

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Strategi Pembelajaran

a. Pengertian Strategi

Situasi proses pembelajaran sering digunakan istilah yang pada dasarnya dimaksudkan untuk menjelaskan cara atau tahapan yang dilakukan oleh seorang guru. Istilah strategi seperti yang dikemukakan oleh Majid (2013: 3) pada awalnya digunakan dalam dunia militer yang diartikan sebagai cara penggunaan seluruh kekuatan militer untuk memenangkan suatu peperangan. Istilah strategi sekarang ini, banyak digunakan dalam berbagai bidang kegiatan dengan tujuan memperoleh kesuksesan atau keberhasilan dalam suatu tujuan tertentu. Begitu juga seorang guru yang mengharapkan hasil baik dalam proses pembelajaran akan menerapkan suatu strategi agar hasil belajarnya mendapat prestasi terbaik.

Strategi juga dapat dikatakan suatu pola yang direncanakan atau diterapkan secara sengaja untuk mencapai suatu keberhasilan tertentu. Pendapat lain yang dikemukakan oleh Hamruni (2012: 1-2) bahwa strategi dapat diartikan sebagai perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan tertentu. Strategi bisa dikatakan tepat apabila strategi tersebut dapat mencapai tujuan yang diharapkan.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa strategi adalah suatu rencana yang sengaja diterapkan dalam suatu kegiatan untuk mencapai suatu tujuan yang diinginkan. Strategi juga dikatakan sebagai pola yang direncanakan secara sengaja untuk penentu kesuksesan atau keberhasilan.

b. Strategi Pembelajaran.

Strategi pembelajaran dapat diartikan sebagai perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang diciptakan untuk suatu tujuan pembelajaran tertentu. Majid (2013: 7) mengemukakan strategi pembelajaran merupakan rencana tindakan (rangkaiannya kegiatan) termasuk penggunaan metode dan pemanfaatan berbagai sumber daya atau kekuatan dalam pembelajaran yang disusun untuk mencapai tujuan tertentu, yakni tujuan pembelajaran.

Strategi pembelajaran meliputi urutan kegiatan pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman belajar kepada peserta didik. Hamruni (2012: 1-2) bahwa strategi pembelajaran dapat diartikan sebagai perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Strategi pembelajaran dapat berupa rencana, metode atau seperangkat bahan ajar yang dapat digunakan selama proses pembelajaran.

Berdasarkan definisi dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran adalah perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang disusun sedemikian rupa untuk

menyampaikan materi pembelajaran agar mencapai tujuan pembelajaran yang baik. Strategi pembelajaran dapat meliputi penggunaan metode, pendekatan atau pemanfaatan lingkungan sekitar sebagai fasilitas penunjang proses pembelajaran.

c. Pemilihan Strategi Pembelajaran

Pemilihan strategi pembelajaran pada dasarnya merupakan salah satu hal penting yang harus dipahami oleh setiap guru. Guru dituntut untuk benar-benar memahami strategi pembelajaran yang akan diterapkannya. Berdasarkan dengan hal tersebut seorang guru perlu memikirkan strategi atau pendekatan yang akan digunakan. Pemilihan strategi yang tepat akan berdampak pada prestasi belajar yang akan dicapai.

Strategi pembelajaran yang dipilih oleh guru selayaknya didasari pada berbagai pertimbangan sesuai, kondisi, dan lingkungan yang akan dihadapinya. Mohammad (2011: 4) menjelaskan pemilihan strategi pembelajaran umumnya bertolak dari: (a) rumusan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, (b) analisis kebutuh dan karektistik yang dihasilkan, dan (c) jenis materi pembelajaran yang akan dikomunikasikan. Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan, bahwa pemilihan strategi pembelajaran dilakukan dengan mempertimbangkan situasi dan kondisi, kebutuhan, sumber belajar, karakteristik serta efisien dan efektivitas pada proses pembelajaran.

d. Jenis – jenis Strategi Pembelajaran

Strategi pembelajaran dikembangkan atau diturunkan dari model pembelajaran. Strategi pembelajaran meliputi rencana, metode, dan perangkat kegiatan yang direncanakan untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Ada beberapa jenis strategi pembelajaran yang dikemukakan dalam artikel *Saskatchewan Educational* (1991) dalam Majid (2013: 10-12) sebagai berikut:

1) Strategi Pembelajaran Langsung (*direct instruction*)

Strategi pembelajaran langsung merupakan strategi yang kadar berpusat pada gurunya paling tinggi, dan paling sering digunakan. Pada strategi ini termasuk di dalamnya metode-metode ceramah, pertanyaan didaktif, pengajaran eksplit, praktek dan latihan serta demonstrasi.

Strategi pembelajaran langsung efektif digunakan untuk memperluas informasi atau mengembangkan keterampilan langkah demi langkah. Dalam hal ini guru menyampaikan isi atau materi dalam format terstruktur, mengarahkan kegiatan para siswa dan menguji keterampilan melalui latihan- latihan di bawah bimbingan dan arahan guru.

2) Strategi Pembelajaran Tidak Langsung (*indirect instruction*)

Strategi pembelajaran tidak langsung umumnya berpusat pada kegiatan .Pembelajaran tidak langsung memperlihatkan bentuk keterlibatan siswa yang tinggi dalam melakukan observasi, penyelidikan, penggambaran inferensi berdasarkan data, atau pembentukan hipotesis. Dalam pembelajaran tidak langsung peran guru beralih dari penceramah menjadi fasilitator, pendukung, dan sumber personal.

