

Tersedia secara online di

PISCES

Proceeding of Integrative Science Education Seminar

Beranda prosiding : <https://prosiding.iainponorogo.ac.id/index.php/pisces>

Artikel

Analisis Profil Pendekatan Saintifik Terhadap Bahan Ajar Dan Perangkat Pembelajaran Madrasah Tsanaiyah Di Kabupaten Ponorogo

Devi Patmawati^{1*}, Hanida Amilia Sholehah², Himmatul Muyyasaroh³, Aziza Karenina⁴

^{1,2,3,4}Institut Agama Islam Negeri Ponorogo

*Corresponding address: devipatmawati20@gmail.com

Info Artikel

1st AVES
Annual Virtual Conference of
Education and Science 2021

Kata kunci:

Bahan ajar
Perangkat Pembelajaran
Pendekatan saintifik

ABSTRACT

Bahan ajar adalah seperangkat atau alat pembelajaran yang berisikan materi pembelajaran, metode pembelajaran, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang didesain secara sistematis dan menarik dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan yaitu mencapai kompetensi atau subkompetensi dengan segala kompleksitasnya. Perangkat pembelajaran adalah sekumpulan sumber belajar sebagai alat pendukung yang memungkinkan siswa dan guru melakukan kegiatan pembelajaran, berupa RPP, LKS, buku guru, buku siswa, dan tes kemampuan belajar. Pentingnya bahan ajar dan perangkat pembelajaran adalah sebagai tolak ukur seorang guru yang profesional dalam mengevaluasi setiap hasil mengajarnya. Penelitian ini merupakan hasil analisis profil pendekatan saintifik yang memiliki aspek: mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan pada bahan ajar dan perangkat pembelajaran. bahan ajar meliputi modul yang digunakan disekolah, sedangkan perangkat pembelajaran meliputi silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Prosedur penelitian dilakukan dengan cara menganalisis bahan ajar dan perangkat pembelajaran menggunakan aspek pendekatan saintifik. Analisis bahan ajar dan perangkat pembelajaran dilakukan pada materi pelajaran IPA terpadu di kelas VIII MTs Ma'arif Balong. Analisis persentase bahan ajar dan perangkat pembelajaran menggunakan deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan: 1) persentase tertinggi yaitu pada aspek mengamati, mencoba, dan mengkomunikasikan, sedangkan terendah pada aspek menanya dan menalar, baik pada bahan ajar maupun perangkat pembelajaran; 2) implementasi aspek pendekatan saintifik di dalam penyusunan bahan ajar dan perangkat pembelajaran memiliki persentase kurang dari 75%.

PENDAHULUAN

Faktor pendukung terhadap keberhasilan penerapan kurikulum 2013 yang berlaku saat ini adalah ketersediaan perangkat pembelajaran yang layak dan relevan. Perangkat pembelajaran mencakup rencana proses pembelajaran, penilaian, media dan metode yang akan digunakan dalam pembelajaran. Pada proses pembelajaran, para tenaga pendidik harus menyesuaikan semua kegiatan pembelajarannya dengan Kurikulum 2013, khususnya dalam penyusunan perangkat pembelajaran yang merupakan salah satu alat penunjang keberhasilan

pembelajaran. Sesuai dengan Permendiknas Nomor 56 Tahun 2013 tentang standar proses, mengatur tentang perencanaan proses pembelajaran menegaskan bahwa pendidik pada satuan pendidikan harus mampu mengembangkan perencanaan pembelajaran. Perencanaan perangkat pembelajaran yang baik berimbas pada pembelajaran yang sukses. Salah satu perangkat pembelajaran yang dibutuhkan adalah bahan ajar, yang tentunya mengacu pada kurikulum tersebut (Departemen Pendidikan Nasional, 2008).

Bahan ajar merupakan sebuah alat yang membantu siswa untuk mempelajari suatu kompetensi atau kompetensi dasar sehingga mampu menguasai semua kompetensi secara menyeluruh. Bahan ajar adalah isi yang diberikan kepada siswa pada saat berlangsungnya proses belajar mengajar yang dapat mengantarkan siswa ke tujuan pembelajaran sesuai dengan kurikulum yang digunakan. Bahan ajar pada hakekatnya adalah isi dari mata pelajaran atau bidang studi yang diberikan kepada siswa sesuai dengan Kurikulum yang digunakannya. Sebuah bahan ajar paling tidak mencakup antara lain: a) petunjuk belajar (petunjuk siswa atau guru), b) kompetensi yang akan dicapai, c) informasi pendukung, d) latihan-latihan, e) petunjuk kerja, dapat berupa lembar kerja (LK), f) evaluasi (Majid, 2009). Bahan ajar sebaiknya memuat pendekatan untuk memudahkan siswa mencapai kompetensi yang diharapkan. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah pendekatan saintifik.

