

OBSERVATION KD 5

Nama : Neng Sopa Siti Mulyani
NPM : 212153502
Kelas : A

MODEL PEMBELAJARAN

A. Model Pembelajaran

1. Rumpun Model Pengolahan Informasi (*The Information Processing Model Family*)

Model pembelajaran pemrosesan informasi adalah model pembelajaran yang menitikberatkan pada aktivitas yang terkait dengan kegiatan proses atau pengolahan informasi untuk meningkatkan kapabilitas siswa melalui proses pembelajaran. Pada dasarnya rumpun model pengolahan informasi menitikberatkan pada dorongan-dorongan internal (dari dalam diri) manusia untuk memahami dunia (sebagai sumber informasi) dengan cara menggali dan mengorganisasikan informasi sebagai data sehingga pembelajar akan merasakan adanya masalah dan mencarikan cara pemecahannya, dan akan mengembangkan bahasa untuk mengungkapkannya. Beberapa model yang termasuk rumpun model pengolahan informasi adalah sebagai berikut;

- a. Model Pencapaian Konsep (*Concept Attainment Model*).
- b. Model Berpikir Induktif (*Inductive Thinking Model*).
- c. Model Latihan Penelitian (*Inquiry Training Model*)
- d. Model Pemandu Awal (*Advance Organizers Model*)
- e. Model Memorisasi (*Memorization Model*).
- f. Model Pengembangan Intelek (*Developing Intellect Model*).
- g. Model Penelitian Ilmiah (*Scientific Inquiry Model*).

Secara umum rumpun model pengolahan informasi ini bertujuan (1) untuk menanamkan pembentukan informasi baru (*enhances making sense of new information*); dan (2) membantu pembelajar belajar cara mengkonstruksi pengetahuan (*help students learn how to construct knowledge*).

Model pencapaian konsep (*concept attainment model*) menitikberatkan pada pemberian sejumlah konsep pada pembelajar dengan tepat. Model berpikir induktif (*inductive thinking model*) dan latihan inkuiri (*inquiry training model*) menitikberatkan pada cara mengembangkan konsep dan cara menemukan dan meneorikan konsep. Model pemandu awal (*advance organizers model*) dirancang untuk mengajarkan sistem informasi dan ide-ide. Model memorisasi (*memorization model*) dirancang untuk menanamkan konsep agar tersimpan dalam memori jangka panjang dengan baik. Model

pengembangan intelek dan model penelitian ilmiah dirancang untuk memperkuat kemampuan intelektual dan mengembangkan kreativitas pembelajar. Kedua model terakhir ini merupakan model yang dikembangkan berdasarkan kerja Piaget, yaitu untuk meningkatkan kecepatan pengembangan mental individu (*cognitive growth*).

2. Rumpun Model Personal (*The Personal Model Family*)

Model personal menekankan pada pengembangan konsep diri setiap individu. Hal ini meliputi pengembangan proses individu dan membangun serta mengorganisasikan dirinya sendiri. Model memfokuskan pada konsep diri yang kuat dan realistis untuk membantu membangun hubungan yang produktif dengan orang lain dan lingkungannya.

Rumpun model personal dikembangkan berdasarkan pandangan tentang 'kedirian' (*selfhood*) dari individu. Setiap proses pendidikan diupayakan agar memungkinkan seseorang dapat memahami diri sendiri dengan baik, sanggup memikul tanggung jawab untuk pendidikan, dan lebih kreatif untuk mencapai kualitas hidup yang lebih baik. Beberapa model pembelajaran yang termasuk rumpun model personal ada empat, yaitu:

a. Model Pembelajaran Tanpa Arahan (*Non-Directive Teaching*)

Dikembangkan berdasarkan karya Carl Rogers (Joyce & Weil, 2004) yang menyatakan bahwa terapi dapat dipandang sebagai suatu model belajar untuk

pendidikan. Dia meyakini bahwa hubungan antarmanusia yang positif dapat menjadikan manusia itu tumbuh. Oleh karena itu, pembelajaran seharusnya didasarkan pada konsep hubungan manusia bukan pada konsep mata pelajaran, proses berpikir, atau sumber-sumber intelektual lain.

b. Model Sinektik (*Synectic Model*)

Merupakan model pembelajaran yang dirancang untuk mengembangkan kreativitas pembelajar. Model ini dikembangkan berdasarkan hasil kerja William J.

J. Gordon dan kawan-kawannya (Joyce & Weil, 2000). Gordon mendasarkan sinektik pada empat ide yang menentang pandangan kreativitas konvensional. Pertama, kreativitas penting dalam kehidupan sehari-hari. Kedua, proses kreatif tidak semuanya misterius. Ketiga, penemuan kreatif (*creative invention*) untuk semua bidang adalah mirip (*similar*), yaitu menggunakan metode ilmiah. Keempat, Gordon berasumsi bahwa penemuan individu atau kelompok (*creative thinking*) dapat membangkitkan ide-ide dan memproduksi pandangan yang sama.

c. Model Latihan Kesadaran (*Awareness Training Model*)

Dikembangkan berdasarkan hasil kerja Fritz Perls William Schutz (Joyce & Weil, 2000). Metode Schutz tentang pertemuan dan latihan kesadaran dirancang untuk membantu individu mengenali perasaan mereka dan cara berperilaku yang berhubungan dengan inklusi, kontrol, dan kasih sayang dan untuk membantu mereka mengatasi masalah mereka sendiri tentang perkembangan dan partisipasinya dalam kelompok sosial dalam kaitannya dengan kebutuhan dasar, terutama untuk meningkatkan kesadaran, mengalami mengatakan yang sebenarnya, dan memahami tentang tanggung jawab diri dan pilihan. Jadi, model latihan kesadaran ini dapat dikatakan untuk meningkatkan kesadaran manusia dan bertujuan membentuk kemampuan individu untuk menjajagi dan menyadari pemahaman tentang dirinya sendiri.

