

STRETEGI PEMBELAJARAN IKUIRI

A. Konsep Dasar SPI

Strategi Pembelajaran Inkuiri (SPI) adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Proses berpikir itu sendiri biasanya dilakukan melalui tanya jawab melalui tanya jawab antara guru dan siswa. Strategi pembelajaran ini sering juga dinamakan strategi *heuristic*, yang berasal dari bahasa Yunani, yaitu *heuriskin* yang berarti saya menemukan.

SPI berangkat dari asumsi bahwa sejak manusia lahir ke dunia, manusia memiliki dorongan untuk menemukan sendiri pengetahuannya. Rasa ingin tahu tentang keadaan alam di sekelilingnya merupakan kodrat manusia sejak ia lahir ke dunia. Sejak kecil manusia memiliki keinginan untuk mengenal segala sesuatu melalui indra pengecap, pendengaran, penglihatan dan indra-indra lainnya. Hingga dewasa keingintahuan manusia secara terus-menerus berkembang dengan menggunakan otak dan pikirannya. Pengetahuan yang dimiliki manusia akan bermakna (*meaningfull*) manakala didasari oleh keingintahuan itu. Dalam rangka itulah strategi inkuiri dikembangkan.

Ada beberapa hal yang menjadi ciri utama strategi pembelajaran inkuiri. *Pertama*, strategi inkuiri menekankan kepada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan, artinya strategi inkuiri menempatkan siswa sebagai subjek belajar. Dalam proses pembelajaran, siswa tidak hanya berperan sebagai penerima pelajaran melalui penjelasan guru secara verbal, tetapi mereka berperan untuk menemukan sendiri inti dari materi pembelajaran itu sendiri.

Kedua, seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri dari sesuatu yang dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sikap percaya diri (*self believed*). Dengan

demikian, strategi pembelajaran inkuiri menempatkan guru bukan sebagai sumber belajar, akan tetapi sebagai fasilitator dan motivator belajar siswa.

Aktivitas pembelajaran biasanya dilakukan melalui proses tanya jawab antara guru dan siswa. Oleh sebab itu kemampuan guru dalam menggunakan teknik bertanya merupakan syarat utama dalam melakukan inkuiri.

Ketiga, tujuan dari penggunaan strategi pembelajaran inkuiri adalah mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, dan kritis, atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental. Dengan demikian, dalam strategi pembelajaran inkuiri siswa tak hanya dituntut agar menguasai materi pelajaran, akan tetapi bagaimana mereka dapat menggunakan potensi yang dimilikinya. Manusia yang hanya menguasai pelajaran belum tentu dapat mengembangkan kemampuan berpikirnya manakala ia bisa menguasai materi pelajaran.

Seperti yang dapat disimak dari proses pembelajaran, tujuan utama pembelajaran melalui strategi inkuiri adalah menolong siswa berpikir dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan dan mendapatkan jawaban atas dasar rasa ingin tahu mereka.

Strategi pembelajaran inkuiri merupakan bentuk dari pendekatan pembelajaran yang berorientasi kepada siswa (*student centered approach*). Dikatakan demikian, sebab dalam strategi ini siswa memegang peran yang sangat dominan dalam proses pembelajaran.

Strategi pembelajaran inkuiri akan efektif manakala :

- a. Guru mengharapkan siswa dapat menemukan sendiri jawaban dari suatu permasalahan yang ingin dipecahkan. Dengan demikian dalam strategi inkuiri penguasaan materi pelajaran bukan sebagai tujuan utama pembelajaran, akan tetapi yang lebih dipentingkan adalah proses belajar.
- b. Jika bahan pelajaran yang akan diajarkan tidak berbentuk fakta atau konsep yang sudah jadi, akan tetapi sebuah kesimpulan yang perlu pembuktian.

