

# Edukasi Pembelajaran Saintifik Pada Guru-Guru Madrasah Ibtidaiyah As Shofa

Siti Nursyamsiyah<sup>1\*</sup>, Toni Herlambang<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas muhammadiyah jember

sitinursyamsiyah@unmuhjember.ac.id, toniherlambang@unmuhjember.ac.id

## Abstrak

Pembelajaran saintifik merupakan pembelajaran titipan dari kurikulum K-13 yang mencakup 5 M yaitu (mengamati, menanya, menalar, mengkomunikasikan dan mempresentasikan). Edukasi pembelajaran saintifik diikuti sebanyak 12 guru dari berbagai bidang mata pelajaran. Model pembelajaran ini penting sekali diterapkan di sekolah dengan tujuan untuk membangun sikap kritis peserta didik, pembelajaran menjadi kondusif dan harmonis, memotivasi dan mendorong peserta didik untuk berkomunikasi. Edukasi pembelajaran saintifik pada guru-guru MI As Shofa menjadi tujuan utama untuk memberikan perubahan dalam pembelajaran sehari-hari. Metode pelaksanaan pengabdian ini menggunakan demonstrasi terkait dengan desain saintifik. Pendampingan penyusunan kerangka pembelajaran dilakukan Bersama tim pelaksana dan evaluasi hasil. Hasil dari pelaksanaan ini terlihat adanya motivasi dan antusiasme guru-guru dalam kegiatan sosialisasi dan respon guru-guru dalam mengamati media gambar serta mampu memberikan tanggapan yang tepat. Pada akhir pelaksanaan guru-guru mendesain RPP masing-masing mata pelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik yang menerapkan 5 M.

**Kata Kunci:** Edukasi, Pembelajaran Saintifik, Guru

## Abstract

Scientific learning is entrusted learning from the K-13 curriculum which includes the 5 Ms, namely (observing, asking, reasoning, communicating and presenting). Scientific learning education was attended by 12 teachers from various subject areas. This learning model is very important to be implemented in schools with the aim of building a critical attitude of students, learning becomes conducive and harmonious, motivating and encouraging students to communicate. Scientific learning education for MI As Shofa teachers is the main goal to provide changes in everyday learning. The method of implementing this service uses demonstrations related to scientific designs. Assistance in the preparation of the learning framework is carried out with the implementing team and evaluating the results. The results of this implementation show the motivation and enthusiasm of teachers in socialization activities and the responses of teachers in observing media images and being able to provide appropriate responses. At the end of the implementation, the teachers designed lesson plans for each subject using a scientific approach that applied the 5 M.

