

# Pembelajaran Kolaboratif

Oleh:

Ali Mahmudi, M.Pd.

Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY

Email: *ali\_uny73@yahoo.com* dan *alimahmudi@uny.ac.id*

## Abstrak

Pembelajaran kolaboratif adalah pembelajaran yang menempatkan siswa dengan latar belakang dan kemampuan yang beragam bekerja sama dalam suatu kelompok kecil untuk mencapai tujuan bersama. Terdapat beberapa karakteristik pembelajaran kolaboratif, yaitu: (1) ketergantungan positif, (2) adanya interaksi (tatap muka), (3) pertanggungjawaban individu dan kelompok, (4) pengembangan keterampilan interpersonal (5) pembentukan kelompok yang heterogen, (6) berbagi pengetahuan antara guru dan siswa, (7) berbagi otoritas atau peran antara guru dan siswa, dan (8) guru sebagai mediator. Pembelajaran kolaboratif sesuai dengan paham konstruktivisme. Menurut paham konstruktivisme, pengetahuan tidak dapat ditransfer dari guru ke siswa, melainkan harus dikonstruksi sendiri secara aktif oleh siswa. Siswa mengkonstruksi pengetahuannya dengan cara menguji ide-ide dan pengalaman-pengalamannya sendiri, menerapkannya ke dalam situasi baru, dan mengintegrasikan pengetahuan baru yang diperoleh dengan pengetahuan yang telah dimilikinya. Pengetahuan dikonstruksi secara aktif oleh siswa, baik secara individual maupun dalam konteks sosial. Dalam konstruksi pengetahuan ini, fungsi mental yang lebih tinggi pada umumnya muncul dalam percakapan atau kerjasama antarindividu sebelum fungsi mental yang lebih tinggi itu terserap oleh individu. Dalam hal ini, pembelajaran kolaboratif demikian penting diimplementasikan guna membantu siswa mengkonstruksi pemahamannya. Melalui pembelajaran kolaboratif, siswa dapat saling memberikan bantuan dengan jalan pembimbingan intelektual yang memungkinkannya dapat mengerjakan tugas-tugas yang lebih kompleks. Hal ini akan sulit tercapai apabila dilakukan siswa secara individual.

*Kata kunci: konstruktivisme, kolaboratif*

## A. Pendahuluan

Saat ini telah terjadi perubahan paradigma dalam pembelajaran. Pembelajaran tidak diartikan lagi sebagai proses transfer pengetahuan dari guru kepada siswa, melainkan sebagai upaya guru untuk membantu siswa dengan menyediakan sarana dan situasi yang mendukung agar siswa dapat mengkonstruksi konsep atau pemahamannya. Tanggung jawab belajar terdapat pada diri siswa, sedangkan guru bertanggung jawab untuk menciptakan situasi yang mendorong prakarsa, motivasi, dan tanggung jawab siswa untuk belajar sepanjang hayat. Dalam hal ini, guru lebih berfungsi sebagai fasilitator. Guru harus memberikan kesempatan lebih kepada siswa untuk berdiskusi dan mengemukakan pendapat atau pemahamannya.

Pembelajaran dikatakan berhasil jika melibatkan seluruh *sense* peserta didik. Komunikasi yang aktif dan adanya kolaborasi antarsiswa maupun antara siswa dan guru merupakan hal yang esensial untuk menghasilkan pembelajaran yang berkualitas. Kondisi

yang demikian merupakan salah satu karakteristik pembelajaran kolaboratif. Pembelajaran kolaboratif adalah pembelajaran yang menempatkan siswa dengan latar belakang dan kemampuan yang beragam bekerja bersama dalam suatu kelompok kecil untuk mencapai tujuan bersama. Melalui pembelajaran kolaboratif, siswa dapat saling memberikan bantuan dengan jalan pembimbingan intelektual yang memungkinkannya dapat mengerjakan tugas-tugas yang lebih kompleks. Hal yang demikian dapat lebih membantu siswa dalam mengkonstruksi pengetahuannya. Dengan demikian pembelajaran kolaboratif merupakan salah satu cara mengimplementasikan paham konstruktivisme.

