dari sampel ini, peneliti melakukan generalisasi atau membuat klaim-klaim tentang populasi itu”.* Sehingga nantinya akan dapat disimpulkan dari hasil penelitian yang dilakukan.

Sampel penelitian

Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas tujuh dan delapan di tingkat SMP di kecamatan Maro Sebo, Kabupaten Muaro Jambi. Penelitian ini menggunakan teknik total sampling. Dimana total jumah siswa smp yang diteliti berjumlah 2815 siswa terdiri dari 1255 siswa laki-laki dan 1560 siswa perempuan.

Data dan instrumen

Pengumpulan data dilakukan melalui pemberian instrumen penelitian berupa angket. Angket ini mempunyai 26 pernyatan sikap, yang terbagi menjadi pernyataan positif berjumlah 14 butir dan pernyataan negatif berjumlah 12 butir. Angket ini merupakan bagian dari adopsi penelitian oleh Astalini dan Kurniawan (2019**c**) yang mengukur sikap siswa SMP terhadap IPA. Dimensi sikap siswa terhadap mata pelajaran IPA yang diteliti berdasarkan pada indikator yang telah ditentukan, yaitu Implikasi sosial dari IPA *(adoption of scientific attitudes)*, kesenangan dalam belajar sains *(enjoyment of science lessons)*, dan ketertarikan berkarir dibidang sains/IPA *(career interest in science)*. Sikap siswa terhadap mata pelajaran IPA dalam penelitian di ukur dengan menggunakan skala Likert. Skala Likert jenis skala sangat setuju (SA), setuju (A), tidak yakin (NS), tidak setuju (D), dan sangat tidak setuju (SD). Setiap item positif dalam instrumen yang memiliki nilai: SA = 5, A = 4, NS = 3, D = 2, dan SD = 1. Skor dibalik untuk item negatif. Data angket ini diberikan kepada siswa/i kelas VII dan VIII SMP di Kabupaten muaro jambi.

Analisis Data

 Data penelitian ini berupa data kuantitatif dan di analisis menggunakan dengan menggunakan statistika deskriptif. Hasil dari data angket diolah menggunakan software atau aplikasi SPSS. Pengolahan ini bertujuan untuk melihat sikap siswa smp terhadap ipa di Kabupaten Muaro Jambi berdasarkan indikator sikap yang telah ditentukan.

**Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Skala sikap digunakan untuk melihat sikap siswa terhadap objek tertentu, hasil kategori sikap antara lain; menolak (negatif), mendukung (positif), dan netral (Sudjana, 2012). Hasil data ini didapatkan dari penyebaran angket penelitian sikap siswa terhadap sains yang telah dilakukan pada siswa smp kelas 7 & 8 di Kabupaten Muaro Jambi yang berjumlah 2815 siswa (1560 siswa perempuam, dan 1255 siswa laki-laki). Hasil data angket sikap yang ditampilkan pada analisis data di bawah ini terdiri 2 bagian penilaian. Pertama adalah penilaian berdasarkan interval yang memliki kategori sikap sebagai berikut: sangat buruk, buruk, cukup, baik, sangat baik. Penilaian kategori sikap ini berdasarkan frekuensi dan persentase seluruh siswa yang memilih setiap kategori sikap. Kedua adalah berdasarkan skala sikap, skala sikap yang digunakan adalah skala likert yang terdiri dari 5 penilaian berbeda. Skala sikap ini terdiri dari 5 penilaian (1=sangat buruk, 2=buruk, 3=cukup, 4=baik, 5=sangat baik). Penilaian ini berdasarkan jumlah seluruh siswa yang memilih masing-masing skala sikap dan menghasilkan mean, modus, median, standar deviasi . Kedua penilaian sikap ini didapatkan dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dari software pengolahan data SPSS. Hasil data penelitian yang ditunjukkan di bawah adalah berdasarkan indikator tiga indikatorsikap, yaitu Implikasi sosial dari IPA *,*kesenangan dalam belajar sains *(Enjoyment of sc*Berikut adalah hasil data angket berdasarkan indikator :

Implikasi sosial dari IPA *(social implication of science)*

Berikut adalah hasil analisis data deskriptif menggunakan SPSS dari data angket sikap siswa terhadap sains berdasakan indikator implikasi sosial dari IPA , dapat dilihat dari table 1. hasil angket di bawah ini:

Tabel 1. Implikasi sosial dari IPA

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Klasifikasi | % | Standar deviasi | Mean | Modus | Median |
|  Rentang | Sikap | Jml |
| 5,00 – 9 | Sangat Tidak Baik | 0 |  0 | 0,724 | 4,05 | 4,0 | 4,0 |
| 9,01- 13 | Tidak Baik | 55 | 2,0 |
| 13,01-17 | Cukup | 511 | 18,2 |
| 17,01-21,0 | Baik | 1497 | 53,2 |
| 21,01-25,00 | Sgt Baik | 752 | 26,2 |

Dari tabel 1., sikap siswa terhadap sains berdasarkan indikator Implikasi sosial dari IPA di sekolah menengah pertama, hasil data menunjukkan bahwa: kategori sikap siswa sangat buruk sebanyak 0 % (tidak ada pemilih), siswa berkategori buruk sebanyak 2% (55 dari 2815 siswa), siswa dengan kategori cukup sebanyak 18,2% (511 dari 2815 siswa), siswa dengan kategori baik sebanyak 49,2% (1497 dari 2815 siswa), dan siswa kategori sikap sangat baik sebanyak 26,2% (752 dari 2815 siswa). Sedangkan berdasarkan Skala sikap tersebut menunjukkan data yang diperoleh adalah nilai mean sebesar 4,05, modus adalah 4, selain itu dari analisis data didapatkan nilai standar deviasi (0,724) lebih kecil (<) dari mean (4,05), hal ini berarti nilai mean merupakan representasi dari seluruh sampel data penelitian atau menunjukkan data penelitian valid. Hasil ini menunjukkan bahwa sikap siswa tehadap sains pada indikator Implikasi sosial dari IPA, siswa memiliki sikap positif dan pada kategori baik. Hal ini didukung dari hasil data di atas yang menunjukkan 49,2% siswa atau 1386 siswa dari 2815 total siswa berada pada rentang baik dan didukung oleh nilai modus atau skala sikap yang paling banyak dipilih adalah 4 “baik”

Kesenangan dalam belajar sains *(Enjoyment of science lessons)*

Berikut adalah hasil analisis data deskriptif sikap siswa terhadap sains berdasakan indikator kesenangan belajar spada sains, dapat dilihat dari tabel bawah in

Tabel 2 : Kesenangan dalam belajar sains

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Klasifikasi | % | Std. Deviasi | Mean | Modus | Median |
| Rentang | Sikap | Jml |
| 10,-18,0 | Sangat Tidak Baik | 8 | 0,3 | 0,78 | 3, 8 | 4,0 | 4,0 |
| 18,-26,0 | Tidak Baik | 106 | 3,8 |
| 26-34 | Cukup | 835 | 29,7 |
| 34,-42,0 | Baik | 1354 | 48,1 |
| 42,-35,0 | Sangat Baik | 512 | 18,2 |

Tabel 2 adalah hasil penilaian sikap siswa terhadap sains berdasarkan indikator kesenangan belajar IPA pada sains hasil data menunjukkan bahwa : kategori sikap siswa sangat buruk sebanyak 0,3 % (8 dari 2815 siswa), siswa dengan kategori buruk sebanyak 3,8% (106 dari 2815 siswa), siswa dengan kategori cukup sebanyak 29,7% (835 dari 2815 siswa), siswa dengan kategori baik sebanyak 48,1% (1354 dari 2815 siswa), dan siswa dengan sikap sangat baik sebanyak 18,2% (512 dari 2815 siswa). Sedangkan berdasarkan Skala sikap dari hasil data di atas menunjukkan data yang diperoleh adalah nilai mean sebesar 3,8, modus adalah 4. Selain itu nilai standar deviasi (0,78) lebih kecil (<) dari mean (3,8), hal ini berarti nilai mean merupakan representasi dari seluruh data

sampel yang diteliti atau menunjukkan data penelitian valid. Hasil ini menunjukkan sikap siswa terhadap sains pada indikator kesenangan belajar IPA menunjukkan sikap positif pada sains dan dilihat dari hasil analisis data bahwa 48,1% siswa atau 1354 dari total 2815 siswa dalam kategori baik. Hal ini juga didukung pada hasil skala sikap pada angket yang paling banyak dipilh oleh siswa adalah skala 4 yakni “baik”***.***