3) Strategi Pembelajaran Interaktif (*interactive instruction*)

Strategi pembelajaran interaktif merujuk kepada bentuk diskusi dan saling berbagi diantara . Seaman dan Fallenz (1989) mengemukakan bahwa diskusi dan saling berbagi akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan reaksi terhadap gagasan, pengalaman, pandangan, dan pengetahuan guru atau kelompok serta mencoba mencari alternatif dalam berpikir.

Strategi pembelajaran interaktif dikembangkan dalam rentang pengelompokan dan metode-metode interaktif. Di dalamnya terdapat bentuk-bentuk diskusi kelas, diskusi kelompok, dan kerjasama siswa secara berpasangan. Jadi strategi pembelajaran interaktif adalah suatu cara atau teknik pembelajaran yang digunakan guru dengan menciptakan kelompok-kelompok

kecil untuk berdiskusi pada proses pembelajaran dan menciptakan interaksi antara dengan guru, guru dengan , dan dengan yang lain.

4) Strategi Pembelajaran melalui Pengalaman (*experiential learning*)

Strategi pembelajaran melalui pengalaman menggunakan bentuk sekuense induktif, berpusat pada siswa, dan pada aktivitas. Penekanan dalam strategi pembelajaran melalui pengalaman adalah pada proses belajar, dan bukan hasil belajar. Guru dapat menggunakan strategi ini baik di dalam kelas maupun di luar kelas. Jadi strategi pembelajaran melalui pengalaman adalah strategi pembelajaran yang digunakan guru dengan memfokuskan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan melalui pengalamannya secara langsung.

5) Strategi Pembelajaran Mandiri

Belajar mandiri merupakan strategi pembelajaran yang bertujuan untuk membangun inisiatif individu, kemandirian, dan peningkatan diri. Fokusnya adalah para perencanaan belajar mandiri oleh dengan bantuan guru. Belajar mandiri juga bisa dilakukan dengan teman atau sebagai bagian dari kelompok kecil. Jadi strategi pembelajaran mandiri adalah suatu cara yang digunakan guru dalam proses pembelajaran yang menekankan untuk belajar secara mandiri dengan bantuan guru.

Strategi pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan oleh guru dan peserta didik agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien. Ada beberapa macam-macam strategi pembelajaran menurut Husen (2020: 90) antara lain yaitu:

1) Strategi Pembelajaran Ekspositoris

Strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses penyampaian materi secara verbal dari seorang guru dan sekelompok peserta didik dengan maksud agar peserta didik dapat menguasai materi secara optimal. Guru menyampaikan materi pelajaran secara langsung. Peserta didik tidak dituntut untuk menemukan materi. Strategi ekspositori lebih menekankan pada proses bertutur maka sering juga disebut strategi “*chalk and talk* “. Hal yang harus diperhatikan oleh pendidik antara lain:

- (1) Berorientasi pada tujuan
- (2) Prinsip komunikasi
- (3) Prinsip kesiapan
- (4) Prinsip berkelanjutan

2) Strategi pembelajaran berbasis masalah

Strategi pembelajaran berbasis masalah menekankan pada penggunaan masalah aktual sebagai satu pembelajaran yang menantang dan menarik. Adapun langkah-langkah dari pembelajaran ini yaitu:

- (1) Guru menyebutkan kompetensi yang ingin dicapai.
- (2) Guru memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah.
- (3) Guru membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.
- (4) Guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.
- (5) Guru membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan yang sesuai seperti laporan dan berbagai tugas.
- (6) Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi.
- (7) Kesimpulan atau penutup.

3) Strategi Pembelajaran *Discovery*

Strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses mencari dan menemukan. Strategi pembelajaran *discovery* merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Tahapannya yaitu:

- (1) Merumuskan masalah.
- (2) Mengembangkan hipotesis.
- (3) Menguji jawaban *tentative*.
- (4) Menarik kesimpulan.
- (5) Menerapkan generalisasi atau kesimpulan.

2. Guru

a. Pengertian Guru

Guru mempunyai tugas membina sebagai generasi penerus yang akan datang. Pudjosumedi (2015: 3) mengemukakan guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi pada pendidikan usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar dan

pendidikan menengah. Seorang guru dituntut untuk dapat mempertanggungjawabkan tugasnya sebagai pengajar dan pendidik serta sebagai orang tua di sekolah. Seorang guru senantiasa dapat mencerminkan sikap yang baik agar dapat menjadi teladan baginya.

Guru merupakan suatu pekerjaan profesional. Djamarah (2010: 31) berpendapat bahwa dalam pengertiannya guru merupakan orang yang memberikan ilmu pengetahuan kepada anak didik. Berdasarkan pengertian guru di atas, dapat disimpulkan bahwa guru adalah suatu profesi yang sangat mulia dengan tugas utama mendidik, mengajar, membina dan mengembangkan belajar anak. Guru juga dapat memberikan ilmu pengetahuan kepada baik melalui jalur formal maupun non formal.

b. Tugas Guru

Mutu pendidikan menengah dan pendidikan tinggi tergantung kepada dasar kemampuan dan keterampilan yang dikembangkan sejak tingkat sekolah dasar. Guru mempunyai tanggung jawab untuk melihat segala sesuatu yang terjadi di dalam kelas untuk membantu proses pengembangan anak. Marno (2010: 20) menjelaskan tugas guru adalah mendidik dan mengajar. Tugas utama guru agar terlaksana dengan baik, guru perlu memiliki kualifikasi tertentu, yaitu profesionalisme: memiliki kompetensi dalam ilmu pengetahuan, kredibilitas moral, dedikasi dalam menjalankan tugas, kematangan jiwa (kedewasaan), dan memiliki keterampilan teknis mengajar serta mampu membangkitkan etos dan motivasi anak didik dalam belajar dan meraih kesuksesan.

