

## METODE PENGAJARAN IPA YANG EFEKTIF DI SEKOLAH

Riniwati Br Sembiring, S.Pd., M.Pd.  
Email: riniwatisembiring@gmail.com

### ABSTRAK

Adapun metode pengajaran di sekolah berkaitan dengan pemilihan jalan, arah atau pola dalam berbuat sesuatu untuk mencapai sesuatu tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Mengajar itu sendiri dapat diartikan sebagai suatu proses membawa anak didik dari suatu tingkat kecakapan tertentu ke tingkat kecakapan yang menjadi tujuan pendidikan. Metode pengajaran IPA perlu diperbaharui mengikuti perkembangan ilmu dan teknologi yang pesat. Proses pembelajaran itu ditentukan bagaimana guru menggunakan metode pengajaran yang efektif di sekolah. Hal ini akan berdampak pada pola sistem mengajar. Pergeseran pola sistem mengajar yaitu dari *teacher centered* menjadi *student centered* atau guru yang mendominasi kelas menjadi fasilitator dalam proses pembelajaran sehingga guru menggunakan metode pengajaran efektif di sekolah agar tujuan pembelajaran itu tercapai. Dalam meningkatkan kualitas pengajaran, guru harus menciptakan kondisi belajar yang efektif dan kreatif. Kegiatan pembelajaran harus menantang, menyenangkan, mendorong eksplorasi, memberi pengalaman sukses, dan mengembangkan kecakapan berfikir siswa.

**Kata Kunci:** Metode, Pengajaran, IPA, Sekolah

### PENDAHULUAN

Perubahan-perubahan yang signifikan dan begitu cepat dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan berbagai produk mutakhirnya, memberikan dampak yang sangat kuat pada berbagai sektor termasuk pendidikan. Oleh karena itu praktik-praktik pembelajaran dan pendidikan di sekolah-sekolah perlu diperbaharui mengikuti perkembangan teknologi tersebut. Apabila praktik-praktik pengajaran dan pendidikan di Indonesia tidak diubah, bangsa Indonesia akan ketinggalan oleh negara-negara lain. Proses pembelajaran merupakan salah satu yang perlu diperbaharui. Upaya pembaharuan proses tersebut, terletak pada tanggung jawab guru, bagaimana pembelajaran yang disampaikan dapat dipahami oleh anak didik secara benar. Dengan demikian proses pengajaran ditentukan oleh bagaimana guru menggunakan metode dan model pembelajaran serta media secara optimal. Salah satu contoh metode yang berdampak pada pola sistem mengajar. Pergeseran pola sistem mengajar yaitu dari guru yang mendominasi kelas menjadi fasilitator dalam proses pembelajaran. Guru seharusnya berperan fasilitator belajar dari pada sebagai pengajar dan tidak merupakan satu-satunya sumber informasi. Dalam rangka meningkatkan kualitas pengajaran, guru harus menciptakan kondisi belajar yang aktif dan kreatif. Kegiatan pembelajaran harus menantang, menyenangkan, mendorong

eksplorasi, member pengalaman sukses, dan mengembangkan kecakapan berfikir siswa.

Kegiatan Proses Belajar mengajar di kelas tidak terlepas dari fungsi guru. Guru memegang kendali seutuhnya selama proses belajar terjadi. Kegiatan mengajar guru diharapkan mampu memperoleh ilmu pengetahuan dengan pencapaian ilmu pengetahuan itu sendiri. Mengajar adalah membimbing siswa agar mengalami proses belajar. Tetapi proses belajar yang bagaimana? Dalam belajar, siswa menghendaki hasil belajar yang efektif bagi dirinya. Untuk tuntutan itu guru harus membantu, maka pada waktu guru mengajar juga harus efektif.

### PEMBAHASAN

#### Metode Mengajar

Kata metode berasal dari bahasa Latin yaitu "*methodo*" yang berarti "jalan". Dengan demikian metode bersangkut paut dengan pemilihan jalan, arah atau pola dalam berbuat sesuatu yang mencapai sesuatu tujuan. Sedangkan mengajar dapat diartikan sebagai suatu proses membawa anak didik dari suatu tingkat kecakapan tertentu ke tingkat kecakapan yang menjadi tujuan pendidikan.

Sehubungan dengan hal tersebut Winarno Surachmad (1973:76), menyatakan bahwa metode adalah cara yang di dalam fungsinya merupakan alat untuk mencapai suatu tujuan. Sedangkan mengajar diartikan sebagai

penciptaan suatu sistem lingkungan yang memungkinkan terjadinya proses belajar (T.Raka Joni, 1980:1).

