

Pembelajaran Kognitif, Gaya Pembelajaran Aktif di Kelas

Oleh Iis Siti Salamah Azzahra



Pendidikan sangat berpengaruh terhadap sumber daya manusia, pendidikan dibedakan menjadi dua yaitu formal dan nonformal. Dengan diadakanya pendidikan diusia dini diharapkan dapat membangun pengetahuan-pengetahuan sebagai dasar untuk memperoleh pengetahuan umum.

1. Pendahuluan

Pendidikan sangat berpengaruh terhadap sumber daya manusia, pendidikan dibedakan menjadi dua yaitu formal dan nonformal. Dengan diadakanya pendidikan diusia dini diharapkan dapat membangun pengetahuan-pengetahuan sebagai dasar untuk memperoleh pengetahuan umum.

Pada makalah ini akan dikaji tentang pandangan kognitif dalam kegiatan pembelajaran. Teori Kognitif lebih menekankan bahwa belajar lebih banyak ditentukan karena adanya usaha dari setiap individu dalam upaya menggali ilmu pengetahuan melalui dunia pendidikan. Penataan kondisi tersebut bukan sebagai penyebab terjadinya proses belajar bagi anak didik, tetapi melalui penggalan ilmu pengetahuan secara pribadi ini diarahkan untuk memudahkan anak didik dalam

proses belajar. Keaktifan siswa menjadi unsur yang amat penting dalam menentukan kesuksesan belajar. Aktivitas mandiri merupakan salah satu faktor untuk mencapai hasil yang maksimal dalam proses belajar dan pembelajaran. Para pendidik (Guru) dan para perancang pendidikan serta pengembang program-program pembelajaran perlu menyadari akan pentingnya pemahaman terhadap hakikat belajar dan pembelajaran. Teori belajar dan pembelajaran seperti teori kognitif penting untuk dimengerti dan diterapkan sesuai dengan kondisi dan konteks pembelajaran yang dihadapi.

2. Pengertian Teori Pembelajaran Kognitif

Secara etimologi istilah “Cognitive” berasal dari kata cognition artinya adalah pengertian, mengerti. Dalam artian yang luas Cognition adalah perolehan, penataan, dan penggunaan pengetahuan. Didalam perkembangan selanjutnya, kognitif ini menjadi populer sebagai salah satu wilayah psikologi manusia atau konsep umum yang mencakup semua bentuk pengenalan yang meliputi setiap perilaku mental yang berhubungan dengan masalah pemahaman, memperhatikan, memberikan, menyangka, pertimbangan, membayangkan, memperkirakan, berpikir dan keyakinan. Termasuk kejiwaan yang berpusat di otak juga berhubungan dengan konasi (kehendak) dan afeksi (perasaan) yang berkaitan dengan rasa.

Teori belajar kognitif merupakan suatu teori belajar yang lebih mementingkan proses belajar dari pada hasil belajar sendiri. Bagi penganut aliran ini, belajar tidak sekedar melibatkan proses berpikir yang sangat kompleks.

Teori kognitif memberikan banyak konsep utama dalam psikologi pendidikan dan berpengaruh terhadap perkembangan konsep kecerdasan. Teori ini membahas munculnya dan diperolehnya schemata (skema bagaimana seseorang memersepsikan lingkungannya) dalam tahapan-tahapan perkembangan dan saat seseorang memperoleh cara baru dalam mempresentasikan informasi secara mental. Teori kognitif digolongkan ke dalam konstruktivisme, bukan teori nativisme yang menggambarkan perkembangan kognitif sebagai pemunculan pengetahuan dan kemampuan bawaan.

Teori kognitif berpendapat bahwa belajar tidak sekedar melibatkan hubungan antara stimulus dan respon. Lebih dari itu belajar adalah melibatkan proses berpikir yang sangat kompleks. Ilmu pengetahuan dibangun dalam diri seseorang melalui proses interaksi yang bersinambungan dengan lingkungan. Proses ini tidak berjalan terpatah-patah, terpisah-pisah, tapi melalui proses yang mengalir, bersambung-sambung, dan menyeluruh. Ibarat seseorang yang memainkan musik, tidak hanya memahami not-not balok pada partitur sebagai informasi yang saling lepas dan berdiri sendiri, tapi sebagai suatu kesatuan yang secara utuh masuk ke dalam pikiran dan perasaannya. Selain itu, dalam psikologi kognitif, manusia melakukan pengamatan secara keseluruhan lebih dahulu, menganalisisnya, lalu mensintesisnya kembali. Konsep-konsep terpenting dalam teori kognitif selain perkembangan kognitif adalah adaptasi intelektual oleh Jean Piaget, discovery learning oleh Jeron Bruner, dan reception learning oleh Ausubel.