### **B. Pengertian Pembelajaran Kolaboratif**

Menurut Deutch (Feng Chun, 2006), pembelajaran kolaboratif adalah pembelajaran yang menggunakan kelompok-kelompok kecil siswa yang bekerja sama untuk memaksimalkan hasil belajar mereka. Lebih khusus, Gokhale (1995) mendefinisikan pembelajaran kolaboratif sebagai pembelajaran yang menempatkan siswa dengan latar belakang dan kemampuan yang beragam bekerja bersama dalam suatu kelompok kecil untuk mencapai tujuan akademik bersama. Setiap siswa dalam suatu kelompok bertanggung jawab terhadap sesama anggota kelompok. Dalam pembelajaran kolaboratif, siswa berbagi peran, tugas, dan tanggung jawab guna mencapai kesuksesan bersama.

Pembelajaran kolaboratif mengacu pada suatu teknik penyelesaian tugas atau masalah secara bersama-sama sehingga lebih cepat dan lebih baik serta dengan usaha yang minimal. Menurut Wiersema (2002), dalam pembelajaran kolaboratif, setiap anggota kelompok dapat saling belajar dari sesamanya, bahkan guru dapat belajar dari siswanya. Jika guru menugaskan kepada siswa secara berkelompok untuk mempelajari topik-topik berbeda, maka guru akan dapat belajar banyak dari mereka. Siswa akan merasa bangga, jika sesekali, dengan jujur guru berkata: “oh, saya belum tahu tentang hal itu” untuk mengomentari hasil temuan siswa.

Menurut Panitz (1996), pembelajaran kolaboratif merupakan metode pembelajaran yang menempatkan kerjasama sebagai kunci keberhasilan suatu kelompok dalam mencapai tujuan bersama. Bekerja sama, membangun bersama, belajar bersama, maju bersama, dan berhasil bersama adalah ide-ide kunci dalam pembelajaran kolaboratif. Ide ini sedang

mengemuka seiring adanya kesadaran banyak orang bahwa sebuah keberhasilan mempersyaratkan adanya kerjasama yang baik dari berbagai pihak. Di dunia internasional, berbagai negara saling bekerja sama untuk menggapai kemajuan. Berbagai institusi pendidikan juga menjalin kerjasama dengan industri-industri pengguna lulusan guna memastikan lulusannya dapat lebih siap menghadapi persaingan kerja. Di masyarakat, kerja sama juga penting dilakukan untuk menciptakan kehidupan bermasyarakat yang lebih nyaman dan harmonis. Nyatalah bahwa kerja sama atau berkolaborasi merupakan suatu keniscayaan dalam segala sisi kehidupan.

Pengertian pembelajaran kolaboratif sering disamakan dengan pembelajaran kooperatif, meski ada juga yang membedakannya. Misalnya, Panitz (1996) mendefinisikan pembelajaran kooperatif sebagai sekumpulan proses yang dilakukan guru untuk membantu siswa agar dapat berinteraksi sesamanya untuk mencapai tujuan spesifik tertentu. Hal ini lebih menempatkan guru sebagai pengarah dan mengontrol pembelajaran daripada memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkolaborasi. Dalam tulisan ini kedua istilah itu tidak dibedakan.

Pembelajaran kolaboratif dapat menumbuhkan berbagai sikap positif pada siswa, seperti melatih siswa untuk menghargai keberagaman dan sekaligus melatih siswa untuk memahami perbedaan individu. Dalam pembelajaran kolaboratif, siswa belajar dan bekerja dengan orang dengan karakteristik yang berbeda dan mempunyai perspektif yang berbeda pula. Selain itu, berdiskusi dalam kelompok kecil memungkinkan setiap siswa untuk mengekspresikan ide-idenya. Hal yang demikian tidak terjadi dalam kelas klasikal. Pembelajaran kolaboratif juga dapat menumbuhkan kemampuan komunikasi interpersonal yang baik. Kemampuan yang demikian sangat diperlukan oleh siswa dalam lingkungan pergaulan manapun.

