

# Strategi Peningkatan Kemampuan Profesional Guru melalui *Lesson Study*

Didi Suryadi

Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA UPI

## Abstrak

Guru sebagai tenaga profesional dituntut memiliki kompetensi pedagogi, kompetensi profesional, kompetensi kepribadian, dan kompetensi sosial. Upaya untuk menguasai keempat kompetensi tersebut melalui pendidikan formal hanyalah merupakan syarat perlu bagi setiap guru. Akan tetapi, upaya peningkatan kemampuan secara terus-menerus (*continuous improvement*) merupakan syarat cukup yang tidak bisa ditawar-tawar lagi. Salah satu alternatif upaya yang bisa digunakan guru untuk melakukan *continuous improvement* adalah melalui *Lesson Study*. *Lesson Study* merupakan model pembinaan profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan berlandaskan prinsip-prinsip kolegalitas dan *mutual learning* sehingga terbangun *learning community*. *Lesson Study* dilaksanakan dalam tiga tahapan yaitu *Plan* (merencanakan), *Do* (melaksanakan), dan *See* (merefleksi) secara kolaboratif dan berkelanjutan. Dengan kata lain *Lesson Study* merupakan suatu cara peningkatan mutu pendidikan yang tak pernah berakhir (*continuous improvement*).

## A. Cara Berkembangnya Pengetahuan

Dalam kaitannya dengan proses berkembangnya pengetahuan pada diri seseorang, Nonaka (2005) mengajukan suatu model interaksi antara dua tipe pengetahuan yakni tipe *tacit knowledge* dan *explicit knowledge*. *Tacit knowledge* adalah pengetahuan bersifat subyektif dan *experiential* yang belum dapat diekspresikan dalam bentuk kata-kata, kalimat, bilangan, atau formula secara definitif. Dengan demikian, *tacit knowledge* sangatlah relatif dan terkait erat dengan konteks yang dikenal individu pemiliknya atau pengetahuan yang dimiliki sebelumnya. Sementara itu *explicit knowledge* adalah pengetahuan bersifat obyektif dan rasional yang dapat diekspresikan dalam kata-kata, kalimat, bilangan, atau formula secara definitif sehingga dapat dinyatakan sebagai pengetahuan yang bebas konteks. Dalam proses berkembangnya pengetahuan pada diri seseorang, kedua tipe pengetahuan tersebut saling terkait erat satu dengan lainnya. Sebagai contoh, pengetahuan seseorang yang diperoleh melalui pengamatan (*tacit knowledge*) sangatlah dipengaruhi oleh pengetahuan sebelumnya (*explicit knowledge*) yang sudah dimiliki. Seorang anak yang dihadapkan pada bangun geometri tertentu, misalnya sebuah daerah persegi panjang yang terbuat dari kertas karton, maka manakala anak tersebut diminta untuk mendeskripsikan bangun geometri tersebut, tentulah deskripsi yang diajukan akan berkaitan dengan pengetahuan sebelumnya yang sudah dimiliki. Contoh lain misalnya seorang anak yang baru pertama kali melihat binatang tertentu akan mencoba mendeskripsikannya dengan menggunakan sifat-sifat binatang yang pernah dikenalnya. Dengan demikian, pengetahuan definitif dapat menjadi kerangka acuan untuk membentuk pengetahuan baru, sedangkan pengetahuan baru yang belum definitif dapat menjadi dasar bagi terbentuknya pengetahuan definitif baru.

*Tacit knowledge* yang terbentuk berdasarkan hasil pengamatan atau pengalaman individual, dapat berkembang menjadi *explicit knowledge* melalui interaksi antar individu. Jika sejumlah individu terlibat dalam sebuah pengamatan proses pembelajaran, maka akan terbentuk *tacit knowledge* berbeda-beda sesuai kerangka acuan yang dimiliki masing-masing. Proses pertukaran *tacit knowledge* dalam suatu diskusi akan mendorong terbentuknya pengetahuan baru yang sangat produktif khususnya jika individu yang terlibat dalam diskusi tersebut memiliki latar belakang pengetahuan berbeda-beda.

## B. Peningkatan Pengetahuan dan Kompetensi Guru melalui *Lesson Study*

Interaksi yang dikembangkan dalam suatu kegiatan seperti diskusi, ternyata dapat secara konstruktif menunjang proses berkembangnya pengetahuan pada diri seseorang. *Lesson Study* sebagai suatu kegiatan yang diawali dengan pengembangan perencanaan secara bersama, proses pembelajaran terbuka dengan melibatkan sejumlah observer, dan refleksi atau diskusi pasca pembelajaran, merupakan suatu kegiatan yang sangat potensial untuk menciptakan proses interaksi antar berbagai pihak yaitu guru, dosen, Kepala Sekolah, Pejabat Dinas Pendidikan, dll. Melalui interaksi yang dapat terjadi dalam berbagai tahapan kegiatan, maka

sangat dimungkinkan terjadinya *sharing* pengetahuan serta *tacit knowledge* yang diperoleh melalui pengamatan terhadap pembelajaran. Dengan berkembangnya pengetahuan secara konstruktif, maka selain masing-masing pihak yang terkait memperoleh input dan umpan balik, sebagai tindak lanjutnya tidak mustahil memunculkan berbagai inovasi pembelajaran.

Persiapan *lesson study* dapat melibatkan banyak pihak misalnya kelompok guru sebidang dalam satu sekolah, kelompok guru lintas bidang dalam satu sekolah, kelompok guru sebidang dalam MGMP, kelompok guru dan dosen sebidang dalam satu wilayah, dll. Dengan demikian, rencana pembelajaran yang disusun bersama diharapkan kualitasnya lebih baik jika dibandingkan rencana pembelajaran yang dikembangkan secara individual. Keterlibatan berbagai unsur dalam pengembangan sebuah rencana pembelajaran, memungkinkan terjadinya *sharing* pendapat, pengalaman, dan pengetahuan secara konstruktif sehingga produk akhir yang diperoleh menjadi lebih baik.

Persiapan *lesson study* antara lain meliputi kegiatan identifikasi masalah pembelajaran; analisis masalah pembelajaran tersebut dari sisi materi ajar, *teaching material*, serta alternatif strategi pembelajaran yang mungkin diterapkan; dan penyusunan rencana pembelajaran. Pada tahap ini guru-guru berkolaborasi melakukan analisis terhadap pembelajaran yang biasa dilakukan untuk topik tertentu, mendiskusikan kemungkinan-kemungkinan cara mengatasi kelemahan atau masalah yang ada, memilih alternatif terbaik yang akan diujicobakan, menyiapkan bahan ajar dan *teaching material*, serta menyusun alternatif strategi pembelajaran untuk topik yang dipilih. Karena fokus diskusi meliputi materi ajar, *teaching material*, dan strategi pembelajarannya, maka pada kegiatan tersebut setiap guru atau pihak lain yang terlibat dalam diskusi dapat berkontribusi sesuai dengan kemampuan serta pengalamannya masing-masing. Dengan demikian, *sharing* pengalaman dan pengetahuan akan terjadi secara konstruktif sehingga wawasan masing-masing pihak menjadi semakin berkembang.