Guru harus dapat mengarahkan, mendorong dan menggerakkan untuk belajar dengan baik. Djamarah (2010: 36-37) menjelaskan guru adalah figur seorang pemimpin. Guru mempunyai kekuasaan untuk membentuk dan mengembangkan kepribadian anak didik menjadi seseorang yang berguna bagi agama, nusa, dan bangsa. Guru bertugas mempersiapkan manusia susila cakap yang diharapkan membangun dirinya, membangun bangsa dan negara. Mendidik mengajar, dan melatih anak didik adalah tugas guru sebagai profesi. Tugas guru sebagai pendidik berarti meneruskan dan mengembangkan nilai-nilai hidup kepada anak didik. Tugas guru sebagai pengajar berarti meneruskan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi kepada anak didik. Tugas guru sebagai pelatih berarti meneruskan dan mengembangkan keterampilan dan menerapkannya dalam kehidupan demi masa depan anak didik.

c. Peran Guru

Guru menjadi faktor kunci untuk mengembangkan potensi agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri serta menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab. Sukadi (2006: 20-22) menyatakan bahwa ada empat peran guru dalam proses belajar mengajar.

1) Peran Guru sebagai Demonstrator

Sebagai demonstrator guru adalah seorang pengajar dari bidang ilmu yang ia kuasai. Agar dapat melaksanakan perannya dengan baik, seorang guru harus menguasai bahan

pelajaran yang akan diajarkan. Ia harus senantiasa belajar meningkatkan penguasaannya terhadap ilmu sesuai dengan bidangnya.

Agar ilmu pengetahuan yang dimilikinya dapat disampaikan kepada para siswa dengan baik, seorang guru harus terampil dalam memahami kurikulum, menjabarkan dalam tujuan-tujuan operasional, serta mampu menggunakan metodologi dan sarana pembelajaran secara optimal.

2) Peran Guru sebagai Pengelola Kelas

Sebagai pengelola kelas, seorang guru harus mampu menciptakan suasana kondisi belajar di kelas. Guru juga harus mampu merangsang siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran, terampil mengendalikan suasana kelas agar tetap hangat, aman, menarik dan kondusif.

3) Peran Guru sebagai Mediator dan Fasilitator

Sebagai mediator, seorang guru dituntut memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup tentang media pendidikan sebagai alat komunikasi dalam proses pembelajaran. Guru harus terampil memilih, menggunakan, dan mengusahakan media pendidikan, serta mampu menjadi perantara (media) dalam hubungan antar siswa dalam proses pembelajaran.

Sebagai fasilitator, hendaknya mampu mengusahakan sumber belajar yang berguna serta dapat menunjang tercapainya tujuan dalam proses belajar-mengajar, baik yang berwujud narasumber, buku teks, majalah, surat kabar, maupun sumber belajar lainnya.

4) Peran Guru sebagai Evaluator

Sebagai evaluator, seorang guru dituntut mampu melakukan proses evaluasi, baik untuk mengetahui keberhasilan dirinya dalam melaksanakan pembelajaran (*feed back*) maupun untuk menilai hasil belajar siswa. Untuk mewujudkan peran ini, seorang guru dituntut untuk memiliki keterampilan sebagai berikut:

- a) Mampu memutuskan alat tes yang *valid* dan *reliable*.
- b) Mampu menggunakan alat tes dan non tes secara tepat.
- c) Mampu melaksanakan penilaian secara objektif, jujur dan adil.
- d) Menindaklanjuti hasil evaluasi secara proporsional.

3. Sikap Ilmiah

a. Pengertian Sikap

Sikap merupakan salah satu aspek penting yang harus dikembangkan dalam pembelajaran. Awang (2018: 245)

mengemukakan bahwa sikap merupakan reaksi seseorang terhadap suatu kejadian di lingkungannya. Seseorang itu bebas dalam menentukan sikap apa yang akan dilaksanakan untuk merespon suatu tindakan atau obyek yang ditemuinya. Slameto (2010:188-189) sikap selalu berkenaan dengan suatu objek dan sikap terhadap objek ini disertai dengan perasaan positif atau negatif. Orang mempunyai sikap positif terhadap suatu objek yang bernilai dalam pandangannya, dan akan bersikap negatif terhadap objek yang dianggapnya tidak bernilai dan atau juga merugikan.

