

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Implementasi *Scientific Approach*

1. Pengertian Implementasi

Secara sederhana implementasi bisa diartikan pelaksanaan atau penerapan. Majone dan Wildavsky mengemukakan implementasi sebagai evaluasi. Browne dan Wildavsky juga mengemukakan bahwa implementasi adalah perluasan aktivitas yang saling menyesuaikan. Menurut Schubert implementasi merupakan sistem rekayasa. Dari pengertian-pengertian ini memperlihatkan bahwa kata implementasi bermuara pada aktivitas, adanya aksi, tindakan, atau mekanisme suatu sistem. Ungkapkan mekanisme mengandung arti bahwa implementasi bukan sekedar aktivitas, tetapi suatu kegiatan yang terencana dan dilakukan secara sungguh-sungguh berdasarkan acuan norma tertentu untuk mencapai tujuan kegiatan.¹

2. Pengertian *Scientific Approach*

Istilah "*scientific*" berasal dari bahasa Inggris yang berarti ilmiah, yaitu bersifat ilmu, secara ilmu pengetahuan atau berdasarkan ilmu pengetahuan.² Sedangkan kata pendekatan yang dalam bahasa Inggris disebut "*approach*" adalah (1) proses, perbuatan, cara mendekati; (2) usaha dalam rangka aktivitas pengamatan untuk mengadakan hubungan dengan orang yang diteliti, metode-metode untuk mencapai pengertian tentang masalah pengamatan.³

Pendekatan pembelajaran dapat diartikan sebagai sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran yang

¹ Syarifuddin, *Guru Profesional dan Implementasi Kurikulum* (Ciputat: Quantum Teaching, 2005), 70.

² Agus Akhmadi, *Pendekatan Saintifik, Model Pembelajaran Masa Depan* (Yogyakarta: Araska, 2015), 15.

³ M. Hosnan, *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2014), 32

merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum, didalamnya mewadahi, menginspirasi, menguatkan dan melatari metode pembelajaran dengan cakupan teori tertentu.⁴ Dari pengertian tersebut maka dapat diartikan bahwa *scientific approach* adalah proses, perbuatan, cara, usaha metode dan sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran yang didasarkan pada suatu teori ilmiah tertentu.

Scientific approach disebut juga sebagai pendekatan ilmiah. proses pembelajaran dapat dipadankan dengan suatu proses ilmiah. Karena itu kurikulum 2013 mengamanatkan esensi *scientific approach* dalam pembelajaran. Pendekatan ilmiah diyakini sebagai titian emas perkembangan dan pengembangan sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik. Dalam pendekatan atau proses kerja yang memenuhi kriteria ilmiah, para ilmuwan lebih mengedepankan penalaran induktif ketimbang penalaran deduktif. Penalaran deduktif melihat fenomena umum untuk kemudian menarik simpulan yang spesifik. Sebaliknya, penalaran induktif memandang fenomena atau situasi spesifik untuk kemudian menarik kesimpulan secara keseluruhan. Penalaran induktif menempatkan bukti-bukti spesifik ke dalam relasi ide yang lebih luas.⁵

Implementasi Kurikulum 2013 dalam pembelajaran dengan *scientific approach* adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan

⁴ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran; Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2008), 127.

⁵ Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013* (Yogyakarta: Gava Media, 2014), 51.

hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang "ditemukan". *Scientific approach* dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa saja berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru. Oleh karena itu, kondisi pembelajaran yang diharapkan tercipta diarahkan untuk mendorong peserta didik dalam mencari tahu dari berbagai sumber melalui observasi, dan bukan hanya diberi tahu.⁶

Scientific approach adalah pendekatan pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk dapat pengalaman belajar melalui mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi dan mengomunikasikan.⁷ Dilihat dari pendekatannya, Secara garis besar pendekatan pembelajaran dibagi menjadi dua jenis, yaitu pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student centered approach*) dan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered approach*).⁸

Pada pendekatan *teacher centered*, pembelajaran berpusat pada guru sebagai seorang ahli yang memegang kontrol penuh, baik organisasi materi, maupun manajemen waktu selama pembelajaran berlangsung. Sementara pendekatan *student centered*, siswa didorong untuk melakukan sesuatu sebagai pengalaman praktik dan membangun makna atas

⁶ M. Hosnan, *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*, 34.

⁷ Daryanto dan Saiful Karim, *Pembelajaran Abad 21* (Yogyakarta: Gava Media, 2017), 41

⁸ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran; Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. 127

pengalaman yang diperolehnya.⁹ Dalam pendekatan *student centered* siswa dituntut untuk lebih aktif dalam pembelajaran, sementara peran guru hanya sebagai fasilitator dan motivator saja.

Scientific approach merupakan salah satu pendekatan yang berpedoman pada pendekatan konstruktivisme, dimana pendekatan konstruktivisme dibangun atas paradigma *student centered*. Menurut teori konstruktivisme, konsep-konsep yang dibina pada struktur kognitif seorang akan berkembang dan berubah apabila mendapat pengetahuan atau pengalaman baru.¹⁰ Secara konsep *scientific approach* ini lebih mengarah pada model pendidikan humanis, yaitu pendidikan yang memberikan ruang pada peserta didik untuk berkembang sesuai potensi kecerdasan yang dimiliki. Peserta didik menjadi pusat belajar, bukan lagi sebagai objek pembelajaran. Dengan demikian karakter, skill, serta kognisi peserta didik dapat berkembang secara optimal.¹¹ Namun demikian peran guru sebagai fasilitator juga harus mampu mengarahkan dan memfasilitasi proses tersebut agar sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Scientific approach merupakan pendekatan yang merujuk pada teknik-teknik investigasi atas fenomena atau gejala, memperoleh pengetahuan baru, atau mengoreksi dan memadukan pengetahuan sebelumnya. Untuk dapat disebut ilmiah, metode pencariannya harus berbasis pada bukti-bukti objek yang dapat diobservasi, empiris, dan terukur dengan prinsip-prinsip penalaran yang spesifik. Karena itu, pendekatan ilmiah umumnya memuat serangkaian aktivitas pengoleksian data melalui observasi dan eksperimen, kemudian

⁹ Jamil Suprihatiningrum, *Strategi Pembelajaran : Teori dan Aplikasi* (Yogyakarta : Arrus Media, 2012), 146.

¹⁰ Musfiqon dan Nurdiansyah, *Pendekatan Pembelajaran Saintifik* (Sidoarjo: Nizami Learning Center, 2015), 43.

