

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pendekatan Pembelajaran Saintifik

1. Pengertian pendekatan pembelajaran saintifik

Dalam melakukan pembelajaran pendidik menggunakan beberapa metode dan cara yang diartikan sebagai pendekatan pembelajaran.¹⁷

Salah satu pendekatan pembelajaran yang digunakan pendidik dalam pembelajaran di kelas yaitu pendekatan pembelajaran saintifik.

Pendekatan pembelajaran saintifik merupakan pendekatan pembelajaran yang digunakan agar siswa mampu untuk berfikir kritis dengan menggunakan kaidah ilmiah dalam proses pembelajaran.

Berfikir kritis yang dimaksudkan adalah siswa mampu untuk merumuskan masalah, mengajukan pertanyaan, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, dan menyimpulkan informasi yang diperoleh.¹⁸

Menurut Sri Marwiyati dan Istiningsih pendekatan pembelajaran saintifik adalah pendekatan yang digunakan untuk membangun pola pikir anak agar mampu menalar dari proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar, dan mengkomunikasikannya.¹⁹

Pendekatan saintifik ini bertujuan untuk memberikan pemahaman

¹⁷ Musfiqon dan Nurdyansyah, *Pendekatan Pembelajaran Saintifik* (Sidoarjo: Nizamia Learning Center, 2015), 37.

¹⁸ Dr Agus Pahrudin dkk., *"Pendekatan Saintifik Dalam Implementasi Kurikulum 2013 & Dampaknya Terhadap Kualitas Proses dan Hasil Pembelajaran,"* 2013, 38.

¹⁹ Sri Marwiyati dan Istiningsih Istiningsih, *"Pembelajaran Saintifik pada Anak Usia Dini dalam Pengembangan Kreativitas di Taman Kanak-Kanak,"* *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 5, no. 1 (13 Mei 2020): 136, <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.508>.

kepada peserta didik untuk mengetahui, memahami, mempraktikkan yang dipelajari secara ilmiah.²⁰

I Kadek Astrawan, dkk mengemukakan bahwa pendekatan pembelajaran saintifik merupakan pendekatan pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai subjek aktif melalui tahapan 5M sehingga dapat mengkonstruksi pengetahuan baru atau mengintegrasikan pengetahuan sebelumnya.²¹ Menurut Lala Jelita dan Elvi pendekatan pembelajaran saintifik merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada pemecahan permasalahan dan membangun pengetahuan melalui metode ilmiah.²² Dari berbagai pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa pendekatan pembelajaran saintifik dapat digunakan untuk mengembangkan potensi siswa dalam berfikir kritis dan mengembangkan karakternya.

Pada mulanya, penggunaan pendekatan pembelajaran di kelas tidak terlalu diperhatikan dalam pembelajaran. Guru biasa menyampaikan materi dengan metode ceramah, kemudian siswa diberikan penugasan pada lembar kerjanya. Melalui adanya pendekatan pembelajaran ini diharapkan siswa akan lebih dominan dalam belajar di kelas, dengan begitu guru dapat mengetahui kemampuan siswa dalam belajar dan dapat mengetahui tingkat pemahaman siswa pada pelajarannya.

²⁰ Musfiqon dan Nurdyansyah, *Pendekatan Pembelajaran Saintifik*, 38.

²¹ Astrawan, Martha, dan Artika, "Application Of Saintific-Innovative Learning Models In Indonesian Teacher," 52.

²² Lala Jelita Ananda dan Elvi Mailani, "Learning Model Based On Problems With Saintific Approach To Improve Students' Higher Order Thinking Skills," *Biodidaktika, Jurnal Biologi dan Pembelajarannya* 13, no. 1 (27 Januari 2018): 14, <https://doi.org/10.30870/biodidaktika.v13i1.2717>.