d. Model Pertemuan Kelas (*Classroom Meeting Model*)

Dikembangkan berdasarkan hasil kerja William Glasser (Joyce & Weil, 2004). Glasser menyatakan bahwa hampir semua masalah manusia adalah kegagalannya tentang pemfungsian sosial yang didasarkan pada keyakinannya bahwa setiap manusia mempunyai dua kebutuhan dasar, yaitu cinta (*love*) dan harga diri (*self-*

worth). Individu mempunyai masalah karena dia telah gagal untuk memuaskan kebutuhan dasarnya untuk cinta dan harga diri. Oleh karena itu, terapi atau bantuan harus disambungkan melalui suatu medium sosial seperti melalui kelompok.

Glasser menerapkan prinsip-prinsip itu melalui mekanisme pertemuan kelas (*Classroom Meeting*), pada periode waktu 30 sampai 45 menit ketika pembelajar dan pembelajar berada dalam kegiatan belajar mengajar (pembelajaran berlangsung), untuk terlibat dalam berpikir atau berpandangan secara terbuka, tidak menghakimi diskusi tentang masalah (pribadi, perilaku, atau akademik) yang menjadi kepedulian mereka dalam upaya untuk mencari solusi secara bersama.

3. Rumpun Model Sosial (*The Social Family*)

Model-model pembelajaran yang termasuk dalam rumpun model sosial ini menekankan pada hubungan antara individu dengan masyarakat atau antara individu dengan orang lain. Model-model ini memfokuskan pada proses bahwa realitas adalah negosiasi sosial. Model-model pembelajaran dalam kelompok ini memberikan prioritas pada peningkatan kemampuan individu untuk berhubungan dengan orang lain, untuk

meningkatkan proses demokratis, dan untuk belajar dalam masyarakat secara produktif. Model-model pembelajaran yang termasuk dalam rumpun model sosial adalah:

a. Model kerja kelompok (*Group Investigation Model*)

Dikembangkan berdasarkan teori John Dewey dan Herbert Thelen (Joyce & Weil, 2000). Dewey menyatakan bahwa di dalam sekolah terorganisir sebagai suatu demokrasi miniatur. Pembelajar (siswa) berpartisipasi dalam pengembangan sistem sosial dan melalui pengalaman, berangsur-angsur belajar cara menerapkan metode ilmiah untuk meningkatkan menjadi manusia sosial. Model kerja kelompok dari Thelen merupakan model pembelajaran yang mengombinasikan bentuk dan dinamika strategi pembelajaran tentang proses demokrasi dengan proses penemuan akademik (*academic inquiry*). Jadi, model kerja kelompok merupakan model yang dapat mengembangkan keterampilan untuk berperan dalam kelompok yang menekankan pada keterampilan

komunikasi interpersonal dan keterampilan inkuiri ilmiah. Aspek-aspek pengembangan pribadi merupakan hal yang penting dari model ini.

b. Model Inkuiri Sosial (*Social Inquiry Model*)

Dikembangkan berdasarkan kajian Byron Massialas dan Benyamin Cox (Joyce & Weil, 2000). Terdapat tiga karakteristik penting dari kelas reflektif yang dieksplorasi oleh Massialas dan Cox. Mereka menekankan pertama bahwa aspek sosial kelas sangat penting, dan iklim diskusi terbuka diperlukan. “Semua titik pandang dan pernyataan dikumpulkan dan diterima sebagai proposisi yang layak untuk pengujian”. Karakteristik kedua dari kelas reflektif adalah ditekankan pada hipotesis sebagai fokus inkuiri. Pengetahuan (*knowledge*) dipandang sebagai hipotesis yang diuji dan dites secara kontinu. Aspek ketiga yang membedakan kelas reflektif adalah penggunaan fakta sebagai bukti. Kelas diakui sebagai tempat penyelidikan ilmiah.

Di dalam kelas validitas dan reliabilitas fakta dianggap sekaligus sebagai pengujian hipotesis. Hal ini merupakan validasi fakta yang diberikan pertimbangan paling besar. Massialas dan Cox menjelaskan fase-fase untuk melakukan penelitian atau penyelidikan di kelas Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Fase-fase tersebut, meliputi orientasi (*orientation*), hipotesis (*hypothesis*), definisi (*definition*), eksplorasi (*exploration*), pembuktian (*evidencing*), dan generalisasi (*generalization*).

c. Model Jurisprudensial (*Jurisprudential Model*)

Dikembangkan oleh Donald Oliver dan James P. Shaver (Joyce & Weil, 2000). Mereka menciptakan Model inkuiri jurisprudential adalah untuk membantu pembelajar belajar berpikir secara sistematis tentang isu-isu kontemporer. Model ini didasarkan pada konsepsi tentang masyarakat di mana orang berbeda dalam pandangan dan prioritas dan di mana nilai-nilai sosial bertentangan satu dengan yang lain. Untuk mengatasi isu-isu kontroversial yang kompleks dalam konteks tatanan sosial yang produktif membutuhkan warga negara yang dapat berbicara satu sama lain dan berhasil menegosiasikan perbedaan-perbedaan di antara mereka.

