

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Pemaparan data pada penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan proses belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung berfokus pada penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan proses dalam mengobservasi, menanya, mencoba, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan pada mata pelajaran IPA. Berikut penjelasan dari hasil penelitian dari kegiatan wawancara yang diperkuat dengan observasi dan dokumentasi.

Pada penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan proses belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung yaitu pembelajaran dirancang sedemikian rupa agar proses pembelajaran dapat berjalan secara efektif dan efisien. Dengan kata lain peserta didik lebih aktif, suasana belajar lebih hidup dan guru memiliki banyak variasi dalam mengajar. Terkait dengan penerapan pendekatan saintifik di MIN 1 Tulungagung pada mata pelajaran IPA kepala madrasah Bapak Ali Maksum, S.Pd memaparkan bahwa.

Kalau kita anu mbak, berawal dari maknanya dulu saintifik itu kan kita harus pahami dulu adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep hukum dan prinsip melalui terapan mengamati, jadi dia lebih banyak pengamatan yang di dalamnya itu nanti mengidentifikasi, menemukan masalah atau merumuskan masalah, mengajukan merumuskan hipotesis, mengumpulkan data

dengan berbagai teknik dan menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep dengan hukum atau prinsip yang ditentukan.¹

Dari informasi diatas dapat diketahui bahwa proses dalam penerapan pendekatan saintifik diantaranya meliputi mengidentifikasi, menemukan dan merumuskan masalah, mengajukan rumusan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data, menarik sebuah kesimpulan lalu mengkomunikasikan sesuai dengan prinsip yang telah ditentukan.

Pada pendekatan saintifik peserta didik untuk dituntut lebih banyak aktif mencari sumber ilmu atau referensi baik dari guru, maupun referensi lain yang bias didapat melalui buku, internet, lingkungan sekitar, dan teman sebaya. Berdasarkan informasi dari guru kelas V-B Atiek Astutik, S.Pd sebagai berikut.

Peserta didik lebih diarahkan pada rasa ingin tahu, misalkan saya memberikan pertanyaan umpan atau dengan mengajukan sebuah kasus sehingga peserta didik akan berusaha menyelesaikan masalah tersebut entah individu maupun kelompok. Saya membebaskan dalam pencarian referensi untuk menyelesaikan masalah tersebut namun sebelum memberikan sebuah permasalahan saya menerangkan beberapa teori terkait mulai dari teori tentang pengamatan hingga menarik sebuah kesimpulan lalu hasil temuan bisa untuk dipresentasikan. Dengan harapan peserta didik itu memiliki keterampilan dalam proses belajar. Misalnya dalam keterampilan bertanya, keterampilan berbicara, keterampilan menganalisis, dan keterampilan bersosialisasi.²

Dari paparan data di atas dapat diketahui bahwa pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan prosesbelajar peserta didik menekankan pada proses belajar yang di mana peserta didik tersebut dalam

¹ Hasil wawancara dengan Bapak Ali Maksun, S.Pd selaku kepala sekolah di MIN 1 Tulungagung, pada tanggal 7 Januari 2020, pukul 08.00 WIB di kantor kepala sekolah

² Hasil wawancara kepada Ibu Atiek, S.Pd, selaku wali kelas 5 B di MIN 1 Tulungagung, pada tanggal 20 Januari 2020, pukul 09.00 WIB di ruang kelas 5 B

mencari sumber belajar tidak hanya bergantung pada guru saja melainkan peserta didik mencari berbagai sumber informasi atau referensi baik dari media cetak maupun media elektronik. Informasi tersebut diperkuat dengan pendapat Ibu Elvi Badriana S.Pd guru kelas V-A MIN 1 Tulungagung sebagai berikut.

Untuk penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan proses belajar itu lebih menekankan pada keaktifan peserta didik dikelas. Maksudnya itu seperti peserta didik aktif dalam mencari sumber informasi dalam belajar. Saya juga memberi kebebasan untuk anak-anak mbak, dalam mencari referensi tersebut. Biasanya anak-anak saya suruh pergi ke perpustakaan untuk membaca buku pelajaran maupun buku-buku tentang pengetahuan umum.³



Gambar 4.1
Buku LKS Pembelajaran Tematik Kelas 5 Tema 6⁴

Dari informasi di atas dapat diketahui guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk mencari sumber belajar. Dan guru juga membantu peserta didik aktif di kelas

³ Hasil wawancara Ibu Elvi Badriana, S.Pd selaku wali kelas 5 A di MIN 1 Tulungagung, pada tanggal 7 Januari 2020, pukul 10.30 WIB di ruang guru.

⁴ Hasil Dokumentasi pada tanggal 22 Januari 2020, di kelas V A

misalnya memberikan stimulus berupa umpan pertanyaan yang dapat membuat peserta didik memiliki ketertarikan untuk bertanya.

Dari hasil observasi yang peneliti laksanakan pada tanggal 16 Januari 2020 peneliti menemukan bahwa terdapat perpustakaan yang memiliki beberapa jenis buku yang terdiri dari buku pelajaran dan buku tentang pengetahuan umum. Peneliti juga melihat pada jam istirahat beberapa peserta didik datang dan membaca di perpustakaan tersebut. Selain itu peneliti juga menemukan perpustakaan kecil yang berada di pojok kelas. Walaupun tidak banyak buku di perpustakaan kecil tersebut namun terdapat buku yang dapat dijadikan peserta didik untuk meningkatkan pengetahuan yang dimiliki.⁵



Gambar 4.2
Kegiatan Proses Belajar Mengajar Secara Berkelompok⁶

Dari kegiatan wawancara yang diperkuat dengan dokumentasi dan observasi pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan proses belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung bahwa peserta didik di tuntun lebih aktif dalam mencari referensi guna untuk

⁵ Hasil Observasi kegiatan belajar secara kelompok, pada tanggal 16 Januari 2020, di kelas 5 A

⁶ Hasil Dokumentasi pada tanggal 22 Januari 2020, di kelas 5 A

memecahkan permasalahan yang dihadapi. Refrensi tersebut bisa bersumber dari media cetak dan elektronik. Media cetak tersebut berupa buku siswa, buku bacaan yang bisa di pinjam di perpustakaan sekolah dan media elektronik tersebut bisa memanfaatkan teknologi internet.

Terkait dengan penerapan pendekatan saintifik terbagi menjadi lima aspek yang diantaranya yaitu: aspek mengamati (*observing*), menanya (*questioning*), mencoba (*experiment*), menalar (*associating*), dan mengkomunikasikan. Mengenai penjelasan lima aspek tersebut di paparkan dalam deskripsi data yang di peroleh berdasarkan kegiatan wawancara, dokumentasi, dan observasi sebagai berikut:

1. Penerapan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses dalam Mengobservasi Pada Mata Pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung

Observasi merupakan kegiatan mengamati yang menggunakan suatu alat indra seperti melihat, mendengar, membaca, dan menyimak untuk mendapatkan atau mencari informasi dari suatu hal pada peristiwa atau objek tertentu. Kegiatan observasi memiliki beberapa implikasi pada peserta didik diantaranya yaitu peserta didik dapat menemukan fakta bahwa ada hubungan antara objek yang dianalisis dengan materi pembelajaran yang digunakan oleh guru. Pada kegiatan pembelajaran IPA yang di laksanakan di kelas V guru menggunakan beberapa media tentang materi yang akan di sampaikan. Media tersebut berupa video, gambar, alat

peraga, dan lingkungan sekitar yang dapat di jadikan obyek mengamatan langsung oleh peserta didik.

Di MIN 1 Tulungagung penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan proses dalam mengobservasi adalah dengan memanfaatkan lingkungan sekitar dan menggunakan media pembelajaran untuk membantu dalam kegiatan pengamatan. Berikut adalah pemaparan data dari bapak Ali Maksum, S.Pd selaku kepala madrasah MIN 1 Tulungagung:

Begini mbak, jadi anak kita bawa keluar, misalkan kalau IPA itu tumbuhan kita berbicara secara spesifik tentang proses penyerbukan. Anak-anak kita bawa keluar jadi jangan hanya mendengar supaya imajinasinya berkembang dan dia tau fakta. Kalau kita belajar tentang tumbuhan misalkan penyerbukan dia akan mengamati dulu. Dari pengamatan itu dia akan mengidentifikasi kemudian menemukan masalahnya seperti apa jadi anak kita bawa akan lebih bagaimana dia aktif.⁷

Dari paparan data Bapak Ali Maksum, S.Pd dapat diketahui bahwa penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan proses dalam mengobservasi di MIN 1 Tulungagung adalah dengan memanfaatkan lingkungan sekitar untuk membantu dalam memberi pemahaman kepada peserta didik. Kegiatan tersebut bertujuan untuk membantu peserta didik untuk berfikir lebih kritis dan aktif dalam memahami teori-teori yang telah disampaikan guru saat Kegiatan Belajar Mengajar (KBM).

