

1. Berikut merupakan macam-macam metode-metode pembelajaran:

a. Metode Karya Wisata (*Out Door*)

Menurut Anitah (2008: 5.29) pembelajaran *outdoor* hampir identik dengan pembelajaran karya wisata, artinya aktivitas belajar siswa dibawa ke luar kelas. Pembelajaran ini harus direncanakan, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis dan sistemik. Sering dalam implementasi *outdoor*, siswa tidak memiliki panduan belajar sehingga esensi kegiatan tersebut kurang dirasakan manfaatnya. Pembelajaran *outdoor* selain untuk peningkatan kemampuan juga lebih bersifat untuk peningkatan aspek-aspek psikologi siswa, seperti rasa senang dan rasa kebersamaan yang selanjutnya berdampak terhadap peningkatan motivasi belajar siswa.

b. Metode *Talking Stick*

Merupakan metode pembelajaran yang dilakukan dengan bantuan tongkat, siapa yang memegang tongkat wajib menjawab pertanyaan dari guru setelah siswa mempelajari materi pokoknya. Metode pembelajaran *talking stick* dipergunakan guru dalam mencapai tujuan pembelajaran yang berorientasi pada terciptanya kondisi belajar melalui permainan tongkat yang diberikan dari satu siswa kepada siswa yang lainnya pada saat guru menjelaskan materi pelajaran dan selanjutnya mengajukan pertanyaan. Saat guru selesai mengajukan pertanyaan, maka siswa yang sedang memegang tongkat, itulah yang memperoleh kesempatan untuk menjawab pertanyaan tersebut.

c. Metode Simulasi

Simulasi adalah tiruan atau perbuatan yang hanya pura-pura saja (dari kata *simulate* yang artinya pura-pura atau berbuat seolah-olah dan *simulation* artinya tiruan atau perbuatan yang pura-pura saja). Hasibuan dan Moedjiono (2008: 27). Sementara menurut Hamalik dalam Taniredja, dkk. (2011: 40) simulasi adalah suatu teknik yang digunakan dalam semua sistem pengajaran, terutama dalam desain instruksional yang berorientasi pada tujuan-tujuan tingkah laku. Latihan-latihan keterampilan menuntut praktik yang dilaksanakan di dalam situasi kehidupan nyata (dalam pekerjaan tertentu), atau dalam situasi simulasi yang mengandung ciri-ciri situasi kehidupan senyatanya. Latihan-latihan dalam bentuk simulasi pada dasarnya berlatih melaksanakan tugas-tugas yang akan dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

d. Metode *Discovery Learning*

Menurut Djamarah (2008: 22) *discovery learning* adalah belajar mencari dan menemukan sendiri. Dalam sistem belajar mengajar ini guru menyajikan bahan pelajaran yang tidak berbentuk final, tetapi anak didik diberi peluang untuk mencari dan menemukan sendiri dengan menggunakan teknik pendekatan pemecahan masalah.

e. Metode *Brainstorming*

Metode *brainstorming* menurut Parera (1991: 190), ialah aktivitas dari sekelompok kecil yang telah berkumpul untuk memproduksi atau menciptakan gagasan yang baru, original, praktis sebanyak-banyaknya. Metode *brainstorming* merupakan suatu bentuk diskusi dalam rangka menghimpun gagasan, pendapat, informasi, pengetahuan, dan pengalaman dari semua peserta. Tujuan *brainstorming* untuk membuat kumpulan pendapat, informasi,

pengalaman semua peserta yang sama atau berbeda, dan hasilnya kemudian dijadikan peta informasi atau peta gagasan untuk menjadi pembelajaran bersama.

f. Metode Diskusi

Diskusi menurut Suryosubroto (2009:167) adalah percakapan ilmiah oleh beberapa yang tergabung dalam satu kelompok untuk saling bertukar pendapat tentang suatu masalah atau bersama-sama mencari pemecahan mendapatkan jawaban dan kebenaran atas suatu masalah.