### **C. Karakteristik Pembelajaran Kolaboratif**

Menurut Klemm (Feng Chun, 2006), terdapat beberapa karakteristik pembelajaran kolaboratif, yakni:

1. Ketergantungan positif

Ketergantungan yang positif antarsiswa dalam suatu kelompok menjadi prasyarat terjadinya kerja sama yang positif. Ketergantungan positif akan terjadi jika setiap anggota kelompok menyadari bahwa seseorang tidak dapat berhasil tanpa melibatkan keberhasilan anggota lainnya. Untuk mencapai hal ini, tujuan kelompok harus dikomunikasikan kepada semua anggota, sehingga mereka meyakini bahwa mereka akan dapat “berenang” bersama. Menurut Klemm (Feng Chun, 2006), terdapat beberapa ciri adanya ketergantungan positif pada suatu kelompok, yakni: (1) setiap anggota kelompok berusaha untuk mencapai kesuksesan bersama, (2) setiap anggota kelompok mempunyai kontribusi yang unik (spesifik) dan memiliki peran yang berbeda, tetapi peran itu harus mendukung pencapaian tujuan kelompok. Peran-peran itu di antaranya adalah: (a) membaca dan menginterpretasikan suatu materi atau masalah (b) mendorong dan memotivasi semua anggota untuk berpartisipasi dalam diskusi, dan (c) merangkum temuan atau kesepakatan kelompok (hasil diskusi).

## 2. Interaksi

Interaksi antaranggota kelompok menjadi demikian penting karena terdapat aktivitas-aktivitas kognitif penting dan kecakapan interpersonal yang dinamis hanya terjadi jika terdapat interaksi yang dinamis. Aktivitas kognitif dan kecakapan interpersonal yang dinamis itu dapat dicapai melalui berbagai aktivitas seperti mempresentasikan hasil diskusi, berbagi pengetahuan dengan anggota kelompok lain, dan mengecek pemahaman. Adanya interaksi antaranggota kelompok memungkinkan terwujudnya sistem dukungan akademik, yakni setiap anggota mempunyai komitmen untuk membantu anggota kelompok lain.

## 3. Pertanggungjawaban individu dan kelompok

Dalam pembelajaran kolaboratif, tidak hanya keberhasilan kelompok saja yang menjadi perhatian, namun keberhasilan setiap anggota kelompok sangat dipentingkan. Pembelajaran kolaboratif juga dimaksudkan untuk membuat siswa kuat secara individual. Kelompok harus bertanggung jawab dalam hal pencapaian tujuan dan masing-masing anggota kelompok harus bertanggung jawab terhadap kontribusinya dalam kelompok. Pertanggungjawaban individu hanya akan terjadi jika kinerja tiap individu dinilai dan

hasilnya diberikan kembali ke kelompok dan individu yang bersangkutan guna memastikan anggota yang memerlukan bantuan, dukungan, atau penguatan belajar.

#### 4. Pengembangan kecakapan interpersonal

Kelompok kolaboratif berbeda dengan belajar secara individual atau pembelajaran kelompok yang lebih bersifat kompetitif. Selain kecakapan akademik yang hendak dicapai, terdapat kecakapan penting yang hendak dipesankan melalui aktivitas pembelajaran kolaboratif, yakni kecakapan sosial. Perlu disadari bahwa kecakapan sosial tidak secara spontan tampak ketika pembelajaran kolaboratif dilaksanakan. Kecakapan sosial seperti kepemimpinan (*leadership*), kemampuan membuat keputusan, membangun kepercayaan, berkomunikasi, dan manajemen konflik diharapkan dapat terbentuk melalui pembelajaran kolaboratif yang kontinu dan berkesinambungan.

#### 5. Pembentukan kelompok heterogen

Pembentukan kelompok dilakukan dengan mempertimbangkan agar setiap anggota dapat berdiskusi sehingga mencapai tujuan mereka dan membangun hubungan kerja yang efektif. Dalam pembentukan kelompok perlu dideskripsikan tugas setiap anggota kelompok. Terdapat beberapa prinsip dalam pembentukan kelompok kolaboratif, di antaranya perlunya mengakomodasi heterogenitas siswa, seperti mengkombinasikan siswa yang pendiam dengan siswa yang relatif mudah berkomunikasi, siswa yang rendah diri dan optimistis, siswa yang mempunyai motivasi tinggi dan rendah diri. Pembentukan kelompok juga perlu memperhatikan kebiasaan bekerja, etnik, dan gender. Tidak terdapat ketentuan secara pasti tentang berapa besar suatu kelompok dibentuk. Kelompok yang terlalu besar akan kurang memberikan kesempatan pada siswa untuk berpartisipasi secara aktif, sedangkan kelompok yang terlalu kecil juga kurang memungkinkan adanya dinamisasi. Secara umum ukuran kelompok yang baik adalah 4 atau 5 siswa.