d. Model Bermain peran (*Role playing Model*)

Dikembangkan oleh Fannie dan George Shaftel dan dipadukan dengan ide Mark Chesler dan Robert Fox (Joyce & Weil, 2000). Bermain peran sebagai

model pembelajaran memiliki dua akar dalam dimensi pendidikan berupa pribadi dan sosial. Model ini berupaya untuk membantu individu menemukan makna pribadi dalam dunia sosial dan memecahkan dilema pribadi dengan bantuan kelompok sosial. Dalam dimensi sosial, memungkinkan individu untuk bekerja sama dalam menganalisis situasi sosial, terutama masalah interpersonal, dan dalam mengembangkan cara yang layak dan demokratis untuk mengatasi situasi ini. Model ini dikelompokkan dalam “kelompok model sosial” karena kelompok sosial berperan sangat penting dalam pengembangan manusia dan karena kesempatan yang unik bahwa bermain peran menawarkan untuk menyelesaikan dilema antarpribadi dan sosial.

e. Model Simulasi Sosial (*Social Simulation Model*)

Simulasi ini telah diterapkan dalam pendidikan beberapa puluh tahun yang lalu. Tokoh yang memelopori simulasi adalah Serene Boocock dan Harold Guetzkow (Joyce & Weil, 2000). Model ini bukan asli dari bidang pendidikan, tetapi merupakan aplikasi dari prinsip *cybernetics*, yaitu suatu cabang dari psikologi. Ahli psikologi *cybernetic* membuat analogi antara manusia dengan mesin, memaknai pembelajar (siswa) sebagai sistem yang dapat mengendalikan umpan balik sendiri (*a self-regulating feedback system*). Sistem kendali umpan balik ini, baik pada manusia maupun mesin (seperti komputer) memiliki tiga fungsi, yaitu: (1) menghasilkan gerakan atau tindakan sistem terhadap target yang diinginkan (untuk mencapai tujuan tertentu sesuai yang diinginkan), (2) membandingkan dampak dari tindakan tersebut apakah sesuai atau tidak dengan jalur atau rencana yang

seharusnya (mendeteksi kesalahan), dan (3) memanfaatkan kesalahan untuk mengarahkan kembali ke jalur yang seharusnya.

4. Rumpun Model Sistem Perilaku (*The Behaviorral System Family*)

Model pembelajaran perilaku adalah kerangka konseptual atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan suatu kegiatan pembelajaran sehingga tingkah laku peserta didik berubah ke arah yang lebih baik yang didasari pada tanggapan atau reaksi peserta didik terhadap rangsangan atau lingkungan.

Rumpun model pembelajaran sistem perilaku ini didasarkan pada *the body of knowledge* yang kita sebut teori perilaku (*behavior theory*). Istilah-istilah lain seperti

teori belajar, teori belajar sosial, modifikasi perilaku, atau perilaku terapi digunakan oleh para ahli yang merujuk pada setiap model dalam kelompok ini. Pada dasarnya model-model pembelajaran rumpun ini mementingkan penciptaan lingkungan belajar yang memungkinkan memanipulasi penguatan perilaku secara efektif sehingga terbentuk pola perilaku pembelajar yang dikehendaki. Adapun yang termasuk rumpunmodel pembelajaran perilaku adalah sebagai berikut;

a. Model Manajemen dari Akibat Hasil Perlakuan (*Contingency Management*)

Prinsip yang digunakan dalam model ini adalah pengondisian operan (*operant conditioning*). Menurut para ahli teori perilaku, perilaku manusia dapat dipersepsikan sebagai suatu fungsi dari lingkungan terdekat, khususnya untuk memunculkan dan menguatkan rangsangan (stimulus). Ciri pokok dari model ini adalah hubungan antara respon dan penguatan rangsangan (stimulus). Apabila penguatan diberikan dan hanya jika respons itu muncul, maka penguatan itu merupakan *contingent*. Jadi, *contingency management* adalah kontrol sistemik penguatan rangsangan yang disajikan pada waktu-waktu yang dipilih dan setelah respons yang diinginkan diberikan.

b. Model Kontrol Diri (*Self-Control Model*)

Seperti halnya model *contingency management*, model kontrol diri juga menggunakan prinsip *operant conditioning*, terutama pada kontrol stimulus dan penguatan positif. Namun demikian, aspek dari model ini secara total ada di tanganpeserta. Alasan utama berpindah ke model pengendalian diri adalah banyak perilaku yang lingkungan tidak memberikan nilai dan waktu, yang sebenarnya individu membutuhkan mereka untuk mengembangkan perilaku baru. Misalnya, belajar berolahraga, berlatih piano, dan perilaku sosial yang mengarah pada anggota lawan

jenis. Akibatnya, penting bagi seseorang memiliki cara untuk menghadiahi dirinyasendiri.

Masalah kontrol diri hampir selalu melibatkan orang lain dengan kepuasan positif jangka pendek dan akibat negatif untuk jangka panjang. Misalnya, perokok,jangan merasa efek potensial jangka panjang sejelas yang mereka alami untuk kepuasan jangka pendek lebih dari hanya sebatang rokok. Membuat orang menyadari efek respons jangka pendek dan jangka panjang yang memelihara perilaku mereka adalah langkah pertama untuk membantu mereka dalam memilih

penguatan baru.

c. Model Pengurangan Stres dan Model Relaksasi (*Stress Reduction Model and Relaxation Model*)

Model ini merupakan suatu prosedur dasar untuk mengurangi kecemasan. Kita percaya bahwa stres tidak hanya sebuah fenomena untuk orang dewasa dan kontrol stres tidak “untuk orang dewasa saja”. Bahkan beberapa tahapan yang paling stres dalam siklus hidup terjadi selama masa kanak-kanak dan anak muda, terutama remaja. Kita menekankan bahwa kegiatan-kegiatan reduksi stres adalah bagian dari kebiasaan sehari-hari setiap orang.

