

MODEL DISCOVERY LEARNING DAN MODEL INQUIRY LEARNING

Oleh: ¹M. Ramli dan ²Liny Mardhiyatirrahmah

¹Dosen FTK UIN Antasari Banjarmasin Kalsel. ²Dosen Politeknik Tanah Laut Kalsel
Email: ¹muhammadramli@uin-antasari.ac.id., ²linymardhiyatirrahmah@politala.ac.id

Abstract

This article aims to examine in depth two active learning models widely applied in modern education: Discovery Learning and Inquiry Learning. Using a qualitative approach with a literature review method, the author reviews the concepts, characteristics, steps, and advantages and disadvantages of each model based on academic literature. Discovery Learning emphasizes students' independent exploration process in discovering concepts through direct experience, while Inquiry Learning encourages students to engage in a systematic scientific investigation process to answer a problem. The results of the study indicate that both models are able to improve students' critical thinking and analytical skills, and independent learning. In addition, the application of these two approaches can also foster students' curiosity and active involvement in the learning process, thereby creating a more meaningful and sustainable learning experience. This article is expected to serve as a reference for educators in designing learning that is adaptive, participatory, and relevant to the demands of the 21st century.

Keywords: Discovery Learning; Inquiry Learning; Active Learning; Constructivism; Critical Thinking

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam membentuk generasi yang kritis, kreatif, dan adaptif terhadap perubahan zaman. Di era globalisasi dan perkembangan teknologi saat ini, pembelajaran tidak lagi cukup jika hanya berfokus pada penyampaian informasi satu arah dari guru ke siswa. Model pembelajaran yang mendorong siswa untuk aktif mencari, menggali, dan membangun pengetahuannya sendiri menjadi semakin relevan dan dibutuhkan.

Dua pendekatan yang sering diangkat sebagai solusi dalam mewujudkan pembelajaran aktif adalah *Discovery Learning* dan *Inquiry Learning*. *Discovery Learning* (pembelajaran penyingkapan) menekankan pada proses menemukan konsep atau prinsip

melalui eksplorasi dan pengamatan, sedangkan *Inquiry Learning* (pembelajaran penemuan) lebih menitikberatkan pada proses penyelidikan ilmiah yang dipandu oleh pertanyaan. Kedua model ini tidak hanya mendorong siswa untuk berpikir kritis dan analitis, tetapi juga membangun sikap ilmiah dan rasa ingin tahu yang tinggi.

Namun, dalam penerapannya di lapangan, masih ditemukan tantangan dalam implementasi model-model ini secara efektif. Banyak pendidik yang belum memahami perbedaan mendasar dan keunggulan masing-masing model, sehingga pembelajaran yang seharusnya bersifat aktif dan eksploratif justru menjadi kurang optimal.

Berdasarkan latar belakang tersebut, artikel ini akan membahas secara mendalam

tentang model *Discovery Learning* dan *Inquiry Learning*, serta bagaimana kedua model tersebut dapat diterapkan secara efektif dalam konteks pembelajaran modern.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan studi kualitatif dengan pendekatan deskriptif-analitis. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi dan menganalisis konsep, karakteristik, langkah-langkah, serta kelebihan dan kekurangan dari model pembelajaran *Discovery Learning* dan *Inquiry Learning* berdasarkan kajian pustaka. Penelitian ini tidak menggunakan data kuantitatif, melainkan fokus pada pendalaman teori dan implementasi konseptual dalam konteks pembelajaran modern.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan (*library research*). Pendekatan ini dipilih karena seluruh data dan informasi yang dianalisis berasal dari sumber-sumber literatur akademik seperti buku, jurnal ilmiah, dan artikel pendidikan yang relevan dengan tema pembelajaran berbasis penemuan (*discovery*) dan penyelidikan (*inquiry*).

C. Hasil dan Pembahasan Temuan

1. Definisi Discovery Learning

a. Definisi

Menurut Sund dalam Roestiyah, *discovery learning* adalah proses mental di mana siswa mampu mengasimilasikan sesuatu konsep atau prinsip yang dimaksudkan dengan proses mental tersebut antara lain: Mengamati, mencerna, mengerti, menggolong-golongkan, membuat dugaan, menjejelaskan, mengukur, membuat kesimpulan, dan sebagainya (Roestiyah, 1998; 47).

