

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Pengertian Belajar

Belajar adalah kegiatan yang berproses dan merupakan unsur yang fundamental dalam penyelenggaraan setiap jenis dan jenjang pendidikan. Secara umum, semua aktivitas yang melibatkan psiko-fisik yang menghasilkan perubahan, disebut belajar. Seperti yang dikemukakan oleh Sardiman (2007: 20-21) bahwa, “belajar dapat diartikan sebagai kegiatan psiko-fisik menuju perkembangan pribadi seutuhnya”. Hal ini sejalan dengan pendapat Hamalik (2004: 28) yang menyatakan, “belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungannya”. Sedangkan menurut Slameto (1995: 2) bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Secara sederhana dari pengertian belajar sebagaimana yang dikemukakan oleh pendapat di atas, dapat diambil suatu pemahaman tentang hakikat dari aktivitas belajar adalah suatu perubahan yang terjadi dalam diri individu.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah seluruh aktivitas baik fisik maupun psikologis dimana dihasilkan

perubahan tingkah laku yang positif yang terjadi melalui proses interaksi dengan lingkungannya.

B. Pengertian Aktivitas Belajar

Keberhasilan belajar siswa dalam proses pembelajaran salah satunya ditandai dengan adanya aktivitas belajar. Menurut Sardiman (1994: 95) bahwa di dalam belajar diperlukan aktivitas, sebab pada prinsipnya belajar adalah berbuat, berbuat untuk mengubah tingkah laku. Tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas. Itulah sebabnya aktivitas merupakan prinsip atau asas yang sangat penting di dalam interaksi belajar mengajar. Selanjutnya Hamalik (2004: 99) juga menyatakan bahwa aktivitas dalam proses belajar mengajar merupakan rangkaian kegiatan yang meliputi keaktifan siswa dalam mengikuti pelajaran, bertanya hal yang belum jelas, mencatat, mendengar, berfikir, membaca, dan segala kegiatan yang dilakukan, yang dapat menunjang prestasi belajar.

Berdasarkan pendapat tersebut di atas, keberhasilan kegiatan pembelajaran ditentukan aktivitas siswa dalam pembelajaran. Semakin banyak aktivitas belajar yang dilakukan siswa dalam kegiatan pembelajaran, maka semakin ingat anak akan pentingnya pembelajaran itu, dan tujuan pembelajaran akan lebih cepat tercapai.

Selanjutnya Hamalik (2004: 175-176) mengungkapkan bahwa penggunaan asas aktivitas besar nilainya bagi pengajaran pada siswa karena:

1. Para siswa mencari pengalaman sendiri dan langsung mengalami sendiri

2. Berbuat sendiri akan mengembangkan seluruh aspek pribadi siswa secara integral
3. Memupuk kerjasama yang harmonis di kalangan siswa
4. Siswa bekerja menurut minat dan kemampuan sendiri
5. Memupuk disiplin kelas secara wajar dan suasana belajar menjadi demokratis
6. Mempererat hubungan sekolah, masyarakat dan orang tua dengan guru
7. Pengajaran diselenggarakan secara realistik dan konkrit sehingga mengembangkan pemahaman dan berfikir kritis serta menghindarkan verbalitas
8. Pengajaran di sekolah menjadi lebih hidup sebagaimana aktivitas dalam kehidupan masyarakat

Dalam pembelajaran perlu diperhatikan bagaimana keterlibatan siswa dalam pengorganisasian pengetahuan, apakah mereka aktif atau pasif. Banyak jenis aktivitas yang dapat dilakukan oleh siswa selama mengikuti pembelajaran. Berknaan dengan hal tersebut, Diedrich (dalam Sardiman, 1994: 100) membuat suatu daftar yang berisi 177 macam kegiatan siswa yang digolongkan kedalam 8 kelompok, yaitu