⁷ Hasil wawancara Bapak Ali Maksum, S.Pd, selaku kepala sekolah MIN 1 Tulungagung, pada tanggal 7 Januari, pukul 08.00, di kantor kepala sekolah

Selain memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai media untuk proses observasi dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM), dari hasil observasi pun guru memfasilitasi peserta didik untuk melakukan proses pengamatan. Seperti saat pembelajaran dikelas IV yakni dalam kegiatan ini siswa sudah di berikan fasilitasi oleh guru yaitu dengan menampilkan video penyerbukan. Hal ini dipertegas dengan sebuah pernyataan yang disampaikan oleh guru Kelas V-A Ibu Elvi Badriana S.Pd yang berada di MIN 1 Tulungagung bahwasanya:

Kegiatan mengamati anak-anak betul-betul dapat mengamati, tidak hanya membayangkan atau di kira-kira. Kalaupun saya tidak bisa mendatangkan benda secara nyata saat pembelajaran, saya mencarikan gambar atau video yang jelas untuk ditunjukkan kepada peserta didik dan dapat diamati bersama-sama. Tetapi hal itu tidak berjalan setiap hari mbak, terkadang cukup dengan hanya mengamati buku tematik dan buku pendamping saja⁸

Dari paparan data di atas dapat diketahui bahwa guru memanfaatkan media elektronik untuk proses observasi pada mata pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung. Namun penggunaan media tersebut hanya sebagai selingan atau tidak setiap hari dilakukan. Hal itu karena media tersebut hanya sebagai pelengkap untuk menguatkan pemahaman serta penguasaan peserta didik pada materi yang terdapat pada buku tematik dan buku pendamping.

Media non elektornik juga digunakan untuk membantu pada proses observasi di MIN 1 Tulungagung. Media non elektronik tersebut berupa gambar yang berkaitan materi pembelajaran yang disampaikan. Berikut

⁸ Hasil wawancara Ibu Elvi Badriana, S.Pd selaku wali kelas 5 A di MIN 1 Tulungagung, pada tanggal 7 Januari 2020, pukul 10.30 WIB di ruang guru.

adalah paparan data oleh guru kelas V-B Ibu Atiek Astutik, S.Pd antara lain:

Kalau mengamati, kadang saya bawakan gambar untuk diamati secara bergantian mbak, dengan dibimbing oleh guru. Agar mereka betul-betul faham dengan apa yang telah diamati, bukan hanya melihat saja. Kalau hanya melihat saja mungkin tidak akan menarik bagi mereka. Tapi kalau dengan mengamati anak nanti akan mengetahui. Jadi ketika menginjak pada proses mengamati ini anak-anak betul-betul saya tekankan harus diamati.⁹

Paparan data di atas menunjukkan bahwa pada MIN 1 Tulungagung dalam meningkatkan keterampilan proses dalam mengobservasi pada mata pelajaran IPA adalah menggunakan media non elektornik berupa gambar. Selain itu juga terdapat bimbingan dan pengarahan dari guru untuk membantu siswa dalam proses pengamatan. Agar siswa lebih memahami fungsi dan tujuan dari pengamatan yang telah dilakukan.

Kemudian implikasi pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan proses dalam mengobservasi pada mata pelajaran IPA pada peserta didik di MIN 1 Tulungagung adalah siswa dapat belajar mandiri dalam proses pembelajaran. Berikut adalah pernyataan dari Annisa Yuliana Putri salah satu siswa kelas V-A di MIN 1 Tulungagung:

Kegiatan observasi menurut saya itu membuat saya bisa lebih mandiri dalam berfikir. Saya bisa mengembangkan pemikiran yang saya miliki. Tapi saya takut dan ragu untuk memulai kegiatan pengamatan. Takut salah kak, tapi bu guru membantu saya untuk melakukan pengamatan. Lalu proses observasinya itu ya kita disuruh mengamati tentang materinya terlebih dahulu. Misalnya materi tentang benda cair. Itu bagaimana prosesnya, nanti kalau sudah paham akan praktik kak.¹⁰

⁹ Hasil wawancara kepada Ibu Atiek Astutik, S.Pd, selaku wali kelas 5 B di MIN 1 Tulungagung, pada tanggal 20 Januari 2020, pukul 09.00 WIB di ruang kelas 5 B

¹⁰ Hasil wawancara dengan Annisa Yulia Putri salah satu peserta didik kelas 5 A di MIN 1 Tulungagung, pada tanggal 22 Januari 2020, pukul 09.30 WIB di ruang kelas 5 A

Dari paparan data di atas dapat diketahui bahwa peserta didik lebih merasa senang dengan adanya proses observasi. Namun proses observasi cenderung menemukan hal-hal baru. peserta didik merasa kurang percaya diri dengan hasil observasi yang diperoleh. Oleh karena itu peran guru sangat dibutuhkan dalam hal ini. Walaupun bertujuan untuk meningkatkan kemandirian peserta didik, namun bimbingan serta pengawasan dari guru sangat dibutuhkan agar pemahaman tentang pembelajaran diterima dengan baik oleh peserta didik.



Gambar 4.3
Kegiatan Mengamati Benda Padat-Cair Secara Langsung yang Di Bimbing oleh Guru¹¹

Dari hasil observasi pada kegiatan mengamati yang peneliti laksanakan pada tanggal 22 Januari 2020. Peneliti menemukan bahwa guru memberikan atau memfasilitasi peserta didik pada saat melakukan kegiatan pengamatan. Fasilitas tersebut berupa gambar, video, alat peraga, dan lingkungan sekitar. Tetapi guru cenderung lebih sering memberikan

¹¹ Hasil Dokumentasi pada tanggal 22 Januari 2020 di kelas 5 A

media gambar melalui buku siswa. Pada kegiatan pengamatan peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok yang selanjutnya pengerjaan yang dilakukan secara bersama-sama.¹²

Berdasarkan kegiatan wawancara yang diperkuat dengan dokumentasi dan observasi dapat diketahui penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan proses dalam mengobservasi pada mata pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung yaitu peserta didik dalam melaksanakan pengamatan mendapat bimbingan dan arahan serta fasilitas dari guru. Fasilitas tersebut diantaranya yaitu disediakan media pembelajaran yaitu seperti alat peraga, video, gambar. Selain itu juga peserta didik dalam melaksanakan pengamatan memanfaatkan lingkungan sekitar. Sehingga memudahkan peserta didik dalam melakukan proses pengamatan.

2. Penerapan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Proses dalam Menanya Pada Mata Pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung

Menanya (*questioning*) merupakan salah satu aspek yang bertujuan untuk melatih daya ingin tahu peserta didik dalam proses belajar mengajar serta diharapkan peserta didik mampu menanyakan hal-hal yang belum dipahami dan dimengerti pada guru sebagai sumber ilmu peserta didik saat di dalam kelas. Dalam melaksanakan aspek menanya di perlukan pertanyaan yang dirancakan terlebih dahulu oleh guru. Persiapan tersebut

¹² Hasil Observasi kegiatan mengamati pada tanggal 22 Januari, di kelas 5 A

kalimat pertanyaan yang dapat mengundang peserta didik untuk memberikan tanggapan atau umpan balik. Selain itu guru juga harus mempersiapkan materi, yang mana materi tersebut dapat membuat ketertarikan peserta didik pada materi tersebut. Sehingga timbul rasa ingin tahu dan antusiasme bertanya.

Berdasarkan hasil wawancara kegiatan menanya yang dilaksanakan di MIN 1 Tulungagung masih terdapat beberapa peserta didik yang masih malu untuk bertanya. Dikarenakan ada beberapa faktor yang mempengaruhinya. Hal tersebut di sampaikan oleh Ibu Atiek selaku guru kelas V-B.