Berdasarkan pengertian di atas mengenai sikap dapat disimpulkan bahwa sikap merupakan perasaan seseorang dalam melakukan tindakan terhadap sesuatu atau objek dengan reaksi suka ataupun tidak suka. Setiap individu memiliki sikap yang berbeda-beda terhadap penilaian akan untung atau rugi, baik atau buruk dari suatu tindakan yang dilakukannya.

b. Sikap Ilmiah

Sikap Ilmiah dalam pembelajaran merupakan hal yang sangat penting untuk dikembangkan dalam proses pembelajaran. Sikap ilmiah dalam pembelajaran sains sering dihubungkan dengan sikap terhadap sains. Keduanya memang saling berhubungan dan mempengaruhi perbuatan akan tetapi keduanya berbeda. Sikap terhadap sains merupakan kecenderungan peserta didik untuk senang atau tidak senang terhadap sains, seperti menganggap sains sukar dipelajari dan kurang menarik. Sikap ilmiah menurut Susanto (2015: 169) dapat

dikembangkan melalui kegiatan diskusi, percobaan, dan observasi dalam pembelajaran sains. Kegiatan diskusi, percobaan dan observasi dilakukan untuk mendorong peserta didik agar mempunyai sikap keingintahuan cukup tinggi untuk mengenali lingkungannya. Peserta didik harus diberikan pengalaman dalam melakukan kegiatan serta kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikir dan bersikap terhadap alam, sehingga dapat mengetahui rahasia dan gejala-gejala alam.

Sikap ilmiah adalah sikap yang harus dimiliki saat seseorang bekerja atau belajar dengan menggunakan metode ilmiah. Sikap ilmiah berada dalam pikiran seseorang yang akan mengevaluasi dan memastikan segala sesuatu terhadap lingkungannya. Hal ini sesuai dengan pernyataan Singh, dalam Awang (2018: 246) yang menuliskan bahwa sikap ilmiah peserta didik adalah suatu kondisi yang memungkinkan peserta didik untuk memikirkan sebuah ide, gagasan tentang suatu objek dan sekelilingnya.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa sikap ilmiah merupakan tindakan rasa ingin tahu, kepercayaan dalam pembelajaran sehingga menjadikan peserta didik berimajinasi dan fokus terhadap pembelajaran. Sikap ilmiah dalam penelitian ini difokuskan pada rasa ingin tahu, optimis, bertanggung jawab, dan berani.

c. Indikator Sikap Ilmiah

Indikator adalah suatu hal yang digunakan sebagai petunjuk bagi seseorang untuk memahami dan mengetahui sesuatu. Indikator sikap ilmiah merupakan kriteria yang dimiliki oleh seseorang yang

mencerminkan sikap ilmiah. Sulistyorini, dalam Susanto (2015: 169) mengemukakan bahwa ada sembilan aspek yang dikembangkan dari sikap ilmiah dalam pembelajaran, yaitu:

1) Sikap ingin tahu

Sikap ingin tahu sebagai sikap ilmiah maksudnya adalah suatu sikap yang selalu ingin mendapatkan jawaban yang benar dari objek yang diamati. Peserta didik mengungkapkan rasa ingin tahu dengan cara bertanya (kepada guru, teman, dan lain sebagainya).

2) Mendapat sesuatu yang baru

Sikap ini bertolak dari kesadaran bahwa jawaban yang telah peserta didik peroleh dari rasa ingin tahu tidaklah bersifat final, tetapi masih bersifat sementara. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan kemampuan berpikir maupun keterbatasan pengamatan panca indera manusia untuk menetapkan suatu kebenaran. Sikap peserta didik yang seperti itu dapat ditumbuhkan dengan cara mengajaknya melakukan pengamatan langsung pada objek-objek yang terdapat di lingkungan sekolah. Data yang diperoleh akan dapat memberikan sesuatu yang baru baginya tentang objek yang diamati.

3) Sikap kerjasama

Sikap kerjasama yang dimaksud yaitu untuk memperoleh pengetahuan yang lebih banyak. Kerjasama dapat berupa kerja kelompok untuk mengumpulkan data maupun diskusi untuk menarik kesimpulan dari observasi.

4) Tidak putus asa

Tugas guru pada lingkungan sekolah yaitu untuk memberikan motivasi kepada peserta didik yang mengalami kegagalan dalam upayanya menggali ilmu agar tidak berputus asa.

5) Tidak berprasangka

Sikap tidak berprasangka dapat dikembangkan dengan cara melakukan observasi dan eksperimen dalam mencari kebenaran ilmu.

6) Mawas diri

Sikap mawas diri adalah sikap yang menjunjung tinggi kebenaran. Guru harus mengembangkan sikap mawas diri pada peserta didik. Hal ini bertujuan untuk jujur pada dirinya sendiri, menjunjung tinggi kebenaran dan berani melakukan koreksi pada diri sendiri.

7) Bertanggung jawab

Sikap bertanggung jawab harus dikembangkan sejak usia SD, misalnya dengan membuat dan melaporkan hasil pengamatan, hasil eksperimen ataupun hasil kerja yang lain kepada teman sejawat, guru atau orang lain dengan sejujur-jujurnya.

8) Berpikir bebas

Mencatat hasil pengamatan sesuai dengan hasil kerja sendiri dan membuat kesimpulan sesuai dengan hasil kerja sendiri merupakan saat-saat yang penting bagi anak dalam mengembangkan sikap berpikir bebas.

9) Kedisiplinan diri.

Kedisiplinan diri dapat diartikan sebagai kemampuan peserta didik untuk mengontrol ataupun mengatur diri menuju kepada tingkah laku yang dikehendaki dan yang dapat diterima oleh masyarakat.

Indikator sikap ilmiah menggambarkan kriteria yang dimiliki seseorang untuk mencerminkan sikap ilmiah yang positif. Berikut ini indikator sikap ilmiah menurut Toharudin, dalam Sulistyowati (2016: 34), yaitu:

1) Rasa ingin tahu

Rasa ingin tahu adalah sikap dan tindakan yang selalu berupaya untuk mengetahui lebih mendalam dan meluas dari apa yang dipelajarinya, dilihat dan didengar.