Berkembangnya pengetahuan guru tentang materi ajar dan pembelajaran dapat juga terjadi pada saat implementasi pembelajaran yakni melalui kegiatan observasi. Melalui kegiatan tersebut setiap observer dapat melakukan pengamatan secara mendalam tentang respons serta perilaku belajar siswa terhadap rencana pembelajaran yang sudah dipersiapkan secara bersama-sama. Latar belakang pengetahuan observer yang beragam tentu saja akan menyebabkan bervariasinya hasil pengamatan yang diperoleh. Beragamnya hasil pengamatan dan temuan masing-masing observer menjadi sangat menarik pada saat dilakukan refleksi pasca pembelajaran. Temuan hasil observasi yang beragam tersebut, memungkinkan terjadinya pertukaran pengetahuan secara lebih produktif sehingga masing-masing pihak pada akhirnya akan mampu memperoleh pengetahuan tentang pembelajaran yang terjadi secara lebih komprehensif.

### **C. Manfaat Lesson Study**

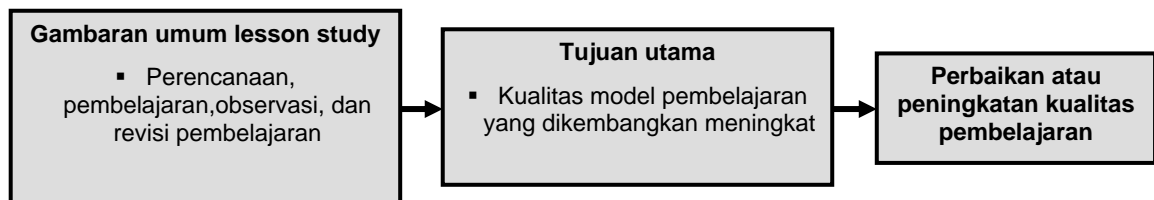
Sebagaimana telah diuraikan sebelumnya bahwa *lesson study* telah menjadi salah satu alternatif yang dipilih guru-guru di Jepang untuk meningkatkan kualitas keprofesionalan guru yang berdampak pada peningkatan kualitas proses dan hasil pembelajaran. Walaupun saat ini *lesson study* belum menjadi tradisi dalam komunitas pendidikan di Indonesia, akan tetapi sejak tahun 2005 kegiatan tersebut telah mulai diperkenalkan di Bandung, Yogyakarta, dan Malang melalui kegiatan kemitraan antara UPI, UNY, dan UM dengan MGMP MIPA di wilayah masing-masing.

Upaya untuk meningkatkan kualitas guru atau kualitas proses pendidikan pada umumnya, telah banyak dilakukan pemerintah melalui berbagai kegiatan penataran baik yang bersifat regional maupun nasional. Akan tetapi, hasil-hasil penataran tersebut seringkali tidak bisa secara langsung diterapkan di lapangan karena berbagai alasan antara lain tidak tersedianya infrastruktur pendukung yang memungkinkan hasil penataran tersebut bisa diimplementasikan. Selain itu, proses diseminasi atau penyebarluasan hasil penataran kepada pihak lain seringkali hanya terbatas pada orang-orang terdekat saja bahkan mungkin tidak dilakukan samasekali. Hal tersebut tentu saja sangat tidak menguntungkan mengingat biaya yang telah dikeluarkan pemerintah bukan jumlah yang sedikit. Dengan demikian, upaya untuk mengembangkan alternatif *inservice training* guru yang dapat memperkuat pola-pola penataran yang ada perlu dilakukan sehingga proses peningkatan keprofesionalan guru dapat dilakukan secara lebih efektif.

*Lesson Study* sebagai strategi peningkatan keprofesionalan guru di Jepang saat ini telah menyebar ke berbagai Negara termasuk Negara maju seperti Amerika Serikat. Hal ini terjadi terutama sejak diterbitkannya buku *The Teaching Gap* tahun 1999 yang memuat uraian tentang gambaran proses pembelajaran di tiga Negara termasuk Jepang. Selain memuat perbandingan proses pembelajaran di Jepang, Jerman, dan Amerika Serikat, buku tersebut juga mengulas tentang tradisi guru-guru di Jepang untuk belajar dari proses

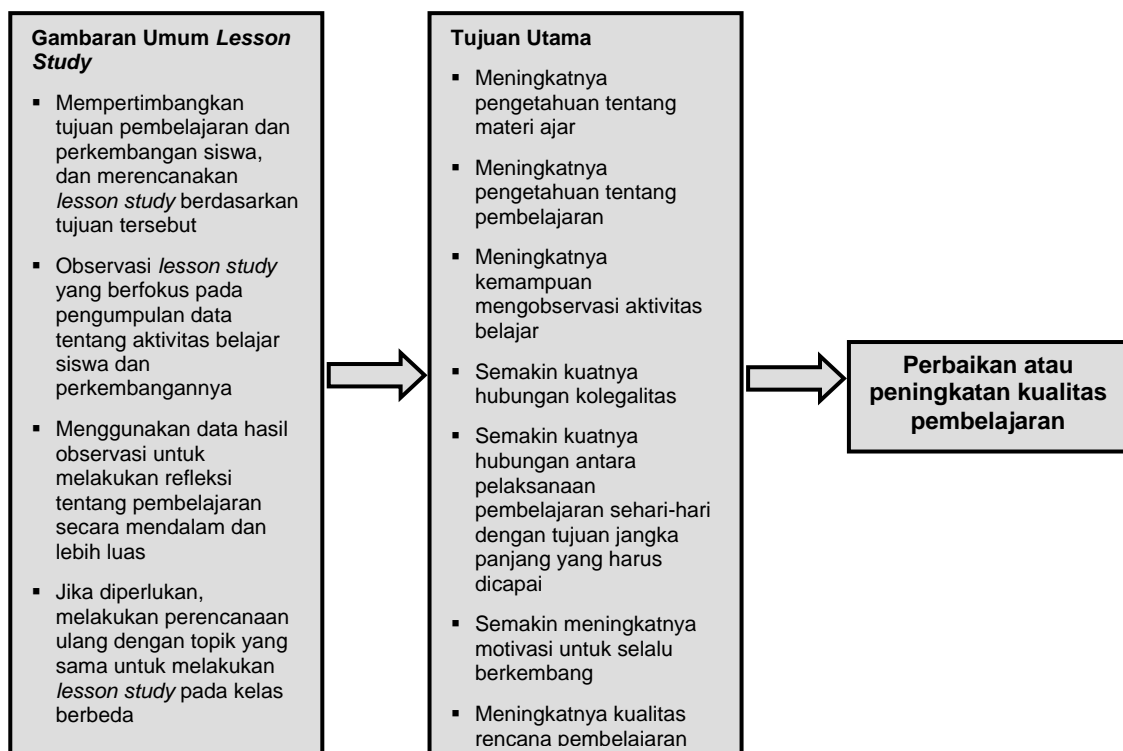
pembelajaran aktual yang kemudian dikenal dengan sebutan *lesson study*. Hal tersebut ternyata telah menarik perhatian para pendidik di Negara-negara lain sehingga saat ini *lesson study* dapat dikatakan telah menjadi milik dunia.