Ketertarikan berkarir dibidang sains *(career interest in science)*

Hasil statistik deskriptif sikap siswa terhadap sains berdasakan indikator minat berkarir di bidang sains(IPA), dapat dilihat dari tabel 3. di bawah ini :

Tabel 2 : ketertarikan berkarir dibidang IPA (sains)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Klasifikasi | % | Standar Deviasi | Mean | Modus | Median |
| Rentang |  Sikap | Jml |
| 10,0-18,0 | Sangat Tidak Baik | 10 | 0,4 | 0,77196 | 3, 6 | 3,0 | 4,0 |
| 18,01-26,0 | Tidak Baik | 147 | 5,2 |
| 26,01-34,0 | Cukup | 1176 | 41,8 |
| 34,01-42,0 | Baik | 1164 | 41,3 |
| 42,01-35,0 | Sangat Baik | 318 | 11,3 |

Berdasarkan hasil analisis data dapat dipaparkan bahwa tabel 3. menunjukkan hasil penilaian sikap siswa terhadap sains berdasarkan indikator ketertarikan berkarir dibidang IPA (Sains) dengan hasil data menunjukkan bahwa: kategori sikap siswa sangat tidak baik sebanyak 0,4% (10 dari 2815 siswa), siswa dengan kategori tidak baik sebanyak 5,2% (147 dari 2815 siswa), siswa dengan kategori cukup sebanyak 41,8% (1176 dari 2815 siswa), siswa dengan kategori baik sebanyak 41,3% (1164 dari 2815 siswa), dan siswa dengan sikap sangat baik sebanyak 11,3% (318 dari 2815 siswa). Sedangkan berdasarkan Skala sikap dari hasil data di atas menunjukkan data yang diperoleh adalah nilai mean sebesar 3,6 dan modus adalah 3. Selain itu nilai dari standar deviasi (0,77196) lebih kecil (<) dari nilai mean (3,6), sehingga kesimpulannya adalah nilai mean yang didapatkan merupakan representasi dari seluruh data sampel yang diteliti atau menunjukkan bahwa data penelitian valid.

 Hasil data tabel 3 juga menunjukkan temuan beberapa kendala yang mengarah pada sikap negatif pada siswa. Hal ini ditunjukkan dengan sikap siswa yang berkategori cukup (41,8%) memiliki nilai lebih besar dibanding kategori baik (1,34%) atau sangat baik (6,9%) . Selain itu didukung dari data angket berdasarkan skala sikap, skala terbanyak dipilih oleh responden atau nilai modus adalah 3 atau “cukup”, dan memiliki nilai mean 3,4451 yang berarti rata-rata siswa menjawab cukup.

Kendala Sikap Siswa

Hasil pengukuran 2815 siswa yang diambil melalui kuesioner. Tiga indikator sikap yang di ukur dijabarkan dengan 26 penyataan, namun masih terdapat siswa dengan sikap negatif dibuktikan dengan ketidaksetujuan mereka terhadap pernyataan yang diberikan. Ditunjukkan dengan table 4. dibawah:

Table 4. Kendala Sikap Siswa

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Indikator** | Indikator 1 | Indikator 2 | Indikator 3 |
| **Kendala (%)** | 2% | 4,2% | 5,6% |

Berdasarkan tabel diatas masih terdapat kendala terhadap tiga indikator sikap yang diukur. Hasil tersebut menunjukkan bahwa indikator implikasi sosial IPA kendala sebesar 2 % (55 dari 2815 siswa ). Indikator kesenangan belajar pada sains(IPA) menunjukkan nilai kendala sebesar 4,2 % ( 114 dari 2815 siswa ). Sedangkan indikator Minat atau ketertarikan berkarir dibidang IPA menunjukkan niali kendala sebesar 5,6 % ( 157 dari 2815 siswa ). Dari hasil tersebut terlihat bahwa kendala terbesar berada di indikator minat berkarir dibidang IPA.