¹¹ Musfiqon dan Nurdiansyah, *Pendekatan Pembelajaran Saintifik*, 43.

memformulasi dan menguji hipotesis.¹² *Scientific approach* dilandasi dengan pemaparan data yang diperoleh melalui pengamatan atau percobaan. Oleh sebab itu, kegiatan percobaan dapat diganti dengan kegiatan memperoleh informasi dari berbagai sumber.¹³

Scientific approach dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung hanya dari guru, oleh karena itu kondisi pembelajaran diharapkan tercipta diarahkan untuk mendorong peserta didik dalam mencari tahu dari sumber observasi, bukan diberi tahu.¹⁴ Pembelajaran saintifik tidak hanya memandang hasil sebagai hasil akhir, namun proses pembelajaran dipandang sangat penting. Oleh karena itu, *scientific approach* menekankan pada keterampilan proses.¹⁵ Melalui proses-proses atau langkah-langkah dalam pendekatan saintifik tersebut siswa mendapat pengalaman-pengalaman serta pengetahuan baru yang mereka peroleh sendiri, dengan demikian pengalaman dan pengetahuan tersebut akan lebih berkesan bagi mereka.

Proses pembelajaran *scientific approach* menyentuh tiga ranah pembelajaran, yaitu sikap, pengetahuan dan keterampilan. Proses pembelajaran yang melibatkan ketiga ranah tersebut digambarkan sebagai berikut:¹⁶

¹² M. Hosnan, *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*, 35.

¹³ Ridwan Abdullah Sanni, *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013* (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), 51.

¹⁴ Abdul Majid, *Implementasi Kurikulum 2013* (Bandung: Interes Media, 2014), 103.

¹⁵ Abdul Majid, *Implementasi Kurikulum 2013*, 2-3

¹⁶ Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*, 53.

Gambar 2.1
Ranah *scientific approach*



Ranah sikap menggamit transformasi substansi atau materi ajar agar peserta didik "tahu mengapa". Ranah keterampilan menggamit transformasi substansi atau materi ajar agar peserta didik "tahu bagaimana". Ranah pengetahuan menggamit transformasi substansi atau materi ajar agar peserta didik "tahu apa". Hasil akhirnya adalah peningkatan dan keseimbangan antara kemampuan untuk menjadi manusia yang baik (*soft skills*) dan manusia yang memiliki kecakapan dan pengetahuan untuk hidup secara layak (*hard skills*) dari peserta didik yang meliputi aspek kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan.¹⁷

3. Landasan *Scientific approach*

a. Landasan Alquran

Ciri utama dalam pendekatan ini adalah penonjolan pada dimensi pengamatan, penalaran, penemuan, pengabsahan, dan penjelasan tentang suatu kebenaran. Hal ini sesuai dengan firman Allah yang menyebutkan tentang potensi dasar manusia yang merupakan bawaan dari lahir dan merupakan karunia dari-Nya.

¹⁷ M. Hosnan, *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*, 33.

Allah SWT telah menyebutkan terkait hal ini dalam surat An-Nahl ayat 78 :

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا ۖ
وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ ۗ لَا لَعَلَّكُمْ
تَشْكُرُونَ (٧٨)

Artinya : *"Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui suatupun, dan Dia memberi kamu pendengaran, penglihatan dan hati, agar kamu bersyukur"*(QS. An-Nahl: 78).¹⁸

Dari ayat diatas, setidaknya terdapat tiga hal pembahasan yang berhubungan dengan pendidikan : Pertama, menjelaskan tentang asal kejadian manusia yang tidak mengetahui suatu apapun ketika diciptakan, manusia digambarkan bagai kertas putih yang tidak ternodai apapun bila kita tidak mengotorinya. Kedua, Kemudian Allah memberikan kepada manusia potensi pembelajaran melalui kemampuan fisik yakni pendengaran dan juga penglihatan serta kemampuan psikis, yakni akal. Semua kemampuan tersebut harus dikembangkan dan dibina melalui pendidikan dan pengajaran yang sesuai dengan ajaran Islam. Ketiga, Allah memerintah agar potensi tersebut digunakan untuk kebaikan dan beribadah kepada-Nya sebagai bentuk rasa syukur.¹⁹ Melalui tahap-tahap tersebut mulai mengamati melalui bekal pendengaran atau

¹⁸ Alquran, an-Nahl ayat 78, *Al-Qur'an dan Terjemahnya* (Jakarta: Departemen Agama RI, CV. Toha Putra Semarang, 1989), 413.

¹⁹ Chanifudin, "Potensi Belajar Dalam Al-Qur'an (Telaah Surat An-Nahl Ayat 78)." *Jurnal Edukasi Islam Jurnal Pendidikan Islam*, Vol.5 , (2016):1422.

penglihatan yang di berikan oleh Allah, kemudian proses berikir menggunakan akal terjadilah proses pembelajaran sebagai sebuah pengalaman yang akan memberikan pelajaran dan pengetahuan bagi manusia agar dapat menjadi hamba yang baik.

Pembelajaran yang bermakna membawa seseorang pada pengalaman mengesankan. Pengalaman yang diperoleh seseorang semakin berkesan apabila proses pembelajaran yang diperolehnya merupakan hasil dari penahaman dan penemuanya sendiri. Dalam konteks ini peserta didik mengalami dan melakukannya sendiri. Proses pembelajaran yang berlangsung melibatkan peserta didik sepenuhnya untuk merumuskan sendiri suatu konsep. Keterlibatan pendidik hanya sebagai fasilitator dan moderator dalam proses pembelajaran tersebut.²⁰ Oleh karenanta ayat diatas merupakan landasan dari ideologis *scientific approach*.

b. Landasan dari tokoh pencipta teori belajar

1) Teori belajar Bruner atau teori belajar penemuan

Belajar penemuan dari Jerome Brunner adalah model pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan prinsip-prinsip konstruktivis. Di dalam belajar penemuan ini siswa didorong untuk belajar sendiri secara mandiri. Siswa terlibat aktif dalam penemuan konsep-konsep dan prinsip-prinsip melalui pemecahan masalah atau hasil abstraksi sebagai objek. Guru mendorong dan memotivasi siswa untuk mendapatkan pengalaman dengan melakukan kegiatan yang memungkinkan mereka untuk menemukan konsep-konsep dan prinsip-prinsip baru untuk mereka sendiri. Pembelajaran ini dapat membangkitkan rasa keingintahuan siswa.

²⁰ Chanifudin, "Potensi Belajar Dalam Al-Qur'an (Telaah Surat An-Nahl Ayat 78)." *Jurnal Edukasi Islam Jurnal Pendidikan Islam*, Vol.5 , (2016):1413.