Perangkat pembelajaran adalah sekumpulan sumber belajar sebagai alat pendukung yang memungkinkan siswa dan guru melakukan kegiatan pembelajaran. Perangkat pembelajaran yang dimaksud berupa: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), buku guru dan buku siswa, dan tes kemampuan belajar. Pembelajaran dikatakan efektif jika ketiga indikator tersebut terpenuhi. Tujuan akan tercapai jika siswa aktif membangun pengetahuannya dalam pembelajaran. Dengan demikian keefektifan juga dipengaruhi oleh aktifitas, siswa secara aktif dilibatkan dalam pengorganisasian, penemuan informasi atau pengetahuan, dan keterkaitan informasi yang diberikan (Sitorus: 2019).

Pendekatan saintifik pertama kali dikenalkan di Amerika pada akhir abad-19, sebagai penekanan pada metode laboratorium formalistik yang mengarah pada fakta-fakta ilmiah. Menurut Abidin bahwa pendekatan saintifik merupakan pendekatan dalam kurikulum 2013 yang dilandasi pendekatan ilmiah dalam pembelajaran yang diorientasikan guna membina kemampuan peserta didik memecahkan masalah melalui serangkaian aktivitas inkuiri yang menuntut kemampuan berfikir kritis, kreatif, dan berkomunikasi dalam upaya meningkatkan pemahaman siswa. Pendekatan saintifik adalah pembelajaran dalam menekankan pengalaman langsung baik dengan observasi, eksperimen atau yang lainnya sehingga data atau realitanya dapat dipertanggung jawabkan (Irwansyah, 2015).

Pendekatan saintifik (scientific approach) memiliki aspek yang meliputi: (1) menggali informasi melalui pengamatan, (2) bertanya, (3) percobaan, (4) kemudian mengolah data atau informasi, (5) menyajikan data atau informasi, (6) dilanjutkan dengan menganalisis, (7) menalar, kemudian (8) menyimpulkan, dan (9) mencipta. Pendekatan saintifik tidak selalu tepat diaplikasikan secara prosedural untuk mata pelajaran, materi, atau situasi tertentu sehingga proses pembelajaran harus tetap menerapkan nilai-nilai atau sifat-sifat ilmiah dan menghindari nilai-nilai atau sifat-sifat nonilmiah (Kemendikbud, 2013). Pendekatan saintifik salah satunya dapat diaplikasikan pada bahan ajar di madrasah tsanawiyah.

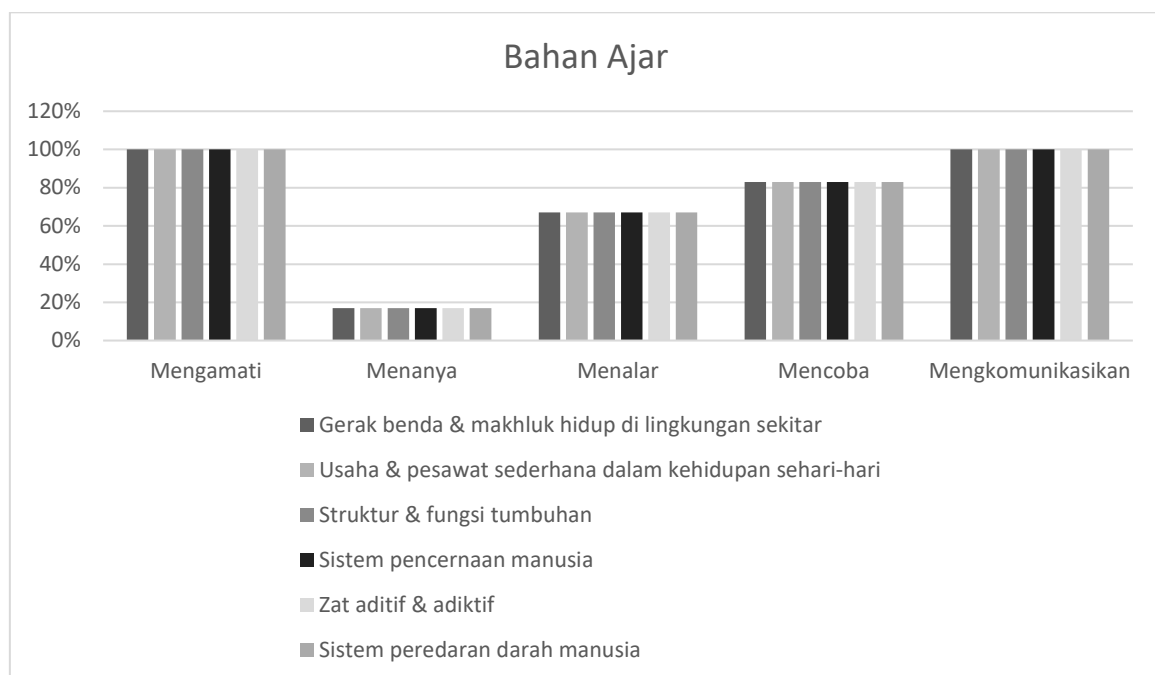
Madrasah Tsanawiyah adalah madrasah yang memiliki tingkatan yang sama dengan Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang menyediakan pembelajaran mengenai ajaran-ajaran Islam, Ilmu pengetahuan, dan keahlian lainnya secara terarah, terpinpin, dan terkendali (Aliyah, 2014). Proses pembelajaran di madrasah tsanawiyah sebaiknya menggunakan bahan ajar dan perangkat pembelajaran berdasarkan pendekatan saintifik karena sesuai dengan kurikulum 2013. Bagaimanakah kondisi bahan ajar berdasarkan aspek pendekatan saintifik yang digunakan di Madrasah Tsanawiyah di kabupaten Ponorogo.