Kegiatan menanya itu tidak selalu berjalan dengan maksimal mbak. Ada beberapa faktor kendala diantaranya budaya menanya yang masih rendah mungkin anak-anak juga takut untuk bertanya, terus mungkin bisa jadi materinya kurang menarik, dan kadang kondisi siswa yang sudah capek juga bisa mempengaruhi ya mbak.¹³

Dari informasi tersebut dapat diketahui bahwa dalam kegiatan menanya peserta didik tidak selalu aktif. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi kurang aktifnya dalam kegiatan menanya, diantaranya yaitu masih rendahnya budaya bertanya dan kondisi peserta didik yang mungkin sudah lelah dalam mengikuti pembelajaran pada jam-jam sebelumnya. Dengan hal ini guru selalu memberikan motivasi untuk berani mengajukan pertanyaan dengan menggunakan pepatah “Malu bertanya sesat di jalan”. Selain itu hal yang harus dipersiapkan guru yaitu strategi untuk “memancing” peserta didik agar melontarkan pertanyaan atau

¹³ Hasil wawancara dengan Ibu Atiek Astutik, S.Pd, selaku wali kelas 5 B di MIN 1 Tulungagung pada tanggal 11 Januari 2020, pukul 09.00 WIB di ruang kelas 5 B

strategi guru membuat sebuah pertanyaan yang akan dilontarkan pada peserta didik. Hal tersebut didukung oleh pernyataan Ibu Elvi Badriana selaku wali kelas V-A di MIN 1 Tulungagung.

Dalam RPP yang sudah saya susun sudah ada beberapa gambar yang juga terdapat dalam buku siswa, gambar tersebut selain saya gunakan sebagai obyek pengamatan juga saya gunakan sebagai sarana untuk melontarkan pertanyaan kepada peserta didik. Jadi gini mbak, ketika peserta didik saya suruh untuk mengamati gambar maka dengan begitu akan jadi lebih aktif dalam bertanya.¹⁴

Pada paparan data di atas dapat diketahui bahwa guru untuk merangsang ingin tahu peserta didik menggunakan gambar yang ada di buku siswa. Selain itu juga guru menyiapkan RPP untuk membantu dalam proses pembelajaran. Tidak hanya itu saja guru menstimulus rasa ingin tahu peserta didik dengan memberikan beberapa pancingan pertanyaan seperti: Apakah yang terjadi jika mentega di panaskan menggunakan api? Bagaimana perubahan yang terjadi pada mentega tersebut? Bagaimana dengan perubahan benda yang lain? Sehingga akan memunculkan pertanyaan-pertanyaan peserta didik mengenai perubahan benda lainnya. Kemudian menurut M. Lukman Hakim salah satu peserta didik kelas V A memberikan informasi antara lain.

Kalau menurut saya itu kak, senang di beri kebebasan untuk bertanya. Karena dengan kita tidak tahu menjadi tahu. Sebenarnya saya malu untuk bertanya tapi ibu guru terkadang memberikan penjelasan yang membuat rasa ingin tau saya timbul dan jadi lebih aktif bertanya kak.¹⁵

¹⁴ Hasil wawancara dengan Ibu Elvi Badryana, S.Pd.I, selaku wali kelas 5 A di MIN 1 Tulungagung pada tanggal 7 Januari 2002, pukul 10.30 WIB di ruang guru.

¹⁵ Hasil wawancara dengan M. Lukman Hakim salah satu peserta didik kelas 5 A di MIN 1 Tulungagung pada tanggal 12 Januari 2020, pukul 09.30 WIB di ruang kelas 5 A

Dari informasi di atas dapat diketahui bahwa peserta didik kurang memiliki rasa percaya diri dalam bertanya. Kemudian guru harus memiliki strategi tersendiri untuk menstimulus rasa ingin tau peserta didik sehingga timbul dorongan pada peserta didik untuk bertanya



Gambar 4.4
Kegiatan Bertanya Pada Proses Pembelajaran Saintifik¹⁶

Dari hasil observasi pada bertanya yang peneliti laksanakan pada tanggal 22 Januari 2020, peneliti menemukan bahwa penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan proses dalam menanya pada mata pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung terdapat beberapa peserta didik yang masih malu dalam bertannya. Hal tersebut karena peserta didik kurang memiliki rasa percaya diri. Ditambah lagi dengan kondisi peserta didik yang sudah lelah karena mengikuti kegiatan pembelajaran pada jam-jam sebelumnya. Jadi guru harus dituntut untuk

¹⁶ Hasil Dokumentasi pada tanggal 22 Januari 2020, di kelas V A

memiliki strategi tersendiri dalam memberikan stimulus sehingga menimbulkan dorongan bertanya pada peserta didik.¹⁷

Berdasarkan hasil wawancara dan diperkuat dengan hasil observasi dan dokumentasi dapat disimpulkan bahwa daya bertanya peserta didik di MIN 1 Tulungagung masih tergolong kurang aktif. Hal tersebut dikarenakan kurangnya percaya diri, dan kondisi peserta didik yang sudah lelah karena mengikuti kegiatan pembelajaran pada jam-jam sebelumnya. Namun guru memiliki strategi tertentu untuk mengatasi hal tersebut. diantaranya yaitu dengan memberikan stimulus, gambar, dan menyusun RPP yang sebisa mungkin dapat mendorong peserta didik untuk bertanya.

3. Penerapan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Proses dalam Mencoba Pada Mata Pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung

Mencoba (*eksperimen*) merupakan metode pembelajaran yang digunakan untuk memperoleh hasil belajar yang nyata atau autentik. Peserta didik perlu memiliki sebuah keterampilan untuk membantu dalam proses mengembangkan pengetahuan tentang alam sekitar. Implikasi dalam penggunaan aspek mencoba (*eksperimen*) pada peserta didik adalah ia akan lebih tertarik terhadap kegiatan belajar mengajar (KBM) karena pembelajaran yang dilaksanakan tidak bersifat monoton namun pada aspek mencoba (*eksperimen*), peserta didik dalam melaksanakan eksperimen cenderung kurang berhati-hati dan adanya keterbatasan waktu serta tenaga.

¹⁷ Hasil Observasi kegiatan bertanya pada tanggal 07 Januari 2020 di kelas V A

Pada MIN 1 Tulungagung penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan proses dalam aspek mencoba pada mata pelajaran IPA adalah dengan menggabungkan antara teori dan praktek. Teori tersebut diperoleh dari buku atau bahan ajar juga penjelasan dari guru. Lalu prakteknya peserta didik dengan bimbingan guru melaksanakan percobaan langsung sesuai dengan materi yang dipelajari. Berikut adalah paparan informasi dari bapak Ali Maksum, S.Pd selaku kepala madrasah MIN 1 Tulungagung:

Nah disini keaktifan siswa itu yang akan membawa seperti halnya dia itu praktek. Praktek dengan diterangkan itu berbeda. Antara terapan ilmu dengan sebuah teori yang barangkali sudah diberikan oleh guru itu akan lebih membekas yang langsung terjun ke lapangan melihat faktanya. Jadi saintifik lebih mengamati dan praktek bahkan mengumpulkan datanya dari prakteknya itu sendiri. Kemudian ketika data sudah terkumpul dia juga bisa melakukan analisis dari data itu. Setelah dari data tersebut ada praktek diskusi dengan materi yang sesuai dan perintah dari guru kemudian dia bisa mengumpulkan data. Kemudian setelah menganalisis data, mengumpulkan data yang akhirnya yaitu menarik kesimpulan. Inilah saintifik jadi anak diajak langsung terjun ke lapangan tidak hanya dengan modal diterangkan saja, apalagi tanpa alat peraga.¹⁸

Dari informasi tersebut dapat diketahui bahwa manfaat dari aspek mencoba (*eksperimen*) pada MIN 1 Tulungagung adalah siswa lebih aktif dalam pembelajaran. Selain itu juga teori yang disampaikan oleh guru akan memiliki perbedaan dengan kegiatan *eksperimen* (percobaan langsung). Sehingga peserta didik akan lebih berfikir secara kritis untuk mengkolaborasikan antara teori yang disampaikan guru dengan praktik yang dilaksanakan. Lalu dengan praktik materi yang disampaikan pada

¹⁸ Hasil wawancara Bapak Ali Maksum, S.Pd selaku kepala sekolah di MIN 1 Tulungagung, pada tanggal 07 Januari 2020, pukul 08.00 WIB di ruang kepala sekolah

peserta didik akan mudah dipahami dan tersimpan pada memori jangka panjang

Kemudian pada penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan proses dalam aspek mencoba pada mata pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung berdasarkan informasi dari guru Kelas V-A Ibu Elvi Badriana S.Pd bahwasanya:

Kalau mencoba itu sebisa mungkin saya akan mempersiapkan media pembelajaran yang nantinya akan digunakan untuk anak-anak melakukan *eksperimen*. Tapi juga tidak setiap hari, karena terkendala waktu dan juga sulitnya dalam mencari bahan-bahan yang diperlukan. Kegiatan mencoba sejauh ini berjalan baik, anak-anak sangat antusias saat pembelajaran dilakukan dengan *eksperimen*. Anak-anak lebih banyak bertanya, lebih aktif berdiskusi dan bahkan mereka bisa menemukan jawaban dari pertanyaan sendiri.¹⁹

Dari informasi Ibu Elvi Badriana S.Pd dapat diketahui bahwa kegiatan *eksperimen* di MIN 1 Tulungagung tidak dilakukan setiap hari. Karena terkendala waktu juga media yang digunakan dalam kegiatan eksperimen. Namun dalam pelaksanaannya minat belajar peserta didik lebih tinggi dari pada saat pembelajaran biasanya. Peserta didik lebih aktif dan kritis pada saat proses Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) dengan adanya kegiatan eksperimen.