g. Metode Pembelajaran Luar Kelas

Kajawati (1995) menyatakan bahwa metode *outdoor study* atau metode di luar kelas adalah metode di mana guru mengajak siswa belajar di luar kelas untuk melihat peristiwa langsung dilapangan dengan tujuan mengakrabkan siswa dengan lingkungannya. Melalui *outdoor study* lingkungan luar kelas dapat digunakan sebagai sumber belajar. Peran guru di sini adalah sebagai motivator, artinya guru sebagai pemandu agar siswa belajar secara aktif, kreatif, dan akrab dengan lingkungan. (Muslich M, 2009: 239).

h. Metode Studi

Kasus metode studi kasus juga dapat digunakan dalam pembelajaran aktif. Strategi pembelajaran dengan memanfaatkan situasi atau kasus yang dapat memberikan siswa pembelajaran bermakna dan bermanfaat. Biasanya, guru memberikan sebuah cerita yang berkaitan dengan konsep ataupun keterampilan yang akan dipelajari. Kemudian, siswa berdiskusi untuk melakukan analisis, sintesis, dan evaluasi atas fakta-fakta ataupun situasi yang ada dalam kasus tersebut.

i. Metode Demonstrasi

Metode demonstrasi digunakan dalam pembelajaran aktif, sebab bersentuhan dengan bagaimana siswa memperagakan sesuatu. Strategi pembelajaran ini memeperlihatkan bagaimana ia melakukan sesuatu yang kemudian diamati dan dibahas.

j. Metode Penemuan

Metode penemuan merupakan metode yang mendorong siswa aktif. Metode ini merupakan strategi pembelajaran di mana siswa didorong untuk menemukan sendiri pengetahuan atau konsep baru.

k. Metode Jigsaw

Metode jigsaw adalah metode yang menghendaki siswa belajar melalui kelompok. Metode ini mendorong kerjasama dalam kelompok. Setiap anggota kelompok memahami dan mendalami sesuatu, kemudian digabung menjadi satu dengan anggota-anggota kelompok lain untuk memperoleh suatu pemahaman yang utuh.

l. Metode Kegiatan Lapangan

Metode pembelajaran kegiatan lapangan adalah metode yang berusaha menelusuri dan menginvestigasi masalah tertentu di lapangan. Kegiatan di luar kelas untuk mempelajari situasi baru dan berbeda. Siswa juga dapat melakukan survei untuk proyek pelajaran sosial, membuat peta lingkungan sekitar untuk matematika, atau menggunakan keterampilan berbahasa yang baru untuk memperoleh pengetahuan baru tentang serapan bahasa bagi siswa yang belajar bahasa tertentu.

m. Metode Ceramah

Metode pembelajaran melalui ceramah adalah metode yang menghendaki siswa harus mendapat informasi yang sama dalam jumlah siswa yang banyak. Kegiatan pembelajaran yang menekankan pada penyampaian informasi secara verbal dan cenderung searah (guru

kepada siswa) ini dapat terstruktur, menggunakan teknologi rendah, dan memungkinkan, kegiatan ini untuk mengajarkan siswa-siswa dalam waktu relatif singkat.

n. Metode Tulis Berantai

Metode tulis berantai ini digunakan untuk mendapatkan informasi yang terstruktur dari sumber yang berbeda. Gunanya agar yang belajar mengetahui sebagian dari informasi yang dibutuhkan dalam pembelajaran dan memiliki gambaran yang sama melalui penyatuan informasi yang ditulis secara bergilir oleh siswa. Metode ini pada dasarnya merupakan kegiatan curah pendapat, tetapi dalam bentuk tulisan. Kegiatan tulis berantai ini bisa antarindividu dalam kelompok, bisa juga antar kelompok dalam kelas.

o. Metode Debat

Metode pembelajaran dengan metode debat adalah metode yang dirancang untuk memecahkan masalah dari sudut pandang yang berbeda. Biasanya menghadirkan beberapa ahli sehingga memecahkan masalah dari sudut pandang keahlian mereka. Metode

ini biasanya terdiri dari diskusi antara dua belah pihak yang mempunyai pendapat yang berbeda bahkan bertentangan, terutama berkaitan dengan masalah-masalah yang kontroversial.