Dengan demikian metode mengajar adalah metode yang dipergunakan oleh seorang pengajar untuk membawa anak didiknya ke tujuan pengajarannya. Lebih jelas lagi ditegaskan oleh Winarno Surachmad (1973), bahwa metode mengajar adalah cara-cara pelaksanaan proses belajar mengajar, atau bagaimana teknisnya sesuatu bukan pelajaran diberikan kepada murid-murid di sekolah.

Kegiatan pembelajaran yang melahirkan interaksi unsur-unsur manusiawi sebagai suatu proses dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Guru berusaha mengatur lingkungan kelas agar anak didiknya termotivasi untuk belajar. Guru berusaha dengan seperangkat pengetahuan dan pengalamannya mempersiapkan program pembelajaran dengan baik dan sistematis.

Jadi jelas bahwa metode adalah cara yang dianggap efisien yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi tertentu kepada siswa, agar tujuan yang telah dirumuskan sebelumnya dalam proses kegiatan pembelajaran dapat tercapai dengan efektif.

Makin tepat metodenya diharapkan makin efektif pula pencapaian tujuan tersebut. Tujuan adalah pedoman yang memberi petunjuk akan dibawa ke arah mana kegiatan pembelajaran tersebut. Guru tidak dapat membawa kegiatan pembelajaran menurut kehendaknya sendiri dan mengabaikan tujuan yang telah dirumuskan. Kegiatan pembelajaran yang tidak mempunyai tujuan sama saja dengan orang pergi ke pasar tanpa tujuan.

Tujuan dari kegiatan pembelajaran tidak akan tercapai tanpa adanya komponen-komponen lainnya, salah satu diantaranya adalah metode. Metode adalah salah satu alat untuk mencapai tujuan. Dengan memanfaatkan metode secara akurat dan efektif, guru akan mampu mencapai tujuan yang telah dirumuskan. Maka ketika tujuan dirumuskan agar siswa mempunyai keterampilan tertentu, maka metode yang digunakan harus disesuaikan dengan tujuan. Oleh karena itu guru harus menggunakan metode yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran dan pengajaran sehingga dapat dijadikan sebagai alat untuk mencapai tujuan.

Tujuan pembelajaran dan jenis mata pelajaran menentukan metode apa sebaiknya digunakan. Setiap mata pelajaran mempunyai metode tertentu sesuai dengan kekhususan mata

pelajaran tersebut. Oleh karena itu, guru hendaknya dapat menentukan metode apa yang paling efektif dan efisien bagi mata pelajarannya sehingga tujuan pengajaran tercapai secara efektif. Perlu diketahui bahwa masing-masing metode mempunyai keunggulan dan kekurangan. Oleh karena itu dalam proses kegiatan pembelajaran dapat digunakan lebih dari satu metode (multi metode).

Adapun faktor-faktor tersebut adalah bahan pengajaran, siswa yang belajar, kemampuan guru yang mengajar, besarnya jumlah siswa, alokasi waktu yang tersedia, fasilitas yang tersedia, media dan sumber, situasi pada dan sistem evaluasi.

Begitu juga Winarno Surachmad (1990:97) mengatakan, bahwa pemilihan dan penentuan metode dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu anak didik, tujuan, situasi, fasilitator, guru.

Berhubungan dengan hal tersebut, ada empat kriteria yang dapat digunakan untuk menentukan metode, yakni tujuan, kebutuhan dan minat anak, dan cara penampilan guru.

### **Metode Pengajaran IPA**

Dewasa ini timbul kesan bahwa pengajaran IPA membosankan, dikarenakan materinya terlalu luas dan hanya didominasi dengan teori. Selain itu metode pengajaran yang digunakan oleh guru kurang menarik bagi siswa, bahkan guru seringkali tidak mempunyai acuan yang jelas dan tidak menciptakan kondisi pembelajaran yang aktif dan kreatif. Kebosanan juga muncul karena materi pelajaran tidak sesuai dengan tingkat perkembangan dan konteks kehidupan anak sehari-hari. Oleh karena itu harus diciptakan metode mengajar yang dapat mengefektifkan siswa.