Pada proses belajar mengajar di kelas pendekatan pembelajaran saintifik dikembangkan dalam beberapa rumpun, diantaranya inkuiri, pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran berbasis proyek, dan lain-lain. Selain itu, strategi yang digunakan dalam pembelajaran saintifik meliputi beberapa tahapan, yakni: tahap mengamati, tahap menanya, tahap mengumpulkan informasi/eksperimen, tahap mengasosiasi/menalar, dan tahap mengkomunikasikan.²³

Diantara jenis pendekatan pembelajaran yang lainnya, pendekatan pembelajaran saintifik baik untuk diterapkan pada pembelajaran tingkat SD/MI, hal tersebut dikarenakan pendekatan pembelajaran ini dapat dijadikan tolak ukur guru untuk mengetahui tingkat kecerdasan siswa. Dan dengan menggunakan pendekatan pembelajaran tersebut siswa akan lebih aktif berorientasi di kelas.

2. Karakteristik pembelajaran saintifik

Karakteristik pendekatan pembelajaran saintifik, antara lain :²⁴

- a) Objektif, artinya dilakukan atas objek tertentu dan siswa dibiasakan melakukan pengamatan secara objektif.
- b) Faktual, artinya dilakukan pada masalah-masalah faktual atau nyata yang terjadi disekitarnya sehingga dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya

²³ Jamil, “*Optimalisasi Model ARCS Dalam Pembelajaran Saintifik Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Pada Peminatan Mata Pelajaran Geografi Di Kelas Matematika Ilmu Alam,*” 9.

²⁴ Pahrudin dkk., “*Pendekatan Saintifik Dalam Implementasi Kurikulum 2013 & Dampaknya Terhadap Kualitas Proses dan Hasil Pembelajaran,*” 44.

- c) Sistematis, artinya dilakukan sesuai tahapan pembelajaran agar tahapan itu dapat dijadikan sebagai panduan pelaksanaan pembelajaran
- d) Bermetode, artinya dilakukan berdasarkan metode ilmiah yang telah teruji keefektifannya atau baik untuk digunakan
- e) Cermat dan tepat, artinya dilakukan untuk membina kecermatan dan ketepatan siswa dalam mempelajari objek tertentu
- f) Logis, artinya pembelajaran dapat diterima oleh akal pikir siswa atau masuk akal
- g) Aktual, artinya pembelajaran yang senantiasa melibatkan kehidupan siswa sebagai sumber belajar agar menjadi pembelajaran yang lebih bermakna
- h) Disinterested, artinya pembelajaran dilakukan dengan tidak memihak, tetapi sesuai berdasarkan capaian belajar siswa yang dicapai
- i) Unsupported opinion, artinya pembelajaran dilakukan tidak untuk menumbuhkan opini atau pendapat yang tidak disertai bukti
- j) Verifikatif, artinya hasil belajar yang diperoleh dapat dibuktikan kebenarannya

Adapun karakteristik pendekatan pembelajaran saintifik yang ingin peneliti gunakan, yaitu:

- a) Mengembangkan tingkat berfikir kritis siswa
- b) Menciptakan suasana belajar di kelas menjadi lebih menarik
- c) Mengembangkan kemampuan menalar

3. Kriteria pembelajaran saintifik

Berikut kriteria pembelajaran saintifik pada pembelajaran kurikulum 2013:²⁵

- a) Materi pembelajaran yang disampaikan berupa fakta atau fenomena yang dapat diterima secara logika atau penalaran
- b) Penjelasan guru, respon siswa, interaksi guru dan siswa
- c) Mendorong dan memberikan petunjuk kepada siswa untuk berfikir secara kritis, teratur, dan tepat dalam mengidentifikasi, memahami, memecahkan masalah, dan mengaplikasikan dalam kehidupan
- d) Mendorong dan memberikan inspirasi kepada siswa untuk berfikir logis dalam melihat perbedaan atau persamaan dan keterkaitan satu sama lain dari materi pembelajaran
- e) Mendorong dan memberikan inspirasi kepada siswa untuk mampu memahami, menerapkan, dan mengembangkan pola pikir yang rasional dan objektif dalam menerima materi pelajaran
- f) Berbasis pada konsep, teori, dan fakta yang dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya
- g) Tujuan pembelajaran dirumuskan dengan sederhana, jelas, dan menarik untuk dipelajari

²⁵ Resti Fauziah, Ade Gafar Abdullah, dan Dadang Lukman Hakim, "Pembelajaran Saintifik Elektronika Dasar Berorientasi Pembelajaran Berbasis Masalah," *Innovation of Vocational Technology Education* 9, no. 2 (8 Februari 2017): 166, <https://doi.org/10.17509/invotec.v9i2.4878>.