Pengalaman dan latar belakang siswa yang berbeda-beda adalah modal penting untuk memperkaya proses belajar di kelas. Dalam kelas kolaboratif, setiap siswa dapat belajar dari siswa lainnya. Perlu diyakinkan bahwa setiap siswa harus saling memberikan kontribusi dalam pencapaian tujuan belajar.

#### 6. Berbagi pengetahuan antara guru dan siswa

Pada pembelajaran tradisional, diyakini pengetahuan mengalir hanya dari guru ke siswa. Tidak demikian halnya pada pembelajaran kolaboratif. Dalam pembelajaran kolaboratif, guru menghargai dan mengembangkan pembelajaran berdasarkan pengetahuan, pengalaman pribadi, strategi, dan budaya yang dibawa siswa. Ketika siswa mengetahui bahwa pengalaman, pengetahuan, dan strategi penyelesaian masalah mereka dihargai dan digunakan, mereka akan termotivasi untuk mendengarkan dan belajar dalam cara baru dan lebih dapat membuat hubungan antara pengetahuan “pribadi” dan pengetahuan “sekolah”. Dalam kegiatan pembelajaran yang demikian, siswa telah diberdayakan.

#### 7. Berbagi otoritas antara guru dan siswa

Pada pembelajaran tradisional, menetapkan tujuan pembelajaran, mendesain tugas-tugas belajar, dan menilai (mengevaluasi) apa yang telah dipelajari siswa menjadi otoritas guru secara dominan. Tidak demikian halnya pada pembelajaran kolaboratif. Dalam kelas kolaboratif, guru berbagi otoritas dengan siswa dengan cara yang spesifik. Guru melibatkan siswa secara aktif dalam penetapan tujuan belajar, pendesaian tugas-tugas, dan evaluasi ketercapaian tujuan belajar.

#### 8. Guru sebagai mediator

Dalam pembelajaran kolaboratif, guru berperan sebagai mediator. Dalam hal ini guru membantu siswa untuk menghubungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki siswa, membantu siswa menggambarkan mengenai apa yang harus dikerjakan ketika mereka mengalami masalah, dan membantu siswa belajar bagaimana belajar (*learn how to learn*).

### **D. Pembelajaran Kolaboratif dan Paham Konstruktivisme**

Menurut Gagnon & Collay (2000), penganut paham konstruktivisme mengasumsikan bahwa siswa mengkonstruksi pengetahuannya berdasarkan interaksinya dengan lingkungan. Siswa mengkonstruksi pengetahuannya dengan cara menguji ide-ide dan pengalaman-pengalamannya sendiri, menerapkannya ke dalam situasi baru, dan mengintegrasikan pengetahuan baru yang diperoleh dengan pengetahuan yang telah dimilikinya. Dalam proses konstruksi ini, latar belakang dan pengertian awal siswa sangat penting diketahui guru, agar guru dapat membantu mengembangkannya sesuai dengan pengetahuan ilmiah.

