

ANALISIS SIKAP ILMIAH SISWA DI PONDOK PESANTREN MODERN AL KAUTSAR DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI

Devita Yuli Eveni, Bony Irawan, Erda Muhartati
devitaye20@gmail.com

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Maritim Raja Ali Haji

Abstract

This study aims to analyze scientific attitudes in Modern Al Kautsar Islamic Boarding School students. The sample in this study was 90 students. The type of research used is descriptive research with a quantitative approach. The research instrument used in the form of a scientific attitude questionnaire and open questionnaire as a support questionnaire closed. And the researchers used observation sheets to find out the students' scientific attitudes directly. The scientific attitude studied is curiosity, respect for data or facts, critical thinking, open thinking and cooperation, diligent and sensitive to the surrounding environment. Furthermore, based on the results of descriptive research the percentage obtained results of scientific attitude of 93%. So it can be concluded that the scientific attitude of students included in the category is very good.

Kata kunci: Sikap Ilmiah, Pondok Pesantren Modern Al Kautsar, Pembelajaran Biologi

I. Pendahuluan

Pendidikan merupakan wadah untuk berlatih, berkreasi serta mengembangkan minat dan bakat siswa. Hal ini sesuai dengan fungsi pendidikan nasional yang disinggung pada bab II pasal 3 dalam UU Sisdiknas yang menjelaskan bahwa fungsi pendidikan nasional adalah untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Di samping itu, pendidikan juga merupakan wadah pembentukan karakter.

Ilmu Pengetahuan Alam memiliki peranan penting untuk menjadikan pendidikan lebih bermutu yang akan berpengaruh pada perkembangan kualitas pendidikan. Berdasarkan Permendikbud No 58 Tahun 2014 menjelaskan bahwa pembelajaran IPA bertujuan agar peserta didik memiliki beberapa kompetensi diantaranya agar peserta didik dapat menunjukkan perilaku ilmiahnya, mampu mengembangkan kemampuan berpikirnya, mampu memecahkan permasalahan, serta mampu menguasai konsep dan prinsip IPA. Pembentukan karakter pada pembelajaran IPA khususnya dapat diperoleh dengan membentuk sikap yang ilmiah. Semakin kuat sikap dalam pemikiran seseorang maka semakin besar pengaruhnya dalam berperilaku. Dengan kata lain perilaku menuntun pada sikap.

Menurut Sukaesih (2011: 78) "sikap ilmiah pada dasarnya adalah sikap yang diperlihatkan oleh para ilmuan pada saat melakukan kegiatan sebagai ilmuan". Sikap ilmiah siswa dalam pembelajaran yang terdiri dari sikap rasa ingin tahu, menghargai terhadap data, kerjasama, berpikir kritis, tekun, terbuka dan peka terhadap lingkungan sangatlah diperlukan. Sikap ilmiah sangat diperlukan karena merupakan pondasi awal dalam menciptakan siswa-siswa yang memiliki pengetahuan dan keterampilan.

Hal ini didasarkan pada hasil observasi dimana sikap ingin tahu siswa yang rendah, tercermin dari rendahnya jumlah siswa yang bertanya. Siswa tidak terbiasa kerjasama, siswa mudah sekali mengeluh dan berkata “tidak bisa” terhadap kegiatan pembelajaran dan rendahnya sikap tekun pada siswa, tercermin dari mudahnya putus asa ketika mengalami kegagalan dalam melakukan percobaan.

Dari uraian permasalahan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan analisis terhadap sikap ilmiah siswa dengan judul “Analisis Sikap Ilmiah pada Siswa Pondok Pesantren Modern Al Kautsar”.

II. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Subjek penelitian yaitu siswa Pondok Modern Al Kautsar yang berjumlah 90 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar angket dan observasi. Data yang telah didapat dari validator akan disajikan dengan skala Guttman yang selanjutnya dianalisis untuk mengetahui kategori dari setiap dimensi sikap ilmiah siswa:

$$\% = \frac{n}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

% = persentasi hubungan sikap ilmiah dengan akhlakul karimah

n = nilai yang diperoleh

N = jumlah seluruh nilai

Kemudian sikap ilmiah dapat dikelompokkan menjadi beberapa kategori yaitu sangat baik, baik, cukup, rendah, dan sangat rendah. Adapun penetapan kategori ditentukan menurut kriteria berikut:

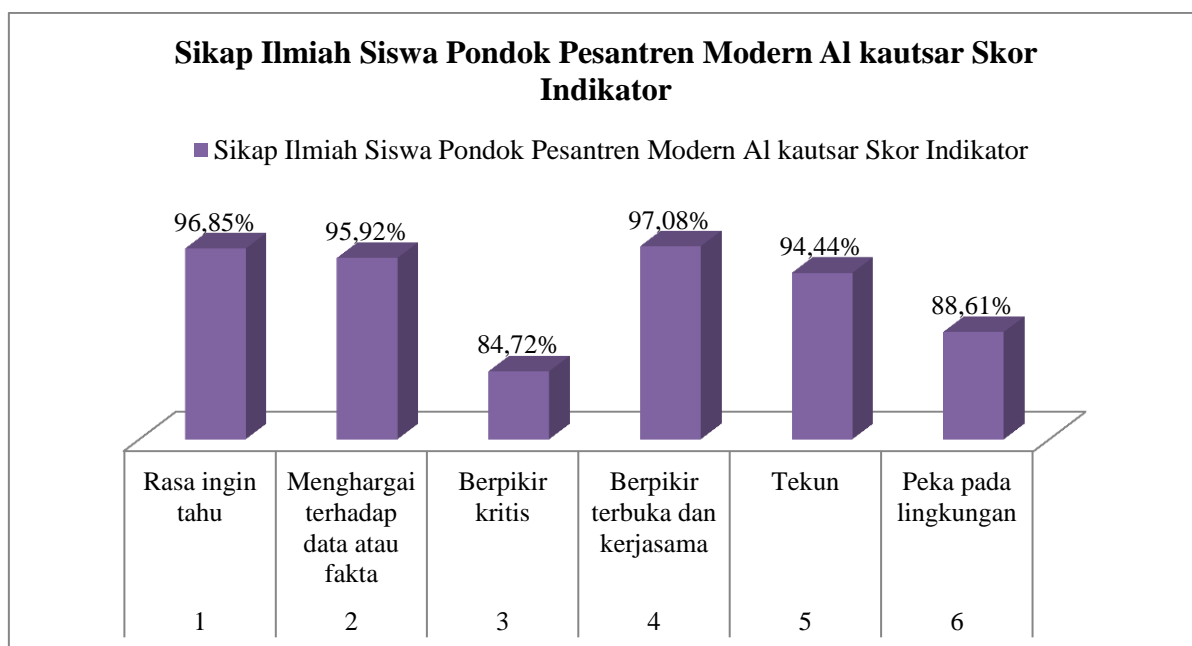
Tabel 1. Kategori Sikap Ilmiah

Interval	Kategori
81% - 100%	Sangat baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup
21% - 40%	Rendah
0% - 20%	Sangat rendah

Sumber: Modifikasi Sugiyono (2016: 8)

III. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penyebaran angket tertutup dan terbuka terhadap 90 siswa diperoleh hasil sebagai berikut :



Gambar 1. Sikap Ilmiah Siswa Pondok Pesantren Modern Al kautsar

Berdasarkan penelitian sikap rasa ingin tahu siswa termasuk kedalam kategori sangat baik (96,85 %). Hal ini terlihat dari respon siswa yang antusias bertanya kepada guru, memahami materi pelajaran dengan membaca, mencari informasi dengan merujuk pada beberapa referensi buku, mencatat kembali informasi yang disampaikan guru ketika proses pembelajaran dan selalu mengulangi pelajaran kembali. Sedangkan hanya beberapa siswa saja yang tidak menunjukkan sikap rasa ingin tahunya. Menurut Suwondo (2013: 6) “keingintahuan siswa yang tinggi dalam pembelajaran dapat diketahui dari usaha yang dilakukan siswa tersebut dalam memahami suatu konsep baru yang akan dipelajari”.

