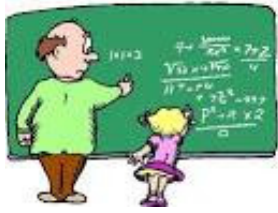


METODE MENGAJAR IPA

Author : Kang Rohma Rohmadi



Mengajar

Banyak metode yang bisa digunakan untuk mengajar IPA, setiap metode cocok diterapkan untuk materi pelajaran tertentu. Metode itu tidak ada yang bagus tetapi juga tidak ada yang jelek, sangat tergantung pada kemampuan guru yang menggunakannya. Marilah kita lihat satu persatu metode yang sering digunakan dalam pembelajaran IPA.

Metode Ceramah

Pengertian:

Cara penyajian pelajaran oleh guru dengan cara memberikan penjelasan secara lisan kepada siswa

Tujuan Metode ceramah :

- Menyampaikan bahan yang bersifat informatif dan juga untuk memberitahukan penemuan-penemuan yang langka dan belum meluas
- Menciptakan landasan pemikiran siswa sehingga siswa dapat belajar melalui bahan tertulis hasil ceramah
- Menyajikan garis-garis besar isi pelajaran
- Membiasakan siswa untuk belajar mandiri
- Memperkenalkan hal-hal yang baru dan mem-berikan penjelasan secara gamblang

Alasan Penggunaan

- Anak benar-benar memerlukan penjelasan, untuk menghindari kesalahpahaman
- Benar-benar tidak ada sumber pelajaran lain bagi siswa

∴:Pengetahuan adalah Ilmu∴:

Sekedar Share Ilmu dan Informasi oleh Kang Rohma Rohmadi

- Jumlah siswa terlalu besar
- Menghemat biaya, waktu dan peralatan

Kelebihan dan Kekurangan Metode Ceramah

Kelebihan Metode ceramah :

- Murah
- Mudah
- Meningkatkan daya dengar siswa
- Memberikan wawasan yang luas

Kekurangan Metode ceramah :

- Dapat menimbulkan kejenuhan
- Dapat menimbulkan verbalisme (bisa menyebutkan tetapi tidak mengerti)
- Materi ceramah terbatas pada apa yang diingat guru
- Merugikan siswa yang lemah ingatan
- Tidak merangsang kreativitas siswa
- Terjadinya proses satu arah yaitu antara guru dan siswa

Terimakasih atas kunjungan anda ke blog ini, mohon masukan dan komentarnya

Metode Tanya Jawab

Pengertian :

Cara penyajian pelajaran dalam proses belajar mengajar melalui interaksi dua arah (*two way traffic*)

Tujuan Metode Tanya Jawab :

- Mengecek dan mengetahui sejauhmana penguasaan materi oleh siswa
- Memberikan kesempatan pada siswa untk membahas materi pelajaran yang belum dipahami
- Memotivasi dan menimbulkan kompetisi belajar bagi siswa
- Melatih siswa berpikir dan berbicara secara sistematis

Alasan Penggunaan

- Menimbulkan rasa ingin tahu siswa terhadap permasalahan yang sedang dibicarakan
- Menimbulkan berpikir reflektif, sistematis, kreatif dan kritis pada siswa
- Mewujudkan cara belajar siswa aktif
- Mendorong siswa mengekspresikan kemampuannya
- Memungkinkan siswa menggunakan pengetahuan sebelumnya
- Menarik dan memusatkan perhatian siswa terhadap materi pelajaran
- Mengetahui kemampuan daya serap siswa

Terimakasih atas kunjungannya
• Menantang siswa menggunakan daya pikir dan daya nalar

- Distribusi pertanyaan tidak merata
- Tidak memberdayakan siswa yang kurang aktif
- Membuat siswa yang tidak biasa berbicara menjadi nerves (*gugup*)
- Bisa membuang waktu jika siswa tidak responsif

Metode Diskusi :

Pengertian :

Penyampaian bahan pelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan masalah yang bersifat problematis

Tujuan Metode Diskusi :

- Melatih siswa mengembangkan keterampilan bertanya, berkomunikasi, menafsirkan dan menyimpulkan bahasan
- Melatih dan membentuk kestabilan sosial-emosional
- Mengembangkan kemampuan berpikir sendiri dalam memecahkan masalah sehingga tumbuh konsep diri yang lebih positif
- Mengembangkan kemampuan siswa mengemukakan pendapat
- Mengembangkan sikap terhadap isu-isu kontroversial