3. Prinsip umum teori Belajar Kognitif

Prinsip umum teori Belajar Kognitif, antara lain:

1. Lebih mementingkan proses belajar daripada hasil
2. Disebut model perseptual
3. Tingkah laku seseorang ditentukan oleh persepsi serta pemahamannya tentang situasi yang berhubungan dengan tujuan belajarnya
4. Belajar merupakan perubahan persepsi dan pemahaman yang tidak selalu dapat terlihat

sebagai tingkah laku yang nampak

5. Memisah-misahkan atau membagi-bagi situasi/materi pelajaran menjadi komponen-komponen yang kecil-kecil dan memperlajarinya secara terpisah-pisah, akan kehilangan makna.
6. Belajar merupakan suatu proses internal yang mencakup ingatan, retensi, pengolahan informasi, emosi, dan aspek-aspek kejiwaan lainnya.
7. Belajar merupakan aktivitas yang melibatkan proses berpikir yang sangat kompleks.
8. Dalam praktek pembelajaran teori ini tampak pada tahap-tahap perkembangan (J. Piaget), Advance organizer (Ausubel), Pemahaman konsep (Bruner), Hierarki belajar (Gagne), Webteaching (Norman)
9. Dalam kegiatan pembelajaran keterlibatan siswa aktif amat dipentingkan
10. Materi pelajaran disusun dengan pola dari sederhana ke kompleks
11. Perbedaan individu siswa perlu diperhatikan, karena sangat mempengaruhi keberhasilan siswa belajar.

4. Pandangan Teori Kognitif

Beberapa pandangan tentang teori kognitif, diantaranya:

1. Teori perkembangan Piaget

Piaget merupakan salah seorang tokoh yang disebut-sebut sebagai pelopor aliran konstruktivisme. Salah satu sumbangan pemikirannya yang banyak digunakan sebagai rujukan untuk memahami perkembangan kognitif individu yaitu teori tentang tahapan perkembangan individu. Menurut Piaget, perkembangan kognitif merupakan suatu proses genetis, yaitu suatu proses yang didasarkan atas mekanisme biologis perkembangan sistem syaraf. Dengan makin bertambahnya umur seseorang, maka makin komplekslah susunan sel syarafnya dan makin meningkat pula kemampuannya. Piaget tidak melihat perkembangan kognitif sebagai sesuatu yang dapat didefinisikan secara kuantitatif. Ia menyimpulkan bahwa daya pikir atau kekuatan mental anak yang berbeda usia akan berbeda pula secara kualitatif.

Jean Piaget mengklasifikasikan perkembangan kognitif anak menjadi empat tahap:

- a. Tahap Sensori Motor (0-2 tahun) Pada tahap ini seorang anak mengembangkan dan mengatur kegiatan fisik dan mental menjadi rangkaian pembuatan yang bermakna.
- b. Tahap pra-operasional (2-7 tahun) Pada tahap ini seseorang anak masih sangat dipengaruhi oleh hal-hal khusus yang didapat dari pengalaman menggunakan indra sehingga ia belum mampu untuk melihat hubungan-hubungan dan menyimpulkan sesuatu secara konsisten.
- c. Tahap operasional konkret (7-11 tahun) Pada tahap ini seorang anak dapat membuat kesimpulan dari sesuatu pada situasi nyata atau dengan menggunakan benda konkret, dan mampu mempertimbangkan dua aspek dari situasi nyata secara bersama-sama (misalnya, antara bentuk dan ukuran).
- d. Tahap operasional formal (11 tahun keatas) Pada tahap ini kegiatan kognitif seseorang tidak mesti menggunakan benda nyata. Selain itu pula kemampuan menalar secara abstrak meningkat sehingga seseorang mampu untuk berfikir secara deduktif. Dan juga pada tahap ini, seseorang mampu mempertimbangkan beberapa aspek dari suatu situasi secara bersama-sama.

Dalam pandangan Piaget, proses adaptasi seseorang dengan lingkungannya terjadi secara simultan melalui dua bentuk proses, asimilasi dan akomodasi. Asimilasi terjadi jika pengetahuan baru yang diterima seseorang cocok dengan struktur kognitif yang telah dimiliki seseorang tersebut. Sebaliknya, akomodasi terjadi jika struktur kognitif yang telah dimiliki seseorang harus

direkonstruksi / di kode ulang disesuaikan dengan informasi yang baru diterima.