4. Indikator pendekatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik

Adapun indikator pendekatan pembelajaran saintifik sebagai berikut:²⁶

a) Mengamati

Pada tahap mengamati akan bermanfaat bagi siswa untuk memenuhi rasa ingin tahu, dan dapat menemukan fakta-fakta yang memiliki hubungan dengan objek yang diamati. Langkah-langkah yang dilakukan pada kegiatan mengamati yaitu:²⁷

- 1) Menentukan objek yang akan diamati
- 2) Membuat pedoman pengamatan sesuai dengan objek yang akan diamati
- 3) Menentukan dengan jelas informasi yang diperlukan pada proses pengamatan
- 4) Menentukan tempat proses pengamatan
- 5) Menentukan dengan jelas pengamatan yang akan dilakukan untuk mempermudah mengumpulkan informasi yang dibutuhkan
- 6) Menentukan cara dan mencatat hasil pengamatan yang diperoleh

Prinsip-prinsip yang harus diperhatikan selama observasi / pengamatan, antara lain:²⁸

- 1) Cermat : objektif, jelas, dan terfokus pada objek yang diamati untuk pembelajaran

²⁶ Pahrudin dkk., "Pendekatan Saintifik Dalam Implementasi Kurikulum 2013 & Dampaknya Terhadap Kualitas Proses dan Hasil Pembelajaran," 49–59.

²⁷ Pahrudin dkk., 49–50.

²⁸ Pahrudin dkk., 52–53.

- 2) Banyak/sedikit, homogenitas/heterogenitas subjek, objek, atau situasi yang diamati.
- 3) Perlu memahami yang akan dicatat atau direkam dengan cara membuat catatan hasil pengamatan

b) Menanya

Pada tahap menanya akan membangkitkan rasa ingin tahu siswa untuk memperoleh informasi dari guru maupun informan lainnya. Dengan guru menjawab pertanyaan yang diberikan kepada siswa begitu juga sebaliknya akan mengembangkan kemampuan menyimak. Dalam tahapan menanya beberapa kriteria yang perlu diperhatikan, antara lain:²⁹

- 1) Singkat dan jelas, yang dimaksudkan adalah menggunakan bahasa yang tidak bertele-tele atau langsung pada inti pertanyaan
- 2) Menginspirasi jawaban, yang dimaksudkan yaitu jawaban juga memang benar-benar memberikan inspirasi kepada teman lainnya
- 3) Memiliki fokus, yang dimaksudkan disini adalah fokus pada permasalahan yang dipelajari
- 4) Bersifat probing atau divergen, dapat berupa permasalahan atau perbedaan
- 5) Bersifat validatif atau penguatan, dapat memberikan penguatan kepada teman lainnya
- 6) Memberi kesempatan peserta didik untuk berfikir ulang
- 7) Merangsang kemampuan kognitif atau berfikir logis

²⁹ Pahrudin dkk., 53-54.

8) Merangsang proses interaksi antara guru dan siswa

c) Menalar

Menalar merupakan proses berpikir aktif yang logis dan sistematis atas fakta yang didapat pada tahapan mengamati untuk memperoleh kesimpulan berupa pengetahuan. Cara yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan kemampuan menalar siswa, antara lain:³⁰

- 1) Guru menyusun bahan pelajaran yang sudah sesuai dengan kurikulum yang digunakan
- 2) Guru tidak banyak memberikan metode ceramah
- 3) Bahan pelajaran disusun secara berjenjang dari paling mudah, sederhana, dan paling sulit
- 4) Kegiatan berorientasi pada hasil yang dapat diamati dan diukur
- 5) Setiap adanya kesalahan sebaiknya segera dikoreksi dan diperbaiki
- 6) Perlu adanya pengulangan dan latihan terus-menerus
- 7) Evaluasi dapat dilakukan dari perilaku yang nyata
- 8) Guru mencatat perkembangan siswa untuk memberikan tindakan lanjutan dalam perbaikan pembelajaran

d) Mencoba

Pada tahap mencoba digunakan untuk mengembangkan berbagai tujuan belajar yaitu, sikap, keterampilan, dan pengetahuan. Tujuan tahapan ini yaitu untuk:³¹

³⁰ Pahrudin dkk., 56–57.