**Pembahasan**

Menurut Astalini *et al* (2018**b**) *“Education is a very activity, by allowing Human education to Change Behavior and knowledge to be better”.* Sehingga dapat disimpulkan perhatian terhadap perilaku/karakter kepada siswa sangat penitng untuk diperhatikan. Karakter yang penting salah satunya adalah sikap siswa. Fakta menunjukkan sikap siswa adalah salah satu faktor kunci dalam belajar sains (Liaghatdar, Soltani, & Abedi, 2011). Sikap merupakan bentuk ekspresi atau tanggapan siswa terhadap objek pembelajaran. Sikap berupa ungkapan suka ataupun tidak suka atupun menerima atau menolak suatu objek. Pengukuran sikap dilakukan untuk melihat kemampuan individu terhadap suatu objek. Pada penelitian ini peneliti mengukur sikap siswa terhadap sains sebagai objeknya. Esensi pengukuran sikap disekolah bermanfaat untuk megetahui perasaan siswa saat proses pembelajaran sains baik berupa sikap positif maupun sikap negatif, dan harapannya sikap yang dimiliki setiap siswa terhadap sains/IPA adalah sikap positif. Karena, jika siswa memiliki sikap positif terhadap sains akan mempengaruhi kemampuan yang berkaitan dengan bidang sains (Usta & Akkanat, 2015). Pada penelitian ini ada tiga dimensi pengukuran sikap yang dilakukan yaitu Implikasi sosial dari IPA, kesenangan terhadap pembelajaran sains dan ketertrikan menambah jam pelajaran sains.

Implikasi sosial dari IPA

Implikasi sosial dari IPA Pada tabel 1 mengungkapkan bahwa sikap siswa berdasarkan Implikasi sosial dari IPA memiliki kategori baik dengan Mean 4,05 dan Modus 4. Dari hasil mean dan modus ini mengungkapkan bahwa sikap siswa terhadap indikator Implikasi sosial dari IPA termasuk dalam kategori baik. Selanjutnya juga didukung dari hasil analisis data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa 53,2% atau 1497 dari 2815 siswa dalam kategori baik dan 26,2% atau 259 siswa berkategori sangat baik. Hal tersebut didukung dengan hasil wawancara dibawah ini:

***Q*** *: apakah ilmu pengetahuan alam atau sains dapat bernanfaat bagi kehidupan bermasyarkat ?*

***A*** *: ya, menurut saya sangat bermanfaat karen aspek kehidupan bermasyarakat tidak bisa lepas dari IPTEK yang bersumber dari ilmu Sains*

Dari hasil wawancara sikap siswa dominan baik, artinya siswa memiliki kemampuan dalam memahami aktivitas sosial terhadap IPA.. Sehingga dapat disimpulkan pada indikator Implikasi sosial dari IPA pada penelitian ini menunjukkan sikap positif siswa terhadap sains berada dalam kategori baik. Kategori sikap baik dari hasil analisis data juga didukung faktor utama, pertama siswa merasa dalam lingkungan sosial konsep-konsep sains sangat penting untuk diterapkan.

Kesenangan belajar dalam sains (IPA) (Enjoyment in Science Lesson)

Kesenangan dianggap sebagai variabel emosional dan konsep penting dalam pembelajaran karena menggambarkan masalah pendidikan kepada siswa (Mohammad-Davoudi & Parpouchi, 2016). Kesenangan belajar pada sains didefinisikan bahwa setiap siswa yang memiliki sikap positif pada sains akan merasa nyaman dan senang terhadap proses pembelajaran sains (Astalini *et al*, 2019**e**). Kesenangan belajar dalam sains menjelaskan tentang tanggapan kesenangan siswa terhadap pelajaran IPA,.Dari hasil observasi menunjukkan pada tabel 2 indikator kesenangan dalam belajar sains secara umum dari penjelasan hasil data angket dominan menuju sikap positif dengan kategori baik, nilai Mean 3,8. Didukung juga dari hasil wawancara yang dilakukan bahwa sikap siswa terhadap IPA dominan baik. Hal itu dapat di lihat dari hasil wawancara dibawah:

***Q:*** *Apakah belajar IPA itu menyenangkan?*

***A:*** *ya, menurut saya belajar IPA adalah suatu hal yang menarik.*

Hasil wawancara yang dilakukan menunjukkan sikap siswa terhadap matapelajaran IPA dalam kategori baik. Dalam hal ini disimpulkan bahwa siswa mempunyai sikap senangArtinya, siswa menganggap bahwa IPA merupakan salah satu pelajaran yang meyenangkan. Sikap positif tersebut dibuktikan bahwa rata-rata siswa yang setuju bahwa pelajaran IPA itu menyenangkan dan juga merupakan salah satu mata pelajaran yang paling menarik. Salah satu contoh kesenangan siswa dalam bidang sains yaitu siswa termotivasi untuk mencari pengetahuan lebih dibidang sains. Kesenangan dianggap mekanisme yang mendorong konsentrasi peserta didik, membantu proses pembelajaran, dan membangun lingkungan belajar (Lucardie, 2014).

Ketertarikan Berkarir Dibidang IPA (Career Interest In Science)

Minat dalam belajar sains memicu dan mempertahankan komponen afektif berupa kesenangan yang selaras antara kognitif di kelas, integrasi, dan peningkatkan pengalaman belajar sains (Jack & Lin, 2018). Jadi dapat disimpulkan minat atau ketertarikan berkarir dibidang IPA mempunyai pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan sikap positif. Selanjutnya, pada tabel 3 menunjukkan hasil indikator minat berkarir dibidang sains yang hasilnya cukup baik yang ditunjukkan hasil Mean 3,4451 dan Modus 3. Berdasarkan hasil Mean dan Modus tersebut menyimpulkan bahwa sikap siswa cenderung negatif. Hal ini didukung juga dari hasil Tabel 3 menunjukkan angka 41,8% atau 1176 dari 2815 siswa berada pada kategori cukup. Sikap siswa menunjukkan tingginya kategori cukup, sehingga menyimpulkan sikap negatif siswa. Tingginya angka ini didukung juga berdasarkan hasil data siswa yang mempunyai sikap tidak baik dan sangat tidak baik dengan jumlah 5,6%. Penyebabnya karena siswa beranggapan bahwa IPA sebagai pelajaran sulit, yang menyebabkan minat mereka yang rendah untuk berkarir atau melanjutkan studi dibidang sains (IPA). Diperkuat Astuti, Sunarno, & Sudarisman (2012) menyatakan bahwa “belajar IPA di sekolah masih menjadi pelajaran yang sulit bagi sebagian siswa Indonesia. Anggapan belajar IPA itu sulit, hanya bisa dikerjakan siswa pintar, dan membosankan begitu kuat melekat di benak banyak anak”. Selain itu didukung dengan hasil wawancara dibawah:

***Q****: Apa tanggapanmu jika kamu menjadi ilmuwan sains di masa depan?*

***A****: saya cukup senang belajar IPA, namun saya kurang beriminat atau pun kurang setuju jika saya nantinya menjadi ilmuwan sains (IPA).*

***Q:*** *Apakah kamu ingin menjadi pengajar IPA (sains) setelah lulus studi?*

***A:*** *iya, saya rasa menjadi pengajar IPA cukup menarik untuk dilakukan meskipun pelajaran sains lumayan sulit untuk saya.*

Hasil wawancara tersebut menyimpulkan bahwa siswa enggan berkarir untuk menjadi ilmuwan sains (IPA), dan terdapat minat terhadap siswa menjadi pengajar sains meskipun siswa beranggapan pelajaran sains/IPA sebagai pelajaran sulit. Hasil ini dapat disebabkan karena minat siswa yang berbeda antara siswa satu yang lainnya. Selanjutnya adalah tugas pendidik untuk mengubah metode baru dalam pengajaran sains dalam meningkatkan sikap positif siswa terhadap minat berkarir dalam sains.

Kendala Sikap Siswa

 Secara keseluruhan hasil penelitian menunjukkan sikap porsitif terhadap Implikasi sosial dari IPA, kesenangan belajar sains, dan ketertarikan berkarir dibidang sains. Meskipun menunjukkan sikap positif masih terdapat beberapa kendala. Kendala pada indikator Implikasi sosial dari IPA ditunjukkan dari analisis hasil data tabel 1, hasil data menunjukkan 2% atau 55 siswa yang menunjukkan sikap negatif. Penyebabnya adalah karena siswa pada indikator Implikasi sosial dari IPA memiliki kendala jika siswa menganggap kehidupan masyarakat tidak ada kaitanya dengan konsep sains.