Jika Negara maju seperti Amerika Serikat begitu tertarik dengan *lesson study* sehingga mereka mencoba mengadopsinya dalam sistem pendidikan Negara tersebut, maka sudah barang tentu strategi *lesson study* memiliki banyak keunggulan dibandingkan dengan model *inservice training* guru yang lainnya. Untuk itu, sebelum kita mencoba mengimplementasikan strategi tersebut ada baiknya untuk memahami dulu aspek-aspek penting yang menjadi kekuatan utama dalam strategi *lesson study*. Pada masa awal pengenalan *lesson study* di Amerika Serikat, tidak sedikit para pendidik yang memiliki pandangan keliru atau pandangan yang sempit terhadap makna *lesson study*. Pandangan tersebut digambarkan oleh Lewis, Perry, dan Hurd (2003) melalui diagram di bawah ini (Gambar 1).



Gambar 1. Miskonsepsi Umum tentang *Lesson Study*

Berdasarkan diagram ini dapat disimpulkan bahwa guru-guru di Amerika Serikat pada awalnya memahami *lesson study* hanya terbatas sebagai strategi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui pengembangan rencana pembelajaran secara kolaboratif, implementasi rencana pembelajaran oleh salah seorang guru, observasi proses pembelajaran, dan melakukan perbaikan pembelajaran berdasarkan hasil refleksi atau masukan-masukan yang diperoleh pada diskusi pasca pembelajaran. Saat ini pemahaman guru di Amerika Serikat tentang *lesson study* tidak hanya terbatas pada pengertian sebagaimana diungkapkan di atas, melainkan jauh lebih luas sebagaimana digambarkan oleh Lewis, Perry, dan Hurd (2003) melalui diagram di bawah ini (Gambar 2).



Gambar 2. Gambaran Umum tentang *Lesson Study*

Berdasarkan diagram di atas, diperoleh gambaran bahwa kegiatan *lesson study* ternyata dapat mendatangkan banyak manfaat yaitu meliputi meningkatnya pengetahuan guru tentang materi ajar dan pembelajarannya, meningkatnya pengetahuan guru tentang cara mengobservasi aktivitas belajar siswa, menguatnya hubungan kolegalitas baik antar guru maupun dengan observer selain guru, menguatnya hubungan antara pelaksanaan pembelajaran sehari-hari dengan tujuan pembelajaran jangka panjang, meningkatnya motivasi guru untuk senantiasa berkembang, dan meningkatnya kualitas rencana pembelajaran (termasuk komponen-komponennya seperti bahan ajar, *teaching materials (hands on)*, dan strategi pembelajaran).

*Lesson Study* diawali diskusi tentang materi ajar disesuaikan dengan tuntutan kurikulum yang berlaku. Pada kegiatan ini guru mendiskusikan konsep-konsep esensial serta kompetensi atau keterampilan yang perlu dipelajari siswa; membandingkan proses pembelajaran yang biasa mereka lakukan; serta mempertimbangkan pengetahuan yang sudah dimiliki siswa, apa yang perlu dipelajari selanjutnya, dan bagaimana perkiraan respon siswa terhadap pembelajaran yang direncanakan. Pada saat guru terlibat dalam kegiatan ini, biasanya akan muncul sejumlah pertanyaan dalam kaitannya dengan materi ajar, *teaching materials (hands on)*, dan strategi pembelajaran. Pertanyaan-pertanyaan tersebut ada kalanya bisa dijawab secara tuntas melalui diskusi antar guru atau tidak tertutup kemungkinan ada pertanyaan yang perlu pendalaman lebih lanjut melalui sumber-sumber lain yang relevan.

Sebagai contoh, ketika beberapa orang guru Matematika SMP merencanakan *lesson study*, mereka sepakat memilih topik luas lingkaran sebagai bahan ajarnya. Berdasarkan pengalaman, pada umumnya topik ini disajikan melalui diskusi kelas. Pada strategi pembelajaran seperti ini, guru biasanya mengawali pembelajaran dengan demonstrasi penurunan rumus luas daerah lingkaran melalui pendekatan luas bangun geometri tertentu seperti persegi panjang atau jajar genjang. Para guru peserta diskusi bersepakat untuk mencoba strategi pembelajaran baru yang berorientasi pada proses belajar siswa yang lebih aktif. Salah seorang guru mengajukan usul untuk mencoba strategi pembelajaran yang bersifat eksploratif yakni, siswa secara berkelompok diberi kesempatan untuk mengeksplorasi berbagai alternatif bangun geometri yang bisa digunakan untuk memperoleh rumus luas daerah lingkaran. Sebagai konsekuensi dari strategi yang dipilih, maka selanjutnya diskusi guru berfokus pada pengembangan alternatif skenario pembelajaran yang mungkin dilaksanakan serta berbagai kemungkinan respon siswa yang perlu diantisipasi. Diskusi seperti ini, jika dilakukan secara sungguh-sungguh, sangatlah potensial untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman guru tentang materi ajar maupun strategi pembelajarannya.

Meningkatnya pengetahuan tentang materi ajar dan pembelajaran juga bisa diperoleh melalui kegiatan observasi. Sebagai contoh, dalam sebuah pembelajaran tentang luas daerah lingkaran setiap kelompok siswa dituntut untuk menemukan luas daerah lingkaran dengan menggunakan pendekatan luas daerah bangun geometri lain yang sudah diketahui. Dari hasil pengamatan diperoleh gambaran bahwa setiap kelompok ternyata menggunakan pendekatan berbeda-beda. Secara umum, terdapat tiga pendekatan berbeda yakni melalui luas daerah persegi panjang, luas daerah jajar genjang, dan luas daerah segitiga (Lihat Gambar 3). Dari pendekatan yang digunakan siswa, pendekatan luas daerah segitiga ternyata merupakan hal baru bagi sebagian besar guru. Dengan demikian, guru-guru yang menjadi observer pada saat itu dapat memperoleh pengetahuan baru dari hasil pekerjaan siswa. Kegiatan eksploratif yang dilakukan siswa sebenarnya sangatlah potensial untuk meningkatkan pengetahuan siswa maupun guru. Dengan melakukan kegiatan seperti itu, siswa terkondisikan untuk terlibat dalam proses berpikir tingkat tinggi yang tidak mustahil dapat memunculkan gagasan inovatif yang orisinal atau pertanyaan yang mendorong terjadinya konflik kognitif lebih lanjut yang seringkali memerlukan jawaban ilmiah tidak sederhana.