METODE

Metode penelitian yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif pada aspek pendekatan saintifik mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan mengkomunikasikan. Aspek pendekatan saintifik digunakan sebagai dasar untuk mengkaji bahan ajar dan perangkat pembelajaran. Hasil kajian dihitung dalam bentuk persentase yang di dapatkan dari rata-rata aspek pendekatan saintifik pada 6 materi di semester ganjil yaitu dengan cara jumlah pemenuhan aspek pendekatan saintifik dibagi jumlah total aspek pendekatan saintifik dikali 100%. Hasil persentase pemenuhan aspek pendekatan saintifik pada bahan ajar dan perangkat pembelajaran disajikan dalam bentuk histogram.

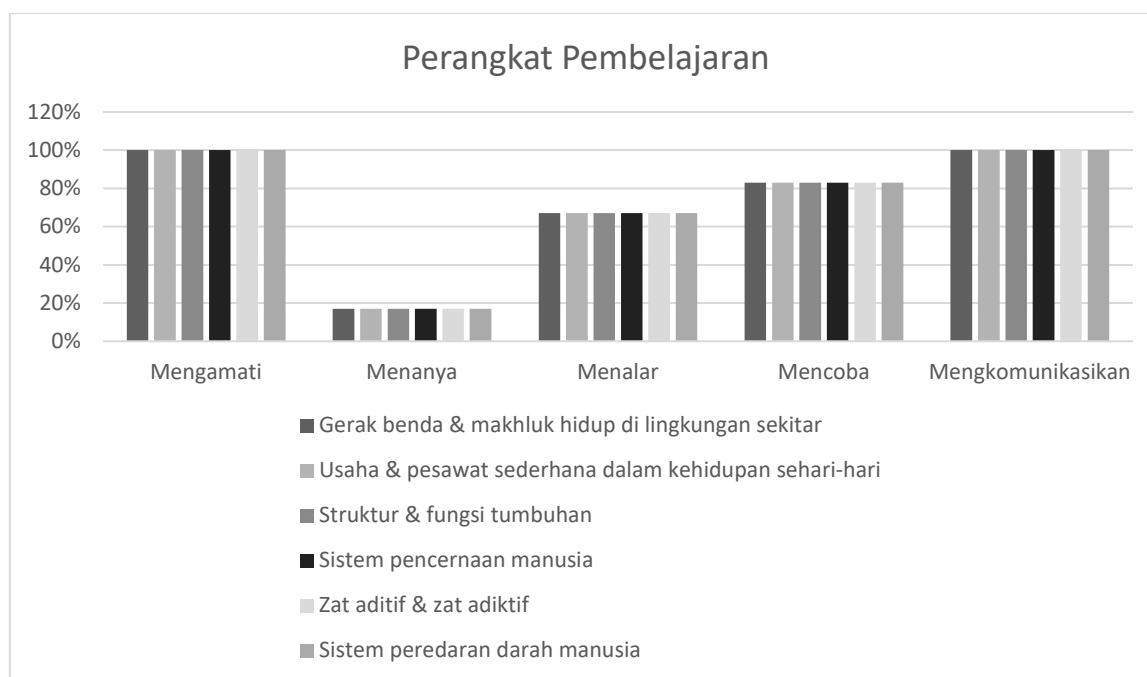
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis bahan ajar dan perangkat pembelajaran kelas VIII berdasarkan aspek pendekatan saintifik ditunjukkan gambar 1 dan gambar 2.