Ada empat hal pokok berkaitan teori belajar Bruner. *Pertama*, Individu hanya belajar dan mengembangkan pikirannya apabila ia menggunakan pikirannya. *Kedua*, dengan melakukan proses-proses kognitif dalam proses penemuan, peserta didik akan memperoleh sensasi dan kepuasan intelektual yang merupakan suatu penghargaan intrinsik. *Ketiga*, satu-satunya cara agar seseorang dapat mempelajari teknik-teknik dalam melakukan penemuan adalah ia memiliki kesempatan untuk melakukan penemuan. *Keempat*, dengan melakukan penemuan maka akan memperkuat retensi ingatan. Empat hal tersebut sesuai dengan proses kognitif yang diperlukan dalam pembelajaran menggunakan *scientific approach*.²¹

2) Teori Piaget

Menyatakan bahwa belajar berkaitan dengan pembentukan dan perkembangan skema, dalam jamak disebut skemata. Skema adalah suatu struktural mental atau struktur kognitif yang denganya seseorang secara intelektual beradaptasi dan mengkoordinasi lingkungan sekitarnya. Skema tidak pernah berhenti berubah, skemata seorang anak akan berkembang menjadi skemata orang dewasa. Proses yang menyebabkan terjadinya perubahan skemata disebut dengan adaptasi.

Proses terbentuknya adaptasi ini dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu asimilasi dan akomodasi. Asimilasi merupakan proses kognitif yang denganya seseorang mengintegrasikan stimulus yang dapat berupa persepsi, konsep, hukum, prinsip ataupun pengalaman baru kedalam skema yang sudah ada didalam

²¹ M. Hosnan, *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*, 35

pikiranya. Akomodasi dapat berupa pembentukan skema baru yang dapat cocok dengan ciri-ciri rangsangan yang ada atau memodifikasi skema yang telah ada sehingga cocok dengan ciri-ciri stimulus yang ada. Dalam pembelajaran diperlukan adanya penyeimbang atau skualibrasi antara asimilasi dan akomodasi. Oleh karena itu, teori belajar Piaget sangat relevan dengan metode *scientific approach*.²²

3) Teori Belajar Vygotsky

Vygotsky menyatakan bahwa pembelajaran terjadi apabila peserta didik belajar menangani tugas-tugas yang belum dipelajari, tetapi masih berada dalam jangkauan kemampuan, tau tugas itu berada dalam zone of proximal development yaitu daerah yang terletak antara tingkat perkembangan anak saat ini yang didefinisikan sebagai kemampuan pemecahan masalah dibawah bimbingan orang dewasa atau teman sebaya yang lebih mampu.²³ Ketika dipermulaan didampingi, selanjutnya pelan-pelan akan dikurangi pendampingannya untuk memberikan kesempatan kepada anak untuk mengambil tanggungjawab yang semakin besar segera setelah ia mampu melakukannya sendiri.

4. Karakteristik *Scientific approach*

Menurut Sudarwan yang dikutip Abdul Majid, *scientific approach* bercirikan penonjolan dimensi pengamatan, penalaran, penemuan, pengabsahan, dan penjelasan tentang sesuatu kebenaran. Dengan demikian proses pembelajaran harus dilaksanakan dengan dipandu nilai-nilai, prinsip-prinsi atau kriteria ilmiah. Proses pembelajaran disebut ilmiah jika memenuhi kriteria sebagai berikut ini

²² M. Hosnan, *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*, 35

²³ Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran Sainifik Kurikulum*, 52-53.

- a. Substansi atau materi pembelajaran berbasis pada fakta atau fenomena yang dapat dijelaskan dengan logika atau penalaran tertentu, bukan sebatas kira-kira atau khayalan, legenda, atau dongeng semata.
 - b. Penjelasan guru, respon peserta didik, dan interaksi edukatif guru dengan peserta didik terbebas dari prasangka serta merta, pemikiran subjektif, atau penalaran yang menyimpang dari alur berpikir logis.
 - c. Mendorong dan menginspirasi peserta didik berpikir secara kritis, analitis dan tepat dalam mengidentifikasi, memahami, memecahkan masalah dan mengaplikasikan substansi atau materi pembelajaran.
 - d. Mendorong dan menginspirasi peserta didik mampu berpikir hipotetik dalam melihat perbedaan, kesamaan dan tautan satu sama lain dari substansi atau materi pembelajaran.
 - e. Mendorong dan menginspirasi peserta didik mampu memahami, menerapkan dan mengembangkan pola pikir yang rasional dan objektif dalam merespon substansi atau materi pembelajaran.
 - f. Berbasis pada konsep, teori dan fakta empiris yang dapat dipertanggung jawabkan
 - g. Tujuan pembelajaran dirumuskan secara sederhana dan jelas, namun menarik sistem penyajiannya.²⁴
5. Prinsip *Scientific approach*

Beberapa prinsip *scientific approach* dalam kegiatan pembelajaran adalah sebagai berikut

- a. Pembelajaran berpusat pada siswa
- b. Pembelajaran membentuk *student self concept*
- c. Pembelajaran terhindar dari verbalisme
- d. Pembelajaran memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengasimilasi dan mengakomodasi konsep, hukum, dan prinsip
- e. Pembelajaran mendorong terjadinya peningkatan kemampuan berpikir peserta didik

²⁴ Abdul Majid, *Implementasi Kurikulum 2013*, 70-71.

- f. Pembelajaran meningkatkan motivasi belajar peserta didik dan motivasi mengajar guru
 - g. Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melatih kemampuan dalam komunikasi
 - h. Adanya proses validasi terhadap konsep, hukum, dan prinsip yang konstruksi siswa dalam struktur kognitifnya.²⁵
6. Tujuan *Scientific approach*

Proses pembelajaran dengan *scientific approach* harus menyentuh tiga ranah, yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan.²⁶ Hasilnya adalah peningkatan dan keseimbangan antara kemampuan untuk menjadi manusia yang baik dan memiliki kecakapan dan pengetahuan untuk hidup secara layak dari peserta didik yang meliputi aspek kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Hasil belajar melahirkan peserta didik yang produktif, kreatif, inovatif, dan efektif melalui penguatan sikap, keterampilan dan pengetahuan yang terintegrasi.²⁷

Tujuan pembelajaran dengan pendekatan saintifik didasarkan pada keunggulan pendekatan tersebut. Beberapa tujuan pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah :

- a. Untuk meningkatkan kemampuan intelek, khususnya kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.
- b. Untuk membentuk kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah yang sistematis.
- c. Terciptanya kondisi pembelajaran dimana siswa merasa bahwa belajar itu merupakan suatu kebutuhan.
- d. Diperolehnya hasil belajar yang tinggi.
- e. Untuk melatih siswa dalam mengkomunikasikan ide-ide, khususnya dalam menulis artikel ilmiah.

²⁵ M. Hosnan, *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*, 37

²⁶ Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*, 53.

²⁷ Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*, 59.