Gambar 3 Menentukan Rumus Luas Lingkaran

Dalam pembelajaran tentang metode pemisahan campuran di SMP, siswa secara berkelompok melakukan percobaan pemisahan campuran dengan metoda yang berbeda-beda yaitu teknik sublimasi, rekristalisasi, destilasi, dan penyaringan sederhana. Setelah selesai melakukan percobaan, setiap kelompok diberi kesempatan untuk melaporkan hasilnya yang meliputi penjelasan tentang persiapan, hasil pengamatan, dan kesimpulan. Diskusi yang dilakukan siswa ternyata sangat menarik terutama karena munculnya berbagai pertanyaan yang menunjukkan bahwa siswa terlibat dalam proses berpikir tingkat tinggi. Berikut adalah contoh-contoh pertanyaan yang diajukan siswa pada diskusi kelas: (1) Mengapa titik didih air lebih tinggi daripada titik didih aseton?, (2) Mengapa aseton jika dipanaskan berubah menjadi gas dan selanjutnya menjadi cair kembali ketika didinginkan, sementara kamper yang sudah menjadi gas ketika didinginkan tidak mencair? Dua contoh pertanyaan tersebut selain mengindikasikan keterlibatan siswa dalam proses berpikir tingkat tinggi juga sekaligus menjadi tantangan bagi guru dan observer karena kedua pertanyaan tersebut jelas memerlukan jawaban ilmiah yang tidak sederhana. Tantangan seperti ini pada gilirannya akan mampu menjadi dorongan atau pemicu bagi guru untuk terus meningkatkan pengetahuannya sehingga proses pembelajaran berikutnya diharapkan bisa lebih meningkat kualitasnya.

Bervariasinya latar belakang pengetahuan observer yang hadir dalam suatu kegiatan *lesson study*, merupakan kelebihan tersendiri karena fokus perhatian serta pemahaman tentang proses yang terjadi bagi masing-masing observer juga akan sangat beragam. Keberagaman ini dapat memperkaya pengetahuan masing-masing pihak terutama pada saat terjadinya proses refleksi. Dalam kegiatan tersebut setiap pihak dapat mengajukan temuan hasil pengamatan, pendapat atau pandangan, dan saran-saran konstruktif yang sangat berguna untuk meningkatkan pengetahuan masing-masing observer. Sebagai contoh, pada pembelajaran biologi di SMP siswa secara berkelompok melakukan pengamatan tentang sistem peredaran darah pada ikan dengan menggunakan mikroskop. Setiap kelompok terdiri atas lima atau enam orang siswa dengan satu mikroskop (Gambar 4). Dari ilustrasi pada Gambar 4, terlihat bahwa proses kerjasama kelompok pada saat melakukan pengamatan sangat sulit dilakukan karena posisi tempat duduk yang tidak memungkinkan. Selain itu, pada saat guru memberikan penjelasan melalui demonstrasi di depan kelas, tidak semua siswa dapat melihat secara jelas apa yang dilakukan guru. Kedua hal tersebut merupakan contoh hasil pengamatan yang terungkap pada saat dilakukan refleksi. Dari diskusi yang berkaitan dengan masalah ini, diperoleh beberapa masukan antara lain sebagai berikut:

- Pada saat guru melakukan demonstrasi di depan kelas, siswa yang duduk di belakang sebaiknya diberi kesempatan untuk secara bebas mengambil tempat yang lebih dekat guru sehingga dapat memperhatikan penjelasan guru secara jelas. Saran ini diajukan mahasiswa dari Jepang yang kebetulan ikut serta sebagai observer.
- Pada saat siswa bekerja dalam kelompok, guru sebaiknya memperhatikan apakah setiap siswa terlibat secara aktif atau tidak. Dalam kasus yang ditemukan di atas, posisi tempat duduk yang memanjang sangat tidak memungkinkan bagi siswa untuk bekerja secara efektif dalam kelompok. Untuk mengatasi masalah ini, guru disarankan melakukan intervensi misalnya dengan meminta siswa mengambil posisi secara melingkar atau bentuk persegi. Dengan cara seperti itu diharapkan setiap siswa memiliki akses yang sama terhadap aktivitas yang dikerjakan secara bersama.
- Posisi meja laboratorium juga diusulkan untuk diubah saling berhadapan dua-dua, sehingga ruang gerak untuk mobilitas siswa menjadi lebih luas. Hal ini didasarkan pada hasil pengamatan bahwa salah satu kemungkinan yang menjadi penyebab sulitnya siswa melakukan aktivitas secara berkelompok, karena posisi tempat duduk yang tidak memungkinkan.



Gambar 4.a. Kerja Kelompok



Gambar 4.b. Intervensi Guru



Gambar 4.c. Presentasi

Hadirnya observer dari berbagai kalangan memungkinkan diperolehnya informasi tentang pembelajaran atau aktivitas belajar siswa di kelas yang beraneka ragam baik ditinjau dari substansi yang diamati maupun dari kedalaman atau ketelitiannya. Informasi hasil pengamatan tersebut yang diungkap dalam kegiatan refleksi pada akhirnya akan terakumulasi sehingga masing-masing pihak akan mampu memperoleh informasi yang lebih komprehensif. Sebagai contoh, dalam suatu kegiatan refleksi seorang observer mengungkapkan ketertarikannya pada cara guru mengawali pembelajaran yakni dengan cara menyajikan ilustrasi kejadian sehari-hari di rumah yang pernah dialami guru. Cerita guru tersebut begitu menariknya sehingga seluruh siswa terlihat sangat senang dalam mengawali proses belajarnya. Menurut observer tersebut, awal pembelajaran seperti ini sangat potensial untuk membangkitkan minat belajar siswa sehingga mereka mampu terlibat secara aktif dalam proses belajar selanjutnya. Observer lain mencoba menyoroti kelompok tertentu yang kurang memperoleh perhatian dari guru pada saat berlangsungnya kerja kelompok. Sebagian anggota kelompok tersebut ada yang terlihat kebingungan untuk melaksanakan tugas kelompoknya. Berdasarkan hasil analisis observer tersebut, kebingungan siswa kemungkinan besar disebabkan kurang dipahaminya penjelasan awal yang diberikan guru sehubungan dengan tugas kelompok yang harus dilakukan. Dari kejadian ini disimpulkan bahwa *posing problem* pada awal pembelajaran atau kerja kelompok harus betul-betul dipahami seluruh siswa. Untuk itu, sebelum siswa memulai kerja kelompoknya guru sebaiknya memberi kesempatan dulu kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan sehubungan dengan tugas yang diberikan.

Pemahaman tentang perilaku siswa dalam proses belajar merupakan hal yang sangat penting terutama bagi guru. Jika seorang guru melalui observasinya mampu mengidentifikasi dengan baik tingkat pemahaman yang berhasil dicapai siswa, kesulitan yang mereka hadapi, serta potensi individual atau kelompok yang ditunjukkan selama proses belajar terjadi, maka guru tersebut kemungkinan besar akan mampu mengembangkan intervensi yang lebih tepat sesuai dengan kebutuhan serta tingkat kemampuan berpikir siswa. Dengan demikian, kegiatan observasi yang dilakukan selama proses pembelajaran terjadi memiliki peran yang sangat penting untuk meningkatkan kemampuan-kemampuan tersebut. Pada saat menjadi pengajar, mungkin seorang guru tidak sempat meneliti perilaku belajar siswa secara mendalam. Akan tetapi sebagai observer, seorang guru dapat mempelajari secara teliti dan mendalam bagaimana seorang siswa mengalami kesulitan untuk memulai tugas yang diberikan, bagaimana seorang siswa mengalami kesulitan untuk mengemukakan idenya, bagaimana terjadinya interaksi dalam kelompok, bagaimana peran seorang siswa dalam diskusi kelompok, bagaimana sebuah kelompok tidak berhasil mengembangkan interaksi yang konstruktif, bagaimana terjadinya *sharing* pendapat di antara siswa dalam kelompok atau antar kelompok, dan masih banyak lagi perilaku lainnya yang dapat diungkap melalui kegiatan observasi. Kemampuan mengidentifikasi serta memahami perilaku belajar siswa yang diperoleh melalui pengalaman kegiatan observasi pada gilirannya akan berkontribusi pada kemampuan mengembangkan strategi pembelajaran secara lebih baik. Dengan demikian, peningkatan kemampuan mengajar melalui *lesson study* tidak hanya terjadi pada guru yang menjadi model, akan tetapi juga bagi guru lain yang menjadi observer.