2) Jujur (Objektif)

Sikap objektif terlihat pada kebiasaan yang menyatakan kejadian yang apa adanya.

3) Terbuka

Sikap terbuka ini dilihat dari kebiasaan untuk mau mendengarkan pendapat, argumentasi, kritik, dan keterangan dari orang lain, walaupun pada akhirnya pendapat tersebut tidak sepaham dan harus menerima ketidaksesuaian pendapat tersebut.

4) Toleran (menghargai orang lain)

Toleransi adalah suatu sikap atau perilaku manusia yang tidak menyimpang dari aturan, dimana seseorang menghargai atau menghormati setiap tindakan yang orang lain lakukan.

5) Tekun

Tekun merupakan suatu sikap yang menunjukkan ketika seseorang sedang mengalami kegagalan dalam kegiatan percobaan, maka seseorang tersebut akan terus melakukan percobaan tersebut hingga menemukan data yang akurat.

6) Optimis

Sikap optimis berarti sikap yakin adanya kehidupan yang lebih baik dan keyakinan itu dijadikan sebagai bekal untuk meraih hasil yang lebih baik. Jika seorang ilmuwan mempunyai keinginan dan tujuan yang sangat besar dan juga mempunyai persiapan dan pengetahuan yang diperlukan, ditambah dengan rasa optimis dan percaya diri, maka segala tujuan pasti akan cepat tercapai atau terwujud.

7) Skeptis

Skeptis adalah sikap kehati-hatian dan kritis dalam memperoleh informasi.

8) Berani

Sikap berani merupakan sikap tegas dan konsisten dalam mempertahankan pendapat.

9) Bekerja sama

Bekerjasama merupakan suatu sikap membantu dan meringankan beban atau masalah yang ada dengan anggota lain.

Berdasarkan indikator sikap ilmiah menurut para ahli di atas, pada penelitian yang akan dilakukan ini difokuskan untuk meneliti rasa ingin tahu, optimis, berani, dan bertanggung jawab. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti di SD

Negeri 1 Sidareja peneliti hanya menemukan indikator rasa ingin, tanggung jawab, optimis, serta sikap berani.

4. Pembelajaran Jarak Jauh

a. Pengertian Pembelajaran Jarak Jauh

Pendidikan jarak jauh adalah pendidikan yang peserta didiknya terpisah dari pendidik dan pembelajarannya menggunakan berbagai sumber belajar melalui teknologi informasi dan komunikasi dan media lain (UU Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 1 Ayat 15). Pembelajaran jarak jauh dilaksanakan dengan memanfaatkan teknologi.

Pembelajaran jarak jauh merupakan sistem pembelajaran yang tidak berlangsung dalam satu ruangan dan tidak ada interaksi tatap muka secara langsung antara pengajar dan pembelajar. Latip (2020: 109) pembelajaran jarak jauh dilaksanakan tanpa adanya interaksi langsung secara fisik antara pengajar dan pembelajar, interaksi dilakukan pada sistem virtual dengan bantuan teknologi yang memungkinkan terjadinya interaksi dan transfer pengetahuan dari pengajar ke pembelajar.

Pembelajaran jarak jauh adalah pembelajaran ketika peserta didik dan pengajar tidak selalu hadir secara bersamaan di sekolah. Dogmen dalam Munir (2009: 22) pembelajaran jarak jauh adalah pembelajaran yang menekankan pada cara belajar mandiri (*self study*). Belajar mandiri diorganisasikan secara sistematis dalam menyajikan materi pembelajaran, pemberi bimbingan kepada pembelajar, dan pengawasan untuk keberhasilan belajar pembelajar.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran jarak jauh merupakan pembelajaran yang dilakukan secara terpisah antara pengajar (guru) dan pembelajar (peserta didik) yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dan media lain yang menekankan peserta didik untuk belajar mandiri.

Pembelajaran jarak jauh memiliki beberapa karakteristik. Keegan, 1980 dalam Munir, (2009: 29) menjelaskan karakteristik dari pembelajaran jarak jauh adalah sebagai berikut :

- 1) Pantara pengajar dan pembelajar.
- 2) Pengaruh institusi/organisasi pendidikan.
- 3) Penggunaan media yang menghubungkan guru dan pembelajar.
- 4) Berlangsungnya komunikasi dua arah
- 5) Memperhatikan pembelajar sebagai individu yang belajar.
- 6) Pendidikan sebagai suatu industri.

b. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Jarak Jauh

Berikut adalah penjelasan dari Munir (2009: 175-177) terkait kelebihan dan kelemahan pembelajaran jarak jauh, antara lain:

- 1) Kelebihan:
 - a) Adanya pemerataan pendidikan ke berbagai tempat, bahkan ke tempat terpencil atau pedalaman sekalipun.
 - b) Kapasitas daya tampung pembelajaran jarak jauh tidak terbatas, karena tidak memerlukan ruang kelas, sehingga antara pengajar dengan pembelajar tidak perlu bertatap muka secara langsung dalam ruang kelas.
 - c) Tidak diperlukannya ruang kelas untuk tatap muka dalam proses pembelajaran.
 - d) Proses pembelajaran tidak terbatas oleh waktu, sehingga pembelajar dapat menentukan sendiri waktunya untuk belajar, sesuai dengan kemampuan dan ketersediaan waktu yang dimilikinya.
 - e) Tidak terbatas oleh waktu.
 - f) Pembelajar dapat menentukan materi pembelajaran yang dipelajarinya

- sesuai dengan minat, keinginan dan kebutuhannya, sehingga pembelajaran akan efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran.\
- g) Pembelajaran berlangsung bergantung pada kemampuan masing-masing pembelajar.
 - h) Materi pembelajaran selalu akurat dan mutakhir.
 - i) Dapat menarik perhatian dan minat pembelajar karena pembelajaran jarak jauh dilaksanakan secara interaktif.