- f. untuk mengembangkan karakter siswa.²⁸
7. Langkah-langkah pembelajaran *scientific approach*

Scientific approach adalah pendekatan pembelajaran yang dilakukan melalui proses mengamati (*observing*), menanya (*questioning*), mencoba (*experimenting*), menalar (*associating*), dan mengkomunikasikan (*communicating*). Kegiatan pembelajaran seperti ini dapat membentuk sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik secara maksimal. Kelima proses tersebut diimplementasikan pada saat memasuki kegiatan ini pembelajaran.²⁹

a. Mengamati

Metode mengamati mengutamakan kebermaknaan proses pembelajaran (*meaningfull learning*). Metode ini memiliki keunggulan tertentu, seperti menyajikan media objek secara nyata, peserta didik senang dan tertantang, dan mudah pelaksanaannya.³⁰ Kegiatan observasi dalam proses pembelajaran mengharuskan peserta didik terlibat secara langsung mengamati objek observasi.

Metode mengamati sangat bermanfaat bagi pemenuhan rasa ingin tahu peserta didik. Sehingga proses pembelajaran memiliki kebermaknaan yang tinggi. Kegiatan mengamati dalam pembelajaran dilakukan dengan menempuh langkah-langkah seperti berikut.

- 1) Menentukan objek apa yang di observasi.
- 2) Membuat pedoman observasi sesuai dengan lingkup objek yang akan di observasi.
- 3) Menentukan secara jelas data-data apa yang perlu di observasi.
- 4) Menentukan dimana objek yang akan di observasi.

²⁸ Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran Sainifik Kurikulum 2013*, 54.

²⁹ M Fadlillah, *Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA* (Yogyakarta: AR RUZZ MEIDA, 2014), 176.

³⁰ Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran Sainifik Kurikulum*, 60.

- 5) Menentukan secara jelas bagaimana observasi akan dilakukan untuk mengumpulkan data agar berjalan dengan mudah dan lancar.
- 6) Menentukan cara dan melakukan pencatatan hasil observasi, seperti menggunakan buku catatan, kamera, recorder, perekam video dan alat-alat lainnya.³¹

Dalam kegiatan mengamati, guru membuka secara luas dan bervariasi kesempatan peserta didik untuk melakukan pengamatan melalui kegiatan melihat, mendengar dan membaca. Guru memfasilitasi peserta didik untuk melakukan pengamatan, melatih mereka memperhatikan hal yang penting dari suatu benda atau objek.³²

b. Menanya

Bertanya merupakan salah satu pintu masuk untuk memperoleh pengetahuan. Karena itu, bertanya dalam kegiatan pembelajaran merupakan kegiatan guru untuk mendorong, membimbing, dan menilai kemampuan berpikir peserta didik. Demikian pula, bertanya merupakan bagian penting dalam melaksanakan pembelajaran *inquiry*, yaitu menggali informasi, mengkonfirmasi apa yang sudah dan mengarahkan perhatian pada aspek yang belum diketahuinya.³³

Guru yang efektif mampu menginspirasi peserta didik untuk meningkatkan dan mengembangkan ranah sikap, keterampilan, dan pengetahuannya. Pada saat guru bertanya, pada saat itu pula dia membimbing atau memandu peserta didiknya dengan baik. ketika guru menjawab pertanyaan peserta didiknya, ketika itu pula dia

³¹ Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum*, 61.

³² Saminanto, *Mengembangkan RPP PAIKEM Saintifik Kurikulum 2013* (Semarang: Rasail Media Group, 2013), 77.

³³ M. Hosnan, *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*, 49.

mendorong peserta didiknya itu untuk menjadi penyimak dan pembelajar yang baik.³⁴

Dalam kegiatan mengamati, guru membuka kesempatan secara luas kepada peserta didik untuk bertanya mengenai apa yang sudah dilihat, disimak dan dibaca. Setelah itu, guru membimbing peserta didik untuk dapat mengajukan pertanyaan, yaitu pertanyaan tentang hasil pengamatan objek yang konkrit samapi kepada yang abstrak. pertanyaan yang bersifat faktual sampai pertanyaan yang bersifat hipotetik. Melalui kegiatan bertanya, dikembangkan rasa ingin tahu peserta didik. Pertanyaan tersebut menjadi dasar untuk mencari informasi yang lebih lanjut dan beragam dari sumber yang ditentukan guru sampai yang ditentukan peserta didik, dari sumber yang tunggal sampai sumber yang beragam.³⁵

c. Mencoba/Mengumpulkan informasi (*experimenting*)

Kegiatan mengumpulkan informasi merupakan tindak lanjut dari bertanya. Kegiatan ini dilakukan dengan menggali dan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber melalui berbagai cara. Untuk itu peserta didik dapat membaca buku lebih banyak, memperhatikan fenomena atau objek yang lebih teliti, atau bahkan melakukan eksperimen. Dalam permendikbud Nomor 18a tahun 2013, aktivitas mengumpulkan informasi dilakukan melalui eksperimen, membaca sumber lain selain buku teks, dan sebagainya.³⁶

Belajar dengan menggunakan *scientific approach* akan melibatkan siswa dalam melakukan aktivitas menyelidiki fenomena dalam upaya menjawab suatu permasalahan. Guru juga dapat

³⁴ Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran Sainifik Kurikulum*, 65.

³⁵ Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran Sainifik Kurikulum*, 64.

³⁶ M. Hosnan, *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*, 57.

menugaskan siswa untuk mengumpulkan data atau informasi dari berbagai sumber, misalnya dalam pelajaran bahasa dan kelompok pelajaran ilmu pengetahuan sosial. Guru perlu mengarahkan siswa dalam merencanakan aktivitas, melaksanakan aktivitas, dan melaporkan aktivitas yang telah dilakukan.³⁷

d. Mengasosiasi (*associating*)

Langkah berikutnya pada pendekatan ilmiah adalah mengasosiasikan/mengolah informasi/menalar. Pada proses pembelajaran dengan pendekatan ilmiah dalam kurikulum 2013 menggambarkan bahwa pendidik dan peserta didik merupakan pelaku aktif. Titik tekannya tentu dalam banyak hal dan situasi peserta didik harus lebih aktif daripada guru. Aktivitas menalar dalam konteks pembelajaran dengan pendekatan ilmiah banyak merujuk pada teori belajar asosiasi yakni mengacu kepada kemampuan mengelompokkan beragam ide dan peristiwa-peristiwa kemudian menjadikannya penggalan memori di otak.³⁸

Berdasarkan Permendikbud Nomor 81 a tahun 2013, kegiatan pembelajaran adalah memproses informasi yang sudah dikumpulkan, baik terbatas dari hasil kegiatan mengumpulkan/eksperimen maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi. Kegiatan ini dilakukan untuk menentukan keterkaitan informasi dengan informasi lainnya, menemukan pola dari keterkaitan informasi tersebut. Adapun kompetensi yang diharapkan adalah mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan

³⁷ Ridwan Abdullah Sanni, *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*, 53.