Kerjasama yang dilakukan para guru dalam mengembangkan perencanaan, implementasi pembelajaran, dan refleksi dapat meningkatkan proses interaksi konstruktif yang sangat potensial untuk meningkatkan keprofesionalan guru. Interaksi yang terjadi antar guru serta pihak lain yang terkait, termasuk dosen dari Perguruan Tinggi, jika dilakukan secara berkelanjutan dapat membangun suatu ikatan kesejawatan dalam bentuk sebuah komunitas belajar. Melalui aktivitas-aktivitas yang berkembang dalam *lesson study* yang meliputi *plan*, *do*, dan *see*, setiap anggota komunitas dapat saling memberi dan menerima sehingga masing-masing pihak memperoleh keuntungan yang menunjang peningkatan pengetahuan yang antara lain meliputi materi ajar, alat bantu belajar dalam bentuk *hands on*, serta strategi pembelajaran.

#### **D. Pelaku Lesson Study**

*Lesson study* adalah sebuah kegiatan kolaborasi dengan inisiatif pelaksanaan idealnya datang dari Kepala Sekolah bersama guru. Siapa yang melakukan kegiatan tersebut sangatlah tergantung pada tipe *lesson study* yang dikembangkan. Jika *lesson study* yang dikembangkan berbasis sekolah, maka orang-orang yang melakukannya adalah semua guru dari berbagai bidang studi di sekolah tersebut serta Kepala Sekolah. *Lesson study* dengan tipe seperti ini dilaksanakan dengan tujuan utama untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa menyangkut semua bidang studi yang diajarkan. Karena kegiatan *lesson study* meliputi perencanaan, pelaksanaan, dan refleksi, maka setiap guru terlibat secara aktif dalam ketiga kegiatan tersebut. Dalam setiap langkah dari kegiatan *lesson study* tersebut, guru memperoleh kesempatan untuk

melakukan identifikasi masalah pembelajaran, mengkaji pengalaman pembelajaran yang biasa dilakukan, memilih alternatif model pembelajaran yang akan digunakan, merancang rencana pembelajaran, mengkaji kelebihan dan kekurangan alternatif model pembelajaran yang dipilih, melaksanakan pembelajaran, mengobservasi proses pembelajaran, mengidentifikasi hal-hal penting yang terjadi dalam aktivitas belajar siswa di kelas, melakukan refleksi secara bersama-sama atas hasil observasi kelas, serta mengambil pelajaran berharga dari setiap proses yang dilakukan untuk kepentingan peningkatan kualitas proses dan hasil pembelajaran lainnya. Walaupun *lesson study* tipe ini secara umum hanya melibatkan warga sekolah yang bersangkutan, dalam pelaksanaannya dimungkinkan untuk melibatkan pihak luar, misalnya para ahli dari universitas atau undangan yang diperlukan karena kedudukannya.

*Lesson study* juga bisa dilaksanakan dengan berbasiskan bidang studi. Sebagai contoh, sekelompok guru matematika di suatu wilayah bersepakat untuk melakukan *lesson study* guna meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar matematika di wilayah tersebut. Karena kelompok guru matematika tersebut berasal dari beberapa sekolah, maka pelaksanaannya dapat dilakukan secara bergiliran dari satu sekolah ke sekolah lain. Langkah-langkah kegiatan yang dilakukan dalam *lesson study* tipe ini pada dasarnya sama dengan tipe yang diuraikan sebelumnya. Perbedaannya hanya pada anggota komunitas yang datang dari berbagai sekolah dengan spesialisasi yang sama. Dengan demikian, *lesson study* tipe ini anggota komunitasnya bisa mencakup satu wilayah (misalnya satu wilayah MGMP), satu kabupaten, atau lebih luas lagi. Pada tahapan perencanaan, anggota komunitasnya selain guru-guru sebidang dari sekolah yang berbeda-beda, dimungkinkan pula datang dari pihak lain misalnya universitas. Sementara pada tahapan implementasi pembelajaran dan refleksi, anggota komunitasnya dimungkinkan untuk sangat beragam termasuk guru-guru dari bidang studi berbeda.

Jika kita perhatikan secara seksama, kedua tipe *lesson study* di atas pada dasarnya melibatkan sekelompok orang yang melakukan perencanaan, implementasi, dan refleksi pasca pembelajaran secara bersama-sama sehingga membentuk suatu komunitas belajar yang secara sinergis diharapkan mampu menciptakan terobosan-terobosan baru dalam menciptakan pembelajaran inovatif. Dengan cara seperti ini, maka setiap anggota komunitas yang terlibat sangat potensial untuk mampu melakukan *self-development* sehingga memiliki kemandirian untuk berkembang bersama-sama dengan anggota komunitas belajar lainnya.

### **E. Persiapan Lesson Study**

Sebagaimana telah dikemukakan sebelumnya bahwa *lesson study* pada dasarnya meliputi tiga bagian kegiatan yakni perencanaan, implementasi, dan refleksi. Untuk mempersiapkan sebuah *lesson study* hal pertama yang sangat penting adalah melakukan persiapan. Tahap awal persiapan dapat dimulai dengan melakukan identifikasi masalah pembelajaran yang meliputi materi ajar, *teaching materials (hands on)*, strategi pembelajaran, dan siapa yang akan berperan menjadi guru. Materi ajar yang dipilih tentu harus disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku serta program yang sedang berjalan di sekolah. Analisis mendalam tentang materi ajar dan *hands on* yang dipilih perlu dilakukan secara bersama-sama untuk memperoleh alternatif terbaik yang dapat mendorong proses belajar siswa secara optimal. Pada tahapan analisis tersebut perlu dipertimbangkan kedalaman materi yang akan disajikan ditinjau antara lain dari tuntutan kurikulum, latar belakang pengetahuan dan kemampuan siswa, kompetensi yang akan dikembangkan, serta kemungkinan-kemungkinan pengembangan dalam kaitannya dengan materi terkait. Dalam kaitannya dengan materi ajar yang dikembangkan, juga perlu dikaji kemungkinan-kemungkinan respon siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung. Hal ini sangat penting dilakukan terutama untuk mengantisipasi respon siswa yang tidak terduga. Jika materi ajar yang dirancang ternyata terlalu sulit bagi siswa, maka kemungkinan alternatif intervensi guru untuk menyesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa perlu dipersiapkan secara matang. Sebaliknya, jika ternyata materi ajar yang dirancang terlalu mudah bagi siswa maka kemungkinan intervensi yang bersifat pengembangan perlu juga dipersiapkan. Dengan demikian, sebelum implementasi pembelajaran berlangsung guru telah memiliki kesiapan yang mantap sehingga proses pembelajaran yang terjadi pada saat *lesson study* dilaksanakan mampu mengoptimalkan proses dan hasil belajar siswa sesuai dengan yang diharapkan. Gambar 5. di bawah ini memperlihatkan sekelompok guru bersama beberapa orang dosen sedang melakukan diskusi untuk mempersiapkan sebuah *lesson study*.