**Keywords:** : Education, Scientific Learning, Teacher

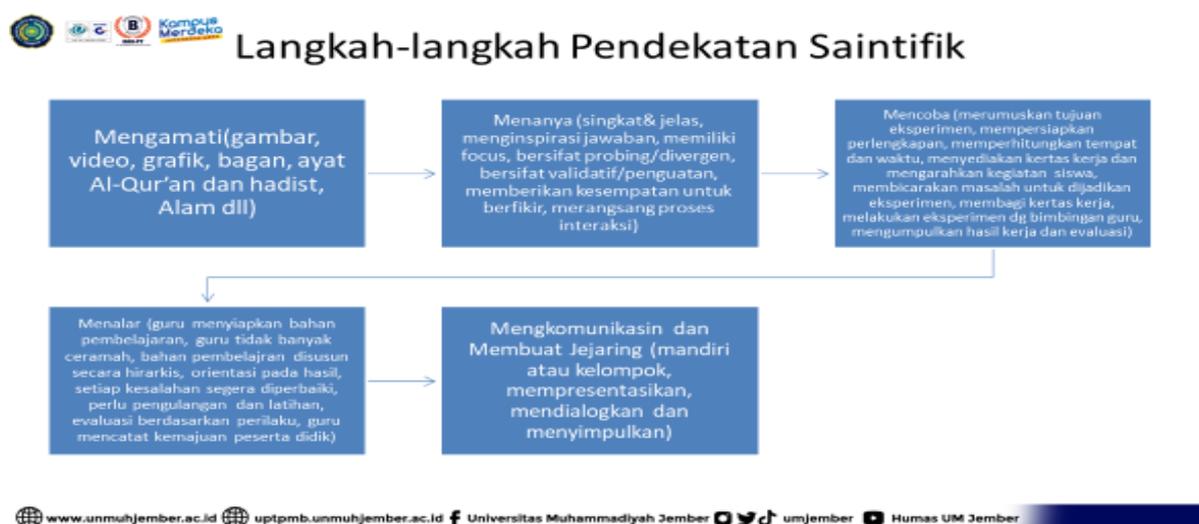
## I. PENDAHULUAN

Kurikulum di madrasah dari masa ke masa mengalami perkembangan mengikuti perkembangan zaman. Perkembangan ini memiliki tujuan agar keberadaan madrasah dapat sejajar dengan sekolah-sekolah lainnya. Walaupun sebelum madrasah mengalami perkembangan yang pesat, antara madrasah dan pesantren tradisional tidak ada bedanya yang sudah lama berjalan. (Hasbullah, 1996).

Pada dasarnya kurikulum K-13 sudah berjalan cukup lama, namun masih banyak yang perlu diperbaiki untuk penyempurnaan kurikulum tersebut. Salah satu yang perlu diperbaiki yaitu model pembelajaran selama ini yang monoton dengan ceramah sehingga perlu adanya perubahan dengan mengenal pendekatan saintifik. Dalam kurikulum K-13 pendekatan saintifik dikenal dengan pembelajaran yang menggunakan tahapan-tahapan yang dikenal dengan tahapan 5 M (mengamati, merumuskan, mencoba, menganalisis dan mempresentasikan/menarik kesimpulan).

Berikut tahapan-tahapan pembelajaran saintifik yang perlu dipahami sebelum pelaksanaannya:

1. Melakukan pengamatan seperti melihat, membaca teks, mendengar atau menyimak sesuatu yang ada di sekitar kita. Dalam proses ini dapat menemukan dan memecahkan masalah yang ditemui dalam pembelajaran. Guru hendaknya menyediakan media yang tepat sesuai materi yang diajarkan.
2. Membuat pertanyaan dapat dilakukan oleh guru sesuai dengan konteks yang diamati atau mendorong peserta didik untuk bertanya terkait dengan permasalahan yang ditemui.
3. Mencoba membuat rumusan terkait dengan hasil pengamatan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam.
4. Menalar yaitu peserta didik mampu mengkaitkan satu konsep dengan konsep dari teori lainnya dan menguraikan dalam bentuk narasi.
5. Mempresentasikan hasil kerjasama kelompok dari hasil pengamatan serta membuat uraian diskripsi serta mampu menyimpulkan. Dalam proses presentasi ini dapat menggunakan ragam media teknologi seperti powerpoint dan proyektor LCD. Tugas guru adalah memberikan apresiasi serta menjadi mediator untuk memperkuat konsep hasil temuan peserta didik. (Maliki, 2021). Adapun proses pembelajaran saintifik dapat dilihat pada gambar berikut ini:



**Gambar 1.** Langkah-langkah Pendekatan Saintifik

Pendekatan saintifik merupakan pembelajaran yang memberikan keleluasaan dan kebebasan pada peserta didik untuk mengelaborasi serta mengeksplorasi apa yang telah disampaikan guru dalam pembelajaran.

Selain mengeksplorasi diberi kesempatan untuk mengaktualisasikan kompetensi peserta didik berdasarkan kegiatan pembelajaran yang telah dirancang oleh guru.(Rusman, 2017).

Dalam pembelajaran saintifik menurut pendapatnya Richard D, Jarrard terdapat 7 kriteria yaitu: 1) Materi berdasarkan fakta atau fenomena yang mudah dijelaskan dengan logika; 2) respon peserta didik dan penjelasan guru bersifat subyektif penalaran yang menyimpang dari yang sebenarnya; 3) mendorong dan memotivasi peserta didik untuk bersifat logis, kritis dalam melihat perbedaan dari pengamatan; 4) mendorong peserta didik berfikir hipotetik ketika melihat perbedaan dan kesamaan; 5&6) mendorong peserta didik untuk mendapatkan inspirasi dan bersifat rasional dalam merespon pembelajaran; 7) berdasarkan pada fakta empiris yang dapat dipertanggungjawabkan. (Jarrard, 2001).