³⁸ M. Hosnan, *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*, 67.

berfikir induktif serta deduktif dan menyimpulkan. Peserta didik pun dibina untuk memiliki keterampilan agar dapat menerapkan dan memanfaatkan pengetahuan yang pernah diterimanya pada hal-hal atau masalah yang baru dihadapinya.³⁹

Menalar terdapat dua cara, yaitu penalaran induktif dan penalaran deduktif. Penalaran induktif merupakan cara menalar dengan menarik simpulan dan fenomena atau atribut-atribut khusus untuk hal-hal yang bersifat umum, yaitu proses penarikan simpulan dari kasus-kasus yang bersifat nyata secara individual atau spesifik menjadi simpulan bersifat umum. Kegiatan menalar secara induktif lebih banyak digunakan pada observasi idrawi atau pengalaman empirik. Penalaran deduktif merupakan cara menalar dengan menarik kesimpulan dari pernyataan-pernyataan atau fenomena yang bersifat umum menuju pada hal yang lebih khusus. cara kerja menalar secara deduktif adalah menerapkan hal-hal yang umum terlebih dahulu untuk kemudian dihubungkan ke dalam bagian-bagian yang khusus. pola penalaran ini dikenal dengan pola silogisme.⁴⁰

e. Mengkomunikasi (*communicating*)

Dalam kegiatan mengkomunikasikan, pendidik diharapkan memberi kesempatan kepada pendidik untuk menyampaikan apa yang telah mereka pelajari. Hasil tersebut disampaikan dikelas dan dinilai oleh guru sebagai hasil belajar peserta didik atau kelompok peserta didik tersebut. Peserta didik diharapkan sudah dapat mempresentasikan hasil temuannya untuk kemudian ditampilkan di depan khalayak ramai sehingga rasa berani dan

³⁹ Evelin Siregar dan Hartibi Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2010) 108.

⁴⁰ Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*, 75-76.

percaya diri dapat lebih terasah. Peserta didik yang lain dapat memberi komentar, saran atau perbaikan mengenai apa yang di presentasikan oleh rekanya.⁴¹

Dalam Permendikbud Nomor 81a tahun 2013, kegiatan mengkomunikasikan adalah menyampaikan hasil pengamatan, kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainya.⁴² Kompetensi yang dikembangkan yaitu untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan singkat dan jelas dan mengembangkan kemampuan berbahasa yang baik dan benar.

Kelima langkah *Scientific approach* dapat dilakukan secara berurutan atau tidak berurutan, terutama pada langkah pertama dan kedua. Sedangkan pada langkah ketiga dan seterusnya sebaiknya dilakukan secara berurutan. Langkah-langkah ini diterapkan untuk memberikan ruang lebih pada peserta didik dalam membangun kemandirian belajar serta mengoptimalkan potensi kecerdasan yang dimiliki. Peserta didik diminta untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuan, pemahaman, serta skill dari proses belajar yang dilakukan, sedangkan guru mengarahkan serta memberikan penguatan dan pengayaan tentang apa yang dipelajari bersama peserta didik.⁴³

Aktivitas dalam *scientific approach* dapat dirinci dalam berbagai kegiatan belajar sebagaimana tercantum dalam tabel berikut:⁴⁴

⁴¹ Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*, 80.

⁴² Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 81 a Tahun 2013 Tentang Implementasi Kurikulum. 44.

⁴³ Musfiqon dan Nurdiansyah, *Pendekatan Pembelajaran Saintifik*, 40.

⁴⁴ Dirjen Guru dan Tenaga Kependidikan Kemdikbud 2018, *Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi Pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Program Peningkatan Kompetensi Berbasis Zonasi*, 18.

Tabel 2.1
Keterkaitan langkah pembelajaran *scientific approach*
dengan kegiatan belajar dan maknanya.

Aktivitas	Kegiatan Belajar	Kompetensi yang dikembangkan
Mengamati	Melihat, mendengar, meraba.	Melatih kesungguhan, ketelitian, mencari informasi
Menanya	Mengajukan pertanyaan tentang informasi yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik)	Mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.
Mengumpulkan informasi/ Mencoba/ Eksperimen	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan eksperimen • Membaca sumber lain selain buku teks • Mengamati objek/kejadian/aktivitas • Wawancara dengan narasumber 	Mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar sepanjang hayat
Mengasosiasi	<ul style="list-style-type: none"> • Mengolah informasi yang sudah dikumpulkan baik terbatas dari hasil kegiatan mengumpulkan/eks 	Mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir

	<p>perimen maupun hasil dari kegiatan mengamati dan kegiatan mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengolahan informasi yang dikumpulkan dari yang bersifat menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang memiliki pendapat yang berbeda sampai kepada yang bertentangan. 	<p>induktif serta deduktif dalam menyimpulkan.</p>
<p>Mengomunikasikan</p>	<p>Menyampaikan hasil pengamatan, kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya.</p>	<p>Mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan singkat dan jelas, dan mengembangkan kemampuan berbahasa yang baik dan benar</p>

B. Pembelajaran SKI

1. Pengertian Pembelajaran

Istilah pembelajaran (*instruction*) bermakna sebagai upaya untuk membelajarkan seseorang atau kelompok orang melalui berbagai upaya dan berbagai strategi, metode dan pendekatan kearah pencapaian tujuan yang telah direncanakan. Pembelajaran dapat

pula dipandang sebagai kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional untuk membuat siswa belajar secara aktif yang menekankan pada penyediaan sumber belajar.⁴⁵

Pada dasarnya pembelajaran merupakan kegiatan terencana yang mengkondisikan/ merangsang seseorang agar bisa belajar dengan baik agar sesuai dengan tujuan pembelajaran. Oleh sebab itu kegiatan pembelajaran akan bermuara pada dua kegiatan pokok. *Pertama*, bagaimana orang melakukan tindakan perubahan tingkah laku melalui kegiatan belajar. *Kedua*, bagaimana orang melakukan tindakan penyampaian ilmu pengetahuan melalui kegiatan mengajar. Dengan demikian makna pembelajaran merupakan kondisi eksternal kegiatan belajar yang antara lain dilakukan oleh guru dalam mengkondisikan seseorang untuk belajar.⁴⁶

Pembelajaran harus menghasilkan belajar pada peserta didik dan harus dilakukan suatu perencanaan yang sistematis, sedangkan mengajar hanya salah satu penerapan strategi pembelajaran diantara strategi-strategi pembelajaran yang lain dengan tujuan utamanya menyampaikan informasi kepada peserta didik.⁴⁷ Pembelajaran sebagai proses belajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas peserta didik yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik, serta dapat meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi pembelajaran.⁴⁸

2. Pengertian Pembelajaran SKI

Mata pelajaran SKI dalam kurikulum madrasah tsanawiyah adalah salah satu bagian mata pelajaran

⁴⁵ Abdul Majid, *Strategi Pembelajaran* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), 4.