³¹ Pahrudin dkk., 58.

- 1) Menentukan tema sesuai dengan kompetensi dasar sesuai kurikulum yang berlaku
- 2) Mempelajari cara menggunakan alat atau bahan yang disediakan
- 3) Mempelajari dasar teoretis dari percobaan sebelumnya
- 4) Melakukan dan mengamati percobaan
- 5) Mencatat percobaan yang dilakukan, menganalisis, dan menyajikan informasi yang diperoleh
- 6) Menarik kesimpulan hasil percobaan yang dilakukan
- 7) Membuat laporan hasil percobaan dan mengkomunikasikan hasilnya

Beberapa hal yang perlu diperhatikan agar kegiatan percobaan dapat berjalan lancar, yaitu:³²

- 1) Guru merumuskan tujuan eksperimen atau percobaan yang akan dilakukan siswa
- 2) Guru dan siswa mempersiapkan perlengkapan yang dibutuhkan untuk percobaan
- 3) Guru memperhitungkan waktu dan tempat percobaan
- 4) Guru menyediakan lembar kerja untuk pengarahan kegiatan percobaan yang dilakukan siswa
- 5) Siswa melakukan kegiatan eksperimen atau percobaan sesuai arahan guru
- 6) Guru mengumpulkan hasil kerja siswa dan melakukan evaluasi hasil percobaan

³² Pahrudin dkk., 58.

e) Mengkomunikasikan

Pada tahap mengkomunikasikan siswa maupun guru hendaknya mampu menyampaikan hasil kegiatan yang telah dilaksanakan baik secara lisan atau tulisan. Siswa hendaknya mampu menulis dan berbicara secara efektif dan komunikatif kepada guru maupun temannya.³³

5. Sintaks Pendekatan Pembelajaran Saintifik

Dalam penelitian ini, peneliti membuat rancangan pembelajaran PPKn dengan pendekatan pembelajaran saintifik yang akan diterapkan. Berikut ini adalah sintaks pembelajarannya:

Tabel 2. 1 Sintaks Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik

No	Kegiatan Belajar Mengajar	
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
1.	Kegiatan Awal	
	1. Membuka kegiatan belajar dengan mengucapkan salam, doa, dan dilanjutkan dengan menyanyikan lagu nasional 2. Memeriksa kehadiran siswa dengan melakukan absensi 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran 4. Memberikan apersepsi dengan mengulas materi sebelumnya	1. Menjawab salam, membaca doa, dan menyanyikan lagu nasional 2. Melakukan absensi 3. Mendengarkan dan memperhatikan guru 4. Menjawab pertanyaan yang diberikan guru
2.	Kegiatan Inti	
	1. Guru mengenalkan judul materi yang akan dipelajari 2. Guru meminta siswa mengamati lambang bhineka tunggal ika 3. Guru menjelaskan materi yang akan dipelajari dan mengaitkan pada kehidupan sehari-hari 4. Guru meminta siswa melakukan pengamatan pada lingkungan sekitarnya	1. Siswa memperhatikan penjelasan guru 2. Siswa melakukan pengamatan tentang lambang negara dan membaca sila-sila Pancasila bersama-sama 3. Siswa memberikan contoh keberagaman yang ada dalam kehidupan sehari-hari

³³ Pahrudin dkk., 59.

	<ol style="list-style-type: none"> 5. Guru membantu siswa merumuskan pertanyaan terkait materi yang kurang dipahami siswa 6. Guru mengarahkan siswa untuk mengisi lembar kerja 7. Guru mengarahkan siswa untuk menghubungkan informasi yang diperoleh agar dapat ditarik kesimpulan 8. Guru memberikan umpan balik kepada siswa berupa penguatan 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Siswa melakukan pengamatan lingkungan kelas untuk mengetahui keberagaman yang ada di sekolah 5. Siswa mengajukan pertanyaan terkait hal-hal yang sulit dipahami 6. Siswa mengumpulkan beberapa informasi terkait hal-hal yang sulit dipahami 7. Siswa menggunakan informasi yang diperoleh untuk menjawab pertanyaan 8. Siswa menjawab pertanyaan secara lisan atau tertulis
3.	Kegiatan Penutup	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan kesimpulan terkait materi yang telah dipelajari 2. Guru memberikan penugasan kepada siswa sebagai bahan belajar 3. Guru mengajak siswa untuk tepuk semangat 4. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mendengarkan kesimpulan pembelajaran yang disampaikan guru 2. Siswa mencatat tugas yang diberikan guru 3. Siswa melakukan tepuk semangat bersama 4. Siswa melakukan doa bersama dan menjawab salam