Informasi dari Ibu Elvi Badriana S.Pd diperkuat dengan informasi dari M. Lukman Hakim salah satu murid di MIN 1 Tulungagung sebagai berikut:

¹⁹ Hasil wawancara Ibu Elvi Badriana, S.Pd selaku wali kelas 5 A MIN 1 Tulungagung pada tanggal 7 Januari 2020, pukul 10.30 WIB di ruang guru

Saya suka sekali kak saat melakukan percobaan-percobaan. Saya menjadi tidak mengantuk kalau dikelas dan tidak bosan juga kak. Dan saya dapat mengingat materinya lebih lama. Saat melakukan percobaan saya dan teman-teman lebih sering berkolompok maksudnya, kami dibagi menjadi beberapa kelompok. Dan setelah itu kami melakukan percobaan dengan kelompok kami masing-masing dengan bimbingan ibu guru.²⁰

Dari informasi saudara M. Lukman Hakim dapat diketahui bahwa aspek percobaan membuat peserta didik lebih antusias pada kegiatan pembelajaran. Hal tersebut terjadi karena pembelajaran tidak monoton yang sering menyebabkan peserta didik mengalami kebosanan atau bahkan timbul rasa kantuk yang dapat menurunkan konsentrasi belajar.

Namun pada pelaksanaan pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan proses dalam aspek mencoba pada mata pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung terdapat kendala seperti yang di jelaskan guru kelas V-B Ibu Atiek Astutik, S.Pd sebagai berikut:

Setelah proses sebelumnya atau kegiatan sebelumnya sudah dilakukan, anak-anak akan saya arahkan untuk melakukan percobaan atau mencoba mbak. Dengan begitulah materi yang telah diperoleh bisa dipraktikkan langsung oleh siswanya sendiri. Pada tahap ini biasanya siswanya kurang terkontrol mbak jadi penguasaan kelas sangat diperlukan agar kegiatan pembelajaran tetap berjalan dengan kondusif.²¹

Dari informasi Ibu Atiek Astutik, S.Pd dapat diketahui bahwa aspek mencoba dapat menghidupkan suasana belajar siswa di kelas. Siswa lebih aktif dan antusias dalam melaksanakan kegiatan *eksperimen*. Namun hal membuat kondisi kelas kurang terkontrol yang menyebabkan

²⁰ Hasil wawancara dengan M. Lukman Hakim salah satu peserta didik kelas 5 A di MIN 1 Tulungagung pada tanggal 12 Januari 2020, pukul 09.30 WIB di ruang kelas 5 A

²¹ Hasil wawancara dengan Ibu Atiek Astutik, S.Pd, selaku wali kelas 5 B di MIN 1 Tulungagung pada tanggal 11 Januari 2020, pukul 09.00 WIB di ruang kelas 5 B

pembelajaran kurang kondusif. Jadi guru harus bisa menguasai keadaan peserta didiknya agar suasana belajar dikelas hidup tetapi keberlangsungannya masih terkendali atau tidak mengganggu kegiatan pembelajaran pada kelas lain.

Dari hasil observasi pada mencoba yang peneliti laksanakan pada tanggal 20 Januari 2020 yaitu peserta didik pada pembelajaran tertentu melaksanakan praktek yang dilaksanakan di kelas. Misalnya percobaan pada materi tentang perubahan wujud benda yaitu perubahan benda padat ke cair. Guru dan peserta didik melaksanakan percobaan dengan menggunakan mentega yang ditaruh pada sendok lalu dipanaskan di atas lilin. Dari percobaan tersebut peserta didik sangat antusias untuk mengikuti langkah-langkah kerja yang disampaikan oleh guru. Mereka menyimak penjelasan dari guru dengan seksama kemudian mempraktikkan sesuai dengan penjelasan tersebut.²²



Gambar 4.5
Kegiatan Mencoba dalam Proses Pembelajaran Pendekatan Saintifik²³

²² Hasil Observasi kegiatan mencoba pada tanggal 22 Januari 2020 di MIN 1 Tulungagung

²³ Hasil Dokumentasi pada tanggal 22 Januari 2020, di kelas V A

Dari hasil wawancara yang diperkuat dengan kegiatan observasi dan dokumentasi dapat disimpulkan penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan proses dalam mencoba pada mata pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung yaitu peserta didik mempraktikkan beberapa teori yang membutuhkan percobaan langsung. Percobaan tersebut berdasarkan instruksi dan penjelasan dari guru. Walaupun beberapa percobaan membutuhkan bantuan dari seorang yang ahli (guru) tetapi sebagian besar percobaan yang dilakukan peserta didik dapat dilaksanakan sendiri di luar kelas (rumah). Pada aspek mencoba peserta didik terlihat sangat antusias untuk mengikuti. Sebagian peserta didik lebih menyukai teori yang langsung dipraktikkan dari pada hanya mendengarkan penjelasan dari guru saja. Pada saat mencoba (*eksperimen*) pengetahuan dan informasi yang diterima oleh peserta didik lebih tersimpan pada memory jangka panjang. Sehingga materi tersebut akan lebih berkesan.

4. Penerapan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Belajar dalam Menalar Pada Mata Pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung

Menalar (*associating*) merupakan proses mengolah informasi dari hasil *observing*, *questioning*, dan *eksperimen*. Aspek ini dilakukan untuk melatih Peserta didik dapat berfikir secara luas tentang keterkaitan antara informasi satu dengan informasi yang lain dan bersikap ilmiah. Aspek menalar diharapkan mampu meningkatkan kreatifitas berfikir peserta didik dalam mengaitkan hubungan teori dan praktik. Namun dalam

pelaksanaannya peserta didik cenderung tidak ingin untuk berargument dan menggantungkan informasi dari guru mata pelajarannya.

Pada MIN 1 Tulungagung penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan proses belajar dalam menalar pada mata pelajaran IPA adalah mengolah suatu informasi dan menghubungkan teori (telah dipelajari dikelas) dan praktik (percobaan yang telah dilaksanakan). Selain itu guru juga memberikan contoh nyata yang ada pada kehidupan sehari-hari. Contoh tersebut merupakan percobaan sederhana yang tentunya tidak berbahaya bagi siswa juga tidak memerlukan dampingan dari seorang ahli. Berikut adalah paparan data dari guru Kelas V-A Ibu Elvi Badriana S.Pd bahwasanya:

Untuk kegiatan mengasosiasi atau menalar, peserta didik memahami dan mengolah informasi yang didapat pada tahap mencoba. Selain itu, peserta didik berusaha menghubungkan teori yang diperoleh dengan kehidupan sehari-hari mbak. Selain itu juga peserta didik perlu belajar untuk menganalisis antar teori yang di pelajari dengan praktik atau percobaan yang telah dilaksanakan. Kebanyakan peserta didik mengalami kesulitan untuk menganalisis keterkaitan antara teori dan praktik. Tetapi beberapa diantara mereka sudah ada yang faham kemudian saling membantu. Itu juga salah satu fungsi dari tugas kelompok. Mereka dapat berdiskusi dengan pendapat atau pengamatan yang diperoleh masing-masing saat kegiatan observasi maupun percobaan.²⁴

Dari paparan data di atas dapat diketahui bahwa peserta didik dalam memperoleh suatu informasi pada aspek menalar (pengetahuan dari proses belajar) menghubungkan antara teori dan praktik atau hasil

²⁴ Hasil wawancara Ibu Elvi Badriana selaku wali kelas 5 A MIN 1 Tulungagung, pada tanggal 07 Januari 2020, pukul 10.30 WIB di ruang guru

percobaan. Informasi tersebut diperkuat oleh paparan data dari Ibu Atiek Astutik, S.Pd sebagai berikut:

Kegiatan menalar yang biasa saya lakukan adalah menghubungkan atau mengaitkan materi dengan suatu permasalahan kehidupan sehari-hari anak. Misalnya kita membahan benda cair dan benda padat. Saya memberikan pertanyaan apa yang terjadi jika mentega dipanaskan? Berikan bagaimana alasanmu? Dari pertanyaan-pertanyaan tersebut maka anak akan mulai menalar jawabannya.