⁴⁶ Abdul Majid, *Strategi Pembelajaran*, 5.

⁴⁷ Evelin Siregar dan Hartibi Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, 14.

⁴⁸ Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2010), 62.

agama Islam yang diarahkan untuk menyiapkan peserta didik untuk mengenal, memahami, menghayati SKI yang kemudian menjadi dasar pandangan hidupnya melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, latihan, penggunaan pengamatan dan pembiasaan.⁴⁹

Yatimin Abdullah dalam bukunya *Studi Kontemporer* menegaskan bahwa SKI adalah keterangan yang telah terjadi pada masa lampau atau pada masa yang masih ada.⁵⁰ Menurut Oemar Hamalik pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun, meliputi unsur-unsur manusiawi, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran.⁵¹ Sedangkan menurut Abuddin Nata, SKI adalah peristiwa-peristiwa atau kejadian-kejadian yang sungguh-sungguh terjadi yang seluruhnya berkaitan dengan agama Islam. Diantara cakupannya itu ada yang berkaitan dengan proses pertumbuhan, perkembangan dan penyebarannya, tokoh-tokoh yang melakukan pengembangan dan penyebaran Islam tersebut, sejarah kemajuan dankemunduran yang dicapai oleh umat Islam dalam berbagai bidang, seperti dalam bidang ilmu pengetahuan agama dan umum, kebudayaan, arsitektur, politik pemerintahan, peperangan, pendidikan, ekonomi dan lain sebagainya.⁵²

Dalam kaitannya sebagai mata pelajaran sesuai beberapa definisi diatas yang tercantum dalam Permenag RI Nomor 912 Tahun 2013 tentang kurikulum madrasah 2013, SKI merupakan pelajaran

⁴⁹ Muhammad Daud Ali, *Pendidikan Agama Islam* (Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Islam Departemen Agama Islam RI, 2010), 365.

⁵⁰ Yatimin Abdullah, *Studi Islam Kontemporer* (Jakarta: Anzah, 2006) 202.

⁵¹ Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), 57.

⁵² Abuddin Nata, *Metodologi Studi Islam* (Jakarta: PT. Grafinso Persada, 2006) 314.

yang menelaah tentang asal-usul, perkembangan, peranan kebudayaan/peradaban Islam dan para tokoh yang berprestasi dalam sejarah Islam dimasa lampau. Mulai dari sejarah masyarakat Arab pra-Islam, sejarah kelahiran dan kerasulan Nabi Muhammad SAW. sampai masa khulafaurrasyidin, yang Secara subsatansial mata pelajaran SKI memiliki kontribusi dalam memberikan motivasi kepada peserta didik untuk mengenal, memahami, menghayati SKI yang mengandung nilai-nilai kearifan yang dapat digunakan untuk melatih kecerdasan, membentuk sikap, watak dan kepribadian peserta didik.

3. Tujuan Pembelajaran SKI

Pembelajaran SKI bertujuan untuk membekali peserta didik dengan pengetahuan tentang sejarah dan kebudayaan Islam, mendorong peserta didik untuk mengambil *ibrah*, nilai dan makna yang terdapat dalam sejarah serta menanamkan penghayatan dan kemauan yang kuat untuk berakhlak mulia berdasarkan cermatan atas fakta sejarah yang ada. Dengan memahami sejarah dengan baik dan benar, peserta didik bisa bercermin diri untuk mengambil banyak pelajaran kebaikan dan membenahi kekurangan mereka guna meraih kejayaan dan kemuliaan di dunia dan akhirat.⁵³

Adapun tujuan pembelajaran SKI di MTs adalah :

- a. Memberikan pengetahuan tentang sejarah agama Islam dan kebudayaan islam kepada peserta didik, agar memiliki data yang obyektif dan sistematis tentang sejarah
- b. Mengapresiasi dan mengambil *ibrah/hikmah*, nilai dan makna yang terdapat dalam sejarah
- c. Menanamkan penghayatan dan kemauan yang kuat untuk mengamalkan nilai-nilai Islam berdasarkan cermatan atas fakta sejarah yang ada

⁵³ M. Hanafi, *Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam* (Jakarta: Direktorat Jenderal didikan Islam Departemen Agama Islam RI, 2009) 3.

- d. Membekali peserta didik untuk membentuk kepribadianya terhadap tokoh-tokoh teladan sehingga terbentuk kepribadian yang luhur.
4. Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar SKI

Beberapa hal yang mempengaruhi belajar dibedakan menjadi tiga macam yaitu:

 - a. Faktor Internal atau faktor dari dalam yang meliputi:
 - 1) Faktor jasmaniah baik yang bersifat bawaan maupun yang diperoleh, misalnya penglihatan, pendengaran, struktur tubuh, dan sebagainya.
 - 2) Faktor psikologi baik yang bersifat bawaan maupun yang diperoleh. Terdiri atas tingkat kecerdasan atau intelegensi, sikap, minat, dan motivasi peserta didik.
 - b. Faktor eksternal yang meliputi
 - 1) Gedung sekolah dan letaknya
 - 2) Rumah tempat tinggal siswa dan letaknya
 - 3) Alat-alat belajar
 - 4) Keadaan cuaca
 - 5) Waktu belajar yang digunakan
 - c. Faktor pendekatan belajar
 - 1) Pendekatan tinggi
 - 2) pendekatan menengah
 - 3) pendekatan rendah⁵⁴
5. Ruang Lingkup Materi Pelajaran SKI

Kurikulum 2013 disusun untuk menyempurnakan kurikulum sebelumnya dengan pendekatan belajar aktif berdasarkan nilai-nilai budaya bangsa, berkaitan dengan hal ini pemerintah telah melakukan penyesuaian beberapa mata pelajaran, antara lain mata pelajaran SKI.

Pada tingkat MTs. kurikulum SKI kelas VIII membahas tentang :

 - a. Menelusuri jejak peradaban Dinasti Abbasiyah.
 - b. Kecermelangan ilmuwan muslim Dinasti Abbasiyah.

⁵⁴ Muhibin, *Psikologi Belajar* (Jakarta: PT Grafindo Persada, 2003), 144.