Ada teknik-teknik tentang reduksi stres yang tidak melibatkan sejumlah waktu yang dapat diapresiasi dan ada bentuk relaksasi yang lebih dikembangkan yang disebut sebagai suatu model pembelajaran. Tipe relaksasi didasarkan pada metode disebut sebagai *moving focus relaxation*. Sebaliknya, teknik-teknik untuk menegangkan otot sebelum merelaksasikan mereka, *moving focus* tidak memerlukan penegangan, secara sederhana *a letting-go and relaxing*. Akhir dari model dengan penegangan dan relaksasi otot masih ada tegangan pengurangan. Robert Decker (Joyce & Weil, 2000) menyatakan bahwa orang tidak perlu menegangkan ototnya untuk mencapai suatu keadaan relaks.

d. Model Latihan Tegas (*Assertive Training Model*)

Merupakan salah satu kelompok model sistem perilaku yang mengekspresikan perasaan secara jujur dan langsung. Berbagai definisi tentang *assertiveness* telah ditawarkan sejak lama. Joseph Wolpe dan Arnold A. (Joyce & Weil, 2000) merujuk *assertiveness* sebagai ekspresi yang tepat untuk setiap emosi lain dari bentuk cemas. Hampir semua sumber merujuk perilaku tegas (*assertive behavior*) sebagai ekspresi jujur dan berterus terang pada orang lain (kita sendiri) tentang bagaimana kita merasakan. Ekspresi ini dicirikan dengan keterbukaan, langsung, spontan, dan

tepat. Pendapat yang berbeda, ketegasan (*assertiveness*) adalah bukan alat untuk penyerangan, tetapi alat untuk berhubungan. Harapannya adalah seseorang akan merasa lebih baik dan menjadi kurang cemas jika dia dapat menyatakan perasaannya ke orang lain karena akan menghasilkan suatu hubungan yang memuaskan dengannya dan karena interaksi sosial akan disertai dengan sedikit cemas.

e. Model *Desensitization*

Model *Desensitization* adalah salah satu model sistem perilaku yang bertujuan untuk menggantikan kecemasan dengan rileksasi. Beberapa orang mengalami cemas dalam beberapa tugas atau situasi, dan pada saat-saat cemas beberapa cukup untuk mencegah perilaku pemecahan masalah yang efektif. Cemas yang akut akan merintangi performansi efektif dalam tugas-tugas seseorang, seperti mengikuti tes, dan situasi sosial umum, seperti mengekspresikan ketidaksetujuan seseorang dengan orang lain. Menurut aliran terapi perilaku tentang psikologi klinis, semua prosedur umum yang berhubungan langsung dengan stres disebut desensilitasi (*desensitization*).

f. Model latihan (*Training Model*)

Model ini digunakan untuk merancang, demonstrasi, praktik, dan umpan balik. Ada empat aliran yang mendasari pemikiran model ini, yaitu psikologi training (*training psychology*), psikologi siberetik (*cybernetic psychology*), analisis sistem (*system analysis*), dan psikologi perilaku (*behavior psychology*). Semua aliran ini berpendapat bahwa orang dapat dideskripsikan berdasarkan perilakunya yang muncul, setiap usaha untuk mengubah perilaku individu yang tampak berkaitan dengan suatu domain pemfungsian khusus, seperti memecahkan masalah fisika, memecahkan masalah matematika, membaca, menulis, mengajar, dan yang lain. Setiap aliran menggunakan pendekatan tugas untuk merancang program training dari ide awal yang berbeda, berfokus pada aspek proses training yang berbeda, dan menekankan perbedaan ciri-ciri dari program perubahan perilaku.

Psikologi Training berfokus pada kegiatan-kegiatan orang yang menunjukkan fungsi-fungsi yang perlu untuk dieksekusi dengan ketepatan yang dapat dipertimbangkan dan harus dihubungkan secara tepat dengan yang lain.

Psikologi Siberetik didasarkan pada konseptualisasi manusia dalam istilah-istilah pada mesin. Manusia disamakan dengan mesin listrik, "*cybernetic system*"

yang menggunakan proses-proses umpan balik pancaindra untuk mengontrol dan memodifikasi perilakunya sendiri.

Desain sistem berhubungan erat dengan psikologi training dan siberetik yang

disebut dengan pengembangan sistem (*system development*). Para perencana psikologis, militer, industri, pendidikan dan perancang alat menyadari bahwa setiap perilaku manusia beroperasi sebagai bagian dari sistem organisasi. Sistem ini tidak hanya meliputi manusia yang berperilaku, tetapi juga organisasi yang merupakan bagiannya, mesin dan sistem komunikasi yang membuat organisasi itu, cara-cara pribadi disebarkan, dan jenis-jenis training yang digunakan. Esensi dari analisis sistem adalah pembuatan suatu model untuk menjelaskan suatu keseluruhan organisasi.