- c. Jika proses pembelajaran berangkat dari rasa ingin tahu siswa terhadap sesuatu.
- d. Jika guru akan mengajar pada sekelompok siswa yang rata-rata memiliki kemauan dan kemampuan berpikir. Strategi inkuiri akan kurang berhasil diterapkan kepada siswa yang kurang memiliki kemampuan untuk berpikir.
- e. Jika jumlah siswa yang belajar tak terlalu banyak sehingga bisa dikendalikan oleh guru.
- f. Jika guru memiliki waktu yang cukup untuk menggunakan pendekatan yang berpusat pada siswa.

B. Langkah Pelaksanaan FPI

Secara umum proses pembelajaran dengan menggunakan SPI dapat mengikuti langkah-langkah sebagai berikut :

1. Orientasi
2. Merumuskan masalah
3. Mengajukan hipotesis
4. Mengumpulkan data
5. Menguji hipotesis
6. Merumuskan kesimpulan

Setiap langkah dalam pembelajarannya dijelaskan di bawah ini.

1. Orientasi

Langkah orientasi adalah langkah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsif. Pada langkah ini guru mengondisikan agar siswa siap melaksanakan proses pembelajaran. Berbeda dengan tahapan *preparation* dalam strategi pembelajaran ekspositori (SPE) sebagai langkah untuk mengkondisikan agar siswa siap menerima pelajaran, pada langkah orientasi dalam SPI, guru merangsang dan mengajak siswa untuk berpikir memecahkan masalah. Langkah orientasi merupakan langkah yang sangat

penting. Keberhasilan SPI sangat tergantung pada kemauan siswa untuk beraktivitas menggunakan kemampuan dalam memecahkan masalah; tanpa kemauan dan kemampuan itu tak mungkin proses pembelajaran akan berjalan dengan lancar. Beberapa hal yang dapat dilakukan dalam tahapan orientasi ini adalah :

- Menjelaskan topik, tujuan, dan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa.
- Menjelaskan pokok-pokok kegiatan yang harus dilakukan oleh siswa untuk mencapai tujuan. Pada tahapan ini dijelaskan langkah-langkah inkuiri serta tujuan setiap langkah, mulai dari langkah merumuskan masalah sampai dengan merumuskan kesimpulan.
- Menjelaskan pentingnya topik dan kegiatan belajar. Hal ini dilakukan dalam rangka memberikan motivasi belajar siswa.

2. Merumuskan Masalah

Merumuskan masalah merupakan langkah membawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki. Persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang siswa untuk berpikir memecahkan teka-teki itu. Dikatakan teka-teki dalam rumusan masalah yang ingin dikaji disebabkan masalah itu tentu ada jawabannya, dan siswa didorong untuk mencari jawaban yang tepat. Proses mencari jawaban itulah yang sangat penting dalam strategi inkuiri, oleh sebab itu melalui proses tersebut siswa akan memperoleh pengalaman yang sangat berharga sebagai upaya mengembangkan mental melalui proses berpikir. Dengan demikian, teka-teki yang menjadi masalah dalam berinkuiri adalah teka-teki yang mengandung konsep yang jelas yang harus dicari dan ditemukan. Ini penting dalam pembelajaran inkuiri. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam merumuskan masalah, di antaranya :

- Masalah hendaknya dirumuskan sendiri oleh siswa. Siswa akan memiliki motivasi belajar yang tinggi manakala dilibatkan dalam merumuskan masalah yang hendak dikaji. Dengan demikian, guru sebaiknya tidak merumuskan sendiri masalah pembelajaran, guru hanya memberikan topik yang akan dipelajari, sedangkan bagaimana rumusan masalah yang sesuai dengan topik yang telah ditentukan sebaiknya diserahkan kepada siswa.
- Masalah yang dikaji adalah masalah yang mengandung teka-teki yang jawabannya pasti. Artinya, guru perlu mendorong agar siswa dapat merumuskan masalah yang menurut guru jawaban sebenarnya sudah ada, tinggal siswa mencari dan mendapatkan jawaban secara pasti.
- Konsep-konsep dalam masalah adalah konsep-konsep yang sudah diketahui terlebih dahulu oleh siswa. Artinya, sebelum masalah itu dikaji lebih jauh melalui proses inkuiri, guru perlu yakin terlebih dahulu bahwa siswa sudah memiliki pemahaman tentang konsep-konsep yang ada dalam rumusan masalah. Jangan harapkan siswa dapat melakukan tahapan inkuiri selanjutnya, manakala ia belum paham konsep-konsep yang terkandung dalam rumusan masalah.