1. *Visual activities*, yang termasuk didalamnya misalnya, membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain
2. *Oral activities*, seperti: menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan, wawancara, diskusi, interupsi
3. *Listening activities*, sebagai contoh, mendengarkan: uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato

4. *Writing activities*, seperti misalnya menulis cerita, karangan laporan, angket, menyalin
5. *Drawing activities*, misal: menggambar, membuat grafik, peta, diagram
6. *Motor activities*, yang termasuk didalamnya antara lain: melakukan percobaan, membuat konstruksi, model mereparasi, bermain, berkebun, beternak
7. *Mental activities*, sebagai contoh misalnya: menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisa, melihat hubungan, mengambil keputusan
8. *Emotional activities*, seperti misalnya, menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup

Dari beberapa jenis aktivitas yang dijelaskan tersebut, aktivitas yang diamati selama kegiatan pembelajaran lebih spesifik adalah memperhatikan penjelasan guru, berdiskusi/bertanya antar siswa dengan guru, berdiskusi dalam kelompok/mengerjakan LKS, mempresentasikan/memperhatikan hasil diskusi, memberikan tanggapan terhadap presentasi dan menyimpulkan materi pelajaran.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar merupakan serangkaian kegiatan pembelajaran yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran sehingga menimbulkan perubahan perilaku belajar pada diri siswa, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu atau dari tidak mampu melakukan kegiatan menjadi mampu.

C. Pengertian Prestasi Belajar

Prestasi adalah hasil dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan baik secara individu maupun secara kelompok. Menurut Dahar (dalam Djamarah 1994 : 21) bahwa prestasi adalah apa yang telah dapat diciptakan, hasil pekerjaan, hasil yang menyenangkan hati yang diperoleh dengan jalan keuletan kerja. Sedangkan Nurkencana (1998: 62) mengemukakan bahwa prestasi belajar adalah hasil yang telah dicapai atau diperoleh anak berupa nilai mata pelajaran. Ditambahkan bahwa prestasi belajar merupakan hasil yang mengakibatkan perubahan dalam diri individu sebagai hasil dari aktivitas dalam belajar.

Dari pengertian yang dikemukakan tersebut di atas, jelas terlihat perbedaan pada kata-kata tertentu sebagai penekanan, namun intinya sama yaitu hasil yang dicapai dari suatu kegiatan. Untuk itu, dapat dipahami bahwa prestasi adalah hasil dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan, yang menyenangkan hati, yang diperoleh dengan jalan keuletan kerja, baik secara individual maupun secara kelompok dalam bidang kegiatan tertentu.

D. Pembelajaran IPA di SD

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan hasil kegiatan manusia yang berupa pengetahuan, gagasan dan konsep-konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses kegiatan ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan dan pengujian gagasan-gagasan.

IPA merupakan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis untuk menguasai pengetahuan, fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, proses penemuan, dan memiliki sikap ilmiah. Pendidikan Sains di SD bermanfaat bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar. Pendidikan Sains menekankan pada pemberian pengalaman langsung dan kegiatan praktis untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. (Depdiknas 2004:33) Pendidikan Sains diarahkan untuk “mencari tahu” dan “berbuat” sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar. Menurut Sumaji (1998:31), IPA berupaya untuk membangkitkan minat manusia agar mau meningkatkan kecerdasan dan pemahamannya mengenai alam sekitarnya. (Depdikbud 1993/1994: 97) Mata pelajaran IPA adalah program untuk menanamkan dan mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap dan nilai ilmiah pada siswa serta rasa mencintai dan menghargai kebesaran Sang Pencipta.

Dalam Standar Isi dan Penentuan Standar Kelulusan yang dituliskan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari.

Proses pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk *inquiry* dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar. IPA diperlukan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah yang dapat diidentifikasi. Oleh karena itu, pembelajaran IPA di SD/MI menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah.