Sikap menghargai terhadap data atau fakta termasuk kedalam kategori sangat baik (95,92 %). Menurut Mustari (2014: 121) “menghargai adalah sikap dan tindakan yang mendorong dirinya untuk menghasilkan sesuatu yang berguna bagi masyarakat, mengakui dan menghormati keberhasilan orang lain”. Berdasarkan hasil observasi terlihat bahwa kebanyakan siswa mampu mengikuti arahan atau perintah yang dijelaskan guru dengan cermat, memiliki sikap tolong menolong yang baik antar sesama teman, mampu mengamati objek dengan baik, mampu bekerja sama dengan baik antar teman, mampu merespon apa yang diarahkan oleh guru maupun teman dengan sangat baik. Selain itu juga mampu melakukan kegiatan dan mengambil kesimpulan sesuai data dan fakta serta sebagian besar siswa mampu bersikap jujur atau tidak memanipulasi data.

Sikap berpikir kritis termasuk kedalam kategori sangat baik (84,72 %). Hal ini terlihat dari sikap siswa yang selalu menanyakan setiap perubahan atau hal baru yang belum diketahui, membaca buku, dan mengulang materi pelajaran. Namun terdapat siswa yang sulit untuk meragukan pendapat teman. Hal ini dikarenakan sikap berpikir kritis memang tidaklah mudah diterapkan dan ditanamkan dalam diri seluruh siswa. Menurut Cece Wijaya (2010: 72) juga mengungkapkan gagasannya mengenai kemampuan berpikir kritis, yaitu kegiatan menganalisis ide atau gagasan ke arah yang lebih spesifik, membedakannya secara tajam, memilih, mengidentifikasi, mengkaji dan mengembangkannya ke arah yang lebih sempurna. Sehingga sikap ini perlu dibimbing oleh para guru dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis.

Sikap terbuka merupakan sikap dimana kita mau menerima dan mendengarkan masukan maupun saran dari orang lain. Sikap terbuka ini sangat diperlukan juga dalam kegiatan kerja sama. Sikap berpikir terbuka dan kerjasama termasuk kedalam kategori sangat baik (97,08 %). Hal ini terlihat bahwa kebanyakan siswa menunjukkan sikap terbukanya dengan cara mampu bekerja sama dengan baik dengan cara bertukar pendapat dan berbicara apa adanya saat mengutarakan pendapat,

mampu menghargai dan menerima pendapat maupun saran, serta tidak mau menang sendiri. Namun ada sebagian siswa yang lebih suka diam dan menyendiri.

Sedangkan penerapan sikap kerja sama yaitu dengan berpartisipasi secara aktif dengan kelompok maupun antar kelompok lainnya. Selain itu dengan membantu memberikan pendapat buat kelompok, bersama-sama membahas dan menyelesaikan tugas yang diberikan guru dan tidak mementingkan diri sendiri dengan merasa pendapat yang diberikan selalu tepat dan benar. Sikap kerjasama akan terlihat dari siswa ketika mampu bertukar pendapat, menerima saran dan tanggapan dari teman, serta saling menghargai pendapat dari teman-teman diskusi. Menurut Samani (2013: 118) bahwa kerja sama yaitu sifat suka kerja sama atau gotong royong dengan orang lain untuk mencapai tujuan bersama dan keuntungan bersama. Hal ini diperkuat menurut Fauziah (2013: 16) “siswa yang berkerja sama dalam kelompok biasanya mampu belajar lebih baik daripada belajar sendiri”.