2) Kekurangan:

- a) Tingginya kemungkinan gangguan belajar yang akan menggagalkan proses pembelajaran karena pembelajaran jarak jauh menuntut pembelajar untuk belajar mandiri atau belajar *individual*.
- b) Terjadi kesalahan pemahaman pembelajar terhadap materi pembelajaran dan tujuan pembelajaran.

c. Masalah pada pembelajaran jarak jauh

Ada beberapa masalah yang dihadapi dalam pelaksanaan pembelajaran jarak jauh menurut Munir (2009: 177-178):

1. Kurang tersedianya infrastruktur dan sumber daya pendukungnya, seperti kurang siapnya sumber daya manusia yang terlibat (pengajar, pembelajar atau teknisi).
2. Adanya kekhawatiran, pendapat atau persepsi keliru yang berkembang di masyarakat tentang pembelajaran jarak jauh, seperti tentang rendah atau kurangnya mutu lulusan dari pembelajaran jarak jauh dibandingkan pembelajaran konvensional.
3. Kurang atau tidak adanya dukungan dari masyarakat, kebijakan dari pemerintah atau pihak-pihak yang berkepentingan.
4. Pembelajaran dianggap kurang menarik karena tidak ada atau kurangnya interaksi antara pengajar dengan pembelajar atau pembelajar dengan pembelajar lainnya.
5. Cara penyampaiannya yang tidak sesuai memperhatikan kaidah-kaidah pembelajaran jarak jauh.
6. Sulitnya memilih media pembelajaran yang efektif dan interaktif sesuai dengan keinginan dan minat pembelajar.
7. Pendidikan jarak jauh merupakan metode pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada pembelajar untuk belajar secara terpisah dari kegiatan mengajarnya, akibatnya muncul masalah yaitu pembelajar dalam melakukan kegiatan belajarnya tidak mendapatkan pengawasan langsung secara

terus menerus dari pengajar atau tutor yang hadir di ruang belajar atau di lingkungan sekolah.

8. Dalam beberapa kenyataan di lapangan pendidikan, jarang sekali ditemui pembelajaran jarak jauh yang seluruh proses pembelajarannya dilaksanakan dengan *e-learning* atau *online learning*.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat masalah yang dihadapi dalam pelaksanaan pembelajaran jarak jauh. Masalahnya antara lain kurang tersedianya infrastruktur dan sumber daya pendukungnya, kekhawatiran, pendapat atau persepsi keliru yang berkembang di masyarakat, kurang atau tidak adanya dukungan dari masyarakat, pembelajaran dianggap kurang menarik karena tidak ada atau kurangnya interaksi antara pengajar dengan pembelajar, cara penyampaiannya yang tidak sesuai memperhatikan kaidah-kaidah pembelajaran jarak jauh, sulitnya memilih media pembelajaran yang efektif dan interaktif sesuai dengan keinginan dan minat pembelajar, pembelajar dalam melakukan kegiatan belajarnya tidak mendapatkan pengawasan langsung secara terus menerus dari pengajar atau tutor yang hadir di ruang belajar atau di lingkungan sekolah dan, jarang sekali ditemui pembelajaran jarak jauh yang seluruh proses pembelajarannya dilaksanakan dengan *e-learning* atau *online learning*.

d. Bahan Ajar Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ)

Penggunaan bahan ajar pada pembelajaran jarak jauh dimaksudkan agar dapat mengatasi keterbatasan akses peserta didik terhadap kehadiran guru. Smaldino dkk (Ubaidah, 2019) mengemukakan beberapa jenis bahan ajar yang dapat digunakan dalam penyelenggaraan program pembelajaran jarak jauh sebagai berikut:

- 1) Bahan ajar cetak berupa hand out, modul dan bahan bacaan suplemen.
- 2) Bahan ajar audio visual berupa program audio dan video.
- 3) Bahan ajar berbasis komputer berupa bahan ajar on-line.
- 4) Kit berupa bahan percobaan di laboratorium.
- 5) Bahan pustaka berupa referensi dan dokumen pustaka.

Bahan ajar memiliki bagian penting dalam proses pembelajaran jarak jauh karena peserta didik memiliki keterbatasan kontak dengan guru dibandingkan pada pembelajaran tatap muka di sekolah untuk belajar secara mandiri. Bahan ajar pada pembelajaran jarak jauh memiliki lima jenis yaitu bahan ajar cetak, audio visual, kit bahan percobaan di laboratorium dan bahan pustaka. Bahan ajar tersebut bukan hanya cetak tetapi memadukan teknologi informasi dan komunikasi pada proses pembelajaran jarak jauh.