Paparan data di atas menjelaskan selain mengaitkan antara teori dan praktik, pada aspek menalar guru juga memberikan contoh yang biasa terjadi di kehidupan sehari-hari. Sehingga peserta didik lebih dapat memahami materi yang disampaikan. Hal tersebut juga di jelaskan oleh salah satu siswa kelas V-A saudara Ibrahim Al-khatiri sebagai berikut:

Biasanya setelah belajar dari buku, bu guru memberikan contoh. Misalnya kita belajar tentang perubahan benda cair dan padat, terus bu guru memberikan contoh perubahan apa yang terjadi jika air kita masukkan ke dalam kulkas sehingga kita bisa mempraktikkannya di rumah.²⁵

Informasi dari saudara Ibrahim Al-khatiri di atas dapat diketahui bahwa contoh yang diberikan oleh guru dapat dipraktekkan langsung oleh siswa di luar kelas. Hal tersebut tentunya akan membuat siswa dapat berkreasi dengan berdasar pada teori yang disampaikan guru ketika pembelajaran. Sehingga peserta didik akan lebih memahami materi yang disampaikan, selain itu juga peserta didik akan memiliki keterampilan yang baru.

²⁵ Hasil wawancara dengan Ibrahim Al-Katiri salah satu peserta didik kelas 5 A di MIN 1 Tulungagung, pada tanggal 07 Januari 2020, pukul 09.30 WIB di ruang kelas 5 A

Dari hasil observasi pada kegiatan menalar yang peneliti lakukan pada tanggal 22 Januari 2020 yaitu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran juga memberikan contoh yang nyata untuk membuat peserta didik lebih memahami materi yang disampaikan. Contoh tersebut berupa kejadian atau fenomena yang biasa terjadi di kehidupan sehari-hari, misalnya seperti proses pembekuan es. Contoh yang diberikan tersebut tentunya tidak berbahaya apabila dilakukan peserta didik di luar kelas atau tanpa dampingan seorang ahli.²⁶



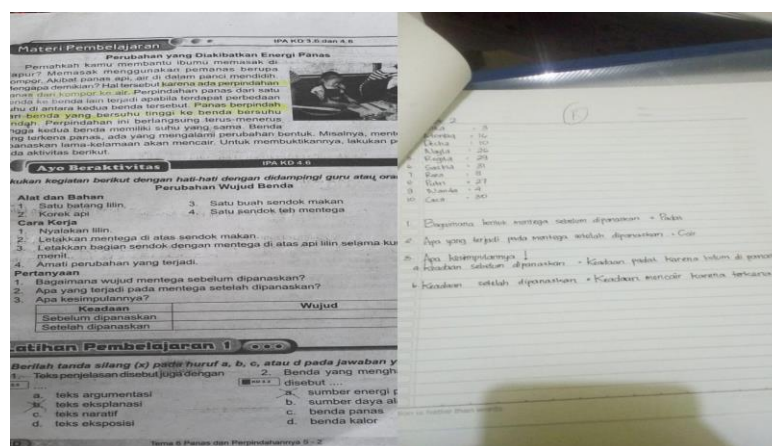
Gambar 4.6
Kegiatan Menalar Pada Proses Pembelajaran Pendekatan Saintifik²⁷

Dari hasil wawancara yang dikuatkan dengan kegiatan observasi dan kegiatan dokumentasi penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan proses belajar dalam menalar di MIN 1 Tulungagung yaitu di samping memberikan teori guru juga mengaitkan teori tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Dan juga percobaan (*eksperimen*) yang mungkin di lakukan pada pembelajaran yang

²⁶ Hasil Observasi kegiatan menalar pada tanggal 22 Januari 2020 di MIN 1 Tulungagung.

²⁷ Hasil Dokumentasi, pada tanggal 22 Januari 2020, di kelas V A

membutuhkan praktek. Walaupun tidak semua teori dikaitkan dengan praktik langsung namun untuk menambah pemahaman peserta didik mengenai materi yang di sampaikan guru mencoba untuk menghubungkan teori dengan realita kehidupan sehari-hari



Gambar 4.7
Hasil Tugas Kelompok Dalam Kegiatan Menalar²⁸

5. Penerapan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Belajar dalam Mengkomunikasikan Pada Mata Pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung

Mengkomunikasikan merupakan aspek terakhir dari pendekatan saintifik. Pada aspek ini peserta didik dituntut untuk dapat mempresentasikan hasil dari kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan sebelumnya yaitu meliputi aspek mengobservasi, menanya, mencoba, dan mengasosisasi. Pada aspek mengkomunikasi peserta didik

²⁸ Hasil Dokumentasi pada tanggal 22 Januari 2020, di kelas V A

dilatih untuk dapat mempertanggung jawabkan hasil temuannya dan juga keterampilan dalam berbicara. Namun dalam berkomunikasi peserta didik perlu memiliki keberanian dan rasa percaya diri yang tinggi untuk menyampaikan ide atau gagasan dari hasil temuannya.

Pada MIN 1 Tulungagung penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan proses dalam mengkomunikasikan pada mata pelajaran IPA yaitu guru memberikan kesempatan pada peserta didik dengan menunjuk salah satu perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil temuannya. Hal tersebut di paparkan oleh Ibu Elvi Badriana selaku guru kelas V-A

Pada kegiatan mengkomunikasikan ini saya akan menunjuk perwakilan kelompok secara acak untuk maju kedepan guna menyampaikan hasilnya didepan teman-temannya mbak. Selain itu agar peserta didik lebih PD lagi ketika menyampaikan hasilnya. Setelah itu diakhir saya akan memberikan kesimpulan bersama-sama.²⁹

Dari paparan data di atas dapat diketahui bahwa peserta didik diberikan kesempatan guna untuk menunjukkan apa yang sudah diperoleh dari diskusi yang telah mereka lakukan selama proses belajar mengajar. Seorang guru akan menunjuk perwakilan dari kelompok secara acak untuk menjelaskan ke depan teman-temannya agar menyampaikan hasilnya. Tujuan guru selain itu adalah membuat peserta didik lebih berani dan lebih percaya diri ketika menyampikan hasil didepan teman-temannya. Dan begitu juga peserta didik yang lain ketika temannya menyampaikan hasil

²⁹ Hasil wawancara kepada Ibu Elvi Badiana, S.Pd.I selaku wali kelas 5 A MIN 1 Tulungagung, pada tanggal 7 Januari 2020, pukul 10.30 WIB di ruang guru

bertugas untuk mendengarkan dan mengoreksi bila ada salah dari perwakilan kelompok mereka. Setelah semuanya selesai di akhir guru juga memberikan sebuah kesimpulan tentang proses pembelajaran yang berkaitan dengan materi percobaan perubahan wujud benda tersebut. Hal tersebut diperkuat oleh Ibu Atiek Astutik selaku guru kelas V-B

Nah pada tahap terakhir ini anak-anak saya berikan kesempatan untuk menyampikan hasil diskusi atau pekerjaan mereka didepan teman-temannya secara lisan atau dengan menuliskannya. Diakhir pembelajaran saya juga ikut serta dalam menyimpulkan hasilnya. Kadang untuk mengapresiasi siswa hasilnya saya suruh untuk ditempelkan di dinding sehingga siswa juga lebih semangat dalam belajar³⁰