Menurut Boundourides (1998), konstruktivisme dibedakan menjadi dua bagian, yaitu konstruktivisme psikologis dan sosiologis. Konstruktivisme psikologis bertitik tolak dari perkembangan psikologis anak dalam membangun pengetahuannya. Sedangkan konstruktivisme sosiologis lebih menekankan pada peran masyarakat dalam membangun pengetahuan. Menurut Matthews (Suparno, 1997), konstruktivisme psikologis dibedakan menjadi dua bagian, yaitu yang lebih personal, dengan tokohnya Piaget, dan yang lebih sosial, dengan tokohnya Vygotsky. Piaget lebih menekankan bagaimana individu mengkonstruksi pengetahuan dengan cara berinteraksi dengan pengalaman dan objek yang dihadapi. Perhatian Piaget lebih ditekankan pada keaktifan individu dalam membentuk pengetahuan. Menurut Piaget, pengetahuan dibentuk oleh siswa secara individual. Memang, Piaget mengakui bahwa pada taraf perkembangan yang lebih tinggi, pengaruh lingkungan sosial menjadi lebih jelas. Pada taraf ini, bertukar gagasan dengan teman, mendiskusikan pendirian masing-masing, dan mengambil konsensus sosial sudah lebih dimungkinkan. Namun, tekanan Piaget memang lebih pada pembentukan pengetahuan siswa secara individual. Di sisi lain, Vygotsky lebih memfokuskan perhatiannya pada hubungan dialektik antara individu dan masyarakat dalam pembentukan pengetahuan. Ia lebih menekankan pentingnya pengaruh sosial atau hakikat sosiokultural. Vygotsky meyakini bahwa fungsi mental yang lebih tinggi pada umumnya muncul dalam percakapan atau kerjasama antarindividu sebelum fungsi mental yang lebih tinggi itu terserap oleh individu. Sedangkan menurut Kearsly (2000), *the major theme of Vygotsky's theoretical framework is that social interaction plays a fundamental role in the development of cognition*. Hal ini berarti, tema utama teori Vygotsky adalah bahwa interaksi sosial memegang peranan penting (mendasar) dalam perkembangan pengertian (pengetahuan). Hal ini juga sesuai dengan pendapat Voight (Jaworski, 1993) bahwa lingkungan sosial dalam kelas sangat diperlukan untuk pencapaian perkembangan pemahaman individu terhadap suatu permasalahan atau situasi. Dimungkinkan, siswa mempunyai pandangan atau persepsi yang berbeda terhadap suatu masalah. Pandangan-pandangan yang tampak berbeda itu perlu disamakan atau direkonsiliasikan melalui media interaksi sosial, seperti aktivitas diskusi, sehingga masing-masing individu mengambil posisi baru menuju pemahaman bersama.

Cobb, Wood, dan Yackel (Boundourides, 1998) menyarankan untuk memberikan perhatian lebih pada aspek interpersonal atau aspek sosial dalam belajar. Dalam

pembelajaran, Cobb (Suparno, 1997) juga menyarankan agar perspektif personal dikombinasikan dengan perspektif sosiokultural. Menurutnya, dua perspektif ini saling melengkapi. Belajar harus dilihat sebagai proses aktif siswa dalam pembentukan pengetahuan secara individual dan proses inkulturasi dalam praktik masyarakat yang lebih luas. Oleh karena itu, studi tentang belajar dan mengajar perlu memperhatikan aspek sosial.

Karena pengetahuan dibentuk secara individual dan sosial, maka menurut Shymansky, Watts, dan Pope (Suparno, 1997), kelompok belajar dapat dikembangkan. Melalui kelompok belajar, siswa dapat mengungkapkan pemahamannya mengenai suatu materi. Usaha menjelaskan pandangannya kepada teman akan membantunya mencapai pemahaman atau bahkan dapat melihat inkonsistensi pandangannya. Hal yang perlu dikembangkan dalam proses pembelajaran adalah semakin dikembangkannya kesempatan bagi siswa untuk mengekspresikan apa yang mereka ketahui dan yang tidak mereka ketahui. Melalui diskusi, siswa lebih ditantang untuk berpikir dalam membangun pengetahuannya.

Pembelajaran kolaboratif demikian penting diimplementasikan guna membantu siswa mengkonstruksi pemahamannya. Melalui pembelajaran kolaboratif, siswa dapat saling memberikan bantuan dengan jalan pembimbingan intelektual yang memungkinkannya dapat mengerjakan tugas-tugas yang lebih kompleks. Hal ini akan sulit tercapai apabila dilakukan siswa secara individual.

### **E. Evaluasi Pembelajaran Kolaboratif**

Tidak mudah untuk mengevaluasi pembelajaran kolaboratif. Evaluasi dapat dilakukan terhadap banyak aspek, tidak hanya pada hasil belajar kognitif. Sebagai contoh, evaluasi dapat dilakukan terhadap kemampuan siswa berdiskusi. Karena memiliki keterbatasan pengamatan, guru dapat memilih *peer evaluation* (penilaian teman sebaya). Setiap siswa harus menilai teman sekelomponya terhadap beberapa aspek. Berikut adalah contoh lembar evaluasi yang dapat digunakan untuk menilai kemampuan siswa berdiskusi.