Pendekatan saintifik penting sekali diterapkan pada siswa MI, mengingat mereka masih dalam jenjang pendidikan dasar melatih untuk mengasah berfikir kritis, ilmiah dan aktif. Oleh karena itu pembelajaran yang mengajak siswa aktif di kelas merupakan prioritas untuk menghasilkan pemikiran yang ilmiah. Karena selama ini pada pembelajaran jenjang madrasah guru lebih aktif di kelas, sehingga pola pikir yang logis dan kritis belum terbangun. Bahkan dibangun pada saat mereka masuk pada Perguruan Tinggi. Sebagaimana yang diubgkapkan oleh Rigler mengatakan: Proses berfikir dapat dimulai pada proses pengamatan terhadap sesuai yang ditugaskan oleh guru. Proses berfikir kritis perlu dikembangkan karena keterampilan ini sangat diperlukan untuk menghadapi kehidupan abad 21. (Riegler, 2001). Proses berfikir ini harus senantiasa dikembangkan pada siswa sehingga mereka terbiasa untuk melakukan proses berfikir kritis baik saat di jenjang MI maupun di Perguruan tinggi dengan tujuan membangun pemahaman yang kritis dan logis.

Pencapaian kualitas pembelajaran diperlukan berbagai inovasi baru agar proses pembelajaran lebih efektif dan berkualitas. Pembelajaran harus mampu mengembangkan kreativitas peserta didik, menciptakan kondisi menyenangkan dan menantang dalam pembelajaran, bermuatan nilai, etika, estetika, logika dan kinestetika. Pembelajaran juga harus menyediakan pengalaman belajar yang beragam melalui penerapan berbagai strategi dan metode pembelajaran yang menyenangkan. Kurikulum 2013 merupakan sebuah kurikulum ideal yang diharapkan mampu menghasilkan insan Indonesia yang berkompetensi produktif, kreatif dan inovatif melalui sikap, pengetahuan, keterampilan yang terintegrasi (Akhmadi, 2015). Dalam proses pembelajaran pendekatan saintifik menggunakan metode yang mengantarkan siswa memperoleh pengetahuan baru dengan jalan menemukan informasi secara aktif, menyingkap masalah serta memadukan pengetahuan.

Selama ini pembelajaran di MI As Shofa terkesan monoton dengan pendekatan ceramah dan praktek. Seperti apa yang disampaikan oleh Akamca, pembelajaran secara tradisional menggunakan ceramah kurang memberikan kesempatan pada pelajar untuk mengkonstruksi pengetahuan. (Akamca GO, Ellez AM, 2009). Pembelajaran tradisional dikatakan efisien jika informasi yang disampaikan sangat banyak, akan tetapi keefektifannya tidak demikian. (Miller, 2003). Pembelajaran di madrasah perlu di desain dengan baik dengan menerapkan pendekatan saintifik. Karena pendekatan saintifik merupakan pendekatan yang dititipkan pada kurikulum 2013. Guru-guru Madrasah hendaknya melakukan pembaharuan dan peningkatan dalam pelaksanaan pembelajaran, baik pada aspek materi, pendekatan, RPP, media maupun evaluasi pembelajaran. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) belum mengikuti perkembangan kurikulum,

bahkan materi maupun media pembelajaran hanya berpegang pada buku paket guru. Sehingga dengan adanya pengembangan kurikulum dari KTSP, Kurikulum 2013, KKNI dan MBKM. Madrasah perlu berbenah agar tidak ditinggalkan oleh stakeholder dan masyarakat. Pelaksanaan pengabdian dengan mengangkat tentang: “*Desain Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik*” merupakan solusi yang tepat untuk menghadapi masalah pembelajaran di madrasah saat ini. Selain itu adanya dukungan dari ketua Yayasan, kepala sekolah, waka kurikulum sebagai pendorong pada semua guru-guru untuk melakukan perubahan dan mengikuti perkembangan dan kebutuhan masyarakat.