- c. Peradaban Dinasti Abbasiyah.
- d. Jejak peradaban Dinasti Ayyubiyah.
- e. Kegemilangan Dinasti Ayyubiyah.⁵⁵

C. Implementasi *Scientific Approach* pada Pembelajaran SKI

Pelaksanaan pembelajaran termasuk pembelajaran SKI, proses pembelajaran, peserta didik akan berkembang kearah pembentukan manusia sebagaimana tersirat dalam tujuan pendidikan. Supaya proses pembelajaran mengarah pada tercapainya tujuan dan kurikulum, maka guru harus merencanakan dengan seksama dan sistematis berbagai pengalaman belajar yang memungkinkan perubahan tingkah laku peserta didik sesuai dengan apa yang diharapkan.⁵⁶

Mata pelajaran SKI adalah merupakan mata pelajaran yang paling banyak materi menghafal jika dibanding dengan mata pelajaran PAI lainnya. Mata pelajaran Akidah Akhlak, dan Al-quran Hadits sama-sama memiliki karakteristik yang lebih cenderung kepada fakta dan konsep . Sedangkan mata pelajaran Fikih cenderung pada praktik karena karakteristik mata pelajaran fikih lebih condong kepada prosedur. Salah satu kekurangan dalam pembelajaran SKI di madrasah/sekolah selama ini adalah stigma menghafal. Belajar SKI berarti harus menghafal materi-materi SKI.

Dalam implementasi *scientific approach* pada pembelajaran SKI juga perlu dilakukan kegiatan perencanaan. yaitu guru membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. Sebagaimana disebutkan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan

⁵⁵ Dirjen Guru dan Tenaga Kependidikan Kemdikbud 2015, *Buku Siswa Sejarah Kebudayaan Islam, Pendekatan Saintifik Kurikulum 2013 Madrasah Tsanawiyah Kelas VIII*. 2015.

⁵⁶ Muhammad Abdul Qadir Ahmad, *Metodologi Pengajaran Pendidikan Agama Islam* (Yogyakarta: Familia, 2012) 4.

Dasar dan Menengah bahwa setiap pendidik pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun RPP secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, efisien, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreatifitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.⁵⁷

Implementasi *scientific approach* dalam pembelajaran SKI dilakukan melalui :

1. Persiapan Pelaksanaan Pembelajaran

Pembelajaran dengan *scientific approach* dalam pelaksanaannya juga memiliki komponen-komponen yang saling berkaitan, seperti halnya pembelajaran pada umumnya. Komponen-komponen dalam proses pembelajaran meliputi kompetensi atau tujuan yang akan dicapai, materi, model dan metode, media dan sumber belajar, skenario pembelajaran serta penilaian.⁵⁸

2. Proses pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran adalah proses berlangsungnya belajar mengajar dikelas. Didalamnya terjadi interaksi antara guru dan peserta didik untuk menapai tujuan pembelajaran.⁵⁹ dalam *scientific approach* pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan melalui lima tahap yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan.

3. Evaluasi

Evaluasi atau penilaian adalah kegiatan untuk memperoleh, menganalisis dan menafsirkan data

⁵⁷ Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI, *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah* (Jakarta: Kemendikbud.RI, 2013) 6.

⁵⁸ Abdul Majid dan Chaerul Rochman, *Pendekatan Ilmiah dalam Implementasi Kurikulum 2013* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014), 70.

⁵⁹ B. Suryosubroto, *Proses Belajar Mengajar di Sekolah* (Jakarta: Rineka Cipta, 1997), 19.

tentang proses dan hasil belajar peserta didik yang dilakukan secara sistematis dan berkesinambungan sehingga dapat menjadi informasi yang bermakna dalam pengambilan keputusan.⁶⁰ Penilaian dalam pembelajaran *scientific approach* dapat dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung dan setelah pembelajaran selesai dilaksanakan. Penilaian yang dilakukan mencakup tiga aspek, yaitu aspek sikap, aspek pengetahuan, dan aspek keterampilan yang diebut dengan penilaian autentik.⁶¹

Adapun maksud dari implementasi *scientific approach* dalam pembelajaran SKI secara praktisnya yaitu diwujudkan dalam skenario bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru. Oleh karena itu, kondisi pembelajaran yang diharapkan tercipta diarahkan untuk mendorong siswa dalam mencari tahu dan berbagai sumber observasi, bukan diberi tahu. *Scientific approach* menekankan pada pentingnya kolaborasi dan kerjasama diantara siswa dalam menyelesaikan setiap permasalahan dalam pembelajaran. Oleh karena itu, guru mata pelajaran SKI sedapat mungkin menciptakan pembelajaran selain dengan tetap mengacu pada standar proses dimana pembelajarannya diciptakan suasana yang memuat eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi juga dengan mengedepankan kondisi siswa yang berperilaku ilmiah dengan bersama-sama diajak mengamati, menanya, menalar, merumuskan, menyimpulkan, dan mengkomunikasikan sehingga peserta didik akan dapat dengan benar menguasai materi yang dipelajari dengan baik.

D. Hasil Penelitian Terdahulu

Penulis belum menemukan judul yang sama, akan tetapi penulis mendapatkan suatu karya yang relevansinya

111. ⁶⁰ Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*,

⁶¹ Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*, 113

sama dengan judul penelitian ini. Adapun karya tersebut antara lain sebagai berikut :

1. Skripsi Hanu Ulfa Kholifa mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang. dengan judul "*Pembelajaran PAI Berbasis Pendekatan Saintifik Dalam Meningkatkan Hard Skills dan Soft Skill Siswa Kelas VII E di SMPN 1 Kota Malang*" menjelaskan tentang penerapan pendekatan saintifik untuk menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan hard skill dan soft skill.

Dari hasil penelitian ini yaitu, *pertama*, proses pembelajaran PAI berbasis saintifik di SMPN 1 Malang dilaksanakan melalui lima tahap yaitu : 1) mengamati, yaitu pembelajaran dilaksanakan dengan cara siswa mengamati onjek pengamatan, siswa mencatat hasil pengamatan, dan guru mengamati siswa serta memberikan penilaian; 2) menanya, tahap ini pembelajaran dilaksanakan dengan cara siswa bertanya tentang hasil pengamatan yang belum dipahami dan guru menjawab pertanyaan siswa; 3) mengeksplorasi, dalam tahap ini kegiatan pembelajaran dilaksanakan dengan cara siswa berdiskusi dengan mengambil berbagai sumber belajar dan guru mengamati setiap kelompok serta memberikan penilaian; 4) mengasosiasi, kegiatan ini dilaksanakan dengan cara siswa berdiskusi tentang manfaat dan alasan mempelajari materi yang kemudian dikaitkan dengan fakta yang ada di masyarakat; 5) mengkomunikasi, dalam tahap ini kegiatan pembelajaran dilaksanakan dengan cara siswa presentasi dan kelompok lain memberikan tanggapan atau pertanyaan serta guru memberikan penilaian. *Kedua*, Faktor pendukung proses pembelajaran PAI berbasis pendekatan saintifik meliputi; 1) tersedianya media pendukung seperti LCD, Video, gambar, buku cetak, alat tulis, dan kondisi kelas terarah; 2) siswa aktif dalam bertanya dan berdiskusi; 3) guru memberikan stimulus yang baik kepada siswa. *Ketiga*, dampak yang

dihasilkan dari proses pembelajaran PAI berbasis pendekatan saintifik meliputi; 1) Siswa mampu memahami dan melaksanakan materi yang diajarkan; 2) siswa memiliki sikap berani mengungkapkan pendapat, jeli, sikap bekerja sama, tolong-menolong, tidak egois, menghargai orang lain, disiplin, tanggung jawab dan kreatif.⁶²

Persamaan dari penelitian ini adalah sama-sama meneliti Penerapan atau implementasi pendekatan saintifik atau *scientific approach*. sedangkan perbedaannya yaitu penelitian ini berfokus pada proses pendekatan saintifik dalam meningkatkan *hard skills* dan *soft skill* siswa.