Dari informasi di atas dapat diketahui bahwa guru memberi kesempatan peserta didik untuk melakukan kegiatan mengkomunikasi dengan dua cara, yaitu secara lisan dan tulis. Mengkomunikasikan secara lisan dapat membentuk mental peserta didik untuk berani mengemukakan pendapat secara bertanggung jawab dan berani tampil didepan umum sehingga dapat meningkatkan rasa percaya diri peserta didik. Berdasarkan hasil observasi, hal ini dapat dimanfaatkan untuk mengendalikan peserta didik yang tidak sungguh-sungguh dalam mengikuti pembelajaran, peserta didik yang ramai atau bermain dengan temannya ditunjuk oleh guru untuk maju kedepan mengkomunikasikan hasil pekerjaannya sehingga dapat memberi efek jera dan tidak mengganggu peserta didik lainnya. Berikut paparan data salah satu peserta didik di MIN 1 Tulungagung yaitu Annisa Yuliani salah satu peserta didik kelas V-A

³⁰ Wawancara kepada Ibu Atiek Astutik S.Pd selaku wali kelas 5 B di MIN 1 Tulungagung, pada tanggal 20 Januari 2020, pukul 09.00 WIB di ruang kelas 5 B

Awalnya saya tidak berani kak, tapi setelah diberikan bimbingan dan arahan dari bu guru saya mulai belajar dan berani untuk tampil di depan teman-teman. Selain itu saya juga lebih percaya diri dan lancar berbicara di depan teman-teman. Biasanya bu guru menunjuk perwakilan dari kelompok kadang nunjuk teman yang ramai sendiri untuk menyampaikan hasil biar dia tidak mengganggu temannya.³¹

Dari informasi yang disampaikan saudari Annisa Yuliani, aspek mengkomunikasikan yaitu guru memberikan bimbingan dan arahan kepada peserta didik agar memiliki rasa percaya diri untuk berani tampil didepan kelas. Bimbingan tersebut berupa guru membiasakan peserta didik untuk menyampaikan hasil diskusinya di depan kelas.



Gambar 4.8
Kegiatan Mengkomunikasikan Pada Proses Pembelajaran Pendekatan Saintifik³²

Dari hasil observasi pada kegiatan mengkomunikasikan yang peneliti laksanakan pada tanggal 22 Januari 2020 diketahui bahwa peserta didik dalam melaksanakan aspek mengkomunikasikan dengan kegiatan presentasi. Yaitu menyampaikan hasil temuan dihadapan teman-temannya.

³¹ Hasil wawancara dengan Annisa Yuliana salah satu peserta didik kelas 5 A MIN 1 Tulungagung pada tanggal 20 January 2020, pukul 09.30 WIB di ruang kelas 5 A

³² Hasil Dokumentasi pada tanggal 22 Januari 2020, di kelas V A

Namun terdapat beberapa siswa yang masih kurang percaya diri, sehingga guru menunjuk salah satu dari perwakilan kelompok untuk maju dan mempresentasikan hasil temuan. Untuk mengatasi hal tersebut, guru memberikan bimbingan dan arahan serta dorongan agar timbul rasa percaya diri pada peserta didik agar berani tampil di depan kelas³³

Dari hasil wawancara yang di kuatkan dengan kegiatan observasi dan kegiatan dokumentasi penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan proses belajar dalam mengkomunikasikan di MIN 1 Tulungagung dapat disimpulkan bahwa peserta didik mempresentasikan hasil temuan pada saat kegiatan pengamatan, mananya, mencoba, dan mengasosiasi.

Kemudian pelaksanaan presentasi tersebut sebagian besar merupakan tugas kelompok dimana salah seorang peserta didik ditunjuk untuk menyampaikan hasil temuannya di depan teman-temannya. Beberapa peserta didik masih memiliki rasa percaya diri yang kurang. Namun bimbingan dan arahan diberikan oleh guru juga pemberian motivasi agar peserta didik berani tampil di depan temannya.

³³ Hasil Observasi kegiatan mengkomunikasikan pada tanggal 22 Januari 2020, di MIN 1 Tulungagung

KETERANGAN TENTANG SISWA				ALAMAT MURID	
No	Tempat dan Tanggal Lahir	Agama	Alamat Murid	Agama	Alamat Murid
1	10	Islam	Cendek Kembaring Kecamatan Punditnongge	Islam	
2	10	Islam		Islam	
3	10	Islam		Islam	
4	10	Islam		Islam	
5	10	Islam		Islam	
6	10	Islam		Islam	
7	10	Islam		Islam	
8	10	Islam		Islam	
9	10	Islam		Islam	
10	10	Islam		Islam	
11	10	Islam		Islam	
12	10	Islam		Islam	
13	10	Islam		Islam	
14	10	Islam		Islam	
15	10	Islam		Islam	
16	10	Islam		Islam	
17	10	Islam		Islam	
18	10	Islam		Islam	
19	10	Islam		Islam	
20	10	Islam		Islam	
21	10	Islam		Islam	
22	10	Islam		Islam	
23	10	Islam		Islam	
24	10	Islam		Islam	
25	10	Islam		Islam	
26	10	Islam		Islam	
27	10	Islam		Islam	
28	10	Islam		Islam	
29	10	Islam		Islam	
30	10	Islam		Islam	
31	10	Islam		Islam	
32	10	Islam		Islam	
33	10	Islam		Islam	
34	10	Islam		Islam	
35	10	Islam		Islam	
36	10	Islam		Islam	
37	10	Islam		Islam	
38	10	Islam		Islam	
39	10	Islam		Islam	
40	10	Islam		Islam	
41	10	Islam		Islam	
42	10	Islam		Islam	
43	10	Islam		Islam	
44	10	Islam		Islam	
45	10	Islam		Islam	
46	10	Islam		Islam	
47	10	Islam		Islam	
48	10	Islam		Islam	
49	10	Islam		Islam	
50	10	Islam		Islam	

Gambar 4.9
Daftar Identitas Peserta Didik Kelas V A

B. Temuan Penelitian

Temuan penelitian ini mengemukakan data yang diperoleh dari hasil penelitian mengenai “Penerapan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung”. Penjelasan temuan penelitian diantaranya sebagai berikut:

1. Penerapan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses dalam Mengobservasi Pada Mata Pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung

Berdasarkan paparan data lapangan terkait dengan fokus penelitian yang pertama di atas dapat ditemukan bahwa penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan proses dalam mengobservasi pada mata pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung adalah sebagai berikut:

- Peserta didik melaksanakan pengamatan berdasarkan bimbingan dan arahan dari guru.
- Dalam melaksanakan pengamatan peserta didik mendapat media berupa penyediaan alat peraga, video, dan gambar dari guru

- c. MIN 1 Tulungagung memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai salah satu fasilitas untuk melaksanakan pengamatan.

2. Penerapan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Proses dalam Menanya Pada Mata Pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung

Berdasarkan paparan data lapangan terkait dengan fokus penelitian yang kedua diatas dapat ditemukan bahwa Penerapan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Proses dalam Menanya Pada Mata Pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung adalah sebagai berikut:

- a. Keaktifan peserta didik tergolong kurang aktif. Keaktifan tersebut meliputi daya bertanya peserta didik di kelas.
- b. Faktor yang menyebabkan hal tersebut adalah peserta didik kurang percaya diri dan kondisi fisik yang sudah lelah karena mengikuti kegiatan pembelajaran pada jam-jam sebelumnya.
- c. Guru memiliki solusi untuk menangani hal tersebut dengan memberikan stimulus atau merangsang peserta didik dengan berupa membuat pertanyaan yang menimbulkan daya tarik dan menunjuk salah satu peserta didik untuk diberi pertanyaan.

3. Penerapan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Proses dalam Mencoba Pada Mata Pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung

Berdasarkan paparan data lapangan terkait dengan fokus penelitian yang ketiga diatas dapat ditemukan bahwa Penerapan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Proses dalam Mencoba Pada Mata Pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung adalah sebagai berikut:

- a. Mencoba (*eksperimen*) di MIN 1 Tulungagung peserta didik mempraktikkan beberapa teori yang membutuhkan percobaan langsung. Percobaan tersebut berdasarkan instruksi dan penjelasan dari guru.
- b. Peserta didik terlihat sangat antusias untuk mengikuti percobaan misalnya pada saat materi perubahan wujud benda padat ke cair.
- c. Pada saat mencoba (*eksperimen*) pengetahuan dan informasi yang diterima oleh peserta didik lebih tersimpan pada memori jangka panjang karena materi tersebut cenderung berkesan.