Dalam merencanakan perencanaan sistem yang pertama adalah mengembangkan identifikasi umum sistem dan subsistem dan fungsinya, dan membangun secara rinci sistem itu, meliputi spesifikasi pada jenis-jenis khusus sistem manusia-mesin (*man-machine system*) untuk berfungsi dengan sistem yang lebih besar. Hasil kerjanya empat yang melandasi masalah training adalah teknik-teknik pemodelan para ahli psikologi perilaku. Ciri pokok dari pemodelan ini adalah pengungkapan *training* untuk hidup atau demonstrasi simbolik perilaku baru dan praktik perilaku-perilakunya dengan bimbingan dari instruktur. Kajian ini telah menunjukkan bahwa observasi sendiri sedikit bermanfaat dalam mengembangkan perilaku-perilaku baru, yang paling efektif adalah pemodelan (demonstrasi) dengan informasi dan praktik.

B. Komponen Model Pembelajaran

1. Sintakmatik

Dalam melaksanakan suatu kegiatan, tentu Anda berpikir tentang langkah-langkah melaksanakan kegiatan tersebut. Begitu pula dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, Anda juga memikirkan tentang langkah-langkah yang akan dilakukan selama pembelajaran berlangsung. Langkah-langkah ini mengakomodasi tentang apa yang harus Anda lakukan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah Anda rumuskan. Langkah-langkah tersebut dalam model pembelajaran disebut sintakmatik. Jadi sintakmatik dalam model pembelajaran dimaknai sebagai tahap-tahap kegiatan dari setiap model. Hal penting yang dapat membedakan model dengan komponen proses pembelajaran yang lain adalah bahwa urutan tahap-tahap sintakmatik dalam model

tidak bisa dibolak-balik. Contoh sintakmatik dalam “Model Pencapaian Konsep”,

meliputi penyajian data dan identifikasi konsep, mengetes pencapaian konsep, dan menganalisis strategi berpikir. Jadi, ketika Anda menggunakan model ini, Anda tidak bisa memulai dari mengetes atau menguji pencapaian konsep baru penyajian data dan identifikasi konsep. Hal yang perlu Anda perhatikan ketika menggunakan model adalah bahwa Langkah-langkah atau tahap-tahap kegiatan model dalam kegiatan belajar mengajar dimunculkan dalam kegiatan inti.

2. Sistem sosial

Dalam kegiatan belajar mengajar tentu ada interaksi sosial atau interaksi antarmanusia. Interaksi tersebut bisa terjadi antara guru dan siswa, antara siswa dan siswa, antara kelompok siswa dengan kelompok siswa yang lain. Bentuk intraksi ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain jumlah siswa atau mahasiswa (besar atau kecil), latar belakang, kemampuan, dan kematangan siswa atau mahasiswa, atau bahkan masalah jenis kelamin dan etnis. Setiap model pembelajaran mensyaratkan situasi atau suasana dan norma tertentu. Situasi atau suasana dan norma yang berlaku dalam suatu model pembelajaran disebut sistem sosial.

Untuk itu, ketika menerapkan model pembelajaran tertentu Anda harus mempertimbangkan kemungkinan sistem sosial model yang Anda tetapkan cocok dengan situasi atau suasana di kelas atau lingkungan belajar yang Anda miliki. Contoh sistem sosial “Model Pencapaian Konsep” adalah bahwa model ini memiliki struktur yang moderat. Dalam kegiatan belajar mengajar guru atau instruktur mengendalikan aktivitas pembelajaran, tetapi dapat dikembangkan menjadi kegiatan dialog bebas dalam fase itu. Interaksi antarpembelajar dipandu atau digerakkan oleh pembelajar.

3. Prinsip Reaksi

Dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar, ada pola kegiatan yang menggambarkan cara dosen atau guru dalam melihat dan memperlakukan para mahasiswa atau siswanya, termasuk cara dosen memberikan respons terhadap mahasiswa atau guru terhadap siswanya. Pola kegiatan guru atau dosen dalam memperlakukan atau memberikan respons pada mahasiswa atau pada siswanya tersebut disebut prinsip reaksi. Oleh karena itu, ketika Anda merka atau menggunakan model pembelajaran tertentu, Anda harus mempunyai kemampuan cara memberikan respon pada siswa atau mahasiswa sesuai dengan pola atau prinsip

reaksi yang berlaku dalam model tersebut. Misalnya, dalam model pencapaian konsep, berikan dukungan dengan

menitikberatkan pada sifat hipotesis dari diskusi-diskusi yang berlangsung, berikan bantuan kepada para pembelajar dalam mempertimbangkan hipotesis yang satu dari yang lainnya, pusatkan perhatian para pembelajar terhadap contoh-contoh yang spesifik, dan berikan bantuan kepada para pembelajar dalam mendiskusikan dan menilai strategi berpikir yang mereka gunakan.

4. Sistem Pendukung

Agar kegiatan pembelajaran berjalan efektif dan efisien maka diperlukan sistem yang mendukung. Sistem pendukung itu bisa berupa sarana, alat dan bahan yang diperlukan dalam melaksanakan model pembelajaran tersebut. Sistem pendukung ini berkaitan dengan sintakmatik yang ada dalam model pembelajaran tersebut. Dengan demikian, sistem pendukung yang dimaksud dalam suatu model pembelajaran adalah segala sarana, bahan, dan alat yang diperlukan untuk mendukung pelaksanaan model pembelajaran tersebut. Hal yang perlu Anda perhatikan adalah Anda tidak bisa menerapkan model pembelajaran tertentu secara efektif dan efisien apabila sistem pendukungnya tidak memenuhi.