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan SD memuat ketentuan aspek yang hendak dicapai dalam pembelajaran IPA di SD, khususnya kelas IV secara garis besar tujuan pembelajaran IPA adalah Benda dan Alam sekitar: (1) Mengidentifikasi benda dan sifatnya, (2) Mendeskripsikan proses perubahan benda dan hubungan antar sifat benda serta manfaatnya bagi kehidupan. Berdasarkan tujuan pembelajaran IPA SD di atas, maka jelaslah bahwa pembelajaran IPA diperlukan suatu kemampuan dan keterampilan guru yang benar-benar menguasai sifat-sifat dan konsep keilmuan IPA secara mendalam. Pembelajaran tidak hanya berupa transfer pengetahuan dari guru kepada siswa, tetapi bagaimana hasil pembelajaran tersebut bermakna bagi siswa.

E. Pengertian Metode Demonstrasi

Metode demonstrasi adalah metode mengajar dengan cara memperagakan suatu benda tertentu yang tidak terlepas dari penjelasan secara lisan oleh guru.

Menurut Wina Sanjaya (2006:152), metode demonstrasi merupakan metode penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukkan kepada siswa tentang suatu proses, situasi, atau benda tertentu, baik sebenarnya atau hanya sekedar tiruan. Sebagai metode penyajian, demonstrasi tidak terlepas dari penjelasan secara lisan oleh guru. Walaupun dalam proses demonstrasi peran siswa hanya sekedar memperhatikan, akan tetapi demonstrasi dapat menyajikan bahan pelajaran lebih konkret dalam strategi pembelajaran ekspositori dan inkuiri.

Sedangkan menurut Daryanto (2009: 403), metode demonstrasi merupakan cara penyajian bahan pelajaran dengan memperagakan atau mempertunjukkan kepada siswa suatu proses situasi, atau benda tertentu yang sedang dipelajari, baik sebenarnya ataupun tiruan yang sering disertai penjelasan lisan.

Seringkali orang mengira bahwa metode demonstrasi hanya digunakan pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam saja, padahal tidak demikian halnya. Metode ini dapat dipergunakan bagi penyajian semua jenis mata pelajaran termasuk matematika. Dengan demonstrasi, proses penerimaan terhadap pelajaran akan lebih berkesan secara mendalam, sehingga membentuk pengertian dengan baik dan sempurna, juga siswa dapat mengamati dan memperhatikan pada apa yang diperagakan guru selama pelajaran berlangsung.

Dari beberapa pendapat di atas, penulis menarik kesimpulan bahwa metode demonstrasi merupakan suatu metode penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukkan kepada siswa tentang suatu proses, situasi atau benda tertentu, baik sebenarnya atau hanya sekedar tiruan. Sebagai

metode penyajian, demonstrasi tidak terlepas dari penjelasan secara lisan oleh guru.

Penggunaan teknik demonstrasi sangat menunjang proses interaksi belajar mengajar di kelas, sehingga kesan yang diterima lebih lama pada jiwa siswa didik. Hal ini berakibat pada motivasi yang lebih kuat untuk siswa agar lebih giat belajar. Dengan demonstrasi itu siswa dapat berpartisipasi aktif dan memperoleh pengalaman langsung serta dapat mengembangkan kecakapannya.

Dalam metode demonstrasi diharapkan setiap langkah dari hal-hal yang didemonstrasikan dapat dilihat dengan mudah oleh siswa melalui prosedur yang benar meskipun demikian siswa perlu juga mendapatkan waktu yang cukup lama untuk memperhatikan hal yang didemonstrasikan. Metode demonstrasi terutama dalam mengembangkan sikap-sikap, guru perlu merencanakan pendekatan secara lebih berhati-hati dan ia melakukan kecakapan untuk mengarahkan motivasi dan berfikir siswa.