4. Penerapan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Proses dalam Mengasosisasi Pada Mata Pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung

Berdasarkan paparan data lapangan terkait dengan fokus penelitian yang keempat diatas dapat ditemukan bahwa Penerapan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Proses dalam Mengasosisasi Pada Mata Pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung adalah sebagai berikut:

- a. Dalam kegiatan belajar mengajar selain menyampaikan teori guru juga memberikan contoh yang berkaitan dengan teori tersebut dengan realita di kehidupan sehari-hari.

- b. Beberapa peserta didik masih mengalami kesulitan saat menganalisis keterkaitan antara teori dengan praktik di lapangan.

5. Penerapan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Proses dalam Mengkomunikasikan Pada Mata Pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung

Berdasarkan paparan data lapangan terkait dengan fokus penelitian yang kelima diatas dapat ditemukan bahwa Penerapan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Proses dalam Menkomunikasikan Pada Mata Pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung adalah sebagai berikut:

- a. Aspek mengkomunikasikan dilaksanakan saat peserta didik mempresentasikan hasil temuan setelah melakukan kegiatan pengamatan, menanya, mencoba, dan mengasosiasi.
- b. Tugas presentasi sebagian besar merupakan tugas kelompok dimana salah seorang peserta didik ditunjuk untuk menyampaikan hasil temuannya di depan teman-teman.
- c. Beberapa peserta didik masih memiliki rasa percaya diri yang kurang. Solusi yang diberikan guru adalah memberikan bimbingan dan arahan serta pemberian motivasi terhadap peserta didik. Motivasi tersebut berupa mengapresiasi hasil peserta didik dengan menempel di dinding.

C. Analisis Data

Setelah peneliti mendapatkan temuan berdasarkan hasil wawancara diperkuat dengan kegiatan observasi dan dokumentasi tentang penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan proses belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung maka peneliti melakukan analisis data sebagai berikut:

1. Penerapan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Proses dalam Mengamati Pada Mata Pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung

Berdasarkan kegiatan observasi, wawancara dan dokumentasi dapat diketahui bahwa peserta didik dalam melakukan pengamatan mendapat bimbingan dan arahan serta fasilitas dari guru. Bimbingan dan arahan tersebut tidak lain untuk membantu peserta didik dalam melaksanakan pembelajaran. Selain itu untuk menambah dan menguatkan hasil dari pengamatan guru menyediakan media pembelajaran berupa gambar, video, dan alat peraga. Hal tersebut dilakukan untuk menambah bahan materi yang sudah ada pada buku siswa.

Lingkungan yang ada di MIN 1 Tulungagung dimanfaatkan untuk membantu proses pengamatan peserta didik. Hal tersebut tentunya sangat baik dilakukan karena untuk membuat proses belajar mengajar lebih efektif dan efisien. Namun guru dituntut untuk dapat berpikir secara kreatif untuk menyediakan media dan fasilitas yang dimiliki madrasah dengan kebutuhan belajar peserta didik.

Implikasi penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan proses dalam mengobservasi pada pelajaran IPA di MIN 1 Tulingagung yaitu peserta didik akan lebih peka dan kritis terhadap perubahan yang ada di lingkungan. Walaupun pada pembelajaran hanya berupa gambar-gambar untuk dianalisis tetapi hal tersebut membantu peserta didik untuk melatih dalam melakukan pengamatan. Usaha guru untuk membantu peserta didik dalam melakukan pengamatan sangat beragam antara lain penggunaan alat peraga, video, dan gambar. Hal tersebut akan membantu peserta didik untuk melakukan pengamatan yang tentunya lebih bervariasi. Selain itu juga memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai salah satu fasilitas yang diberikan madrasah tentunya akan lebih efektif dan efisien. Namun keberagaman sarana dan prasarana yang berada juga perlu ditingkatkan agar pemanfaatan lingkungan lebih maksimal digunakan.

Kemudian pada guru perlu melakukan pengawasan dan bimbingan agar peserta didik lebih terarah dalam melakukan pengamatan. Maksudnya benda yang diamati peserta didik dengan hasil pengamatan tidak berbeda jauh dengan teori yang telah disampaikan. Guru juga dituntut untuk dapat menyajikan obyek yang mudah untuk diamati dan sesuai dengan kondisi peserta didik yang ada di MIN 1 Tulingagung. Selain itu guru harus bisa membuat pengamatan lebih menarik sehingga peserta didik lebih semangat dalam melakukan pengamatan pada obyek tersebut. Melihat peserta didik

cenderung kurang memiliki rasa peduli terhadap kondisi lingkungan dan fenomena yang terjadi di lingkungan madrasah.

2. Penerapan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Proses dalam Menanya Pada Mata Pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung

Pada penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan proses dalam menanya pada mata pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung keaktifan peserta didik tergolong kurang aktif. Beberapa diantara mereka masih kurang percaya diri. Ditambah lagi dengan kondisi fisik peserta didik yang sudah mulai lelah karena mengikuti kegiatan pembelajaran pada jam-jam sebelumnya. Kurangnya percaya diri disebabkan karena peserta didik malu untuk bertanya dan berargumen. Sedangkan untuk kondisi fisik yang mulai lelah dikarenakan daya tahan tubuh peserta didik yang berbeda-beda.

Terlepas dari itu semua guru di MIN 1 Tulungagung memiliki strategi tertentu untuk mengatasi kendala tersebut. Diantaranya dengan memberikan stimulus dan juga menyusun RPP yang sebisa mungkin dapat mendorong peserta didik untuk bertanya. Stimulus berupa rangsangan pertanyaan, yang terbagi menjadi dua tipe. Tipe pertama guru membuat penjelasan semenarik mungkin agar peserta didik tertarik dengan materi yang di jelaskan. Tipe kedua guru melontarkan pertanyaan dengan menunjuk salah satu peserta didik. Sedangkan RPP itu dibuat oleh guru dengan memasukkan materi-materi yang mudah dipahami, menarik, dan

sesuai dengan kondisi peserta didik yang ada di MIN 1 Tulungagung. Hal di atas tentunya harus saling memiliki keterkaitan maksudnya guru harus bisa memahami kondisi peserta didik agar proses pembelajaran berjalan sesuai dengan apa yang telah direncanakan.

Implikasi penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan proses dalam menanya pada mata pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung yaitu peserta didik memiliki rasa percaya diri yang tergolong rendah. Hal tersebut diperlukan adanya bimbingan dan pengawasan serta arahan dari guru. Pada aspek ini akan melatih peserta didik lebih aktif untuk bertanya. Selain itu kesulitan belajar pada peserta didik akan lebih mudah untuk ditemukan solusinya walaupun sulit untuk peserta didik saat bertanya di dalam kelas. Hal tersebut terjadi karena beberapa faktor misalnya karena faktor teman, faktor dalam diri peserta didik, kurangnya motivasi dari guru atau bahkan materi yang disampaikan oleh guru tidak sesuai dengan kondisi peserta didik dan faktor-faktor lainnya.

Kemudian pada guru, guru akan mengetahui materi apa saja yang disampaikan dan belum dipahami maupun dimengerti oleh peserta didik. Guru juga perlu melatih peserta didik untuk berani dalam bertanya, misalnya dengan memberikan motivasi dan juga stimulus untuk membangkitkan rasa percaya peserta didik. Selain itu juga guru perlu membuat materi pembelajaran sesuai dengan kondisi peserta didik yang ada di MIN 1 Tulungagung. Misalnya jika mata pelajaran berada di jam-jam menjelang siang, guru dalam menyampaikan materi lebih santai

namun serius. Ice-breaking juga bisa menjadi media untuk membuat peserta didik kembali fokus pada materi yang telah disampaikan. Lalu ice breaking juga bisa dibuat untuk bermain dimana permainan tersebut juga bisa di selingi dengan tanya jawab. Selain mempersiapkan materi guru juga perlu membuat rancangan soal agar merangsang peserta didik dalam bertanya selain itu juga untuk menumbuhkan rasa percaya diri peserta didik.

3. Penerapan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Proses dalam Mencoba Pada Mata Pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung

Mencoba (*eksperimen*) di MIN 1 Tulungagung peserta didik mempraktikkan teori-teori yang membutuhkan percobaan langsung. Percobaan tersebut dilakukan di kelas dan mendapat bimbingan dan arahan dari guru. Sebagian besar peserta didik sangat antusias untuk mengikuti pembelajaran yang terdapat percobaan (*eksperimen*) di dalamnya. Hal tersebut karena pada saat melakukan praktek langsung pengetahuan dan informasi yang diterima peserta didik lebih tersimpan pada memori jangka panjang karena materi tersebut akan lebih berkesan.