Misalnya, Anda akan menggunakan model pembelajaran yang memerlukan investigasi (model group investigation atau dikenal model GI) di lapangan untuk mendapatkan informasi atau data, tetapi di lapangan tidak menyediakan informasi tersebut, maka jelas siswa atau mahasiswa Anda tidak akan memperoleh informasi tersebut, akibatnya pembelajaran menjadi tidak berhasil. Oleh karena itu, guru atau dosen harus memperhatikan sistem pendukung model pembelajaran sebelum model itu ditetapkan. Contoh sistem pendukung untuk model pembelajaran model pencapaian konsep adalah bahan-bahan dan data yang terpilih dan terorganisasikan dalam bentuk unit-unit yang berfungsi memberikan contoh-contoh. Bila para pembelajar sudah dapat berpikir semakin kompleks, mereka akan dapat bertukar pikiran dan bekerjasama dalam membuat unit-unit data, seperti yang terjadi pada fase atau tahap dua model tersebut.

5. Dampak Instruksional dan Dampak Pengiring

Seperti telah dijelaskan sebelumnya bahwa sintakmatik dalam suatu model pembelajaran adalah menggambarkan langkah-langkah pembelajaran yang

mengarah pada pencapaian tujuan pembelajaran (tujuan instruksional). Dengan demikian dampak instruksional adalah hasil belajar yang dicapai langsung dengan cara mengarahkan para mahasiswa atau siswa pada tujuan yang diharapkan. Namun demikian, dalam kegiatan belajar mengajar ada dampak pembelajaran yang muncul tanpa direncanakan terlebih

dahulu. Dampak pembelajaran yang tidak direncanakan tersebut dikatakan sebagai dampak pengiring. Jadi dapat dikatakan bahwa dampak pengiring adalah hasil belajar lainnya yang dihasilkan oleh suatu proses belajar mengajar, sebagai akibat terciptanya suasana belajar yang dialami langsung oleh para mahasiswa atau siswa tanpa pengarahan langsung dari dosen atau guru. Seperti dijelaskan terlebih dahulu bahwa dampak instruksional dapat dilihat dari target yang diharapkan dalam tujuan-tujuan pembelajaran. Dengan demikian, dalam merencanakan pembelajaran Anda tidak bisa menentukan model pembelajaran terlebih dahulu sebelum menentukan semua tujuan pembelajaran. Berbeda dengan metode pembelajaran yang cenderung digunakan untuk merealisasikan pencapaian satu atau beberapa tujuan pembelajaran yang ada dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), model pembelajaran cenderung digunakan untuk merealisasikan semua tujuan pembelajaran yang dirumuskan dalam suatu RPP. Walaupun model pembelajaran digunakan untuk satu RPP, namun dalam satu RPP bisa dimungkinkan untuk dilaksanakan dalam beberapa pertemuan. Hal ini dapat diartikan bahwa satu sintakmatik bisa dilaksanakan lebih dari satu pertemuan. Perlu diketahui bahwa ketika memenggal tahap-tahap atau fase-fase sintakmatik dalam model pembelajaran harus memperhatikan tingkat kemungkinan dan kelogisannya untuk dilakukan.

C. Faktor yang perlu menjadi Pertimbangan dalam Memilih atau Mengembangkan Model Pembelajaran

Faktor-Faktor yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan metode mengajar penentuan dan pemilihan strategi atau metode mengajar dalam pembelajaran harus mempertimbangkan beberapa faktor yang mempengaruhi pembelajaran. Menurut Anitah, dkk. (2007: 5.6) faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam pemilihan penggunaan strategi/metode belajar adalah sebagai berikut;

1. Tujuan Pembelajaran atau Kompetensi Siswa

Tujuan pembelajaran atau kompetensi yang akan dicapai siswa merupakan

faktor utama yang harus dipertimbangkan dalam pemilihan metode mengajar. Ada beberapa tingkatan dalam tujuan pembelajaran, tujuan yang paling tinggi yaitu Tujuan Pendidikan Nasional (TPN), kemudian dijabarkan pada Tujuan Satuan Pendidikan (institusional), Tujuan Bidang Studi/Mata Pelajaran, dan Tujuan Pembelajaran (Instruksional).

Tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar merupakan pernyataan yang diharapkan dapat diketahui, disikapi, dan atau dilakukan siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Rumusan tersebut sebagai dasar acuan dalam melakukan pembelajaran. Oleh karena itu, pemilihan metode mengajar harus berdasarkan pada tujuan pembelajaran atau kompetensi yang akan dicapai siswa. Tujuan institusional adalah tujuan yang ingin dicapai oleh suatu lembaga pendidikan, misalnya SD, SMP, SMA, SMK dan seterusnya. Tujuan bidang studi adalah tujuan yang harus dicapai oleh suatu mata pelajaran atau suatu bidang studi, sedangkan tujuan pembelajaran yaitu tujuan yang harus dicapai dalam suatu pokok bahasa.