Menurut Sardiman (2014: 83) mengatakan tekun yaitu dapat bekerja terus-menerus dalam waktu yang lama dan tidak pernah berhenti sebelum selesai. Berdasarkan data diperoleh bahwa sikap tekun termasuk kedalam kategori sangat baik (94,44 %). Hal ini terlihat dari cara siswa yang tekun memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru dengan seksama, mencatat kembali yang dijelaskan guru, membaca buku dan mencari referensi buku lainnya. Serta mengulangi pelajaran kembali.

Sikap peka terhadap lingkungan sekitar menurut Harlen (1996: 108) merupakan sikap yang memiliki insting yang baik dalam menjaga kebersihan lingkungan sekitar. Berdasarkan data diperoleh bahwa sikap peka terhadap lingkungan sekitar termasuk dalam kategori sangat baik (88,61 %). Hal ini terlihat dari insting siswa yang baik dalam menjaga kebersihan. Serta sebagian besar siswa telah mampu menunjukkan sikap kepedulian yang tinggi dalam menjaga kebersihan walaupun ada yang belum memiliki insting yang baik dalam menjaga kebersihan.

IV. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis sikap ilmiah pada siswa Pondok Pesantren Modern Al Kautsar termasuk kedalam kategori sangat baik (93%). Hal ini didasarkan pada skor perolehan setiap dimensi sikap yang sangat baik yaitu pada sikap rasa ingin tahu, menghargai terhadap data atau fakta, berpikir kritis, berpikir terbuka dan kerjasama, tekun, dan peka pada lingkungan.

V. Daftar Pustaka

- A.M, Sardiman. 2014. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2003. *Undang-undang RI No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Republik Indonesia.
- Fauziah, Y., Nursal., dan Ici, S. 2013. Analisis Sikap Ilmiah Mahasiswa Biologi pada Pelaksanaan Perkuliahan Ekologi Tumbuhan Tahun Akademis 2012/2013. *Jurnal Biogenesis* 10(1): 11–23.
- Harlen, W. 1996. *Teaching and Learning Primary Science*. London: Paul Chapman Publishing.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 58 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta: Republik Indonesia.
- Mustari, M. 2014. *Nilai Karakter Refleksi untuk Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Samani, M., dan Hariyanto. 2013. *Konsep dan Model Pendidikan Karakter*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Samani, M., dan Hariyanto. 2013. *Konsep dan Model Pendidikan Karakter*. Bandung: PT Remaja

Rosdakarya.

Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sukaesih, S. 2011. Analisis Sikap Ilmiah dan Tanggapan Mahasiswa terhadap Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Praktikum. *Jurnal Penelitian Pendidikan* 28(1): 77–85.

Suwondo., Febrita. E., dan Suryana, A. 2013. Analisis Aktivitas dan Sikap Ilmiah Mahasiswa dengan Model Pengajaran Langsung Berbasis Inkuiri pada Mata Kuliah Sistemika Invertebrata. *Jurnal Biogenesis* 10(1): 1–10.

Wijaya, C. 2010. *Pendidikan Remedial: Sarana Pengembangan Mutu Sumber Daya Manusia*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

VI. Ucapan Terimakasih (Jika Ada)

Ucapan terimakasih kepada Assist. Prof. Bony Irawan, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing I. Kepada Assist. Prof. Erda Muhartati, S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing II. Terimakasih juga kepada Assist. Prof. Elfa Oprasmani, S.Pd., M.Pd. selaku validator instrumen angket dan observasi, Lect. Adam Fernando, S.Pd., M.Pd. selaku validator instrumen angket dan observasi, dan Ustadzah Vina Suroya, S.H.I. sebagai validator angket. Serta terimakasih juga kepada Sekolah Pondok Pesantren Modern Al Kautsar Tanjungpinang yang telah memberikan izin untuk dilaksanakan penelitian ini.