Pada tabel 4 menunjukkan bahwa angka 4,1% atau 114 dari 2815 siswa menunjukkan ketidak senangan mereka dalam pembelajaran sains. Angka tersebut menyimpulkan jumlah siswa yang menunjukkan sikap negatif pada indikator kesenangan dalam belajar sains. Faktor utama ketidaksenangan siswa saat belajar sains berdasarkan dengan pengalaman belajar siswa. Hasil penelitian Manasia (2015) “menyatakan sekolah adalah sebuah periode buruk dalam kehidupan mereka, dan menghambat untuk melakukan hal-hal yang lebih menarik”.

Pada indikator ketertarikan berkarir dibidang sains merupakan indikator dengan persentase kendala tertinggi yaitu 5,6 % atau 157 siswa bersikap negatif . Didukung oleh Jocz et al (2014) menyebutkan bahwa Penelitian terbaru mengungkapkan bahwa minat siswa terhadap sains di sekolah menunjukkan penurunan. Faktor tingginya angka kendala pada ketertarikan berkarir dibidang sains, karena siswa masih memiliki minat rendah dalam belajar sains. Menurut Najemi dan Wijayanti *(2014) “untuk menumbuhkan minat dan ketertarikan belajar IPA, guru harus berani menggunakan model-model pembelajaran inovatif*”. Hal ini lingkungan sekolah mempunyai pengaruh terhadap minat berkarir dibidang IPA terhadap setiap siswa.

Berdasarkan hasil dan diskusi terlihat bahwa indikator Implikasi sosial dari IPA tergolong sangat baik, kesenangan belajar IPA tergolong baik, dan ketertarikan berkarir dibidang IPA juga tergolong cukup baik. Secara keseluruhan sikap siswa terhadap IPA di Muaro Jambi tergolong baik. Maka dapat disimpulkan sikap siswa SMP terhadap sains (IPA) di Kabupaten Muaro Jambi memiliki sikap positif terhadap IPA.

**Simpulan dan Saran**

Simpulan berdasarkan hasil penelitian ini siswa SMP di Kabupaten Muaro Jambi, menunjukkan sikap positif terhadap sains (IPA), hal ini didasari dari hasil penelitian 3 indikator sikap terhadap IPA/Sains: (1) implikasi sosial dari IPA berkategori baik dengan 53,2%, (2) kesenangan dalam belajar IPA/sains berkategroi baik 48,1%, dan (3) ketertarikan berkarir di bidang IPA/Sains menunjukkan tren positif dengan sikap kategori cukup: 41,8%, dan kategori baik: 41,3%. Sehingga berdasarkan teori dan hasil penelitian menyimpulkan bahwa urgensi kebutuhan untuk implementasi sikap positif siswa terhadap IPA/sains sangat diperlukan dalam efektivitas pembelajaran Sains.

**Ucapan Terima Kasih**

Terima kasih dan hormat kami sampaikan kepada pihak yang telah membantu atas keterlaksanaan dan penyelesaian penelitian ini; (1) Kepala sekolah SMP di lingkung Kecamatan Maro Sebo, Muaro Jambi, Provinsi Jambi. (2)Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Jambi, (3) seluruh siswa SMP yang menjadi responden dalam penelitian.

# Daftar Pustaka

Astalini, Kurniawan, D. A., Melsayanti, R. & Destianti. (2018). Sikap Terhadap IPA di SMP se-Kabupaten Muaro Jambi. *Lenterea Pendidikan*, 21(2): 214-227

Astalini, 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. <http://dx.doi.org/10.26855/er.2018.09.003>

Astalini & Kurniawan, D. A. (2019). Pengembangan Instrumen Sikap Siswa Sekolah Menengah Pertama Terhadap Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Sains (JPS),* 7(1): 1-7.