Tidak semua yang dijelaskan oleh guru dapat diterima oleh semua siswa dengan mudah, hal ini disebabkan antara lain:

1. Tingkat perkembangan berfikir yang berbeda-beda. Perkembangan berfikir dimulai dari konkret menuju abstrak, apa yang dipelajari akan lebih jelas dan mudah dipahami siswa dengan melihat langsung atau melalui alat/benda tiruan yang ditunjukkan (diperagakan/didemonstrasikan) guru.
2. Sifat bahan yang dipelajari tidak semuanya sama. Ada bahan pelajaran yang tak menuntut diperagakan atau dipertunjukkan, tetapi ada pula yang menuntut diperagakan atau dipertunjukkan untuk lebih memperjelas. Untuk

yang terakhir inilah, diperlukan demonstrasi seperti hal-hal yang baru diperkenalkan kepada siswa.

3. Tipe pelajaran individu yang berbeda, terdapat beberapa tipe belajar, antara lain tipe visual, tipe auditif, tipe motorik, dan tipe campuran (merupakan kombinasi dari tipe-tipe belajar tersebut). Dalam hal ini, dapat dilihat kecenderungannya, apakah siswa memiliki tipe visual, tipe auditif, tipe motorik, atau tipe campuran (Daryanto, 2009: 403).

F. Perencanaan dan Persiapan Metode Demonstrasi

Setiap metode pembelajaran harus direncanakan dan dipersiapkan agar tujuan pembelajaran tercapai, begitu pula dengan metode demonstrasi. Menurut Djamarah (2010: 403) hal-hal yang perlu mendapat perhatian pada langkah ini antara lain:

1. Penentuan tujuan demonstrasi yang akan dilakukan. Dalam hal ini, pertimbangkanlah apakah tujuan yang akan dicapai siswa dengan belajar melalui demonstrasi itu tepat dengan menggunakan metode demonstrasi
2. Materi yang akan didemonstrasikan terutama hal-hal yang penting ingin ditonjolkan
3. Siapkanlah fasilitas penunjang demonstrasi seperti peralatan, tempat, dan mungkin biaya yang juga dibutuhkan
4. Penataan peralatan dan kelas pada posisi yang baik
5. Pertimbangkanlah jumlah siswa dihubungkan dengan hal yang akan didemonstrasikan agar siswa dapat melihatnya dengan jelas

6. Buatlah garis besar, langkah, dan pokok-pokok yang akan didemonstrasikan secara berurutan dari tertulis pada papan tulis atau pada kertas lebar, agar dapat dibacakan siswa dan guru secara keseluruhan
7. Untuk menghindarkan kegagalan dalam pelaksanaan sebaiknya demonstrasi yang direncanakan dicoba terlebih dahulu

Berdasarkan penjelasan di atas, pembelajaran menggunakan metode demonstrasi harus dipersiapkan secara matang agar tidak terjadi kegagalan dalam pelaksanaannya. Agar siswa dapat mengetahui dengan jelas semua objek yang didemonstrasikan.

G. Pelaksanaan Metode Demonstrasi

Menurut Djamarah (2010: 91) setelah segala sesuatu direncanakan dan disiapkan, langkah berikutnya ialah mulai melaksanakan demonstrasi.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan antara lain :

1. Guru sebelum memulai persiapkanlah sekali lagi kesiapan peralatan yang akan didemonstrasikan, pengaturan tempat, keterangan tentang garis besar, langkah, dan pokok-pokok yang akan didemonstrasikan, serta hal-hal lain yang diperlukan
2. Siapkanlah siswa, barangkali ada hal-hal yang perlu mereka catat
3. Mulailah demonstrasi dengan menarik perhatian siswa
4. Ingatlah pokok-pokok materi yang didemonstrasikan, agar demonstrasi mencapai sasaran
5. Pada waktu berjalannya demonstrasi, sekali-kali perhatikanlah keadaan siswa, apakah semua mengikuti dengan baik

6. Untuk menghindarkan ketegangan, ciptakanlah suasana yang harmonis
7. Berikanlah kesempatan pada siswa untuk secara aktif memikirkan lebih lanjut tentang apa yang dilihat dan apa yang didengarnya dalam bentuk mengajukan pertanyaan, membandingkannya dengan yang lain, atau dengan pengalaman lain, serta mencoba melakukannya sendiri dengan bimbingan guru.