3. Merumuskan Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu permasalahan yang sedang dikaji. Sebagai jawaban sementara, hipotesis perlu diuji kebenarannya. Kemampuan atau potensi individu untuk berpikir pada dasarnya sudah dimiliki sejak individu untuk menebak atau mengira-ngira (berhipotesis) dari suatu permasalahan. Manakala individu dapat membuktikan tebakannya, maka ia akan sampai pada posisi yang akan mendorong untuk berpikir lebih

lanjut. Oleh sebab itu, potensi untuk mengembangkan kemampuan menebak pada setiap individu mengembangkan kemampuan menebak (berhipotesis) pada setiap anak adalah dengan mengajukan berbagai pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk dapat merumuskan jawaban sementara atau dapat merumuskan berbagai perkiraan kemungkinan jawaban dari suatu permasalahan yang dikaji. Perkiraan sebagai hipotesis bukan sembarang perkiraan, tetapi harus memiliki landasan berpikir yang kokoh, sehingga hipotesis yang dimunculkan itu bersifat rasional dan logis. Kemampuan berpikir logis itu sendiri akan sangat dipengaruhi oleh kedalaman wawasan yang dimiliki serta keluasan pengalaman. Dengan demikian, setiap individu yang kurang mempunyai wawasan akan sulit mengembangkan hipotesis yang rasional dan logis.

4. Mengumpulkan Data

Mengumpulkan data adalah aktivitas menjaring informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Dalam strategi pembelajaran inkuiri, mengumpulkan data merupakan proses mental yang sangat penting dalam pengembangan intelektual. Proses pengumpulan data bukan hanya memerlukan motivasi yang kuat dalam belajar, akan tetapi juga membutuhkan ketekunan dan kemampuan menggunakan potensi berpikirnya. Oleh sebab itu, tugas dan peran guru dalam tahapan ini adalah mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk berpikir mencari informasi yang dibutuhkan. Sering terjadi kemacetan berinkuiri adalah manakala siswa tidak apresiatif terhadap pokok permasalahan. Tidak apresiatif itu biasanya ditunjukkan oleh gejala-gejala bergairahan dalam belajar. Manakala guru menemukan gejala-gejala semacam ini, maka guru hendaknya secara terus-menerus memberikan dorongan kepada siswa untuk belajar melalui

penyuguhan berbagai jenis pertanyaan-pertanyaan secara merata kepada seluruh siswa sehingga mereka terangsang untuk berpikir.

5. Menguji Hipotesis

Menguji hipotesis adalah proses menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data. Yang terpenting dalam menguji hipotesis adalah mencari tingkat keyakinan siswa atas jawaban yang diberikan. Di samping itu, menguji hipotesis juga berarti mengembangkan kemampuan berpikir rasional. Artinya, kebenaran jawaban yang diberikan bukan hanya berdasarkan argumentasi, akan tetapi harus didukung oleh data yang ditemukan dan dapat diperganggu jawabkan.

6. Merumuskan Kesimpulan

Merumuskan kesimpulan adalah proses mendiskrisikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Merumuskan kesimpulan merupakan *gong-nya* dalam proses pembelajaran. Sering terjadi, oleh karena banyaknya data yang diperoleh, menyebabkan kesimpulan yang dirumuskan tidak fokus terhadap masalah yang hendak dipecahkan. Karena itu, untuk mencapai kesimpulan yang akurat sebaiknya guru mampu menunjukkan pada siswa data mana yang relevan.

C. Kesulitan-Kesulitan Implementasi SPI

SPI merupakan salah satu strategi pembelajaran yang dianggap baru khususnya di Indonesia. Sebagai suatu strategi baru, dalam penerapannya terdapat beberapa kesulitan.