2. Skripsi Fiqih Ahsani Zaim mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Surabaya dengan judul "*Implementasi Pendekatan Saintifik Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA Negeri 1 Sooko Mojokerto*".

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan pendekatan saintifik pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam, dan untuk mengetahui hambatan-hambatan dalam mengimplementasikan pendekatan saintifik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa : 1) Penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA Negeri 1 Sooko Mojokerto telah berjalan dengan baik, hal ini dapat dilihat bahwa guru melaksanakan proses pembelajaran melalui langkah-langkah pembelajaran saintifik dengan mengamati melalui observasi, menanya melalui mengajukan pertanyaan, mengumpulkan informasi melalui percobaan, mengasosiasi melalui menalar, dan mengkomunikasi melalui membentuk jaringan, dengan

⁶² Hanu Ulfa Kholifa, "*Pembelajaran PAI Berbasis Pendekatan Saintifik Dalam Meningkatkan Hard Skills dan Soft Skill Siswa Kelas VII E di AMPN 1 Kota Malang*" (Skripsi, Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang, 2015), xix.

memperhatikan prinsip-prinsip pembelajaran meskipun belum dilaksanakan secara maksimal. 2) Hambatan dalam mengimplementasikan pendekatan saintifik dalam pembelajaran pendidikan Agama Islam di SMA Negeri Sooko Mojokerto adalah minimnya sumber-sumber dan media pembelajaran, latar belakang peserta didik yang tidak sama, faktor usia guru, beberapa guru yang sudah berusia senja lemah dalam mengoperasikan komputer.⁶³

Persamaan dari hasil penelitian ini yaitu penggunaan atau implementasi *scientific approach* serta meneliti tentang faktor yang menghambat implementasi *scientific approach*. Perbedaannya yaitu mata pelajaran yang diteliti. dalam penelitian tersebut objek penelitian yaitu SMA pada mata pelajaran PAI.

3. Skripsi Wisnu Facrudin dengan judul "*Implementasi Pendekatan Saintifik Dalam Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam di MA Negeri Karanganyar*". Skripsi Jurusan Pendidikan Agama Islam Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Salatiga tahun 2017.

Penelitian ini memberi batasan masalah hanya pada pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam dengan tujuan untuk memperjelas permasalahan yang diteliti agar penelitian lebih fokus. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan implementasi pendekatan saintifik dan mendiskripsikan kendala implementasi pendekatan saintifik dalam pembelajaran sejarah kebudayaan Islam di MA Negeri Karanganyar.

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan pendekatan studi kasus pada MA Negeri Karanganyar. Berdasarkan hasil penelitian bahwa kendala dalam menerapkan implementasi pendekatan saintifik terhadap pembelajaran Sejarah

⁶³ Fiqih Ahsani Zaim, "*Implementasi Pendekatan Saintifik Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA Negeri 1 Sooko Mojokerto*" (Skripsi, Universitas Islam Surabaya, 2014), v.

Kebudayaan Islam adalah minimnya tingkat pemahaman siswa, rendahnya motivasi dan minat belajar, serta tekanan waktu bagi guru.⁶⁴

Persamaan penelitian ini dengan penelitian yang peneliti lakukan yaitu sama-sama menganalisis implementasi *scientific approach* pada pembelajaran SKI serta meneliti tentang faktor yang menghambat implementasi *scientific approach*. Perbedaannya yaitu pada objek penelitian yaitu pada jenjang Madrasah Aliyah.

Pemaparan dari hasil penelitian terdahulu yang penulis peroleh, Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini terletak pada Penerapan pendekatan saintifik dalam kegiatan pembelajaran. Dalam pemaparan penelitian terdahulu diatas penulis belum menemukan judul yang sama persis dengan penelitian ini yaitu lebih memfokuskan pada bagaimana implementasi pendekatan saintifik pada pembelajaran SKI. Persamaan tersebut akan penulis jadikan perbandingan dengan penelitian penulis.

E. Kerangka Berfikir

Kurikulum 2013 bertujuan untuk mengembangkan kemampuan peserta didik dengan peran serta pendidik untuk memahami materi kepada peserta didik serta komponen-komponen pendukungnya, dimana peserta didik dilatih untuk belajar mengamati, mengajukan pertanyaan, mencoba, menalar dan mengkomunikasikan hasil belajar tersebut dengan pendekatan saintifik.

SKI merupakan mata pelajaran yang paling banyak materi menghafal dibanding dengan mata pelajaran PAI yang lain. serta menekankan pada ranah menalar. Dengan penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran SKI, peserta didik diharapkan dapat mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, mereka diharapkan

⁶⁴ Wisnu Facrudin "Implementasi Pendekatan Saintifik Dalam Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam di MA Negeri Karanganyar" (Skripsi, Institut Agama Islam Negeri Salatiga, 2017), xi.

mampu berpikir lebih kritis dan mendalam mengenai hal-hal yang berkaitan dengan sejarah dan kebudayaan Islam, peserta didik didorong untuk bisa mengambil ibrah/pelajaran, nilai dan makna yang terdapat dalam materi pembelajaran SKI serta menanamkan penghayatan dan kemauan yang kuat untuk berakhlak mulia. Pembelajaran SKI harus mampu memberikan pengetahuan baru bagi siswa untuk diaktikan dengan isu-isu yang berkembang saat ini.

Berhasil tidaknya implementasi *scientific approach* pada pembelajaran SKI, semua tergantung kemampuan guru dalam menguasai serta melaksanakan setiap tahap dalam pembelajarannya. tentunya guru juga harus memperhatikan faktor-faktor pendukung serta penghambat dalam pelaksanaan pembelajaran tersebut.

Dengan demikian, hal itu dapat dilihat pada kerangka berpikir berikut ini :

Gambar 2.2
Kerangka Berfikir