Sedangkan menurut Daryanto (2009: 403), langkah-langkah metode demonstrasi sebagai berikut

1. Membagi dan menjelaskan sumber-sumber kegiatan demonstrasi
2. Memberikan gambaran tentang seluruh kegiatan demonstrasi dan mewujudkan hasil akhir
3. Menghubungkan kegiatan dengan keterampilan yang dimiliki peserta dan keterampilan yang akan disampaikan
4. Mendemonstrasikan langkah-langkah secara perlahan dan memberikan waktu yang cukup pada peserta untuk mengamatinya
5. Menentukan hal-hal yang penting dan kritis atau hal yang berkaitan dengan keselamatan kerja.

Jadi, dalam pelaksanaan metode demonstrasi guru dituntut membuat siswa aktif. Ajak siswa untuk menanyakan apa yang kurang dimengerti bagian yang dipandang penting dari sesuatu yang dipertunjukkan atau dijelaskan harus diulang berkali-kali agar siswa mengetahui seluk beluknya. Setelah selesai mendemonstrasikan, guru mengajukan pertanyaan kepada siswa untuk mengecek sampai di mana siswa telah dapat memahami atau mengikuti

demonstrasi yang harus selesai dipertunjukkan. Siswa diarahkan untuk mengamati dengan penuh perhatian kepada suatu objek yang didemonstrasikan. Hal ini menuntut diperlukannya konsentrasi dari seluruh pikiran, perasaan, dan kemauan seseorang terhadap objek yang dipertunjukkan.

Adapun aspek yang penting dalam menggunakan metode demonstrasi adalah

1. Demonstrasi akan menjadi metode yang tidak wajar apabila alat yang didemonstrasikan tidak bisa diamati dengan seksama oleh siswa. Misalnya alatnya terlalu kecil atau penjelasannya tidak jelas
2. Demonstrasi menjadi kurang efektif bila tidak diikuti oleh aktivitas dimana siswa sendiri dapat ikut memperhatikan dan menjadi aktivitas mereka sebagai pengalaman yang berharga
3. Tidak semua hal dapat didemonstrasikan di kelas karena alat-alat yang terlalu besar atau berada di tempat lain yang tempatnya jauh dari kelas
4. Hendaknya dilakukan dalam hal-hal yang bersifat praktis
5. Sebagai pendahuluan, berilah pengertian dan landasan teori dari apa yang akan didemonstrasikan.

H. Keunggulan dan Kelemahan Metode Demonstrasi

Setiap metode pembelajaran mempunyai keunggulan dan kelemahan, termasuk metode demonstrasi. Adapun keunggulan dan kelemahan metode demonstrasi sebagai berikut

1. Keunggulan

Sebagai suatu metode pembelajaran, menurut Wina Sanjaya (2006: 152) metode demonstrasi memiliki keunggulan diantaranya :

- a. Melalui metode demonstrasi terjadinya verbalisme akan dapat dihindari, sebab siswa langsung memperhatikan bahan pelajaran yang dijelaskan
- b. Proses pembelajaran akan lebih menarik sebab siswa tak hanya mendengar, tetapi juga melihat peristiwa yang terjadi
- c. Dengan cara mengamati secara langsung siswa memiliki kesempatan untuk membandingkan antara teori dengan kenyataan
- d. Dengan demikian siswa akan lebih meyakini kebenaran materi pelajaran

Sedangkan menurut Syaiful (2010: 210), kelebihan metode demonstrasi ini adalah :

- a. Metode ini dapat membuat pengajaran menjadi lebih jelas dan lebih kongkret sehingga dapat menghindarkan verbalisme
- b. Siswa diharapkan lebih mudah memahami apa yang dipelajari
- c. Proses pengajaran akan lebih menarik
- d. Siswa dirangsang untuk aktif mengamati, menyesuaikan antara teori dengan kenyataan, dan mencoba melakukannya sendiri
- e. Melalui metode ini, dapat disajikan materi pelajaran yang tidak mungkin, kurang sesuai dengan menggunakan metode lain.