Gambar 5. Sekelompok Guru dan Dosen Mempersiapkan *Lesson Study*

Selain aspek materi ajar, guru secara berkelompok perlu mendiskusikan strategi pembelajaran yang akan digunakan yakni meliputi pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Analisis kegiatan tersebut dapat dimulai dengan mengungkapkan pengalaman masing-masing dalam mengajarkan materi yang sama. Berdasarkan analisis pengalaman tersebut selanjutnya dapat dikembangkan strategi baru yang diperkirakan dapat menghasilkan proses belajar siswa yang optimal. Strategi pembelajaran yang dipilih antara lain dapat meliputi bagaimana melakukan pendahuluan agar siswa termotivasi untuk melakukan proses belajar secara aktif; aktivitas-aktivitas belajar bagaimana yang diharapkan dilakukan siswa pada kegiatan inti pembelajaran; bagaimana rancangan interaksi antara siswa dengan materi ajar, interaksi antar siswa, serta interaksi antara siswa dengan guru; bagaimana proses pertukaran hasil belajar (*sharing*) antar siswa atau antar kelompok harus dilakukan; bagaimana strategi intervensi guru pada level kelas, kelompok, dan individu; serta bagaimana aktivitas yang dilakukan siswa pada bagian akhir pembelajaran. Agar proses pembelajaran dapat berjalan secara mulus, maka rangkaian aktivitas dari awal sampai akhir pembelajaran perlu diperhitungkan secara cermat termasuk alokasi waktu yang tersedia.

Selain mempersiapkan materi ajar dan strategi pembelajarannya, tidak kalah penting untuk mempersiapkan pihak-pihak yang perlu diundang untuk menjadi observer dalam implementasi pembelajaran yang dilanjutkan dengan kegiatan refleksi. Disamping kelompok guru sebidang, dalam pelaksanaan *lesson study* tidak tertutup kemungkinan untuk mengundang guru-guru matapelajaran lain, Kepala Sekolah, ahli pendidikan bidang studi atau ahli bidang studi terkait, para pejabat yang berkepentingan, atau masyarakat pemerhati pendidikan. Kehadiran Kepala Sekolah dalam suatu *lesson study* sangatlah penting karena informasi yang diperoleh dari kegiatan pembelajaran di kelas dan refleksi pasca pembelajaran dapat menjadi masukan berharga bagi peningkatan kualitas sekolah secara keseluruhan. Keragaman observer yang hadir dalam kegiatan *lesson study* sangat menguntungkan karena latar belakang pengetahuan yang berbeda-beda dapat menghasilkan pandangan beragam sehingga bisa memperkaya pengetahuan para guru. Gambar 6 memperlihatkan contoh keragaman observer pada pembelajaran matematika di SMPN 1 Lembang yang datang dari berbagai negara dengan keahlian berbeda-beda.



Gambar 6 Observer dengan Keahlian Beragam dari Berbagai Negara

#### F. Pelaksanaan Pembelajaran dalam *Lesson Study*

Sebelum melaksanakan proses pembelajaran, perlu dilakukan pertemuan singkat (*briefing*) yang dipimpin oleh Kepala Sekolah. Pada pertemuan ini, setelah Kepala Sekolah menjelaskan secara umum kegiatan *lesson study* yang akan dilakukan, selanjutnya guru yang bertugas untuk melaksanakan pembelajaran hari itu diberi kesempatan mengemukakan rencananya secara singkat. Informasi ini sangat penting bagi para observer terutama untuk merancang rencana observasi yang akan dilakukan di kelas.



Selesai guru menyampaikan penjelasan, selanjutnya Kepala Sekolah mengingatkan kepada para observer untuk tidak mengganggu jalannya proses pembelajaran. Observer dipersilahkan untuk memilih tempat strategis sesuai rencana pengamatannya masing-masing.

Setelah acara *briefing* singkat dilakukan selanjutnya guru yang bertugas sebagai pengajar melakukan proses pembelajaran sesuai dengan rencana. Walaupun pada saat pembelajaran hadir sejumlah observer, guru hendaknya dapat melaksanakan proses pembelajaran sealamiah mungkin. Berdasarkan pengalaman *lesson study* yang sudah dilakukan, proses pembelajaran dapat berjalan secara alamiah. Hal ini dapat terjadi karena observer tidak melakukan intervensi apapun terhadap siswa. Mereka biasanya hanya melakukan pengamatan sesuai dengan fokus perhatiannya masing-masing.

Untuk memperoleh gambaran yang lebih jelas berikut akan diuraikan contoh pelaksanaan pembelajaran dalam suatu *lesson study* yang dilakukan di SMPN 1 Lembang. Sebelum pelaksanaan pembelajaran, Kepala Sekolah memberikan penjelasan singkat tentang kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan. Pada saat itu dijelaskan bahwa materi yang akan dipelajari siswa adalah tentang luas lingkaran yang harus diturunkan rumusnya melalui kegiatan eksplorasi. Gambar 7. memperlihatkan aktivitas *briefing* yang dilakukan di kantor Kepala Sekolah.



Gambar 7. Pertemuan Singkat Sebelum Pembelajaran

Awal pembelajaran dimulai dengan penjelasan singkat tentang materi yang akan dipelajari hari itu serta rangkaian kegiatan yang harus dilakukan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Untuk menarik perhatian siswa, guru memperlihatkan benda-benda yang ada dikitar siswa yang bagiannya berbentuk lingkaran. Kemudian guru mengajukan sebuah pertanyaan "Tahukah kamu cara menemukan atau menurunkan rumus luas daerah lingkaran?" Setelah guru mengajukan pertanyaan tersebut, selanjutnya dijelaskan bahwa secara berkelompok siswa diharapkan dapat menemukan rumus luas daerah lingkaran dengan menggunakan pendekatan luas daerah bangun geometri yang sudah diketahui. Gambar 8 mengilustrasikan aktivitas belajar siswa dalam kelompok.



Gambar 8. Aktivitas Belajar Siswa dalam Kelompok

Setelah setiap kelompok selesai dengan pekerjaannya masing-masing, beberapa kelompok yang memiliki strategi penyelesaian berbeda diberi kesempatan untuk menjelaskan hasilnya di depan kelas. Kegiatan ini merupakan bagian yang sangat penting dari proses pembelajaran karena hasil-hasil pemikiran siswa yang berbeda dapat disajikan kepada kelompok siswa lainnya sehingga setiap siswa memiliki pemahaman yang lebih baik dan lengkap karena telah terjadi *sharing* strategi berbeda. Pada kegiatan

presentasi ini guru memiliki peran yang sangat penting terutama dalam memfasilitasi proses diskusi kelas dan memberikan penguatan atau koreksi terhadap materi yang disajikan siswa. Gambar 9 mengilustrasikan presentasi siswa dalam diskusi kelas hasil kerja kelompok.