Astalini, Kurniawan, D. A. & Anggraini, L. (2019). Correlation Between Confidence With Attitude Toward Science In Secondary School in Indonesia. Beder *University Journal of Educational Sciences (BJES),* 20(1): 30-45

Astalini, Kurniawan, D. A., Kurniawan, N. & Anggraini, L. (2019). Evaluation of Student’s Attitude Toward Science in Indonesia. Open Journal for Educational Research, 3(1): 1-12. https://doi.org/10.32591/coas.ojer.0301.01001a

Astuti , R., Sunarno, W., & Sudarisman, S. (2012). Pembelajaran Ipa Dengan Pendekatan Keterampilan Proses Sains Menggunakan Metode Eksperimen Bebas Termodifikasi Dan Eksperimen Terbimbing Ditinjau Dari Sikap Ilmiah Dan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal INKUIRI*, 51-59.

Creswell, J. W. (2017). *RESEARCH DESIGN : Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran, Edisi Keempat.* Yogyakarta: PUSTAKA BELAJAR.

Halim, L., Rahman, N. A., Zamri, R., & Mohtar, L. (2017). The role of parents in cultivating children's interest towards science learning and careers. *Journal of Sciences*, 1-7.

Heryanto, W. P., Fata, S. & Yakino. (2019). Analisis Karakter dan Kemampuan Guru IPA dalam Menerapkan Pembelajaran Berbasis Al-Qur'an. *Jurnal Pendidikan Sains (JPS),* 7(1): 64-69

Istikomah, H., Hendratto, S., & Bambang, S. (2010). Penggunaan Model Pembelajaran Group Investigation Untuk Menumbuhkan Sikap Ilmiah Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 40-43.

Jack, B. M., & Lin, H.-s. (2018). Warning! Increases in interest without enjoyment may not be trend predictive of genuine interest in learning science. *International Journal of Educational Development* , 136-147.

Kerlinger, F. N. (2014). *Asas-Asas Penelitian Behavioral.* Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Lucardie, D. (2014). The impact of fun and enjoyment on adult’s learning. *Social and Behavioral Sciences* , 439-446.

Manasia, L. (2015). Enjoyment of learning in upper secondary education. An exploratory research. *Social and Behavioral Sciences*, 639-646.

Mohammad-Davoudia, A. H., & Parpo, A. (2016). Relation between team motivation, enjoyment, and cooperation and learning results in learning area based on team- based learning among students of Tehran University of medical science. *Social and Behavioral Sciences* , 184-189.

Najemi , C., & Wijayanti, A. (2014). Upaya Peningkatan MInat dan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas VIII SMP Negeri 12 Yogyakarta Tahun Pelajaran 2012/2013 Melalui Model Pembelajaran Konstruktivisme. *Jurnal Pendidikan IPA NATURAL*, 1-9.

Pamungkas, A., Subali, B., & Lunuwih, S. (2017). Implementasi Model Pembelajaran IPA Berbasis Kearifan Lokal untuk Meningkatkan kreativitas dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 118-127.

Pringle, P. M., Mesa, J., & Hayes, L. (2017). Professional Development for Middle School? *Journal of Science Teacher Education*, 57-72.

Rohmawati, A. N. (2012). PENERAPAN PEMBELAJARAN IPA TERPADU DENGAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI PADA TEMA MATA DI SMP NEGERI 1 MADURAN LAMONGAN. *Jurnal Pendidikan Sains*, 76-91.

Rosidi, I. (2015). Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Terpadu Tipe Integrated Untuk Mengetahui Ketuntasan Belajar IPA Siswa SMP Pada Pengelolaan Lingkungan. *Jurnal Pena Sains*, 14-25.

Sudjana, N. (2012). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Suyitno, I. (2012). PENGEMBANGAN PENDIDIKAN KARAKTER DAN BUDAYA BANGSA BERWAWASAN KEARIFAN LOKAL. *Jurnal pendidikan karakter*, 1-13.

Zamroni, E. (2016). Urgensi Career Decision Making Skills dalam Penentuan Arah Peminatan Peserta Didik. *Jurnal Konseling GUSJIGANG*, 140-152.

Zuhaida, A. (2018). Program Science Kids Community Berbasis Group Investigation Untuk meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Masalah Siswa Madrasah Ibtidaiyah. Jurnal Pendidikan Sains (JPS), 6(2): 13-20