Dalam teori perkembangan kognitif ini Piaget juga menekankan pentingnya penyeimbangan (equilibrasi) agar seseorang dapat terus mengembangkan dan menambah pengetahuan sekaligus menjaga stabilitas mentalnya. Equilibrasi ini dapat dimaknai sebagai sebuah keseimbangan antara asimilasi dan akomodasi sehingga seseorang dapat menyatukan pengalaman luar dengan struktur dalamnya. Proses perkembangan intelek seseorang berjalan dari disequilibrium menuju equilibrium melalui asimilasi dan akomodasi

2. Teori Belajar Bruner

Dalam memandang proses belajar, Bruner menekankan adanya pengaruh kebudayaan terhadap tingkah laku seseorang. Dalam teorinya, "free discovery learning" ia mengatakan bahwa 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. Menurut Bruner perkembangan kognitif seseorang dapat ditingkatkan dengan cara menyusun materi pelajaran dan menyajikannya sesuai dengan tahap perkembangan orang tersebut.

Model pemahaman dari konsep Bruner (dalam Degeng, 1989) menjelaskan bahwa pembentukan konsep dan pemahaman konsep merupakan dua kegiatan mengkategorikan yang berbeda yang menuntut proses berpikir yang berbeda pula. Menurutnya, pembelajaran yang selama ini diberikan di sekolah banyak menekankan pada perkembangan kemampuan analisis, kurang mengembangkan kemampuan berpikir intuitif. Padahal berpikir intuitif sangat penting untuk mempelajari bidang sains, sebab setiap disiplin mempunyai konsep-konsep, prinsip, dan prosedur yang harus dipahami sebelum seseorang dapat belajar. Cara yang baik untuk belajar adalah memahami konsep, arti, dan hubungan, melalui proses intuitif dan akhirnya sampai pada suatu kesimpulan (discovery learning).

Beberapa prinsip teori Bruner adalah:

- a. Perkembangan kognitif ditandai dengan adanya kemajuan menanggapi rangsang
 - b. Peningkatan pengetahuan bergantung pada perkembangan sistem penyimpanan informasi secara realistis
 - c. Perkembangan intelektual meliputi perkembangan kemampuan berbicara pada diri sendiri atau pada orang lain
 - d. Interaksi secara sistematis diperlukan antara pembimbing, guru dan anak untuk perkembangan kognitifnya
 - e. Bahasa adalah kunci perkembangan kognitif
 - f. Perkembangan kognitif ditandai dengan kecakapan untuk mengemukakan beberapa alternatif secara simultan, memilih tindakan yang tepat.
 - g. Perkembangan kognitif di bagi dalam tiga tahap yaitu enactive, iconic, symbolic.
 - Enaktif yaitu tahap jika seseorang melakukan aktivitas-aktivitas dalam upaya untuk memahami lingkungan sekitarnya. (gigitan, sentuhan, pegangan)
 - Ikonik, yaitu tahap seseorang memahami objek-objek atau dunianya melalui gambar-gambar dan visualisasi verbal (anak belajar melalui bentuk perumpamaan dan perbandingan)
 - Simbolik yaitu tahap seseorang telah mampu memiliki ide-ide atau gagasan abstrak yang sangat dipengaruhi oleh kemampuan dalam berbahasa dan logika. (anak belajar melalui simbol bahasa, logika, matematika)
- a. Model pemahaman dan penemuan konsep
 - b. Cara yang baik untuk belajar adalah memahami konsep, arti, dan hubungan melalui proses

intuitif untuk akhirnya sampai pada kesimpulan (discovery learning)

c. Siswa diberi kebebasan untuk belajar sendiri melalui aktivitas menemukan (discovery)

3. Teori Belajar Bermakna Ausubel.

Psikologi pendidikan yang diterapkan oleh Ausubel adalah bekerja untuk mencari hukum belajar yang bermakna, teori-teori belajar yang ada selama ini masih banyak menekankan pada belajar asosiatif atau belajar menghafal. Belajar demikian tidak banyak bermakna bagi siswa.

Berikut ini konsep belajar bermakna David Ausubel. Pengertian belajar bermakna. Menurut Ausubel ada dua jenis belajar, Belajar bermakna (meaningful learning) dan belajar menghafal (rote learning). Belajar bermakna adalah suatu proses belajar di mana informasi baru dihubungkan dengan struktur pengertian yang sudah dipunyai seseorang yang sedang belajar. Sedangkan belajar menghafal adalah siswa berusaha menerima dan menguasai bahan yang diberikan oleh guru atau yang dibaca tanpa makna.

Sebagai ahli psikologi pendidikan Ausubel menaruh perhatian besar pada siswa di sekolah, dengan memperhatikan/memberikan tekanan-tekanan pada unsur kebermaknaan dalam belajar melalui bahasa (meaningful verbal learning). Kebermaknaan diartikan sebagai kombinasi dari informasi verbal, konsep, kaidah dan prinsip, bila ditinjau bersama-sama. Oleh karena itu belajar dengan prestasi hafalan saja tidak dianggap sebagai belajar bermakna. Maka, menurut Ausubel supaya proses belajar siswa menghasilkan sesuatu yang bermakna, tidak harus siswa menemukan sendiri semuanya. Malah, ada bahaya bahwa siswa yang kurang mahir dalam hal ini akan banyak menebak dan mencoba-coba saja, tanpa menemukan sesuatu yang sungguh berarti baginya. Seandainya siswa sudah seorang ahli dalam mengadakan penelitian demi untuk menemukan kebenaran baru, bahaya itu tidak ada; tetapi jika siswa tersebut belum ahli, maka bahaya itu ada.