B. Pembelajaran PPKn

1. Pengertian dan tujuan pembelajaran PPKn

Pengembangan pendidikan karakter diperlukan untuk mempersiapkan generasi bangsa yang memiliki cinta tanah air dan rasa nasionalisme yang tinggi, untuk itu perlu pengembangan karakter yang berdasarkan nilai-nilai moral kemanusiaan pada setiap individu atau masyarakat melalui pendidikan nilai. Suganti mengemukakan bahwa PPKn merupakan pelajaran wajib yang menitikberatkan aspek afektif kepada peserta didik.³⁴ Pendapat berikutnya dikemukakan oleh

³⁴ Sri Suganti, "Penerapan Model Pembelajaran Value Clarification Technique Permainan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan," *Jurnal Pendidikan Ilmu-ilmu Sosial* 9 (2017): 255.

Sudirman, PPKn merupakan pendidikan yang mencakup warga negara dan pada penerapannya berkaitan dengan nilai maupun moral sesuai dasar negara.³⁵ Siswinarti mengemukakan bahwa melalui pendidikan kewarganegaraan perilaku seorang individu maupun masyarakat dapat dipahami secara utuh nilai yang terkandung pada Pancasila.³⁶

Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran PPKn merupakan pembelajaran yang berkaitan dengan nilai-nilai moral sesuai dasar negara yang terkandung pada Pancasila.

Tujuan dari pembelajaran PPKn yaitu sebagai bentuk usaha dalam memahami maupun mewujudkan nilai-nilai kehidupan atau nilai-nilai Pancasila untuk meningkatkan kualitas dari peserta didik. Berkaitan dengan hal tersebut penting untuk peserta didik menguasainya agar menjadi pribadi yang teladan dan berguna baik bagi masyarakat, bangsa, dan negara sesuai nilai-nilai yang terkandung dalam Pancasila.³⁷

Pembelajaran PPKn tingkat SD/MI bertujuan sebagai proses pembelajaran antara pendidik dan peserta didik yang baik sehingga dapat membentuk generasi-generasi bangsa seutuhnya dan diharapkan dapat membangun karakter bangsa dan bernegara berlandaskan pada UUD 1945, Pancasila maupun norma yang terdapat pada masyarakat.³⁸

³⁵ Sudirman, "Penanaman Nilai Dalam Pembelajaran PKN Melalui Inovasi Pendekatan Value Clarification Technique (VCT) di Sekolah," *Jurnal Ilmu Sosial Mamangan* 2 (Desember 2015): 115.

³⁶ Pt. Ratih Siswinarti, "Pengaruh Model Pembelajaran Value Clarification Technique Bermediakan Video Terhadap Hasil Belajar Pkn," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru* 2 (April 2019): 1–8.

³⁷ Paulus Wahana dan Elisabeth Desiana Mayasari, "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inovatif Pada Mata Pelajaran PPKn Terhadap Sikap Siswa SD Akan Nilai-nilai Terkait," *Jurnal Penelitian* 21 (Mei 2017): 77.

³⁸ I Wayan Wira Astawa, Made Putra, dan I.B Gede Surya Abadi, "Pembelajaran PPKn dengan Model VCT Bermuatan Nilai Karakter Meningkatkan Kompetensi Pengetahuan Siswa," *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran* 3, no. 2 (12 Juli 2020): 200, <https://doi.org/10.23887/jp2.v3i2.25677>.