2. Karakteristik Bahan Pelajaran/Materi Pelajaran

Salah satu faktor yang perlu dipertimbangkan dalam memilih metode mengajar adalah karakteristik bahan pelajaran. Ada beberapa aspek yang terdapat dalam materi pelajaran, aspek tersebut terdiri dari:

- a. Aspek konsep (*concept*), merupakan substansi isi pelajaran yang berhubungan dengan pengertian, atribut, karakteristik, label atau ide dan gagasan sesuatu. Artinya, guru akan memilih metode mana yang dianggap sesuai jika akan mengajarkan tentang konsep, begitu juga dengan aspek yang lainnya.
- b. Aspek fakta (*fact*), merupakan substansi isi pelajaran yang berhubungan dengan peristiwa-peristiwa yang lalu, data-data yang memiliki esensi objek dan waktu, seperti nama dan tahun yang berhubungan dengan peristiwa atau sejarah.
- c. Aspek prinsip (*principle*), merupakan substansi isi pelajaran yang berhubungan dengan aturan, dalil, hukum, ketentuan, dan prosedur yang harus ditempuh.
- d. Aspek proses (*process*), merupakan substansi materi pelajaran yang berhubungan dengan rangkaian kegiatan, rangkaian peristiwa, dan rangkaian Tindakan.
- e. Aspek nilai (*value*), merupakan substansi materi pelajaran yang berhubungan dengan aspek perilaku yang baik dan buruk, yang benar dan salah, yang bermanfaat dan tidak bermanfaat bagi banyak orang.
- f. Aspek keterampilan intelektual (*intellectual skills*), merupakan substansi materi

pelajaran yang berhubungan dengan pembentukan kemampuan menyelesaikan persoalan atau permasalahan, berpikir sistematis, berpikir logis, berpikir taktis, berpikir kritis, berpikir inovatif, dan berpikir ilmiah.

- g. Aspek keterampilan psikomotor (*psychomotor skills*), merupakan substansi materipelajaran yang berhubungan dengan pembentukan kemampuan fisik.

3. Waktu yang Digunakan

Pemilihan metode mengajar juga harus memperhatikan alokasi waktu yang tersedia dalam jam pelajaran, ada beberapa metode mengajar yang dianggap relatif banyak menggunakan waktu, seperti metode pemecahan masalah dan inkuiri. Penggunaan metode ini kurang tepat jika digunakan pada jam pelajaran yang alokasi waktunya relatif singkat sehingga penguasaan materi tidak akan optimal, demikian pula dengan pembentukan kemampuan siswa.

4. Faktor Siswa (Peserta Didik)

Faktor siswa merupakan salah satu faktor yang harus dipertimbangkan dalam pemilihan metode mengajar, selain faktor-faktor yang telah dikemukakan di atas. Aspek yang berkaitan dengan faktor siswa terutama pada aspek kesegaran mental (faktor antusias dan kelelahan), jumlah siswa, dan kemampuan siswa. Guru harus bisa mengelola pembelajaran berdasarkan jumlah siswa dan harus mengatur tempat duduk supaya sesuai dengan kondisi siswa dalam belajar. Posisi tempat duduk tidak harus seperti kelas formal reguler, tetapi bersifat fleksibel dan mendukung terhadap proses pembelajaran. Demikian pula dengan kemampuan siswa dalam melakukan proses pembelajaran. Umpamanya dalam proses pembelajaran, guru akan menggunakan metode eksperimen atau pemecahan masalah maka siswa yang bersangkutan harus sudah memahami tentang cara belajar eksperimen atau yang lainnya.

5. Fasilitas, Media, dan Sumber Belajar

Supaya memperoleh hasil belajar yang optimal maka setiap peristiwa pembelajaran harus dirancang secara sistematis dan sistemik. Prinsip-prinsip belajar yang dijadikan landasan dalam pembelajaran diantaranya adalah ketersediaan fasilitas, media, dan sumber belajar. Guru tidak akan memilih metode mengajar yang memungkinkan menggunakan fasilitas atau alat belajar yang beragam jika di sekolahnya tidak memiliki fasilitas dan alat belajar yang lengkap. Dalam hal ini perlu diupayakan,

apabila guru dan siswa akan menggunakan alat atau fasilitas, maka guru bersangkutan sebelum pembelajaran harus mempersiapkan terlebih dahulu. Media pesan lisan (bahasa) harus dapat dipahami siswa sehingga siswa tidak menimbulkan verbalisme. Pemberdayaan media maupun bahasa yang digunakan harus disesuaikan dengan kemampuan siswa.

D. Cara dan Strategi Mengembangkan Model Pembelajaran Fisika

Secara umum pengertian atau definisi strategi pembelajaran adalah suatu usaha menggunakan strategi yang sistematis yang dilakukan secara efektif untuk mendapatkan suatu prestasi dan juga keberhasilan dalam kegiatan pembelajaran. Rencana tindakan termasuk penggunaan metode dan pemanfaatan berbagai sumber daya atau kekuatan dalam pembelajaran (Sanjaya, 2006). Rencana dan cara-cara melaksanakan kegiatan pembelajaran agar prinsip dasar pembelajaran dapat terlaksana dan tujuan pembelajaran bisadicapai secara efektif (Murdiono, 2012).

Cara pengorganisasian isi pelajaran, penyampaian pelajaran dan pengelolaan kegiatan belajar dengan menggunakan berbagai sumber belajar yang dapat dilakukan guru untuk mendukung terciptanya efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran (Darmansyah, 2010). Strategi pembelajaran dikembangkan atau diturunkan dari model pembelajaran. Dari beberapa pengertian di atas, strategi belajarmengajar meliputi rencana, metode dan perangkat kegiatan yang direncanakan untuk mencapai tujuan pengajaran tertentu. Untuk melaksanakan strategi tertentu, diperlukan seperangkat metode pengajaran. Menurut J. R David, Wina Sanjaya 2008 menyebutkan bahwa dalam strategi pembelajaran terkandung makna perencanaan. Artinya, bahwa strategi pada dasarnya masih bersifat konseptual tentang keputusan-keputusan yang akan diambil dalam suatu pelaksanaan pembelajaran.