B. Penelitian Relevan

Ada beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini antara lain:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Ginting, dkk (2018) yang berjudul “Pengaruh Strategi Pembelajaran *Problem Based Learning* (Pbl) Dan *Group Investigation* (GI) Terhadap Sikap Ilmiah Di Man Kabanjahe”. Berdasarkan hasil – hasil temuan penelitian dan analisis yang telah dilakukan oleh peneliti, maka diperoleh kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan strategi pembelajaran tipe *Problem Based Learning* (PBL), *Group Investigation* (GI) dan konvensional terhadap Sikap ilmiah biologi siswa pada materi ekologi kelas X pada MAN Kabanjahe. Hasil belajar peserta didik yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan nilai rata – rata

89,23 lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan strategi pembelajaran *Group Investigation* (GI) dengan rata – rata nilai 88,31 dan pembelajaran konvensional dengan nilai rata – rata 84,46.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Mutra, I. K. (2016) yang berjudul

“ Penggunaan Metode Kuis Tim Untuk Meningkatkan Tanggung Jawab Siswa Dalam Kelompok Belajar”. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran aktif kuis tim dapat meningkatkan tanggung jawab individu dalam kelompok belajar. Peningkatan tanggungjawab tersebut dapat diamati atau diketahui melalui partisipasi peserta didik dalam kelompok, keaktifan peserta didik dalam diskusi, keberanian mempertahankan pendapat, keberanian dalam presentasi, motivasi penyelesaian tugas yang tinggi, kemampuan bersaing, peningkatan rasa percaya diri siswa.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Nindiati (2020) yang berjudul

“Pengelolaan Pembelajaran Jarak Jauh Yang Memandirikan Siswa Dan Implikasinya Pada Pelayanan Pendidikan”. Hasil penelitian menunjukkan pelaksanaan pembelajaran jarak jauh harus dikelola dengan sistematis dimulai dari penyusunan silabus materi, pemilihan aktivitas belajar, dan strategi pembelajarannya. Merumuskan struktur materi dan memilih aktivitas yang relevan, adapun tugas yang diberikan harus mempertimbangkan beban, waktu, dan kemampuan siswa. Simpulan, Lembaga pendidikan perlu mengupayakan layanan komunikasi yang

efektif dan efisien, pengawasan, serta pendampingan pada siswa dan orang tua.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Toto, R.W (2018) yang berjudul” Pengaruh Penerapan *Guided Discovery* Terhadap Sikap Ilmiah Siswa Kelas V Pada Mata Pelajaran IPA”. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa penerapan *guided discovery* terhadap sikap ilmiah siswa kelas V pada mata pelajaran IPA di SDN Triwidadi. Hal ini ditunjukkan oleh kategori rata-rata perolehan skor hasil pengukuran sikap ilmiah akhir melalui angket dan observasi pada kelompok eksperimen yang lebih baik daripada kelompok kontrol. Rata -rata perolehan skor hasil pengukuran sikap ilmiah awal melalui angket pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen secara berturut-turut adalah 64,29 (kategori B) dan 64,47 (kategori B), sedangkan rata-rata perolehan skor hasil pengukuran sikap ilmiah akhir melalui angket pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen secara berturut-turut adalah 64,12 (kategori B) dan 72,74 (kategori A). Rata-rata perolehan skor hasil pengukuran sikap ilmiah awal melalui observasi pada kelompok kontrol dan eksperimen secara berturut-turut adalah 57,65 (kategori B) dan 56,35 (kategori B), sedangkan rata-rata perolehan skor hasil pengukuran sikap ilmiah akhir melalui observasi pada kelompok control dan eksperimen secara berturut-turut adalah 60,03 (kategori B) dan 72,65 (kategori A).
5. Penelitian yang dilakukan oleh Rahman, dkk (2015) yang berjudul “*Prospect Of Distance Learning.*” Berdasarkan penelitian yang telah

dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa banyak lembaga pendidikan di Amerika Serikat saat ini menawarkan program melalui pembelajaran jarak jauh, dan tren itu meningkat. Di hampir semua bidang pendidikan negara berkembang seperti Bangladesh perlu menyediakan keahlian dari fakultas yang paling berkualitas baginya orang yang jauh. Dalam bentuknya yang paling sederhana, pembelajaran jarak jauh terjadi ketika instruktur dan peserta didik tidak bertatap muka dalam pengaturan ruang kelas selama bagian substansial dari proses pengajaran, dan kesenjangan instruksional yang dibuat oleh pemisahan fisik instruktur dan siswa dihubungkan oleh teknologi. Dalam pembelajaran tatap muka tradisional, peserta utama adalah pembelajar, instruktur, dan dukungan staf. Dalam pembelajaran jarak jauh, peran semua peserta meningkat karena pemisahan fisik peserta didik dan instruktur. Keduanya harus sangat bergantung pada teknologi. Para pembelajar tidak hanya harus termotivasi dan berusaha untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka, mereka juga harus dapat berkomunikasi melalui teknologi. Bangladesh dihadapkan dengan tugas yang menakutkan dalam mendidik rakyatnya. Salah satu cara cepat dan cukup hemat biaya bisa jadi penggunaan pembelajaran jarak jauh. Institusi pendidikan Bangladesh dapat memperoleh manfaat dari pembelajaran jarak jauh menggunakan teknik pembelajaran jarak jauh yang tepat.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran. Persamaan dari ketiga penelitian di atas dengan penelitian