Tuntutan dalam dunia pendidikan sekarang ini sudah berubah, Proses pembelajaran tidak bisa lagi hanya sekedar mentransfer pengetahuan (teori) dari guru ke siswa. Guru harus merubah paradigma tersebut dengan kegiatan pembelajaran yang aktif dan kreatif. Sehubungan dengan hal tersebut Anita Lie (2002:4-5), menyatakan bahwa guru harus menyusun dan melaksanakan kegiatan pengajaran berdasarkan beberapa pokok pemikiran yakni: 1) pengetahuan ditemukan, dibentuk dan dikembangkan oleh siswa; 2) siswa membangun pengetahuannya secara aktif; 3) guru harus berusaha mengembangkan kompetensi dan kemampuan siswa; 4) pendidikan adalah interaksi

pribadi di antara para siswa dan interaksi antara guru dan siswa.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa guru harus menciptakan proses pembelajaran dan pengajaran yang mengaktifkan siswa sehingga dapat menemukan sendiri pengetahuannya. Untuk itu guru harus memfasilitasi dan menciptakan kondisi belajar siswa. Oleh karena itu harus merencanakan pembelajaran dengan menerapkan metode atau pendekatan pembelajaran yang aktif dan kreatif.

Dalam uraian berikut akan diberikan gambaran atau penjelasan singkat tentang metode pengajaran yang dapat diterapkan di dalam pengajaran IPA di sekolah, dua diantaranya *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan *Cooperative Learning*.

### 1. *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

Karakteristik Pendekatan Pembelajaran CTL

Adapun karakteristik pembelajaran CTL yaitu, kerja sama, menyenangkan, pembelajaran terintegrasi, menggunakan berbagai sumber, siswa (aktif, kreatif, dan kritis), guru (harus kreatif), dinding kelas dan lorong-lorong penuh dengan hasil karya siswa dari lingkungan (alam) yang dapat dijadikan sebagai objek dalam sebuah eksperimen di laboratorium.

Menurut Widyaishwara LPMP (2005), menyatakan bahwa guru dikatakan telah menerapkan pendekatan pembelajaran CTL apabila menempuh tujuh komponen, sebagai berikut:

- Mengembangkan pemikiran bahwa anak akan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri, dan mengkonstruksi sendiri pengetahuannya.
- Melaksanakan sejauh mungkin kegiatan inkuiri untuk semua topik/pokok bahasan.
- Mengembangkan sifat ingin tahu siswa dengan mengajukan pertanyaan.
- Menciptakan masyarakat belajar, misalnya belajar dalam kelompok-kelompok.
- Menghadirkan model sebagai contoh pembelajaran.
- Melakukan refleksi di akhir pertemuan.
- Melakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara dan seobyektif mungkin.

Adapun unsur-unsur tersebut adalah sebagai berikut:

#### a. **Konstruktivisme** (*constructivism*)

Konstruktivisme merupakan landasan berpikir CTL bahwa pengetahuan dibangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas (sempit)

dan secara tiba-tiba. Pengetahuan bukan seperangkat fakta, konsep, atau akidah yang siap diambil, melainkan manusia harus mengkonstruksi pengetahuan tersebut dan memberi makna melalui pengalaman nyata. Berkaitan dengan hal tersebut maka siswa harus mengkonstruksi sendiri pengetahuannya.

#### b. **Menemukan** (*inquiry*)

Menemukan merupakan inti dari CTL. Pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa diharapkan bukan hasil dari mengingat seperangkat fakta, konsep, dan kaidah, melainkan hasil dari menemukan sendiri. Maka guru harus merancang kegiatan pembelajaran yang merujuk pada kegiatan menemukan apapun materi/pokok bahasannya.

Adapun langkah-langkah kegiatan inkuiri adalah sebagai berikut: merumuskan masalah, melakukan observasi atau pengamatan, menganalisis dan menyajikan hasil dalam bentuk tulisan, gambar, laporan, bagan, tabel, dan lain-lain, dan mengkomunikasikan hasil kepada pembaca, teman sekelas, atau guru. Untuk masalah pendekatan inkuiri lebih jelasnya akan dibahas dalam bab tersendiri.

#### c. **Bertanya** (*Questioning*)

Bertanya merupakan strategi utama dalam pembelajaran dengan pendekatan CTL. Bagi siswa, bertanya merupakan hal penting dalam pembelajaran berbasis inkuiri, yaitu untuk menggali informasi, mengkonfirmasi apa yang sudah diketahui, dan mengarahkan perhatian pada aspek yang belum diketahui. Bertanya dalam pembelajaran dipandang sebagai upaya guru untuk mendorong, membimbing, dan menilai kemampuan berpikir siswa.