## II. METODE

Metode pelaksanaan pengabdian ini melalui ini menggunakan metode demonstrasi dan praktek secara langsung oleh masing-masing guru madrasah. Pertama mendemostrasikan terkait dengan pendekatan saintifik yang diikuti sebanyak 12 guru-guru MI As Shofa. Tim pelaksana pengabdian menjelaskan terkait dengan media yang digunakan dan langkah-langkah pembelajaran saintifik yang menggunakan 5 M. Kedua, Tim pelaksana menyediakan media gambar dan meminta pada peserta guru-guru untuk mengamati. Ketiga, Tim pelaksana memberikan pertanyaan terkait dengan gambar yang diamati dan meminta guru-guru untuk meresponnya. Keempat, melatih guru-guru untuk menalar terkait dengan media gambar yang diamati. Kelima, meminta untuk mengkomunikasikan dengan teman dan mempresentasikannya. Tahap keenam, evaluasi terkait dengan pembelajaran saintifik.

Setelah langkah-langkah 5 M disosialisasikan kemudian dilanjutkan dengan cara mendesain RPP menggunakan pendekatan saintifik. Pertemuan kedua, mendemonstrasikan desain materi, media dan evaluasi pembelajaran dan dilanjutkan dengan diskusi dan praktek masing-masing guru. Praktek ini berdasarkan mata pelajaran yang diampu oleh masing-masing guru MI As Shofa Jubung.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian ini dilakukan di MI As-Shofa Jubung yang merupakan salah satu madrasah ibtadaiyah swasta di Kabupaten Jember. Pengabdian terkait dengan mendesain pembelajaran saintifik dalam pembelajaran PAI khususnya dan umumnya dalam pembelajaran lainnya. Pembelajaran saintifik merupakan model pembelajaran tiitipan kurikulum K-13 yang menuntut siswa bersifat kritis, logis, kreatif dan inovatif. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Akhmadi yaitu pembelajaran pendekatan saintifik menggunakan metode yang mengantarkan siswa memperoleh pengetahuan baru dengan jalan menemukan informasi secara aktif, menyingkap masalah serta memadukan pengetahuan. (Akhmadi, 2015).

Pada pertemuan pertama peneliti berusaha menggali informasi pada guru-guru MI As shofa terkait dengan model pembelajar. Setelah informasi didapat ternyata guru-guru MI lebih banyak menggunakan model pembelajaran ceramah dan praktek. Maka dari itu pada awal pelaksanaan penyampaian materi terkait dengan pemahaman pembelajaran saintifik guru-guru antusias untuk memahami pembelajaran ini. Bahkan mereka mulai tertarik dengan banyak pertanyaan yang dilontarkan salah satunya pertanyaan dari ibu Habibah mengenai implemnetasi pembelajaran saintifik dalam mata pelajaran Matematika. Mereka memiliki kendala dalam menyampaikan materi matematika yang biasanya dilakukan dengan ceramah dan

praktek. Akhirnya tim peneliti memberikan solusi dengan model pembelajaran saintifik. Salah satu bentuk pembelajarannya adalah menggunakan 5 M.

Pada proses ini guru hendaknya menyiapkan media yang digunakan baik gambar, video, alam dan sebagainya. MI As Shofa di bawah Yayasan Pondok Pesantren As Shofa yang memiliki jenjang sekolah beragam yaitu: RA (raudhatul Atfal, MI (Madrasah Ibtidaiyah, SMP dan MA (Madrasah Aliyah) Semuanya memiliki nama yang sama yaitu As Shofa. Lembaga ini memiliki lingkungan yang luas, sehingga memungkinkan untuk beragam model pembelajaran. Desain pembelajaran saintifik dapat menggunakan media alam dan lingkungan. Berikut gambar sosialisasi terkait dengan edukasi pembelajaran saintifik di MI As Shofa Jubung.