p. Metode Bermain Peran

Metode ini sengaja dirancang untuk memecahkan masalah yang diawali dengan kasus, lalu akan ada yang berperan sesuai kasus untuk menyelesaikan masalah tersebut. Biasanya, siswa atau mahasiswa memainkan peran yang berbeda-beda sesuai dengan situasi tertentu dan secara spontan memainkan peran sesuai dengan situasi atau kasus yang diberikan. Melalui kegiatan ini memungkinkan siswa untuk melakukan analisa dan memecahkan masalah.

q. Metode Tugas

Proyek metode tugas proyek biasanya metode pembelajaran yang digunakan untuk mengetahui kondisi tertentu dan langsung terjun ke lapangan. Penerapan metode ini dalam kegiatan pembelajaran memberikan kesempatan kepada siswa suatu tugas dalam waktu tertentu secara individu atau kelompok untuk menghasilkan suatu produk. Kegiatan yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk merangkum pengetahuan dari berbagai bidang serta secara kritis dan kreatif mengaplikasikannya dalam kehidupan nyata.

r. Metode Presentasi

Metode pembelajaran presentasi adalah metode yang menjadikan siswa berusaha memberikan gambaran umum tentang sesuatu yang mereka telah bahas atau mereka telah kaji. Metode pembelajaran presentasi dalam kegiatan pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan hasil yang telah dipelajari atau diteliti.

2. Pengembangan Metode-Metode Pembelajaran

Perlu diketahui tidak ada metode yang cocok untuk semua materi, dan di dalam pembelajaran suatu materi tertentu dapat saja menggunakan lebih dari satu metode. Adapun ragam metode yang dapat digunakan dalam pembelajaran Fisika dapat dijelaskan sebagai berikut. Metode Pembelajaran Fisika meliputi sebagai berikut.

a. Metode Eksperimen

Metode eksperimen banyak digunakan dalam pengajaran sains dan jarang sekali diterapkan dalam ilmu-ilmu sosial. Dalam metode ini mengajar dikembangkan melalui pengembangan suatu percobaan tentang sesuatu aspek pengetahuan yang perlu diverifikasi atau diuji.

b. Metode Diskusi

Metode diskusi merupakan metode mengajar yang menyajikan bahan-bahan pembelajaran dalam bentuk masalah-masalah yang harus dipecahkan oleh mahasiswa dan dosennya. Dalam metode ini dibahas suatu masalah dan diungkap berbagai kemungkinan pemecahan atau jalan keluarnya.

c. Metode Demonstrasi

Metode demonstrasi merupakan metode mengajar yang berusaha untuk mengombinasikan cara-cara penjelasan lisan, seperti metode ceramah dengan perbuatan yang berusaha

membuktikan atau memperagakan dengan alat apa yang dijelaskan secara lisan. Dalam metode demonstrasi ada tiga hal yang ditonjolkan, yaitu jenis pekerjaan atau keterampilan, cara pengerjaan, dan alat-alat untuk pengerjaannya.

d. Metode *Inquiry* dan *Discovery*

Inkuiri lebih mengarahkan pada proses penyelidikan, penggalian, pencarian, dan penelaahan suatu objek yang harus dipelajari. Sementara *discovery* mengutamakan hasil dari penyelidikan, penggalian, pencarian, dan penelaahannya. Dengan demikian, metode inkuiri atau *discovery* dapat diartikan sebagai pola mengajar yang membina pemahaman atas pengetahuan, sikap, atau keterampilan tertentu melalui penyelidikan, penggalian, pencarian, dan penelaahan suatu objek yang harus dipelajari. Kedua metode tersebut memiliki kadar CBSA yang tinggi dan selaras dengan pandangan pembelajaran *modern*. Inkuiri atau *discovery* berdasarkan banyak sedikitnya keterlibatan pembimbing atau dosen/guru atas mahasiswa/siswa dapat dibedakan atas inkuiri/*discovery* terbimbing dan bebas. Inkuiri atau *discovery* berdasarkan sifat objeknya dapat dibedakan atas inkuiri/*discovery* dokumenter, inkuiri kepustakaan, inkuiri nilai, dan inkuiri lapangan.