Gambar 1. Hasil kajian bahan ajar berdasarkan aspek pendekatan saintifik

Hasil kajian aspek pendekatan saintifik pada bahan ajar berdasarkan Gambar 1 menunjukkan materi gerak benda dan Makhluk Hidup di Lingkungan Sekitar untuk aspek 5M hanya terpenuhi pada aspek mengamati, mencoba dan mengkomunikasikan. Materi Hasil Usaha dan pesawat sederhana untuk aspek 5M sudah terpenuhi semua. Materi Struktur dan Fungsi Tumbuhan untuk aspek 5M hanya terpenuhi pada aspek mengamati, mencoba dan mengkomunikasikan. Materi sistem pencernaan manusia untuk aspek 5M hanya terpenuhi pada aspek mengamati, menalar, mencoba dan mengkomunikasikan. Materi zat aditif dan adiktif untuk aspek 5M hanya terpenuhi pada aspek mengamati, menalar dan mengkomunikasikan. Materi sistem peredaran darah manusia untuk aspek 5M hanya terpenuhi pada aspek mengamati, menalar, mencoba dan mengkomunikasikan. Hasil kajian bahan ajar secara umum menunjukkan persentase tertinggi adalah pada aspek mengamati (100%), mencoba (83%), dan mengkomunikasikan (100%), sedangkan persentase terendah pada aspek menanya (17%) dan menalar (67%).



Gambar 2. Hasil kajian perangkat pembelajaran berdasarkan aspek pendekatan saintifik

Hasil kajian aspek pendekatan saintifik pada perangkat pembelajaran berdasarkan Gambar 2 menunjukkan materi gerak benda dan Makhluk Hidup di Lingkungan Sekitar untuk aspek 5M hanya terpenuhi pada aspek mengamati, mencoba dan mengkomunikasikan. Materi Hasil Usaha dan pesawat sederhana untuk aspek 5 M sudah terpenuhi semua. Materi Struktur dan Fungsi Tumbuhan untuk aspek 5M hanya terpenuhi pada aspek mengamati, mencoba dan mengkomunikasikan. Materi sistem pencernaan manusia untuk aspek 5M hanya terpenuhi pada aspek mengamati, menalar, mencoba dan mengkomunikasikan. Materi zat aditif dan adiktif untuk aspek 5M hanya terpenuhi pada aspek mengamati, menalar dan mengkomunikasikan. Materi sistem peredaran darah manusia untuk aspek 5M hanya terpenuhi pada aspek mengamati, menalar, mencoba dan mengkomunikasikan. Hasil kajian perangkat pembelajaran secara umum menunjukkan persentase tertinggi adalah pada aspek mengamati (100%), mencoba (83%), dan mengkomunikasikan (100%), sedangkan persentase terendah pada aspek menanya (17%) dan menalar (67%).

Berdasarkan kajian bahan ajar dan perangkat pembelajaran menunjukkan persentase tertinggi yaitu aspek mengamati, mencoba, dan mengkomunikasikan, sedangkan terendah pada aspek menanya dan menalar, baik pada bahan ajar maupun perangkat pembelajaran.

Aspek mengamati adalah aspek yang berkaitan dengan melihat, mendengar, meraba, membaui atau segala kegiatan yang melibatkan indra manusia. Proses mengamati yang baik berdampak pada perkembangan peserta didik dalam melatih kesungguhan, ketelitian, dan pencarian informasi. Aspek mengamati yang rendah pada bahan ajar maupun perangkat pembelajaran berdampak pada kurangnya informasi yang diperoleh karena segala sesuatu informasi yang didapatkan dengan melakukan pengamatan. Aspek mengamati dapat ditingkatkan dengan cara penambahan eksperimen dalam pembelajaran.