Para ahli mendefinisikan *discovery learning* berbeda-beda, sesuai dengan sudut pandangannya masing-masing:

- 1) Menurut Wilcox dalam Slaven, pembelajaran dengan penemuan siswa didorong untuk belajar sebagian besar melalui keterlibatan aktif mereka sendiri dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip, dan guru mendorong siswa untuk memiliki pengalaman serta melakukan percobaan yang memungkinkan mereka menemukan prinsip-prinsip untuk diri mereka sendiri (R, Slavin, 1997; 167).
- 2) Pengertian *discovery learning* menurut Jerome Bruner dalam Winddiharto; adalah metode belajar yang mendorong siswa untuk mengajukan pertanyaan dan menarik kesimpulan dari prinsip-prinsip umum praktis contoh pengalaman dan yang menjadi dasar ide J. Bruner ialah pendapat dari piaget yang menyatakan bahwa anak harus berperan secara aktif di dalam belajar di kelas. Untuk itu Bruner memakai cara dengan apa yang disebutnya *discovery learning*, yaitu di mana murid mengorganisasikan bahan yang dipelajari dengan suatu bentuk akhir (Winddiharto, 2004; 78).
- 3) Menurut Bell belajar penemuan adalah belajar yang terjadi sebagian hasil dari siswa memanipulasi, membuat struktur dan mentransformasikan informasi sedemikian sehingga ide menemukan informasi baru. Dalam belajar penemuan, siswa dapat membuat perkiraan (*conjecture*), merumuskan suatu hipotesis dan menemukan kebenaran dengan menggunakan prose induktif atau proses deduktif, melakukan observasi dan membuat ekstrapolasi (Bell, 1978; 93.).

Dalam pembelajaran *discovery learning*, mulai dari strategi sampai dengan jalan dan hasil penemuan ditentukan oleh siswa sendiri. Hal ini sejalan dengan pendapat Maier dalam

Winddiharto yang menyatakan bahwa, apa yang ditemukan, jalan, atau proses sematamata ditemukan oleh siswa sendiri (Winddiharto, 2004; 111).

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *discovery learning* adalah suatu model untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tidak akan mudah dilupakan siswa. Dengan belajar penemuan, anak juga bisa belajar berfikir analisis dan mencoba memecahkan sendiri problem yang dihadapi. Kebiasaan ini akan ditransfer dalam kehidupan bermasyarakat.

b. Karakteristik

Ciri utama belajar menemukan yaitu: (1) mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk menciptakan, menggabungkan dan menggeneralisasi pengetahuan; (2) berpusat pada siswa; (3) kegiatan untuk menggabungkan pengetahuan baru dan pengetahuan yang sudah ada (Winddiharto, 2004; 82). Ada sejumlah ciri-ciri proses pembelajaran yang sangat ditekankan oleh teori konstruktivisme, yaitu:

- 1) Menekankan pada proses belajar, bukan proses mengajar.
- 2) Mendorong terjadinya kemandirian dan inisiatif belajar pada siswa.
- 3) Memandang siswa sebagai pencipta kemauan dan tujuan yang ingin dicapai.
- 4) Berpandangan bahwa belajar merupakan suatu proses, bukan menekan pada hasil.
- 5) Mendorong siswa untuk mampu melakukan penyelidikan.
- 6) Menghargai peranan pengalaman kritis dalam belajar.
- 7) Mendorong berkembangnya rasa ingin tahu secara alami pada siswa.

- 8) Penilaian belajar lebih menekankan pada kinerja dan pemahaman siswa.
- 9) Mendasarkan proses belajarnya pada prinsip-prinsip kognitif.
- 10) Banyak menggunakan terminologi kognitif untuk menjelaskan proses pembelajaran; seperti predeksi, inferensi, kreasi dan analisis.
- 11) Menekankan pentingnya “bagaimana” siswa belajar.
- 12) Mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam dialog atau diskusi dengan siswa lain dan guru.
- 13) Sangat mendukung terjadinya belajar kooperatif.
- 14) Menekankan pentingnya konteks dalam belajar.
- 15) Memperhatikan keyakinan dan sikap siswa dalam belajar.
- 16) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk membangun pengetahuan dan pemahaman baru yang didasari pada pengalaman nyata (R, Slavin, 1997; 133).