Ia juga berpendapat bahwa pemerolehan informasi merupakan tujuan pembelajaran yang penting dan dalam hal-hal tertentu dapat mengarahkan guru untuk menyampaikan informasi kepada siswa. Dalam hal ini guru bertanggung jawab untuk mengorganisasikan dan mempresentasikan apa yang perlu dipelajari oleh siswa, sedangkan peran siswa di sini adalah menguasai yang disampaikan gurunya.

Belajar dikatakan menjadi bermakna (meaningful learning) yang dikemukakan oleh Ausubel adalah bila informasi yang akan dipelajari peserta didik disusun sesuai dengan struktur kognitif yang dimiliki peserta didik itu sehingga peserta didik itu mampu mengaitkan informasi barunya dengan struktur kognitif yang dimilikinya.

Belajar seharusnya merupakan apa yang disebut asimilasi bermakna, materi yang dipelajari di asimilasikan dan dihubungkan dengan pengetahuan yang telah dipunyai sebelumnya. Untuk itu diperlukan dua persyaratan:

- a. Materi yang secara potensial bermakna dan dipilih oleh guru dan harus sesuai dengan tingkat perkembangan dan pengetahuan masa lalu peserta didik.
- b. Diberikan dalam situasi belajar yang bermakna, faktor motivasional memegang peranan penting dalam hal ini, sebab peserta didik tidak akan mengasimilasikan materi baru tersebut apabila mereka tidak mempunyai keinginan dan pengetahuan bagaimana melakukannya. Sehingga hal ini perlu diatur oleh guru, agar materi tidak dipelajari secara hafalan.

Berdasarkan uraian di atas maka, belajar bermakna menurut Ausubel adalah suatu proses belajar di mana peserta didik dapat menghubungkan informasi baru dengan pengetahuan yang sudah dimilikinya dan agar pembelajaran bermakna, diperlukan 2 hal yakni pilihan materi yang bermakna

sesuai tingkat pemahaman dan pengetahuan yang dimiliki siswa dan situasi belajar yang bermakna yang dipengaruhi oleh motivasi.

Dengan demikian kunci keberhasilan belajar terletak pada kebermaknaan bahan ajar yang diterima atau yang dipelajari oleh siswa. Ausubel tidak setuju dengan pendapat bahwa kegiatan belajar penemuan (discovery learning) lebih bermakna daripada kegiatan belajar penerimaan (reception learning). Sehingga dengan ceramahpun, asalkan informasinya bermakna bagi peserta didik, apalagi penyajiannya sistematis, akan dihasilkan belajar yang baik.

5. Kelebihan dan Kekurangan Belajar Kognitif

Dari belajar teori ini terdapat Kelebihan dan Kelemahan yaitu :

Kelebihan Teori Belajar Kognitif

1. Menjadikan siswa lebih kreatif dan mandiri
2. Membantu siswa memahami bahan belajar secara lebih mudah

Kelemahan Teori Belajar kognitif

- Teori tidak menyeluruh untuk semua tingkat pendidikan.
- Sulit di praktikkan khususnya di tingkat lanjut.
- Beberapa prinsip seperti intelegensi sulit dipahami dan pemahamannya masih belum tuntas.

6. Penutup

Teori kognitif berpendapat bahwa belajar tidak sekedar melibatkan hubungan antara stimulus dan respon. Lebih dari itu belajar adalah melibatkan proses berpikir yang sangat kompleks. Ilmu pengetahuan dibangun dalam diri seseorang melalui proses interaksi yang bersinambungan dengan lingkungan. Proses ini tidak berjalan terpisah-pisah, tapi melalui proses yang mengalir, bersambung-sambung, dan menyeluruh. Ibarat seseorang yang memainkan musik, tidak hanya memahami not-not balok pada partitur sebagai informasi yang saling lepas dan berdiri sendiri, tapi sebagai suatu kesatuan yang secara utuh masuk ke dalam pikiran dan perasaannya. Teori belajar kognitif lebih menekankan pada belajar merupakan suatu proses belajar yang terjadi dalam akal pikiran manusia atau gagasan manusia bahwa bagian-bagian suatu situasi saling berhubungan dalam konteks situasi secara keseluruhan. Jadi belajar melibatkan proses berfikir yang kompleks dan mementingkan proses belajar.

Kata Kunci : Pembelajaran Kognitif, Gaya Pembelajaran