...:Pengetahuan adalah Ilmu:::

Sekedar Share Ilmu dan Informasi oleh Kang Rohma Rohmadi

- Melatih siswa berani mengemukakan pendapat mengenai suatu masalah

Alasan Penggunaan :

- Topik bahasan bersifat problematis
- Merangsang siswa untuk berdebat secara ilmiah
- Melatih siswa untuk berpikir kritis dan terbuka
- Mengembangkan suasana demokratis dan berjiwa besar
- Siswa memiliki pandangan yang berbeda-beda tentang topik diskusi
- Adanya hubungan masalah yang didiskusikan dengan topik yang lain

Keuntungan Metode diskusi

Terimakasih atas kunjungan dan komentar Info, mohon masukan dan komentarnya

- Dapat mendorong partisipasi siswa secara aktif baik sebagai partisipan, penanya, atau moderator
- Menimbulkan kreativitas dalam ide, pendapat, gagasan, ataupun terobosan-terobosan baru
- Menumbuhkan kemampuan berpikir kritis dan partisipasi demokratis
- Bisa menghargai pendapat orang lain dan tidak memaksakan pendapat sendiri
- Keputusan yang dihasilkan orang banyak lebih baik dengan keputusan yang dihasilkan satu orang
- Sulit menentukan topik masalah yg sesuai dengan tingkat berpikir siswa
- Memerlukan waktu yang tidak terbatas
- Pembahasan sering mengambang
- Biasanya didominasi oleh orang-orang yang aktif berbicara
- Sulit menerapkan hasil keputusan yang sudah disepakati bersama
- Dapat menimbulkan reaksi di luar kelas. Misalnya, bentrok fisik

Metode kerja kelompok :

Pengertian :

Metode mengajar dengan meng-kondisikan siswa dalam group atau kelompok yang diberikan

tugas kelompok

Tujuan

- Memupuk kemauan dan kemampuan kerjasama diantara para siswa
- Meningkatkan keterlibatan sosio-emosional dan intelektual siswa dalam proses belajar mengajar
- Meningkatkan perhatian terhadap proses dan hasil proses belajar mengajar secara berimbang
- Memungkinkan siswa dapat bekerja sama dengan temannya dalam satu kesatuan tugas
- Memungkinkan siswa berusaha mencari bahan dan alat untuk mengerjakan tugas

• Membuat siswa aktif

Terimakasih atas kunjungan ke www.rohmadi.info, mohon masukan dan komentarnya

Kelebihan Metode Kerja Kelompok

- Membuat siswa aktif mencari bahan untuk menyelesaikan tugasnya
- Menggalang kerjasama dan kekompakan dalam kelompok
- Mengembangkan kepemimpinan siswa dan melatih keterampilan berdiskusi
- Merugikan siswa yg pasif
- Memerlukan fasilitas belajar yg beragam

Metode Pemberian Tugas

Pengertian :

Suatu cara interaksi belajar mengajar yang ditandai dengan adanya tugas dari guru untuk dikerjakan siswa

Tujuan :

Merangsang siswa aktif belajar secara individual maupun kelompok

Alasan Penggunaan metode pemberian tugas :

Memperkaya materi dan merupa-kan tindak lanjut dari kegiatan belajar sebelumnya

Keuntungan dan Kelemahan Metode Pemberian Tugas

Keuntungan Metode Pemberian Tugas :

- Membuat siswa aktif belajar
- Mendorong siswa untuk memperkaya wawasannya
- Mengembangkan kemandirian siswa
- Membiasakan siswa mencari dan meng-olah informasinya sendiri
- Membuat siswa bergairah dalam belajar
- Membina tanggung jawab dan disiplin siswa
- Mengembangkan kreativitas siswa

Kelamahan Metode Pemberian tugas

Terimakasih kepada www.ilmupedia.com atas masukan dan komentarnya

- Sulit mengontrol siswa apakah kerja atau tidak
- Sulit memberikan tugas yang sesuai dengan perbedaan siswa
- Tugas yang monoton bisa membosankan siswa
- Siswa merasa mengeluh jika tugasnya banyak
- Biasanya tugas kelompok dikerjakan oleh orang yang rajin saja

Metode Demonstrasi

Pengertian :