Berdasarkan ciri-ciri pembelajaran konstruktivisme tersebut di atas, maka dalam penerapannya di dalam kelas dapat diupayakan sebagai berikut:

- 1) Mendorong kemandirian dan inisiatif siswa dalam belajar.
- 2) Guru mengajukan pertanyaan terbuka dan memberikan kesempatan beberapa waktu kepada siswa untuk merespon.
- 3) Mendorong siswa berpikir tingkat tinggi.
- 4) Siswa terlibat secara aktif dalam dialog atau diskusi dengan guru atau siswa lainnya.
- 5) Siswa terlibat dalam pengetahuan yang mendorong dan menantang terjadinya diskusi.
- 6) Guru menggunakan data mentah, sumber-sumber utama dan materi-materi interaktif.

Dari teori belajar kognitif serta ciri dan penerapan teori konstruktivisme tersebut dapat melahirkan strategi *discovery learning*.

c. Langkah-langkah

Menurut Jerome Bruner dalam Winddiharto, bahwa langkah-langkah atau sintak (Winddiharto, 2004; 111-115) dari penggunaan *discovery learning* ada 6 langkah:

1) Stimulation (stimulasi/rangsangan)

Pertama-tama pada tahap ini pelajar dihadapkan pada sesuatu yang menimbulkan kebingungannya, kemudian dilanjutkan untuk tidak memberi generalisasi, agar timbul keinginan untuk menyelidiki sendiri (Taba dalam Affan, 1990). Di samping itu guru dapat memulai kegiatan PBM dengan mengajukan pertanyaan, anjuran membaca buku, dan aktivitas belajar lainnya yang mengarah pada persiapan pemecahan masalah. Sebagaimana pendapat Djamarah bahwa: tahap ini Guru bertanya dengan mengajukan persoalan, atau menyuruh anak didik membaca atau mendengarkan uraian yang memuat permasalahan.

Stimulation pada tahap ini berfungsi untuk menyediakan kondisi interaksi belajar yang dapat mengembangkan dan membantu siswa dalam mengeksplorasi bahan. Dalam hal ini Bruner memberikan stimulation dengan menggunakan teknik bertanya yaitu dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat menghadapkan siswa pada kondisi internal yang mendorong eksplorasi.

Teacher can provide the condition in which discovery learning is nourished and will grow. One way they can do this is to guess at answers and let the class know they are guessing. (Norman dan Richard Sprinthall, 1990; 248). Dengan demikian seorang Guru harus menguasai teknik-teknik dalam memberi stimulus kepada siswa agar tujuan mengaktifkan siswa untuk mengeksplorasi dapat tercapai.

2) Problem statement (identifikasi masalah)

Setelah dilakukan stimulation langkah selanjutnya adalah guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin agenda-agenda masalah yang relevan dengan bahan pelajaran, kemudian salah satunya dipilih dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis (jawaban sementara atas pertanyaan masalah). Sedangkan menurut permasalahan yang dipilih itu selanjutnya harus dirumuskan dalam bentuk pertanyaan, atau hipotesis, yakni pernyataan (statement) sebagai jawaban sementara atas pertanyaan yang diajukan.

Memberikan kesempatan siswa untuk mengidentifikasi dan menganalisa permasalahan yang mereka hadapi, merupakan teknik yang berguna membangun siswa agar mereka terbiasa untuk menemukan suatu masalah. Sebagaimana pendapat Bruner bahwa: The students can then analyze the teacher's answer. This help proves to them that exploration can be both rewarding and safe. And it is thus a valuable technique for building life long discovery habits in the student (Norman dan Richard Sprinthall, 1990; 248).

3) Data collection (pengumpulan data)

Ketika eksplorasi berlangsung guru juga memberi kesempatan kepada para siswa untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis. Pada tahap ini berfungsi untuk menjawab pertanyaan atau membuktikan benar tidak hipotesis, dengan demikian anak didik diberi kesempatan untuk mengumpulkan (*collection*) berbagai informasi yang relevan, membaca literature, mengamati objek, wawancara dengan nara sumber, melakukan uji coba sendiri dan sebagainya.

Konsekuensi dari tahap ini adalah siswa belajar secara aktif untuk menemukan sesuatu yang berhubungan dengan permasalahan yang

dihadapi, dengan demikian secara tidak disengaja siswa menghubungkan masalah dengan pengetahuan yang telah dimiliki.

4) Data processing (pengolahan data)

Menurut Muhibbin Syah data processing merupakan kegiatan mengolah data dan informasi yang telah diperoleh para siswa baik melalui wawancara, observasi, dan sebagainya, lalu ditafsirkan. Semua informasi hasil bacaan, wawancara, observasi, dan sebagainya, semuanya diolah, diacak, diklasifikasikan, ditabulasi, bahkan bila perlu dihitung dengan cara tertentu serta ditafsirkan pada tingkat kepercayaan tertentu (Muhibbin Syah, 2004; 88).