Gambar 9 Presentasi dan Diskusi Hasil Kerja Kelompok

### G. Cara Melakukan Observasi dalam *Lesson Study*

Agar proses observasi dalam pembelajaran dari suatu *lesson study* dapat berjalan dengan baik, maka ada beberapa hal yang harus dipersiapkan baik oleh guru maupun observer sebelum proses pembelajaran dimulai. Sebelum proses pembelajaran berlangsung, guru dapat memberikan gambaran secara umum apa yang akan terjadi di kelas yakni meliputi informasi tentang rencana pembelajaran, tujuannya apa, bagaimana hubungan materi ajar hari itu dengan mata pelajaran secara umum, bagaimana kedudukan materi ajar dalam kurikulum yang berlaku, dan kemungkinan respon siswa yang diperkirakan. Selain itu observer juga perlu diberikan informasi tentang lembar kerja siswa dan peta posisi tempat duduk yang menggambarkan setting kelas yang digunakan. Akan lebih baik jika peta posisi tempat duduk tersebut dilengkapi dengan nama-nama siswa secara lengkap.

Dengan memiliki gambaran yang lengkap tentang pembelajaran yang akan dilakukan, maka seorang observer dapat menetapkan apa yang akan dilakukan di kelas pada saat melakukan pengamatan. Sebagai contoh, seorang observer dapat memfokuskan perhatiannya pada siswa tertentu yang penting untuk diamati misalnya karena alasan tingkat kemampuannya dibandingkan siswa lain atau ada hal khusus yang penting untuk diamati. Observer lain mungkin tertarik dengan cara siswa berinteraksi dengan temannya dalam kelompok, cara mengkomunikasikan ide baik dalam kelompok atau kelas, atau cara mengajukan argumentasi atas solusi dari masalah yang diberikan. Ada juga observer yang mungkin tertarik dengan respon siswa pada saat mengalami kesulitan dan memperoleh intervensi dari guru. Fokus observasi pada pelaksanaannya akan sangat beragam tergantung pada minat serta tujuannya masing-masing. Semakin beragam target yang menjadi fokus observasi, maka semakin lengkaplah informasi yang bisa digali, dianalisis, dan diungkap pada saat dilakukan refleksi.

Jika akan dilakukan rekaman video, tentukan siapa yang akan melakukannya, pilih tempat strategis untuk melakukan pengambilan gambar yang meliputi aktivitas siswa dan guru, dan pastikan bahwa rekaman video yang dibuat menggambarkan seluruh proses pembelajaran secara utuh. Rekaman video ini sangat penting sebagai bagian dari dokumentasi yang sewaktu-waktu dapat dijadikan sebagai bahan acuan untuk melakukan diskusi pengembangan *lesson study* atau diskusi masalah-masalah pembelajaran secara umum.

Untuk mengantisipasi kemungkinan banyaknya observer yang datang, kelas sebaiknya ditata sedemikian rupa sehingga mobilitas siswa, guru, dan observer dapat berlangsung secara nyaman dan mudah.

Pada saat melakukan observasi, disarankan untuk melakukan beberapa hal berikut:

- Membuat catatan tentang komentar atau diskusi yang dilakukan siswa serta jangan lupa menuliskan nama atau posisi tempat duduk siswa.
- Membuat catatan tentang situasi dimana siswa melakukan kerjasama atau memilih untuk tidak melakukan kerjasama.
- Mencari contoh-contoh bagaimana terjadinya proses konstruksi pemahaman melalui diskusi dan aktivitas belajar yang dilakukan siswa.

- Membuat catatan tentang variasi metoda penyelesaian masalah dari siswa secara individual atau kelompok siswa, termasuk strategi penyelesaian yang salah.

Selain membuat catatan tentang beberapa hal penting mengenai aktivitas belajar siswa, seorang observer selama melakukan pengamatan perlu mempertimbangkan atau berpedoman pada sejumlah pertanyaan berikut:

- Apakah tujuan pembelajaran sudah jelas? Apakah aktivitas yang dikembangkan berkontribusi secara efektif pada pencapaian tujuan tersebut?
- Apakah langkah-langkah pembelajaran yang dikembangkan berkaitan satu dengan lainnya? Dan apakah hal tersebut mendukung pemahaman siswa tentang konsep yang dipelajari?
- Apakah *hands-on* atau *teaching material* yang digunakan mendukung pencapaian tujuan pembelajaran yang ditetapkan?
- Apakah diskusi kelas yang dilakukan membantu pemahaman siswa tentang konsep yang dipelajari?
- Apakah materi ajar yang dikembangkan guru sesuai dengan tingkat kemampuan siswa?
- Apakah siswa menggunakan pengetahuan awalnya atau pengetahuan sebelumnya untuk memahami konsep baru yang dipelajari?
- Apakah pertanyaan-pertanyaan yang diajukan guru dapat mendorong dan memfasilitasi cara berpikir siswa?
- Apakah gagasan siswa dihargai dan dikaitkan dengan materi yang sedang dipelajari?
- Apakah kesimpulan akhir yang diajukan didasarkan pada pendapat siswa?
- Apakah kesimpulan yang diajukan sesuai dengan tujuan pembelajaran?
- Bagaimana guru memberi penguatan capaian hasil belajar siswa selama pembelajaran berlangsung?

### G. Kegiatan Refleksi

Kegiatan refleksi harus dilaksanakan segera setelah selesai pembelajaran. Hal ini dimaksudkan agar setiap kejadian yang diamati dan dijadikan bukti pada saat mengajukan pendapat atau saran terjaga akurasi karena setiap orang dipastikan masih bisa mengingat dengan baik rangkaian aktivitas yang dilakukan di kelas. Dalam kegiatan ini paling tidak ada tiga orang yang harus duduk di depan yaitu Kepala Sekolah, Guru yang melakukan pembelajaran, dan tenaga ahli yang biasanya datang dari Perguruan Tinggi (lihat Gambar 10). Dalam acara ini, Kepala Sekolah bertindak sebagai fasilitator atau pemimpin diskusi. Langkah-langkah kegiatan yang dilakukan dalam refleksi adalah sebagai berikut:

- Fasilitator memperkenalkan peserta refleksi yang ada di ruangan sambil menyebutkan masing-masing tugasnya pada saat melakukan observasi di kelas.
- Fasilitator melakukan rewiu tentang agenda kegiatan refleksi yang akan dilakukan (sekitar 2 menit).
- Fasilitator menjelaskan aturan main tentang cara memberikan komentar atau mengajukan umpan baik. Aturan tersebut meliputi tiga hal berikut: (1) Selama diskusi berlangsung, hanya satu orang yang berbicara (tidak ada yang berbicara secara bersamaan), (2) Setiap peserta diskusi memiliki kesempatan yang sama untuk berbicara, dan (3) Pada saat mengajukan pendapat, observer harus mengajukan bukti-bukti hasil pengamatan sebagai dasar dari pendapat yang diajukannya (tidak berbicara berdasarkan opini).
- Guru yang melakukan pembelajaran diberi kesempatan untuk berbicara paling awal, yakni mengomentari tentang proses pembelajaran yang telah dilakukannya. Pada kesempatan itu, guru tersebut harus mengemukakan apa yang telah terjadi di kelas yakni kejadian apa yang sesuai harapan, kejadian apa yang tidak sesuai harapan, dan apa yang berubah dari rencana semula. (15 sampai 20 menit).
- Berikutnya perwakilan guru yang menjadi anggota kelompok pada saat pengembangan rencana pembelajaran diberi kesempatan untuk memberikan komentar tambahan.
- Fasilitator memberi kesempatan kepada setiap observer untuk mengajukan pendapatnya. Pada kesempatan ini tiap observer memiliki peluang yang sama untuk mengajukan pendapatnya.
- Setelah masukan-masukan yang dikemukakan observer dianggap cukup, selanjutnya fasilitator mempersilahkan tenaga ahli untuk merangkum atau menyimpulkan hasil diskusi yang telah dilakukan.
- Fasilitator berterimakasih kepada seluruh partisipan dan mengumumkan kegiatan *lesson study* berikutnya.



Gambar 10. Kegiatan Refleksi pada *Lesson Study*

### I. Tindak Lanjut dari Kegiatan *Lesson Study*

Kegiatan *lesson study* pada dasarnya merupakan suatu kegiatan yang mampu mendorong terbentuknya sebuah komunitas belajar (*learning community*) yang secara konsisten melakukan *continuous improvements* baik pada level individu, kelompok, maupun pada sistem yang lebih umum. Pengetahuan yang dibangun melalui *lesson study* dapat menjadi modal sangat berharga untuk meningkatkan kualitas kinerja masing-masing pihak yang terlibat. Sebagai contoh, seorang guru yang terlibat dalam observasi sebuah *lesson study* berhasil menemukan sejumlah hal penting berkenaan dengan model pembelajaran yang dikembangkan. Menurut pendapatnya, bahan ajar eksploratif yang digunakan ternyata telah mampu mendorong kreativitas siswa sehingga mereka mampu menampilkan sebuah strategi baru yang bersifat orisinal. Berdasarkan pengalaman ini dia akan berusaha mencoba menerapkan pendekatan tersebut dalam pembelajaran di sekolahnya.

Seorang observer dari salah satu negara Afrika, pada saat kegiatan refleksi menyatakan kekagumannya pada cara guru mengembangkan pola interaksi antar siswa dalam kelompok. Menurut pengamatannya pola kerjasama kelompok seperti yang dia lihat dalam pembelajaran telah berhasil menciptakan peluang untuk terjadinya *sharing* pengetahuan dan saling tolong-menolong, sehingga siswa yang memiliki kemampuan kurang sekalipun menjadi sangat terbantu oleh teman-temannya. Berdasarkan proses pembelajaran yang diamati di kelas, dia menyatakan memperoleh pelajaran berharga yang bisa menjadi masukan untuk meningkatkan kualitas proses pendidikan di negaranya.

Seorang Kepala Sekolah, setelah mengikuti beberapa kali *lesson study* secara intensif, mengajukan pendapatnya bahwa kegiatan tersebut sangat potensial mendorong banyak pihak untuk melakukan hal yang terbaik. Siswa ternyata menunjukkan motivasi yang sangat tinggi untuk menunjukkan potensinya masing-masing pada saat *lesson study* dilakukan. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan tersebut mampu menjadi dorongan untuk tumbuhnya motivasi berprestasi pada diri siswa. Guru-guru lain yang baru melihat aktivitas *lesson study* banyak yang mulai tertarik untuk mencobanya. Dengan mencoba melakukan *lesson study*, berarti dia terdorong untuk melakukan persiapan yang lebih baik dibanding biasanya sehingga proses pembelajaran yang dikembangkan kadang-kadang sangat diluar dugaan bahkan sangat inovatif.

Seorang dosen, setelah beberapa kali mengikuti kegiatan *lesson study* juga mengaku mulai terpengaruh untuk mencoba memperkenalkan dan menerapkan hal-hal positif yang dia dapatkan dari aktivitas tersebut pada kelas yang menjadi tanggungjawabnya. Seorang Dekan juga tidak kalah dengan pihak-pihak lain untuk mencoba mengambil manfaat dari *lesson study* bagi mahasiswa calon guru di fakultasnya. Berdasarkan pengalamannya melakukan *lesson study* bersama guru-guru di sekolah, dia akhirnya menetapkan suatu kebijakan bahwa setiap mahasiswa peserta Program Pengalaman Lapangan diharuskan terlibat secara aktif dalam kegiatan *lesson study*. Keterlibatan mahasiswa tersebut tidak hanya terbatas sebagai observer, akan tetapi juga sebagai pelaku utama yakni sebagai guru pengajarnya.

Dari ilustrasi di atas, dapat disimpulkan bahwa kegiatan *lesson study* ternyata memiliki dampak cukup luas bagi munculnya kegiatan-kegiatan lain yang inovatif. Dengan demikian, jika *lesson study* yang dilakukan benar-benar dipersiapkan dengan baik sehingga setiap orang yang mengikuti merasa memperoleh pengetahuan yang sangat berharga, maka baik disadari atau tidak tindak lanjut dari kegiatan tersebut akan terjadi dengan sendirinya yang dapat berlangsung pada tataran individu, kelompok, atau sistem tertentu.



## Daftar Pustaka

- Baba, T. and Kojima, M. (2003). Lesson Study, In Japan International Cooperation Agency (Ed.) *Japanese Educational Experiences*. Tokyo: Japan International Cooperation Agency.
- Fernandez, C., and Yoshida, M. (2004). *Lesson Study: A Japanese Approach to Improving Mathematics Teaching and Learning*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Indonesia (2005). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen*.
- Indonesia (2005). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Pendidikan Nasional*.
- Lewis, C., Perry, R., and Hurd, J. (2004). *A Deeper Look at Lesson Study*. Educational Leadership.
- Stevenson, H.W., and Stigler, J.W. (1999). *The Learning Gap*. New York: Touchstone.
- Nonaka (2005). *Knowledge Creation*. Makalah Presentasi pada Seminar Nasional yang diselenggarakan Universitas Indonesia.
- Stigler, J.W., and Hiebert, J. (1999). *The Teaching Gap: Best Ideas from the World's Teachers for Improving Education in the Classroom*. New York: The Free Press.
- Saito, E., Harun, I., Kuboki, I. and Tachibana, H. (2006). Indonesian Lesson Study in Practice: Case Study of Indonesian Mathematics and Science Teacher Education Project. *Journal of In-service Education*. 32 (2): 171-184.
- Saito, E., Sumar, H., Harun, I., Ibrohim, Kuboki, I., and Tachibana, H. (2006). Development of School-Based In-Service Training Under an Indonesian Mathematics and Science Teacher Education Project. *Improving School*. 9 (1): 47-59.