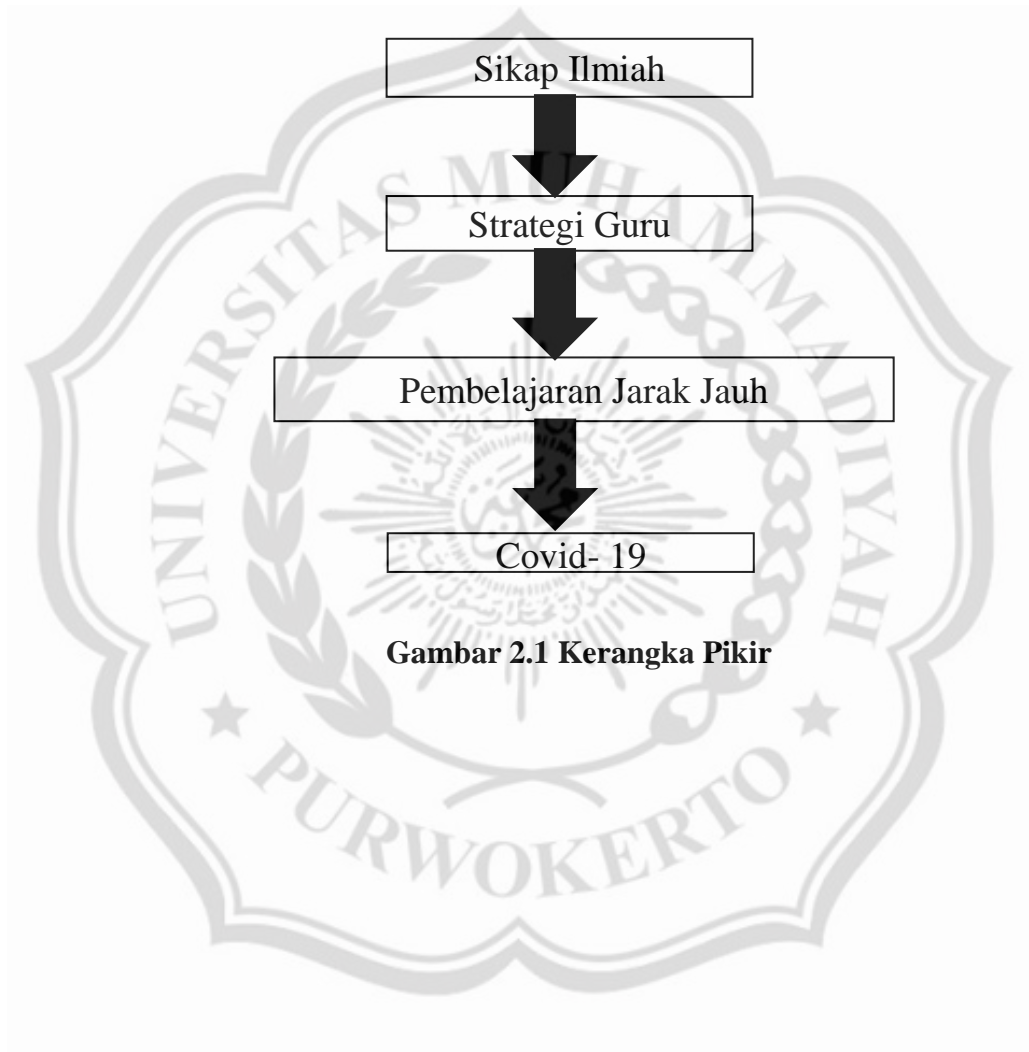
yang akan dilaksanakan yaitu strategi yang digunakan oleh guru dalam menumbuhkan sikap ilmiah pada peserta didik. Perbedaan dari penelitian yang akan dilaksanakan yaitu pada proses pembelajaran yang digunakan melalui pembelajaran jarak jauh.

C. Kerangka Pikir

Strategi adalah suatu rencana yang sengaja diterapkan dalam suatu kegiatan untuk mencapai suatu tujuan yang diinginkan. Strategi dikatakan pola yang direncanakan secara sengaja untuk penentu kesuksesan atau keberhasilan. Strategi sangat penting di dalam proses pembelajaran. Strategi pembelajaran adalah perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang disusun sedemikian rupa untuk menyampaikan materi pembelajaran agar mencapai tujuan pembelajaran yang baik. Strategi pembelajaran dapat meliputi penggunaan metode, pendekatan atau pemanfaatan lingkungan sekitar sebagai fasilitas penunjang proses pembelajaran.

Sikap Ilmiah dalam pembelajaran merupakan hal yang sangat penting untuk dikembangkan dalam proses pembelajaran. Menumbuhkan sikap ilmiah pada peserta didik dibutuhkan strategi. Pendidikan di Indonesia yang saat ini sedang melaksanakan pembelajaran jarak jauh karena COVID-19 membutuhkan peran guru dalam melaksanakan strategi pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan. Berdasarkan hal tersebut, dalam penelitian ini memfokuskan pada strategi yang digunakan guru dalam menumbuhkan sikap ilmiah peserta didik pada saat pembelajaran jarak jauh. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai strategi guru dalam menumbuhkan sikap ilmiah peserta didik pada saat pembelajaran jarak jauh serta untuk

mengetahui faktor pendukung dan faktor penghambat dalam guru menumbuhkan sikap ilmiah peserta didik pada saat pembelajaran jarak jauh. Oleh karenanya, dapat diperoleh kerangka pikir dalam penelitian ini. Lebih lanjut, dapat dilihat pada gambar.



Gambar 2.1 Kerangka Pikir