#### d. **Masyarakat Belajar** (*Learning Community*)

Masyarakat belajar dapat terjadi jika ada proses komunikasi dua arah atau lebih. Seseorang yang terlibat dalam kegiatan masyarakat belajar memberi informasi yang diperlukan oleh temannya dan sekaligus juga meminta informasi yang diperlukan dari teman belajarnya. Apabila setiap orang mau belajar dari orang lain dan setiap orang mau menjadi sumber belajar, maka setiap orang akan luas pengetahuannya dan pengalamannya. Masyarakat belajar dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran, seperti pembentukan kelompok kecil, pembentukan kelompok besar, mendatangkan ahli/nara sumber di dalam kelas, bekerja dengan kelas sederhana, bekerja kelompok dengan kelas di atasnya, dan bekerja dengan masyarakat.

#### e. **Pemodelan** (*Modeling*)

Dalam pembelajaran, guru bukan satu-satunya model, dapat juga model didatangkan dari luar, misalnya teman sejawat, tokoh masyarakat, orang sekitar yang bisa dijadikan sebagai model untuk mendukung metode pengajaran IPA yang efektif.

#### f. Refleksi (*Reflection*)

Refleksi adalah cara berpikir tentang apa yang baru dipelajari, atau berpikir tentang apa yang telah dilakukan di masa yang lalu. Pengetahuan bermakna diperoleh dari proses pengetahuan yang dimiliki siswa diperluas melalui konteks pembelajaran, dan kemudian diperluas lagi sedikit demi sedikit melalui pengalamannya.

Dalam hal ini guru membantu siswa untuk membuat hubungan-hubungan antara pengetahuan yang dimiliki sebelumnya dengan pengetahuan yang baru. Pada prinsipnya bagaimana pengetahuan itu mengendap di benak siswa. Refleksi biasanya dilakukan setelah proses pembelajaran berakhir, guru menyisakan waktu sejenak untuk memberi kesempatan kepada siswanya melakukan refleksi. Realisasinya berupa pernyataan langsung tentang apa yang diperoleh pada hari itu, catatan-catatan di buku siswa, kesan dan saran siswa tentang pembelajaran hari itu, diskusi, hasil karya, dan sebagainya.

#### g. Penilaian yang Sebenarnya (*Authentic Assesment*)

Penilaian autentik adalah proses pengumpulan berbagai data yang dapat memberi gambaran perkembangan belajar siswa. Perkembangan siswa perlu diketahui karena untuk memastikan apakah siswa telah mengalami proses pembelajaran dengan benar? Dengan membuat jurnal dari setiap apa yang dilakukan oleh siswa dari setiap materi yang diberikan oleh guru. Hambatan-hambatan apa yang dihadapi siswa? Hal yang dapat digunakan untuk penilaian, antara lain; laporan, pekerjaan rumah, kuis, karya siswa, presentasi, demonstrasi, karya tulis, dan hasil tes tulis.

## 2. Cooperative Learning

Falsafah yang mendasari model pembelajaran *Cooperative Learning* bahwa manusia adalah makhluk sosial. Kerja sama merupakan kebutuhan yang sangat penting bagi kelangsungan hidup manusia, tanpa kerja sama kehidupan manusia akan terganggu, karena manusia tidak dapat hidup tanpa bantuan dan kerjasama dengan orang lain.

*Cooperative Learning* atau sering disebut dengan kooperasi, adalah suatu pendekatan pembelajaran yang berisi serangkaian aktivitas yang diorganisasikan, pembelajaran tersebut difokuskan pada pertukaran informasi terstruktur antar siswa dalam kelompok yang bersifat sosial dan pembelajar bertanggungjawab atas tugasnya masing-masing.

Menurut Thompson, dkk. (1995) di dalam pembelajaran *cooperative learning*, siswa belajar bersama dalam kelompok-kelompok kecil saling membantu satu sama lain. Kelas dibagi menjadi beberapa kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4 atau 5 siswa, dengan kemampuan yang heterogen. Maksud kelompok heterogen adalah terdiri dari bermacam-macam latar belakang kemampuan siswa, jenis kelamin, agama, suku bangsa, dan latar belakang sosial budaya. Hal ini sangat bermanfaat karena untuk melatih siswa dapat menerima perbedaan pendapat dan bekerja sama dengan teman yang berbeda latar belakangnya.