Melihat hal tersebut seorang guru harus bisa memanfaatkan momen tersebut secara maksimal. Karena melihat antusiasme peserta didik lebih terlihat pada saat melakukan percobaan dari pada hanya mendengarkan penjelasan materi dari guru. Namun pada saat percobaan membutuhkan media yang mungkin tidak dimiliki oleh pihak sekolah. Jadi guru harus

bisa berfikir lebih kreatif memanfaatkan fasilitas yang dimiliki guna meningkatkan keterampilan proses belajar peserta didik.

Implikasi penerapan pendekatan saintifik untuk menerapkan keterampilan proses dalam mencoba pada mata pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung yaitu pengetahuan dan informasi yang diterima oleh peserta didik lebih tersimpan pada memory jangka panjang karena materi tersebut cenderung berkesan. Peserta didik juga cenderung lebih bersemangat dalam melakukan percobaan karena dalam melakukan percobaan peserta didik tidak hanya menerima materi berupa lisan dan tulisan namun ia melakukan praktek langsung berdasarkan materi yang telah disampaikan oleh guru. mengingat pada saat ini kebanyakan guru hanya menggunakan metode ceramah dalam pembelajaran. Itu akan membuat peserta didik mengalami kejenuhan dalam pembelajaran sehingga ilmu dan pengetahuan yang disampaikan tidak sepenuhnya diterima oleh peserta didik.

Kemudian pada guru, ia harus bisa membuat percobaan lebih maksimal dalam penyampaiannya pada peserta didik. Hal tersebut karena dalam percobaan dibutuhkan sebuah ketelitaian dan kehati-hatian. Lalu pada pihak madrasah khususnya pada kepala madrasah perlu menyediakan alat dan media yang dapat mendukung dalam kegiatan eksperimen. Karena akan sulit eksperimen apabila tidak didukung dengan alat dan media yang memadai. Misalnya pada kegiatan eksperimen keterampilan kerja ilmiah akan dibutuhkan alat-alat pendukung yang sesuai dengan kebutuhan. Guru juga perlu meningkatkan keterampilan dan keahlian yang dimiliki

sehingga alat dan media yang dimiliki madrasah lebih bermanfaat dengan baik. Lalu guru juga dituntut untuk berfikir kreatif, maksudnya ia dapat menggunakan alat eksperimen yang ada di madrasah agar dalam penggunaannya lebih efektif dan efisien. Selain itu juga untuk menekan pengeluaran biaya operasional madrasah.

4. Penerapan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Proses dalam Menalar Pada Mata Pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung

Menalar (*associating*) pada peserta didik di MIN 1 Tulungagung yaitu suatu proses dimana peserta didik mengaitkan antara teori yang disampaikan oleh guru dengan fenomena atau realita yang ada di kehidupan sehari-hari. Pada aspek ini peserta didik dituntut untuk berfikir secara kritis dan terbuka. Pemikiran kritis yang dimaksud adalah peserta didik perlu memiliki kepekaan atau sensitive terhadap perkembangan yang ada di lingkungan sekitar. Sedangkan pemikiran terbuka yaitu peserta didik selain mendapat pengetahuan dari membaca dan mengamati peserta didik juga perlu menerima informasi yang disampaikan oleh guru.

Beberapa peserta didik di MIN 1 Tulungagung masih mengalami kesulitan dalam menganalisis keterkaitan antara teori dan praktik, guru perlu memberikan pengarahan dan bimbingan lebih agar peserta didik bisa belajar untuk menganalisis berdasarkan teori yang diterima pada saat pembelajaran.

Di MIN 1 Tulungagung guru mengaitkan beberapa teori dengan realita yang ada tentunya hal tersebut akan mempermudah peserta didik dalam memahami teori-teori yang di sampaikan. Namun contoh yang diberikan tersebut sebisa mungkin berada disekitar peserta didik. Agar peserta didik lebih mudah dalam melakukan penalaran yang selanjutnya dapat meningkatkan keterampilan proses belajar.

Implikasi penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan proses dalam menalar pada pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung yaitu peserta didik akan lebih berfikir secara kritis. Karena ia dapat mengkaitkan hubungan sebab-akibat. Peserta didik juga akan menemukan hal-hal baru berdasarkan kegiatan observasi dan juga ilmu pengetahuan yang diterima pada saat pembelajaran di kelas. Namun dalam hal menganalisis, tentunya dibutuhkan sebuah ketelitian dan pengetahuan yang luas agar hasil nya lebih maksimal.

Kemudian pada guru harus memiliki strategi khusus untuk membantu peserta didik dalam menganalisis. Tidak hanya itu, guru sebisa mungkin memberikan contoh yang mudah dipahami dan berdasarkan fenomena atau realita yang ada dikehidupan sehari-hari peserta didik. Agar peserta didik lebih dapat memahami apa yang telah di sampaikan. Mengingat hal tersebut guru juga perlu untuk meningkatkan keilmuan yang dimiliki misalnya mengikuti kegiatan Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP). Hal tersebut akan membantu guru dalam menerima informasi-informasi baru khususnya dalam hal pembelajaran yang akan

membantunya dalam kegiatan belajar mengajar yang lebih bervariasi dan tentunya tidak monoton.

5. Penerapan Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Proses dalam Mengkomunikasikan Pada Mata Pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung

Pada MIN 1 Tulungagung aspek mengkomunikasikan diimplementasikan pada kegiatan presentasi. Peserta didik memaparkan hasil temuan atau diskusi di depan kelas berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan sebelumnya. Meliputi kegiatan pengamatan, menanya, mencoba, dan mengasosiasi. Sebagian besar pelaksanaan presentasi tersebut merupakan tugas kelompok dimana peserta didik ditunjuk untuk menyampaikan hasil temuannya di depan teman-teman. Namun, beberapa diantara peserta didik masih memiliki rasa percaya diri yang rendah untuk menyampaikan hasil temuan maupun berargumen.

Untuk menciptakan peserta didik yang aktif dan percaya diri tentunya emmbutuhkan membutuhkan proses yang panjang dan tidak mudah. Pembiasaan perlu dilakukan oleh guru agar peserta didik terbiasa sehingga berani untuk dapat menyampaikan hasil temuan dan berargumen. Upaya guru di MIN 1 Tulungagung diantara yaitu memberikan bimbingan dan arahan serta motivasi. Motivasi tersebut yaitu berupa pemberian apresiasi dengan menempel hasil karya peserta didik di dinding kelas. Lalu guru juga harus bisa mengendalikan suasana kelas. Maksudnya guru memberikan efek jera pada peserta didik yang ramai dikelas, mengolok

temannya saat maju di depan dan berusaha menciptakan rasa solidaritas antar sesama teman di dalam kelas. Dengan begitu peserta didik akan merasa lebih percaya diri untuk menyampaikan hasil temuannya karena merasa di hargai dan di dukung. Baik dukungan dari guru dan teman-temannya.

Implikasi penerapan pendekatan saintifik untuk meningkatkan keterampilan dalam mengkomunikasikan pada mata pelajaran IPA di MIN 1 Tulungagung yaitu dapat melatih rasa tanggung jawab peserta didik terhadap hasil temuan dari proses mengamati, menanya, mencoba, dan menalar. Selain itu juga akan membantu peserta didik dalam keterampilan berbicara dan berempati pada orang lain. Keterampilan berbicara maksudnya peserta didik akan lebih terampil dalam berbicara didepan, dalam menggunakan tata bahasa dan juga melatih rasa percaya diri. Lalu berempati pada orang lain, peserta didik dilatih untuk menghargai satu sama lain. Peserta didik harus mendengarkan dan menyimak apabila peserta didik lain sedang mempresentasikan hasil temuannya didepan kelas. Ia juga tidak boleh mengolok dan juga menertawakan temannya yang sedang melakukan presentasi didepan.

Kemudian pada guru harus lebih adil dalam memberikan kesempatan pada peserta didik ketika melakukan presentasi. Ia tidak melulu menunjuk peserta didik yang terbiasa melakukan presentasi. Mengingat tidak semua peserta didik berani menyampaikan ide, gagasan atau hasil penemuannya maka guru harus bisa melatih dan memahami

keberagaman peserta didiknya agar ilmu yang diterima khususnya keterampilan berkomunikasi dapat dimiliki oleh peserta didik.