Pertama, SPI merupakan strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses berpikir yang bersandarkan kepada dua sayap yang sama

pentingnya, yaitu proses belajar dan hasil belajar. Selama ini sama pentingnya, yaitu proses belajar dan hasil belajar. Selama ini guru yang sudah terbiasa dengan pola pembelajaran sebagai proses menyampaikan informasi yang lebih menekankan kepada hasil belajar, banyak yang merasa keberatan untuk mengubah pola mengajarnya. Bahkan ada guru yang menganggap SPI sebagai strategi yang tidak mungkin dapat diterapkan karena tidak sesuai dengan budaya dan sistem pendidikan di Indonesia. Memang, untuk mengubah suatu kebiasaan bukanlah pekerjaan mudah, apalagi sifat guru yang cenderung konvensional, sulit untuk menerima pembaruan-pembaruan.

Kedua, sejak lama tertanam dalam budaya belajar siswa bahwa belajar pada dasarnya adalah menerima materi pelajaran dari guru, dengan demikian bagi mereka guru adalah sumber belajar yang utama. Karena budaya belajar semacam itu sudah terbentuk dan menjadi kebiasaan, maka akan sulit mengubah pola belajar mereka dengan menjadikan belajar sebagai proses berpikir. Mereka akan sulit manakala diajak memecahkan suatu persoalan. Mereka akan sulit manakala disuruh untuk bertanya. Demikian juga dalam menjawab setiap pertanyaan, walaupun pertanyaan itu sangat sederhana. Biasanya siswa memerlukan waktu yang cukup lama untuk merumuskan jawaban dari suatu pertanyaan.

Ketiga, berhubungan dengan sistem pendidikan kita yang dianggap tidak konsisten. Misalnya, sistem pendidikan menganjurkan bahwa proses pembelajaran sebaiknya menggunakan pola pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berfikir melalui pendekatan *student active learning* atau yang kita kenal dengan CBSA, atau melalui anjuran penggunaan Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK), namun di lain pihak sistem evaluasi yang masih digunakan misalnya sistem Ujian Akhir Nasional (UAN) berorientasi pada pengembangan aspek kognitif. Tentu saja hal ini bisa menambah kebingungan guru sebagai pelaksana di lapangan. Guru akan mendua hati, apakah ia akan melaksanakan pola pembelajaran dengan menggunakan inkuiri sebagai strategi pembelajaran yang menekankan pada

proses belajar atau akan mengembangkan pola pembelajaran yang di arahkan agar siswa dapat mengerjakan atau menjawab soal-soal hapalan.

D. Keunggulan dan Kelemahan SPI

1. Keunggulan

SPI merupakan strategi pembelajaran yang banyak dianjurkan oleh karena strategi ini memiliki beberapa keunggulan,di antaranya:

- a. SPI merupakan strategi pembelajaran yang menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang, sehingga pembelajaran melalui strategi ini dianggap lebih bermakna.
- b. SPI dapat memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka.
- c. SPI merupakan strategi yang dianggap sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkat adanya pengalaman.
- d. Keuntungan lain adalah strategi pembelajaran ini dapat melayani kebutuhan siswa yang memiliki kemampuan di atas rata-rata. Artinya, siswa yang memiliki kemampuan belajar bagus tidak akan terhambat oleh siswa yang lemah dalam belajar.

2. Kelemahan

Disamping memiliki keunggulan, SPI juga mempunyai kelemahan, diantaranya :

- a. Jika SPI digunakan sebagai strategi pembelajaran, maka akan sulit mengontrol kegiatan dan keberhasilan siswa.
- b. Strategi ini sulit dalam merencanakan pembelajaran oleh karena terbentur dengan kebiasaan siswa dalam belajar.
- c. Kadang-kadang dalam mengimplementasikanya, memerlukan waktu yang panjang sehingga sering guru sulit

menyesuaikannya, memerlukan waktu yang panjang sehingga sering guru sulit menyesuaikan dengan waktu yang telah ditentukan.

- d. Selama kriteria keberhasilan belajar ditentukan oleh kemampuan siswa menguasai materi pelajaran, maka SPI akan sulit di implementasikan oleh setiap guru.