Dalam pembelajaran *cooperative learning* proses belajar tidak harus berasal dari guru ke siswa, melainkan dapat juga siswa saling mengajar sesama siswa lainnya. Bahkan menurut Anita Lie (2002:30), menyatakan bahwa pengajaran oleh rekan sebaya (*peer teaching*) ternyata lebih efektif dari pada pengajaran oleh guru. Hal ini disebabkan latar belakang, pengalaman, (dalam pendidikan sering disebut skemata) para siswa mirip satu dengan lainnya dibanding dengan skemata guru.

Adapun Teknik-Teknik Pembelajaran *Cooprarative Learning*, Teknik Mencari Pasangan, bertukar pasangan, berpikir berpasangan berempat, keliling kelompok, jigsaw, karyawisata.

#### Syarat-syarat Pengajar yang Efektif

1. Belajar secara aktif, baik mental maupun fisik. Di dalam belajar siswa harus mengalami aktivitas mental, misalnya pelajar dapat mengembangkan kemampuan intelektualnya, kemampuan berpikir kritis, kemampuan menganalisis, kemampuan mengucapkan pengetahuannya dan lain sebagainya, tetapi juga mengalami aktivitas jasmani seperti mengerjakan sesuatu, menyusun intisari pelajaran, membuat peta dan lain-lainnya.
2. Guru harus mempergunakan banyak metode pada waktu mengajar. Variasi metode melibatkan penyajian bahan pelajaran lebih menarik perhatian siswa, mudah diterima siswa, dan kelas menjadi hidup. Metode



- penyajian yang selalu sama akan membosankan siswa.
3. Motivasi, hal ini sangat berperan pada kemajuan perkembangan siswa selanjutnya melalui proses belajar. Bila motivasi guru tepat mengenai sasaran akan meningkatkan kegiatan belajar. Dengan tujuan yang jelas siswa akan belajar lebih tekun, lebih giat dan bersemangat.
  4. Kurikulum yang baik dan seimbang, kurikulum sekolah yang memenuhi tuntutan masyarakat dikatakan bahwa harus mampu mengembangkan segala segi kepribadian siswa, di samping kebutuhan siswa sebagai anggota masyarakat.
  5. Guru perlu mempertimbangkan perbedaan individu. Guru tidak cukup hanya merencanakan pengajaran yang klasikal, Karena masing-masing siswa mempunyai perbedaan dalam beberapa segi, misalnya intelegensi, bakat, tingkah laku, sikap dan lain-lainnya. Hal itu mengharuskan guru untuk membuat perencanaan secara individual pula, agar dapat mengembangkan kemampuan-kemampuan siswa secara individual.
  6. Guru akan mengajar efektif bila selalu membuat perencanaan sebelum mengajar. Dengan persiapan mengajar guru akan mantap di depan kelas, perencanaan yang matang dapat menimbulkan banyak inisiatif dan daya kreatif guru waktu mengajar, dapat meningkatkan interaksi belajar mengajar antara guru dan siswa.
  7. Pengaruh guru yang sugestif perlu diberikan pula kepada siswa. Sugestif yang kuat akan merangsang siswa untuk lebih giat belajar.
  8. Seorang guru harus memiliki keberanian menghadapi siswanya, juga masalah-masalah yang timbul waktu proses mengajar belajar berlangsung. Keberanian menumbuhkan kepercayaan diri sendiri, sehingga guru dapat berwibawa di depan kelas, maupun di luar sekolah. Kewibawaan guru menyebabkan segala cita-cita yang ditanamkan kepada siswa akan diperhatikan dan diresapkan oleh siswa yang bersangkutan.
  9. Guru harus mampu menciptakan suasana yang demokratis di sekolah. Lingkungan yang saling menghormati, dapat mengerti kebutuhan siswa, bertenggang rasa, memberi kesempatan pada siswa untuk belajar sendiri, berpendapat sendiri, berdiskusi untuk mencari jalan keluar bila menghadapi masalah, akan mengembangkan kemampuan berpikir siswa, cara memecahkan masalah, kepercayaan pada diri sendiri yang kuat, hasrat ingin tahu, dan usaha menambah pengetahuan atas inisiatif sendiri.
  10. Pada penyajian bahan pelajaran pada siswa, guru perlu memberikan masalah-masalah yang merangsang untuk berpikir. Rangsangan yang mengena sasaran menyebabkan siswa dapat bereaksi dengan tepat terhadap persoalan yang dihadapinya. Siswa akan hidup kemampuan berpikirnya, pantang menyerah bila persoalannya belum memperoleh penyelesaian.
  11. Semua pelajaran yang diberikan pada siswa perlu diintegrasikan, tidak terpisah-pisah seperti pada sistem pengajaran lama, yang memberikan pelajaran secara terpisah-pisah satu sama lainnya. Siswa tidak memperoleh gambaran bahwa di antara ilmu-ilmu pengetahuan itu saling berhubungan dan saling melengkapi. Untuk menghindari proses berpikir yang demikian maka perlu segala pelajaran yang diberikan kepada siswa diintegrasikan.
  12. Pelajaran di sekolah perlu dihubungkan dengan kehidupan yang nyata di masyarakat. Bentuk-bentuk kehidupan di masyarakat dibawa ke sekolah, agar siswa mempelajarinya sesuai dengan kenyataannya. Bila siswa telah selesai pendidikannya dan bekerja di masyarakat tidak akan canggung lagi, karena telah biasa dilakukan di sekolah.
  13. Dalam interaksi belajar mengajar, guru harus banyak memberi kebebasan pada siswa, untuk dapat menyelidiki sendiri, mengamati sendiri, belajar sendiri, mencari pemecahan masalah sendiri. Hal mana itu akan menumbuhkan rasa tanggung jawab yang besar terhadap apa yang dikerjakannya dan kepercayaan pada diri sendiri, sehingga siswa tidak selalu menggantungkan diri pada orang lain.
  14. Pengajaran remedial  
Banyak faktor menjadi penyebab kesulitan belajar. Guru perlu meneliti faktor-faktor itu, agar dapat memberikan diagnose kesulitan belajar dan menganalisis kesulitan-kesulitan itu. Dari sebab itu guru harus menyusun perencanaan pengajaran remedial pula, dan dilaksanakan agar siswa yang memerlukan. Bila semua syarat itu dipenuhi oleh guru waktu mengajar, diharapkan interaksi mengajar belajar itu meningkat, atau dapat