Jenis-Jenis Strategi Pembelajaran:

1. 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 didaktik, pengajaran eksplisit, praktik dan latihan, serta demonstrasi. Strategi pembelajaran langsung efektif digunakan untuk memperluas informasi atau mengembangkan keterampilan langkah demi langkah.

2. Interaktif (Interactive Instruction)

Strategi pembelajaran interaktif merujuk kepada bentuk diskusi dan saling berbagi di antara peserta didik. Seaman dan Fellenz 1989 mengemukakan bahwa diskusi dan saling berbagi akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan reaksi terhadap gagasan, pengamalan, pandangan, dan pengetahuan guru atau kelompok, sertamencoba mencari alternatif dalam berpikir. Strategi pembelajaran interaktif dikembangkan dalam rentang pengelompokkan dan metode-metode interaktif. Di dalamnya terdapat bentuk- bentuk diskusi kelas, diskusi kelompok kecil atau pengerjaan tugas berkelompok, dan kerja sama siswa secara berpasangan

3. Mandiri

Strategi pembelajaran yang bertujuan untuk membangun inisiatif individu, kemandirian, dan peningkatan diri. Belajar mandiri merupakan strategi pembelajaran yang bertujuan untuk membangun inisiatif individu, kemandirian, dan peningkatan diri. Fokusnya adalah pada perencanaan belajar mandiri oleh peserta didik dengan bantuan guru. Belajar mandiri juga bisa dilakukan dengan teman atau sebagai bagian dari kelompok kecil. Kelebihan dari pembelajaran ini adalah membentuk peserta didik yang mandiri dan bertanggung jawab. Kekurangannya adalah peserta didik belum dewasa, sulit menggunakan pembelajaran mandiri.

4. Tidak Langsung (Indirect Instruction)

Pembelajaran tidak langsung memperlihatkan bentuk keterlibatan siswa yang tinggi. Dalam pembelajaran tidak langsung, peran guru beralih dari penceramah menjadi fasilitator, pendukung, dan sumber personal (*resource person*). Guru merancang lingkungan belajar, memberikan kesempatan siswa untuk terlibat, dan jika memungkinkan memberikan umpan balik kepada siswa ketika mereka melakukan inkuiri.

5. Pengalaman (Experiential Learning)

Strategi belajar melalui pengalaman menggunakan bentuk sekuens induktif, berpusat pada siswa, dan berorientasi pada aktivitas. Strategi belajar melalui pengalaman menggunakan bentuk sekuens induktif, berpusat pada siswa, dan berorientasi pada aktivitas. Penekanan dalam strategi belajar melalui pengalaman adalah pada proses belajar, dan bukan hasil belajar. Guru dapat menggunakan strategi ini, baik di dalam kelas maupun di luar kelas. Sebagai contoh, di dalam kelas dapat digunakan metode

simulasi, sedangkan di luar kelas dapat dikembangkan metode observasi untuk memperoleh gambaran pendapat umum.

Perbedaan Model, Pendekatan, Strategi, Metode, Teknik, dan Taktik Pembelajaran.

Model Pembelajaran	Bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran.
Pendekatan Pembelajaran	Titik tolak atau sudut pandang kita terhadap proses pembelajaran, yang merujuk pada pandangan tentang terjadinya suatu proses yang sifatnya masih sangat umum, di dalamnya mewadahi, menginsiprasi, menguatkan, dan melatari metode pembelajaran dengan cakupan teoretis tertentu.
Strategi Pembelajaran	Suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien.
Metode Pembelajaran	Cara yang digunakan untuk mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam bentuk kegiatan nyata dan praktis untuk mencapai tujuan pembelajaran. Terdapat beberapa metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengimplementasikan strategi pembelajaran, di antaranya: (1) ceramah, (2) demonstrasi, (3) diskusi, (4) simulasi, (5) laboratorium, (6) pengalaman lapangan, (7) brainstorming, (8) debat, (9) simposium, dan sebagainya.
Teknik Pembelajaran	Cara yang dilakukan seseorang dalam mengimplementasikan suatu metode secara spesifik. Misalkan, penggunaan metode ceramah pada kelas dengan jumlah siswa yang relatif banyak membutuhkan teknik tersendiri, yang tentunya secara teknis akan berbeda dengan penggunaan metode ceramah pada kelas yang jumlah siswanya terbatas.

Taktik Pembelajaran	<p>Gaya seseorang dalam melaksanakan metode atau teknik pembelajaran tertentu yang sifatnya individual. Misalkan, terdapat dua orang sama-sama menggunakan metode ceramah, tetapi mungkin akan sangat berbeda dalam taktik yang digunakannya. Dalam penyajiannya, yang satu cenderung banyak diselingi dengan humor karena memang dia memiliki sense of humor yang tinggi, sementara yang satunya lagi kurang memiliki sense of humor, tetapi lebih banyak menggunakan alat bantu elektronik karena dia memang sangat menguasai bidang itu. Dalam gaya pembelajaran akan tampak keunikan atau kekhasan dari masing-masing guru, sesuai dengan kemampuan, pengalaman, dan tipe kepribadian dari guru yang bersangkutan. Dalam taktik ini, pembelajaran akan menjadi sebuah ilmu sekaligus juga seni (kiat).</p>
---------------------	--

DAFTAR PUSTAKA

Nana. (2023). Inovasi Pembelajaran Fisika. *Model Pembelajaran (Explanation)*.

Tasikmalaya: Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Siliwangi.