**Petunjuk**

- Tulislah nama Anda pada nomor pertama dan nilailah diri Anda dengan kriteria sebagai berikut.  
     4= Baik                                      2= Baik  
     3= Agak baik                                1= Sangat baik
- Cantumkan nama-nama anggota kelompok Anda dan nilailah dengan kriteria yang sama

No	Nama anggota kelompok	Aspek yang dinilai					Jumlah	Ranking
		A	B	C	D	E		
1								
2								
3								
4								

**Keterangan aspek yang dinilai**

- A. Keaktifan memberikan ide dalam kelompok
- B. Kesiediaan untuk menerima ide dalam kelompok
- C. Kesiediaan untuk berbagi tugas dalam kelompok
- D. Kepedulian terhadap permasalahan yang dihadapi dalam kelompok
- E. Keaktifan berargumentasi sebelum kesepakatan diterima bersama

Penilaian juga dapat dilakukan terhadap kemampuan siswa mempresentasikan tugas. Berikut adalah contoh lembar penilaian dimaksud.

<b>Lembar Penilaian Presentasi</b>						
<b>Petunjuk</b>						
Berilah tanggapan Anda terhadap pernyataan-pernyataan di bawah ini dengan cara memberikan tanda <b>cek</b> (✓) pada salah satu tanggapan yang sesuai dengan pendapat Anda.						
4 = Baik sekali						
3 = Baik atau memuaskan						
2 = cukup memuaskan						
1 = kurang memuaskan						
No	Aspek yang dinilai	Ada/ tidak	Skor penilaian			
			1	2	3	4
1	Kejelasan penyampaian/presentasi					
2	Kebenaran konsep					
3	Keruntutan penyajian					
4	Keterbukaan					
5	Ketuntasan pembahasan soal					
6	Kekompakan					
7	Antusiasme/kesungguhan					
8	Kemampuan mengajukan pertanyaan.					
9	Kemampuan menjawab pertanyaan.					
10	Kemampuan menanggapi pendapat mahasiswa lain					
11	Pengelolaan waktu					
Jumlah						
Rata-rata						

## F. Penutup

Perlu disadari bahwa kecakapan-kecakapan yang dikehendaki dapat dibentuk tidak secara spontan tampak ketika pembelajaran kolaboratif dilaksanakan. Kecakapan sosial seperti kepemimpinan (*leadership*), kemampuan membuat keputusan, membangun kepercayaan, berkomunikasi, dan manajemen konflik diharapkan dapat terbentuk melalui pembelajaran yang kontinu dan berkesinambungan. Selain itu perlu disadari juga bahwa tidak ada metode atau pendekatan pembelajaran paling baik. Demikian juga dengan

pembelajaran kolaboratif. Pembelajaran kolaboratif perlu diintegrasikan dengan pendekatan pembelajaran lainnya untuk memperoleh hasil yang lebih meyakinkan.

### **G. Daftar Pustaka**

- Boundourides, Moses A. 1998. *Constructivism and Education: A Shopper's Guide*. Contributed Paper at The International Conference on the Teaching of Mathematics. Samos, Greece, July 3-6, 1998.  
[http://www.mathupatrans\\_gr/~mboudour/articles/constr.html](http://www.mathupatrans_gr/~mboudour/articles/constr.html).
- Feng Chun, Miao. 2006. *Training Modules on Integrating ICT For Pedagogical Innovation*. Makalah disampaikan dalam National Training on Integrating ICT and Teaching and Learning yang diselenggarakan oleh UNESCO Bangkok bekerja sama dengan SEAMOLEC di Jakarta, 6 – 10 Maret 2006.
- Gagnon, George W. & Collay, Michelle. 2000. *Constructivist Learning Design*.  
<http://www.Prainbow.Com/cld/clds.html>.
- Gokhale, Anuradha A. 1995. *Collaborative Learning Enhances Critical Thinking*.  
<http://scholar.lib.vt.edu/>.
- Jaworski, Barbara. 1993. *Constructivism and Teaching: The Sociocultural Context*.  
<http://www.ex.ac.uk/%7EPErnest/pome12/article8.htm>.
- Kearsly, Greg. 2000. *Constructivist Theory*. <http://tip.psychology.org/>.
- Suparno, Paul. 1997. *Filsafat Konstruktivisme dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Wiersema, Nico. 2000. *How does Collaborative Learning actually work in a classroom and how do students react to it? A Brief Reflection*. <http://www.city.londonmet.ac.uk/>  
Diambil pada 15 Juli 2006.