**Gambar 2.** Kegiatan Sosialisasi dan Praktek Mendesain Pembelajaran Saintifik Dalam RPP

Pada meteri kedua setelah mengenalkan pemahaman dan media yang digunakan dalam mendesain pembelajaran saintifik yaitu proses pelaksanaan 5 M.

- a. Mengamati: Pada proses ini tim pelaksana pengabdian menggunakan media gambar. Guru-guru diminta untuk mengamati pada 2 gambar yang ditampilkan.
- b. Menanya: dari dua gambar tersebut pemateri memberikan pertanyaan pada guru-guru MI As Shofa. Ada 1 guru yang bernama ibu Deyis dan memberikan tanggapan terhadap dua gambar tersebut. Jawaban dan tanggapan sangat tepat bahwa gambar 1. Terkait dengan adanya pengemis dan ada anak sekolah yang memberikan bantuan berupa uang. Sedangkan gambar 2. Terkait dengan ibu yang sedang menyapu lantai ruang tamu dan anak sedang duduk tidak sopan sambil main handphone.
- c. Mencoba: pada proses ini guru-guru diminta untuk mencoba untuk merumuskan tujuan dari media gambar yang telah diamati. Dari beberapa guru MI tersebut Ibu Hasanah mampu merumuskan tujuan dari hasil pengamatan dan menanya. Gambar tersebut terkait dengan materi akhlak terpuji dan tercela.
- d. Menalar: Dari rumusan tersebut meminta pada guru-guru untuk melakukan penalaran terkait gambar yang sudah diamati dan rumusan tujuan pembelajaran tersebut. Maka dalam hal inilah dituntut untuk memberikan penjelasan secara luas terkait dengan akhlak terpuji dan tercela. Kontribusi antar teman maupun bahan bacaan yang ada sangat membantu dan mendukung untuk menyempurnakan narasi yang dibuat setiap kelompok. Dari 12 guru kami bagi menjadi 3 kelompok dari beragam bidang keilmuan.

- e. Mempresentasikan, guru-guru diminta untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok yang telah dibuat secara bersama-sama. Tugas tim pelaksana adalah menjadi mediasi untuk meluruskan dan menyempurnakan hasil kerja kelompok. Dan disinilah hendaknya sebagai guru Ketika menerapkan pembelajaran saintifik dia akhir lebih banyak memberikan penguatan-penguatan untuk mengetahui ketercapaian pembelajaran.

Pelaksanaan terakhir adalah mengevaluasi pembelajaran saintifik. Evaluasi ini dilakukan secara bersama-sama antara tim pelaksana pengabdian dengan guru-guru MI As Shofa sebagai peserta pelatihan. Setelah pelaksanaan ini muncul banyak pertanyaan dari guru-guru dan antusiasme untuk mengatasi permasalahan pembelajaran MI yang saat ini dihadapi sangat kompleks. Permasalahan tersebut bukan hanya pada model pembelajaran namun permasalahan muncul dari siswa dan orang tua.

Pembelajaran saintifik dapat merubah mindset siswa dari aktif menjadi pasif. Selain merubah mindset siswa merubah pola guru dalam mengajar. Sehingga guru lebih banyak membimbing, memotivasi, mediasi dan memantau proses pembelajaran. Guru cenderung pasif lebih banyak siswa yang aktif. Pembelajaran saintifik tepat sekali diterapkan dalam berbagai mata pelajaran. Media yang digunakan menyesuaikan dengan sarana prasarana yang ada di sekolah. Tidak harus mahal, guru memanfaatkan alam dan lingkungan sekolah pembelajaran akan berjalan pula.

Setelah mengenalkan pembelajaran saintifik mulai pelaksanaan sampai pada evaluasi, tim pelaksana pengabdian menjelaskan bagaimana menyusun RPP menggunakan pendekatan saintifik. Dalam penyusunan ini guru dibuat 2 kelompok yaitu menyusun RPP mata pelajaran pendidikan agama Islam dan menyusun mata pelajaran umum. Dalam penyusunan ini, guru-guru lancar dalam membuat narasi dan deskripsi karena mereka telah memahami pada pelatihan pertama terkait dengan 5 M dan tata cara pelaksanaannya. Selain itu RPP yang disusun menyesuaikan dengan kebutuhan siswa.