Data processing disebut juga dengan pengkodean coding/kategorisasi yang berfungsi sebagai pembentukan konsep dan generalisasi. Dari generalisasi tersebut siswa akan mendapatkan pengetahuan baru tentang alternatif jawaban/ penyelesaian yang perlu mendapat pembuktian secara logis.

5) Verification (pentahkikan/pembuktian)

Pada tahap ini siswa melakukan pemeriksaan secara cermat untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang ditetapkan tadi dengan temuan alternatif, dihubungkan dengan hasil data processing. Verification menurut Bruner, bertujuan agar proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan suatu konsep, teori, aturan atau pemahaman melalui contoh-contoh yang ia jumpai dalam kehidupannya. Sehingga setelah mencapai tujuan tersebut atau berdasarkan hasil pengolahan dan tafsiran, atau informasi yang ada, pernyataan atau hipotesis yang telah dirumuskan terdahulu itu kemudian dicek, apakah terjawab atau tidak, apakah terbukti atau tidak.

6) Generalization (menarik kesimpulan)

Tahap generalization atau menarik kesimpulan adalah proses menarik sebuah kesimpulan yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian atau masalah yang sama, dengan memperhatikan hasil verifikasi. Atau tahap dimana berdasarkan hasil verifikasi tadi, anak didik belajar menarik kesimpulan atau generalisasi tertentu. Akhirnya dirumuskannya dengan kata-kata prinsip-prinsip yang mendasari generalisasi (Junimar Affan, 1990; 198), yang perlu diperhatikan siswa setelah menarik kesimpulan adalah proses generalisasi menekankan pentingnya penguasaan pelajar atas makna dan kaidah atau prinsip-prinsip yang luas yang mendasari pengalaman seseorang, serta pentingnya proses pengaturan dan generalisasi dari pengalaman-pengalaman itu. Yaitu dengan menangkap ciri-ciri atau sifat-sifat umum yang terdapat dalam sejumlah hal yang khusus. Selama kegiatan belajar mengajar berlangsung dengan mengaplikasikan metode *discovery learning*.

2. Model Pembelajaran Inquiry

a. Pengertian

Kata "inkuiri" berasal dari bahasa Inggris "inquiry" yang memiliki arti pertanyaan, pemeriksaan, atau penyelidikan. Dalam konteks pendidikan, istilah ini merujuk pada sebuah pendekatan pembelajaran yang menekankan proses berpikir kritis dan analisis secara mendalam, di mana siswa diajak untuk mencari dan menemukan jawaban atas suatu masalah yang dihadapi secara mandiri. Dalam pembelajaran inkuiri, siswa tidak hanya berperan sebagai penerima informasi yang pasif, melainkan aktif berpartisipasi dalam proses eksplorasi, penyelidikan, dan eksperimen untuk menemukan jawaban atau solusi atas pertanyaan yang diajukan.

Model pembelajaran inkuiri berfokus pada proses belajar yang tidak hanya memberikan pengetahuan secara langsung kepada siswa, tetapi lebih pada mendorong mereka untuk terlibat dalam proses investigasi. Ini melibatkan serangkaian kegiatan pembelajaran yang dirancang untuk merangsang keingintahuan siswa, memicu mereka untuk mempertanyakan berbagai fenomena, serta memberikan mereka kebebasan untuk mencari jawaban melalui proses eksplorasi dan penelitian yang dilakukan secara mandiri atau kolaboratif. Dalam proses ini, siswa diberi kesempatan untuk merancang dan melaksanakan eksperimen mereka sendiri, menganalisis data atau informasi yang diperoleh, serta membuat kesimpulan berdasarkan hasil analisis tersebut. Dengan kata lain, model pembelajaran ini membimbing siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir ilmiah, yaitu kemampuan untuk menggunakan logika dan bukti-bukti dalam menarik kesimpulan.

Model pembelajaran inkuiri memiliki banyak manfaat, terutama dalam mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi seperti analisis, evaluasi, dan sintesis. Siswa tidak hanya belajar untuk memahami materi pelajaran secara mendalam, tetapi juga dilatih untuk menjadi pemecah masalah yang baik. Mereka ditantang untuk tidak hanya menerima pengetahuan secara pasif, tetapi juga untuk mengeksplorasi berbagai kemungkinan solusi, menguji hipotesis mereka, dan merefleksikan hasil yang diperoleh. Ini sangat penting dalam mempersiapkan siswa menghadapi tantangan di dunia nyata, di mana mereka harus mampu mengambil keputusan yang didasarkan pada data dan informasi yang akurat.