dikatakan guru melaksanakan mengajar yang efektif.

Dalam mengajar yang efektif ini dapat dikemukakan suatu pandangan lain yang dapat menjadi pertimbangan juga. Pandangan ini mengatakan bahwa mengajar yang efektif perlu mempertimbangkan hal-hal yakni penguasaan bahan pelajaran, cinta kepada yang diajarkan, pengalaman siswa dan pengetahuan yang telah dimiliki siswa, dan variasi metode.

Seorang guru harus menyadari bahwa dirinya tidak mungkin menguasai dan mendalami semua bahan pelajaran. Maka seorang guru harus selalu menambah ilmunya, dan mengadakan diskusi ilmiah dengan teman seprofesi, agar dapat meningkatkan kemampuan mengajar.

## PENUTUP

Kemampuan guru dalam menggunakan, merencanakan, mengadakan metode/pendekatan mengajar yang sesuai dengan karakteristik materi yang diampunya akan memberikan dampak yang besar bagi keberhasilan belajar siswa. Metode tidak hanya dapat dilakukan secara spontanitas, melainkan berkelanjutan dan bervariasi dengan memperhatikan berbagai aspek yang dapat mempengaruhi keberhasilan pembelajaran. Akhirnya, guru diharapkan mampu mengenal kelebihan setiap metode yang digunakan dengan mengantisipasi kelemahan yang timbul apabila metode tersebut digunakan dalam pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anita Lie. 2008. *Cooperative Learning: mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.
- Amir, Achsin. 1984. *Pengorganisasian Bahan Metode Ceramah*. Jakarta: Departemen P dan K
- Kardiyono. 1980. *Ceramah Bervariasi*. Jakarta: P3G Departemen P dan K
- Hamalik, Oemar. 2003. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamalik, Oemar. 1977. *Media Pendidikan*. Bandung: Alumnus
- Raka Joni T. 1980. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: P3G Departemen P dan K
- Soli Abimanyu, Ngalim Purwanto. 1980. *Simulasi Sebagai Metode Belajar Mengajar*. Jakarta: P3G Departemen P dan K
- Suryobroto, B. 1986. *Mengenal Metode Pengajar di Sekolah dan Pendekatan Baru dalam Proses Belajar Mengajar*. Yogyakarta: Amarta
- Suyanto, Kasihani. 2005. *Contextual Teaching and Learning (CTL)*. [Makalah]. Dipresentasikan pada Workshop Sekolah Standar Nasional tanggal 15 September 2005, di LPMP Jakarta.
- Thompson, dkk. 1995. *Cooperative Learning*. Bandung: Alfabeta
- Winarno, Surachmad. 1973. *Dasar dan Teknik Interaksi Mengajar dan Belajar*. Bandung: Tarsito.