Dari kelebihan-kelebihan di atas, metode demonstrasi dapat menanamkan keyakinan pada siswa akan kepastian sesuatu karena metode demonstrasi merupakan cara yang wajar atau alamiah sesuai dengan proses perkembangan jiwa anak untuk memahami sesuatu atau objek perbuatan.

Dengan melihat sendiri objeknya, timbul hasrat untuk mengetahui lebih dalam terperinci tentang objek yang dilihatnya. Dengan demikian, siswa dididik untuk mengamati sesuatu dengan sikap kritis.

Mengamati sesuatu dengan cermat, baik dengan alat indra mata, telinga, maupun indra lainnya bukan pekerjaan yang mudah bagi siswa apabila tempat duduknya tidak berpindah-pindah. Maka siswa hanya melihat dari satu pihak saja objek yang didemonstrasikan. Hal ini dapat menimbulkan kekeliruan tanggapan dan pengertian objek yang diamati. Apabila siswa hanya dengan berpindah-pindah tempat dapat menimbulkan kegaduhan. Untuk mengatasinya, guru harus menetapkan garis-garis besar, langkah-langkah demonstrasi yang akan dilaksanakan.

2. Kelemahan

Di samping beberapa kelebihan, metode demonstrasi juga memiliki beberapa kelemahan. Kelemahan tersebut dijabarkan oleh beberapa ahli. Menurut Wina Sanjaya (2006: 153) kelemahan metode demonstrasi adalah

- a. Metode demonstrasi memerlukan persiapan yang lebih matang, sebab tanpa persiapan yang memadai, demonstrasi bisa gagal sehingga dapat menyebabkan metode ini tidak efektif lagi. Bahkan sering terjadi untuk menghasilkan pertunjukkan suatu proses tertentu, guru harus bisa beberapa kali mencobanya terlebih dahulu, sehingga dapat memakan waktu yang banyak.

- b. Demonstrasi memerlukan peralatan, bahan-bahan, dan tempat yang memadai yang berarti menggunakan metode ini memerlukan pembiayaan yang lebih mahal dibandingkan dengan ceramah.
- c. Demonstrasi memerlukan kemampuan dan keterampilan guru yang khusus, sehingga guru dituntut untuk bekerja lebih profesional. Di samping itu, metode demonstrasi juga memerlukan kemampuan dan motivasi guru yang bagus untuk keberhasilan proses pembelajaran siswa.

Sedangkan menurut Syaiful (2010: 210) kekurangan metode ini adalah

1. Metode ini memerlukan keterampilan guru secara khusus, karena tanpa ditunjang hal itu, pelaksanaan metode demonstrasi tidak akan efektif
2. Fasilitas seperti peralatan, tempat, dan biaya yang memadai tidak selalu tersedia dengan baik
3. Demonstrasi memerlukan kesiapan dan perencanaan yang matang disamping sering memerlukan waktu yang cukup panjang mungkin terpaksa mengambil waktu atau jam pelajaran lain

Dari kelemahan-kelemahan di atas, sebaiknya guru mengarahkan demonstrasi itu sedemikian rupa sehingga siswa memperoleh pengertian dan gambaran yang benar tentang apa yang didemonstrasikan. Sebaiknya sebelum demonstrasi itu dimulai, guru telah mengadakan uji coba supaya kelak dalam pelaksanaannya dapat menerapkan metode demonstrasi dengan tepat.