C. Kemampuan Menalar

1. Pengertian kemampuan menalar

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), mernalar berasal dari kata dasar nalar yang memiliki arti bahwa seseorang mampu untuk berfikir logis, memiliki jangkauan yang luas.³⁹ Menurut Febi Ayu Wulandar, mernalar memiliki makna sebagai hal yang dikembangkan atau dikendalikan sesuatu dengan nalar atau tidak berdasarkan perasaan, pengalaman atau proses.⁴⁰

Pendapat selanjutnya dikemukakan oleh Annisa Adina Pohan yang mengungkapkan menalar merupakan suatu proses pemikiran untuk mendapatkan kesimpulan yang logis atau masuk akal berdasarkan fakta yang benar.⁴¹ Sedangkan menurut Puri Sinatrya, kemampuan menalar adalah sebuah proses berpikir yang dihubungkan dengan fakta-fakta tertentu dari beberapa sumber relevan sehingga dapat digunakan untuk penarikan kesimpulan menggunakan pendapat yang valid.⁴²

Dari beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan menalar adalah kemampuan yang dimiliki seseorang pada sebuah proses untuk berpikir logis atau masuk akal dan dapat diterima berdasarkan fakta yang relevan. Fakta-fakta yang diberikan hendaknya dapat diterima oleh akal sehat.

³⁹ Dendy Sugono, *Kamus Bahasa Indonesia* (Jakarta: Pusat Bahasa, 2008), 1064.

⁴⁰ Febi Ayu Wulandar, "Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Di Tinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas VII MTS Negeri 3 Bulu Kumba" (Makassar, Universitas Muhammadiyah Makassar, 2020), 23.

⁴¹ Pohan, "Analisis Kemampuan Penalaran Siswa Pada Pembelajaran Matematika Di MTs. Swasta Aisyiyah Sumatera Utara," 9.

⁴² Sinatrya, "Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Open-Ended Pada Pokok Bahasan Perbandingan Trigonometri Kelas X Teknik Manajemen dan Perawatan Otomotif Di SMK Negeri 2 Depok Tahun Ajaran 2020/2021," 20.

Pada proses kemampuan menalar terdapat beberapa elemen yang perlu untuk diperhatikan, antara lain :⁴³

a) Tujuan

Menalar harus memiliki tujuan, seperti memahami beberapa hal, dapat menjelaskan tujuan dengan jelas, dan menginformasikan tujuan yang hendak dicapai.

b) Pertanyaan

Menalar merupakan sebuah usaha untuk menjawab pertanyaan yang menjadi rumusan masalah. Hal yang dapat dilakukan yaitu dengan menggambarkan sesuatu, membuat pertanyaan, dan menyelesaikan rumusan masalah. Pertanyaan tersebut dapat digunakan untuk mencapai tujuan yang hendak dicapai.

c) Asumsi

Menalar harus berdasarkan asumsi yang jelas dan asumsi yang diberikan dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya, serta dapat membentuk sudut pandang baru bagi orang lain.

d) Sudut pandang

Menalar tersebut hendaklah memperhatikan sudut pandang dari beberapa orang agar memiliki alternatif dalam penyelesaian masalah.

⁴³ Wulandar, "Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Di Tinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas VII MTS Negeri 3 Bulu Kumba," 23–25.

e) Informasi

Menalar juga harus berdasarkan informasi yang jelas, yaitu berupa data dan fakta yang relevan dengan pertanyaan yang menjadi rumusan masalah.

f) Konsep dan ide

Menalar diberikan dan dibentuk berdasarkan konsep dan ide yaitu berdasarkan definisi, teori dan prinsip. Konsep tersebut dapat dijelaskan dengan jelas.

g) Penyimpulan

Menalar terdiri dari penarikan kesimpulan yang dapat menggambarkan dan memberikan pengertian dari data atau informasi yang diperoleh.

h) Implikasi

Menalar memiliki implikasi atau konsekuensi. Pada saat menalar seseorang haruslah menemukan implikasi atau konsekuensi, baik negatif atau positifnya dan mempertimbangkan hal-hal yang mungkin terjadi.

2. Indikator kemampuan menalar

Firdaus dan Saifuddin mengungkapkan pernyataan oleh Hidayati dan Widodo bahwa terdapat beberapa kriteria atau indikator perlu untuk diperhatikan. Indikator tersebut meliputi:⁴⁴

a) Memperkirakan jawaban dan proses penyelesaian.

⁴⁴ Meilisa Firdaus dan Sulthan Thaha Saifuddin, "Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Di Sekolah Menengah Pertama Negeri 19 Batanghari" (Jambi, Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin, 2021), 7.