Setelah pelatihan pembelajaran saintifik, guru-guru mulai termotivasi untuk menerapkan pada kelas masing-masing. Dengan harapan adanya perubahan pada siswa dalam beberapa aspek diantaranya: peningkatan siswa terkait dengan keterampilan berfikir kritis, pembelajaran menjadi harmonis dan kondusif, melatih siswa untuk berfikir sistematis, melatih siswa untuk pengembangan konsep, memberikan motivasi pada siswa, serta peningkatan kemampuan siswa berkomunikasi. (Jarrard, 2001). Pembelajaran saintifik menjadi harapan semua guru MI As Shofa agar pembelajaran tidak terkesan monoton dengan ceramah. (Akamca GO, Ellez AM, 2009).

#### IV. KESIMPULAN

Desain pembelajaran saintifik merupakan model pembelajaran titipan dari kurikulum K 13. Semua guru hendaknya memahami model pembelajaran ini dan mampu menerapkannya. Pelaksanaan pengabdian ini obyeknya adalah guru-guru MI As Shofa jember. Karena pada era kurikulum MBKM Mereka belum mengenal model pembelajaran saintifik. Setelah dilakukan pelatihan pada guru-guru MI, mereka tertarik dan termotivasi dengan beragam pertanyaan baik terkait dengan media, sikap siswa maupun model evaluasi. Sehingga pada akhir pelaksanaan sosialisasi ini guru-guru memahami prosedur penerapan pembelajaran saintifik yang dikenal dengan 5 M (mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mempresentasikan). Pada

akhir pertemuan mereka menyusun RPP yang menggunakan model pembelajaran saintifik sesuai dengan mata pelajaran masing-masing.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Sebagai ucapan terimakasih kepada Universitas Muhammadiyah Jember yang telah memberikan dukungan dalam bentuk finansial melalui hibah internal dan ucapan terimakasih disampaikan pada Madrasah Ibtidaiyah Swasta As-Shofa Jubung yang telah menyediakan sarana-dan prasarana dan partisipasi guru-guru yang mengikuti pelatihan kegiatan pengabdian ini. Dengan dukungan dari kedua Lembaga ini maka pelaksanaan pengabdian ini berjalan dengan lancar.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Akamca GO, Ellez AM, H. H. (2009) 'Effect of Computer Aided Concept Cartoon on Learning Outcomes', *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 1, pp. 296–301. Available at: [https://www.researchgate.net/publication/251513796\\_Effects\\_of\\_computer\\_aided\\_concept\\_cartoons\\_on\\_learning\\_outcomes](https://www.researchgate.net/publication/251513796_Effects_of_computer_aided_concept_cartoons_on_learning_outcomes).
- Akhmadi, A. (2015) *Pendekatan Saintifik, Model Pembelajaran Masa Depan*. Yogyakarta: Araska.
- Hasbullah (1996) *Kapita Selekta Pendidikan Islam di Indonesia*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Jarrard, R. D. (2001) *Scientific Methods*. Dept. Of Geology and Geophysics University of Utah.
- Maliki, A. (2021) '5 Tahapan Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran'. Bombana: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Available at: <https://ayoguruberbagi.kemdikbud.go.id/artikel/5-tahapan-pendekatan-saintifik-dalam-pembelajaran/>.
- Miller, G. A. (2003) 'The Cognitive Revolution: A Historical Perspective', *TRENDS in Cognitive Sciences*, 7(3).
- Riegler, A. (2001) 'The Impact of Radical Constructivism on Science', *Foundations of Science*, 6(1–3), pp. 31–43. Available at: <https://docslib.org/doc/10815705/the-radical-constructivist-view-of-science>.
- Rusman (2017) *Belajar & Pembelajaran: Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Wasitoh, M. (2018). *Mendidik Ibu Bisa menjadi Serba Bisa*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.