Cara penyajian pelajaran dengan cara mempertunjukkan kepada siswa suatu proses, situasi atau benda tertentu baik benda asli maupun benda tiruan

Tujuan :

- Memperlihatkan suatu proses atau prosedur yang harus dikuasai siswa
- Mengkongkritkan informasi atau penjelasan kepada siswa
- Mengembangkan kemampuan indera penglihatan dan indera pendengaran siswa

Alasan Penggunaan Metode Demonstrasi :

- Ada topik-topik pelajaran tertentu yang tidak bisa dijelaskan dengan penjelasan atau diskusi

...:Pengetahuan adalah Ilmu:::

Sekedar Share Ilmu dan Informasi oleh Kang Rohma Rohmadi

- Sifat pelajaran yang menuntut diperagakan
- Memperhatikan tipe belajar siswa
- Memudahkan mengajarkan suatu cara kerja/prosedur

Keuntungan dan Kerugian Metode Demonstrasi

Keuntungan Metode Demonstrasi :

- Pelajaran bisa menjadi lebih jelas sehingga terhindar dari verbalisme
- Memudahkan siswa memahami materi pelajaran
- Proses belajar mengajar menjadi lebih menarik

Terimakasih atas kunjungan di www.rohmadi.info, mohon masukan dan komentarnya

- Melatih kemampuan mengamati siswa
- Ada materi pelajaran lain yang tidak bisa disajikan dengan metode lain

Kerugian Metode Demonstrasi :

- Memerlukan keterampilan guru secara khusus
- Memerlukan banyak waktu
- Kekurangan sumber belajar yang terjadi pada sekolah seringkali mengakibatkan metode ini tidak bisa diterapkan

Metode Eksperimen

Pengertian :

Cara belajar mengajar yang melibataaktif kan siswa dengan mengalami dan mem-buktikan sendiri

Tujuan Metode Eksperimen:

- Agar siswa mampu menyimpulkan fakta-fakta, informasi atau data yang diperoleh
- Melatih siswa merancang, mempersiapkan, dan melaksanakan percobaan
- Melatih kemampuan berpikir induktif siswa

Alasan penggunaan metode eksperimen :

- Memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam percobaan
- Menumbuhkan cara berpikir rasional dan ilmiah

Keuntungan dan Kerugian metode eksperimen

Keuntungan metode eksperimen:

- Siswa bisa membuktikan teori
- Memungkinkan siswa terlibat secara aktif sehingga pemahaman siswa menjadi lebih mendalam
- Siswa bisa melakukan prosedur dan berpikir ilmiah
- Menghilangkan verbalisme
- Hasil belajar siswa menjadi bermakna (*meaningfull*)

Kerugian metode eksperimen :

Terimakasih atas kunjungan di www.rohmadi.info, mohon masukan dan komentarnya

- Memerlukan alat dan bahan yang komplit
- Memerlukan waktu lama
- Memerlukan perencanaan yang matang
- Memungkinkan salah dalam menyimpulkan jika salah melakukan eksperimen

Metode Simulasi

Pengertian :

Cara penyajian pelajaran dengan meng-gunakan situasi tiruan untuk meng-gambarkan situasi sebenarnya

Tujuan Metode simulasi :

- Melatih keterampilan tertentu yang bersifat praktis dalam kehidupan sehari-hari
- Mengembangkan sikap percaya diri pada anak
- Mengembangkan persuasi dan komunikasi
- Melatih siswa memecahkan masalah dengan memanfaatkan sumber-sumber yang dapat digunakan
- Meningkatkan pemahaman tentang konsep dan prinsip yang dipelajari

- Meningkatkan keaktifan belajar bagi siswa

Alasan Penggunaan Metode simulasi

- Ada situasi atau peristiwa yang tidak dapat dihadirkan secara nyata dalam situasi sebenarnya, seperti keadaan perang atau perputaran planet tata surya
- Perlunya konsep-konsep untuk diresapi dan dirasakan siswa secara langsung
- Menanamkan sikap-sikap normatif kepada siswa yg harus direfleksikan dalam apresiasi jiwa
- Agar siswa dapat berperan dan berkomunikasi secara baik

Keuntungan dan Kekurangan Metode Simulasi

Terimakasih atas kunjungan di www.rohmadi.info, mohon masukan dan komentarnya

Keuntungan Metode Simulasi :