Aspek mencoba adalah kegiatan belajar yang direncanakan secara rinci dengan eksperimen, membaca sumber selain buku teks, dan mengamati benda/peristiwa/kegiatan. Proses mencoba yang baik berdampak dalam pembentukan karakter siswa yang mandiri, rasa ingin tahu yang tinggi, dan tanggung jawab. Aspek mencoba yang rendah pada bahan ajar maupun perangkat pembelajaran berdampak pada kurangnya kepercayaan diri peserta didik dalam menyelesaikan tugasnya. Aspek mencoba dapat ditingkatkan dengan cara pembelajaran yang terstruktur atau pembelajaran selang-seling antara teori dan eksperimen.

Aspek mengkomunikasikan adalah kegiatan belajar untuk menyampaikan hasil pengamatan, kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya. Proses mengkomunikasikan yang baik berdampak dalam pembentukan karakter peserta didik untuk lebih percaya diri. Aspek mengkomunikasikan yang rendah pada bahan ajar maupun perangkat pembelajaran berdampak pada kurangnya komunikasi antar peserta didik dan pendidik dalam melakukan pengamatan dan saling berbagai pendapat atau bertukar pikiran. Aspek mengkomunikasikan dapat ditingkatkan dengan cara pengarahan dan dukungan dari seorang pendidik.

Aspek menanya adalah kegiatan belajar dengan mengajukan pertanyaan tentang informasi yang tidak dipahami dari apa yang telah di amati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati. Aspek menanya yang rendah disebabkan karena tidak pahamnya peserta didik mengenai materi yang sedang diajarkan dan adanya rasa takut siswa dalam bertanya. Aspek menanya yang rendah pada bahan ajar maupun perangkat pembelajaran berdampak pada tidak ada timbal balik antara pendidik dan peserta didik dan tidak dapat meningkatkan pemikiran kritis siswa dalam merumuskan pertanyaan. Aspek menanya dapat ditingkatkan dengan cara pembelajaran yang lebih komunikatif dalam penyampaian materi sehingga dapat peserta didik dapat menciptakan suatu pertanyaan.

Aspek menalar adalah kegiatan belajar yang berkaitan dengan proses berfikir logis dan sistematis dari fakta-fakta empiris yang dapat siswa amati serta pembuatan kesimpulan dalam bentuk pengetahuannya. Proses menalar yang rendah disebabkan karena bahasa pada materi sulit dipahami. Aspek menalar yang rendah pada bahan ajar maupun perangkat pembelajaran berdampak pada pemikiran kritis, kreatif, dan komunikatif siswa dalam penyelesaian masalah. Aspek menalar dapat ditingkatkan dengan cara pemberian materi pembelajarn selangkah demi selangkah atau secara bertahap.

Rendahnya persentase aspek pendekatan saintifik pada bahan ajar maupun perangkat pembelajaran dapat berpengaruh terhadap proses pembelajaran yang optimal sesuai dengan kurikulum 2013. Aspek pendekatan saintifik yang rendah dapat ditingkatkan dengan penambahan kegiatan dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang melatih pendekatan saintifik menghasilkan siswa yang mampu menghadapi dan menyelesaikan masalah, sehingga aspek pendekatan saintifik pada bahan ajar dan perangkat pembelajaran penting untuk mencapai tujuan pembelajaran yang optimal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian bahan ajar dan perangkat pembelajaran menggunakan aspek pendekatan saintifik menunjukkan baha persentase tertinggi yaitu pada aspek mengamati, mencoba, dan mengkomunikasikan, sedangkan terendah pada aspek menanya dan menalar, baik pada bahan ajar maupun perangkat pembelajaran. Secara keseluruhan persentase implementasi pendekatan saintifik dari lima aspek yang dinilai dari bahan ajar dan perangkat pembelajaran di madrasah tsanawiyah memiliki persentase < 75%. Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang optimal perllu dilakukan perbaikan pada bahan ajar dan perangkat pembelajaran.

REFERENSI

- Aliyah, Faridah. (2014). Pendidikan Madrasah di Indonesia. *Jurnal Aspirasi*, 5(1), 53-54.
- Departemen Pendidikan Nasional. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA Dirjen Dikdasmen Depdiknas, 2008.
- Irwansyah, Muhammad. *"Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berorientasi Pendekatan Saintifik Pada Mata Pelajaran Biologi Di SMA Pada Sma"*. Thesis, Makassar: Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar, 2015.

- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan (2013). *Modul Pelatihan Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Majid, A. (2009). *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya Offset.
- Mulyasa. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: Rosdakarya
- Sitorus, E. (2019). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa di SMP Negeri 6 Medan. *Jurnal Partisipatif*, 5(1), 12-36.
- Sugiyono. (2007). *Metodologi Penelitian Bisnis*. Jakarta: PT. Gramedia