Menurut Piaget, seorang psikolog dan ahli teori perkembangan kognitif, model pembelajaran inkuiri adalah pendekatan yang memungkinkan siswa untuk mengembangkan

kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Piaget menyatakan bahwa pembelajaran inkuiri mempersiapkan siswa dalam situasi yang memungkinkan mereka untuk melakukan eksperimen secara mandiri dan luas. Dalam proses ini, siswa didorong untuk melihat apa yang terjadi di sekitar mereka, melakukan tindakan tertentu, mengajukan pertanyaan-pertanyaan kritis, dan berusaha mencari jawabannya sendiri melalui observasi, eksperimen, dan refleksi. Piaget juga menekankan pentingnya menghubungkan penemuan yang satu dengan penemuan lainnya, sehingga siswa dapat membangun pemahaman yang koheren dan terintegrasi. Dengan cara ini, pembelajaran inkuiri membantu siswa mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam dan kompleks tentang materi yang dipelajari, serta mampu membuat perbandingan antara hasil temuan mereka sendiri dengan temuan siswa lain, yang pada gilirannya memperkaya proses pembelajaran (Piaget, J. and Inhelder, B., 1972; 92).

Lebih lanjut, Piaget menyoroti bahwa model pembelajaran ini memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir abstrak dan logis. Dengan melakukan eksperimen dan investigasi, siswa belajar untuk berpikir secara sistematis, mengidentifikasi variabel-variabel yang relevan, serta memahami hubungan sebab-akibat dalam berbagai fenomena yang mereka pelajari. Ini sangat penting dalam membentuk pola pikir ilmiah, yang merupakan dasar dari pemahaman ilmiah di berbagai disiplin ilmu (Piaget, J. and Inhelder, B., 1972; 94).

Dengan demikian, model pembelajaran inkuiri tidak hanya membantu siswa memahami materi pelajaran secara lebih mendalam, tetapi juga membekali mereka dengan keterampilan-keterampilan yang sangat penting dalam kehidupan nyata, seperti kemampuan untuk berpikir kritis, membuat

keputusan yang berdasarkan bukti, dan berkomunikasi secara efektif.

Dengan menggabungkan kedua pandangan ini, baik dari definisi dasar inkuiri sebagai sebuah proses pembelajaran maupun pandangan Piaget mengenai pentingnya eksperimen dalam pembelajaran inkuiri, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran inkuiri adalah sebuah pendekatan yang sangat penting dalam dunia pendidikan modern.

Model ini mempersiapkan siswa untuk menjadi individu yang mandiri, berpikir kritis, dan mampu menemukan jawaban atas masalah yang dihadapi melalui proses penyelidikan yang mendalam. Pembelajaran inkuiri tidak hanya memberikan pengetahuan kepada siswa, tetapi juga memberikan mereka keterampilan berpikir yang akan mereka butuhkan sepanjang hidup mereka.

Selain itu, model pembelajaran inkuiri juga memiliki dampak yang sangat positif terhadap motivasi belajar siswa. Ketika siswa diberi kesempatan untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran, mereka cenderung merasa lebih termotivasi dan terlibat secara emosional. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa mereka tidak hanya belajar untuk memenuhi tuntutan akademik, tetapi juga untuk memuaskan rasa ingin tahu alami mereka. Dengan merancang dan melaksanakan eksperimen mereka sendiri, siswa merasakan rasa pencapaian dan kepuasan pribadi ketika berhasil menemukan sesuatu yang baru. Ini pada gilirannya meningkatkan rasa percaya diri dan keterampilan pemecahan masalah mereka, serta mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan di masa depan.

Di samping itu, pembelajaran inkuiri juga mendorong kolaborasi dan komunikasi antar siswa. Dalam banyak kasus, siswa diajak untuk bekerja dalam kelompok untuk melakukan investigasi, yang memungkinkan mereka untuk berbagi ide, mendiskusikan temuan, dan belajar dari perspektif satu sama

lain. Ini tidak hanya memperkaya proses pembelajaran, tetapi juga membantu siswa mengembangkan keterampilan sosial yang penting seperti kerja sama, komunikasi, dan negosiasi. Dalam lingkungan kerja yang semakin kolaboratif di dunia nyata, keterampilan-keterampilan ini sangat penting untuk kesuksesan di masa depan.