- Menciptakan kegairahan siswa untuk belajar
- Memupuk daya cipta siswa
- Melatih keberanian siswa tampil di depan orang banyak
- Siswa mempunyai kesempatan untuk mengungkapkan perasaannya yang kemungkinan terpendam dengan pengajaran dengan metode lain
- Dapat ditemukan siswa yang bakat berakting (jika ada)

Kekurangan Metode Simulasi :

- Memerlukan pengelompokkan siswa yang fleksibel dan ruang yang tidak selalu tersedia
- Pengalaman yang disimulasikan tidak selalu tepat dan sempurna dengan kenyataan di lapangan
- Suasana simulasi seringkali berubah menjadi ajang tempat bermain
- Memerlukan imajinasi yang tinggi bagi guru dan siswa
- Jika ada siswa yang merasa malu, ragu atau tidak percaya diri, maka ini akan menghambat tercapainya tujuan simulasi

Metode Inkuiri :

Pengertian :

Cara penyajian pelajaran yang memberi-kan kesempatan kepada siswa untuk mene mukan informasi dengan atau tanpa bantuan guru

Tujuan metode inkuiri :

- Meningkatkan keaktifan siswa dalam menemukan dan memproses materi pelajaran
- Mengurangi ketergantungan siswa pada guru untuk mendapatkan pengalaman mengajarnya
- Melatih siswa memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar
- Memungkinkan siswa mendapatkan pengalaman belajar sumur hidup

Terimakasih atas kunjungan di www.rohmadi.info, mohon masukan dan komentarnya

- Kemajuan iptek yang pesat menuntut siswa agar lebih kreatif
- Dimanapun bisa digunakan untuk belajar
- Melatih siswa untuk memiliki kesadaran sendiri akan kebutuhan belajarnya
- Menanamkan kebiasaan belajar seumur hidup

Keuntungan dan Kerugian Metode Inkuiri

Keuntungan Metode Inkuiri :

- Menekankan proses pengolahan informasi siswa
- Membuat konsep diri siswa meningkat
- Membuat siswa belajar bermakna (*meaningfull*)
- Dapat menjangkau ranah lain selain ranah kognitif
- Tidak berpusat pada guru (*teacher center*)

Kerugian Metode Inkuiri :

- Tidak sesuai untuk kelas yang besar
- Memerlukan fasilitas yang lengkap
- Memerlukan inovasi pembelajaran oleh guru
- Sangat sulit mengubah kebiasaan belajar siswa dari penerima menjadi pelaku belajar
- Terjadi penyalahgunaan kebebasan oleh siswa

Metode Pengajaran Unit :

Pengertian :

Cara penyajian pelajaran yang bertitik tolak dari suatu masalah, kemudian dibahas dari berbagai segi yang berhubungan sehingga pemecahannya secara keseluruhannya dan bermakna

Tujuan metode pengajaran unit :

- Melatih siswa berpikir komprehensif
- Melatih siswa menggunakan keterampilan proses dan metode ilmiah
- Terbentuknya sikap kritis, dan sikap kooperatif pada siswa
- Melatih siswa agar mempunyai sifat *leadership*
- Mengembangkan keterampilan berkomunikasi
- Terdapat kaitan antara satu topik dengan topik yang lain
- Memberikan pengalaman belajar memecahkan masalah dari berbagai disiplin ilmu
- Mengembangkan aspek kognitif, psikomotor dan afektif
- Melibatkan siswa secara fisik dan mental dalam belajar
- Membantu siswa berpikir komprehensif
- Memperluas wawasan siswa
- Memperhatikan karakteristik khusus siswa
- Menciptakan iklim demokratis dalam belajar
- Pengajarannya lebih bermakna karena disesuaikan dengan tingkat perkembangan dan minat siswa

Kekurangan Metode Pengajaran Unit :

- Sulit menentukan topik yang sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan siswa
- Memerlukan kecakapan khusus bagi guru
- Memerlukan waktu, dan dana yang besar
- Pemecahan masalah yang dangkal dan kabur karena ditinjau dari beberapa segi

:::Pengetahuan adalah Ilmu:::

Sekedar Share Ilmu dan Informasi oleh Kang Rohma Rohmadi

Terimakasih atas kunjungan di www.rohmadi.info, mohon masukan dan komentarnya