- b) Mengamati pernyataan-pernyataan yang kemudian diberikan penjelasan atau alasan yang dapat mendukung.
- c) Mempertimbangkan kebenaran dari pendapat yang menggunakan berfikir logis atau masuk akal.
- d) Menggunakan data atau informasi yang mendukung penyelesaian masalah dengan menggunakan fakta, model, dan hubungan.

Susina Nurhayati yang menyebutkan empat indikator dalam kemampuan menalar, yaitu:⁴⁵

- a) Memperkirakan proses penyelesaian
- b) Menggunakan pola dan hubungan untuk menganalisis situasi yang terjadi
- c) Menyusun pendapat yang sesuai dengan menggunakan langkah-langkah yang sistematis
- d) Menarik kesimpulan yang masuk akal atau logis

Berdasarkan pendapat-pendapat tersebut, indikator kemampuan menalar yang digunakan peneliti menggunakan tiga indikator menurut Susiana Nurhayati, yaitu memperkirakan proses penyelesaian, menggunakan pola dan hubungan untuk menganalisis situasi yang terjadi, dan menarik kesimpulan yang masuk akal atau logis.

D. Variabel Penelitian

Variabel merupakan unsur dari objek diteliti atau ciri yang melekat pada objek tersebut yang kemudian ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan

⁴⁵ Susiana Nurhayati, "Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VIII dalam Menyelesaikan Soal Kesebangunan," *Jurnal Pendidikan Matematika Unesa* 2 (2018): 4.

ditarik kesimpulan.⁴⁶ Adapun dua variabel yang terdapat pada penelitian ini, diantaranya:

1. Variabel Independen atau Variabel Bebas (X)

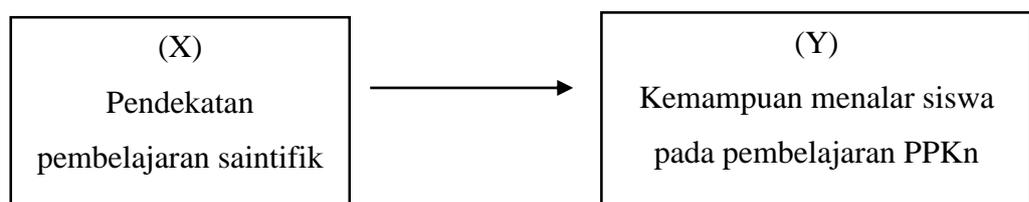
Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau variabel sebab perubahan variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini variabel bebas (X) yaitu pendekatan pembelajaran saintifik.

2. Variabel Dependen atau Variabel Terikat (Y)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat perubahan dari variabel independen (bebas). Dalam penelitian ini variabel terikat (Y) yaitu kemampuan menalar siswa pada pembelajaran PPKn.

E. Kerangka Berpikir

Berdasarkan deskripsi teori tersebut, terdapat dua variabel yang akan diteliti oleh peneliti yaitu model pembelajaran saintifik pada pembelajaran tematik terhadap hasil belajar siswa. Agar tergambar dengan jelas yang dimaksudkan oleh peneliti, berikut ini bagan penelitiannya:



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir

⁴⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2016), 38.

Rencana langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian ini:

1. Guru menggunakan metode pembelajaran konvensional pada proses pembelajaran
2. Pemberian *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol
3. Melakukan tindakan pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran saintifik pada pembelajaran PPKn
4. Pemberian *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen

F. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara yang diberikan untuk menjawab rumusan masalah penelitian yang dibuat dalam bentuk pertanyaan. Hipotesis tersebut akan berguna untuk mengetahui hasil dari penelitian yang ada pada rumusan masalah.⁴⁷ Adapun hipotesis pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

H₀ : tidak ada pengaruh signifikan antara pendekatan pembelajaran saintifik terhadap kemampuan menalar pada pembelajaran PPKn siswa kelas 2 MI Al Ma'arif 02 Singosari

H₁ : terdapat pengaruh signifikan antara pendekatan pembelajaran saintifik terhadap kemampuan menalar pada pembelajaran PPKn siswa kelas 2 MI Al Ma'arif 02 Singosari

⁴⁷ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2013), 84.