Secara keseluruhan, model pembelajaran inkuiri adalah pendekatan yang sangat efektif dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis, analitis, dan kreatif siswa. Melalui proses investigasi yang mendalam, siswa belajar untuk berpikir seperti seorang ilmuwan, mengajukan pertanyaan, melakukan eksperimen, menganalisis data, dan membuat kesimpulan yang didasarkan pada bukti.

Model ini juga mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan di dunia nyata dengan membekali mereka dengan keterampilan-keterampilan penting seperti pemecahan masalah, kerja sama, dan komunikasi. Di era di mana pengetahuan terus berkembang dengan cepat, kemampuan untuk belajar secara mandiri dan berpikir kritis menjadi semakin penting. Oleh karena itu, pembelajaran inkuiri adalah salah satu model pembelajaran yang sangat relevan dan diperlukan dalam konteks pendidikan saat ini.

b. Langkah-Langkah/Sintak

Berikut Langkah-Langkah Model Pembelajaran Inkuiri:

1) Orientasi

Langkah orientasi adalah langkah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsif. Pada langkah ini guru mengkondisikan agar siswa siap melaksanakan proses pembelajaran. Guru merangsang dan mengajak siswa untuk berpikir memecahkan masalah. Langkah orientasi merupakan langkah yang sangat penting.

Keberhasilan strategi ini sangat tergantung pada kemauan siswa untuk beraktivitas menggunakan kemampuannya dalam memecahkan masalah, tanpa kemauan maka proses pembelajaran tidak akan berjalan dengan lancar.

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 inquiri, oleh sebab itu melalui proses tersebut siswa akan memperoleh pengalaman yang sangat berharga sebagai upaya mengembangkan mental melalui proses berpikir.

3) Merumuskan hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu permasalahan yang sedang dikaji. Sebagai jawaban sementara, hipotesis perlu diuji kebenarannya. 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 aktifitas menjangkau informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Dalam pembelajaran inquiri, 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.

5) Menguji hipotesis

Menguji hipotesis adalah menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data. 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 dipertanggungjawabkan.

6) Merumuskan kesimpulan

Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis. Untuk mencapai kesimpulan yang akurat sebaiknya guru mampu menunjukkan pada siswa data mana yang relevan.

D. Simpulan

Discovery Learning menekankan pada keterlibatan aktif siswa dalam menemukan konsep melalui eksplorasi dan pengalaman langsung, sehingga siswa membangun pengetahuan sendiri secara lebih mendalam. Model ini menumbuhkan rasa ingin tahu, kemampuan berpikir kritis, dan kemandirian siswa dalam belajar.

Sementara itu, *Inquiry Learning* mengarahkan siswa untuk berpikir ilmiah melalui proses penyelidikan, eksperimen, dan analisis mendalam atas suatu permasalahan. Model ini mendorong siswa untuk aktif mencari solusi, mengembangkan kemampuan berpikir logis dan kritis, serta bekerja sama secara kolaboratif.

Keduanya memberikan kontribusi besar dalam menciptakan pembelajaran yang tidak hanya berpusat pada guru, tetapi juga mengutamakan keterlibatan aktif siswa secara kognitif, emosional, dan sosial.

DAFTAR PUSTAKA

- Affan, Junimar, *Generalisasi.*, Banguntapan Jogjakarta: Diva press, 1990.
- Bell, F.H. *Teaching and Learning Mathematics in Scondary School*, New York: Wm C Brown. Company Publiser, 1978.
- Budiningsih, Asri, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta: Rineka Cipta, 2005.
- Djamarah, Syaiful Bahri, *Psikologi Belajar*, PT. Rineka Cipta: Jakarta. 2005.
- Kusnadi, Tedi, *Strategi dan Teknik Pembelajaran Inquiry*. Bandung: Rosda, 2019.
- Piaget, J. and Inhelder, B. *The Psychology of the Child*. Basic Books, New York, 1972
- Roestiyah, N.K, *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta, 1998.
- Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta, 2003.
- Slavin, R, *Cooperative Learning: Second Edition*. Allyn & Bacon. A Simon & Aschuster. Company, 1997.
- Syah, Muhibbin, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2004.
- Winddiharto, *Model-model Pembelajaran*, Jakarta: Gema Pena, 2004.