PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN IPA SD MELALUI *WORKSHOP LESSON STUDY* SEBAGAI ALTERNATIF PENINGKATAN KEPROFESIONALAN GURU

Oleh
Pratiwi Pujiastuti
PGSD FIP UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
Karangmalang Yogyakarta 55281
Telp/fax (0274) 540611
pratiwiuny@yahoo.co.id
pratiwi@uny.ac.id

SEMINAR NASIONAL
MIPA UNIVERSITAS NEGERI MALANG
Malang, 12 November 2011

PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN IPA SD MELALUI *WORKSHOP LESSON STUDY* SEBAGAI ALTERNATIF PENINGKATAN KEPROFESIONALAN GURU

Pratiwi Pujiastuti

PGSD FIP Universitas Negeri Yogyakarta
Karangmalang Yogyakarta 55281
Telp/fax (0274) 540611
pratiwiuny@yahoo.co.id

Abstrak: Penelitan ini bertujuan mengembangkan perangkat pembelajaran melalui *workshop lesson study* kepada guru/calon guru SD peserta *workshop* di Kota Wates Kabupaten Kulon Progo selanjutnya mengetahui pengetahuan guru tentang *leson study*, pembelajaran inkuiri terbimbing, dan pembelajaran kooperatif *teams games tournaments (TGT).* Kegiatan penelitian dilakukan tanggal 14 dan 15 Juli Tahun 2011 melalui *workshop lesson study* diikuti oleh guru dan calon guru SD di kota Wates Kulon Progo. Penyebaran kuesioner kepada 25 orang peserta *workshop*. Instrumen penelitian adalah perangkat pembelajaran yang akan dikembangkan dalam *lesson study* dan kuesioner terdiri dari pertanyaan semi terbuka dan kombinasi tertutup-terbuka. Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan guru/calon guru tentang *lesson study* 8%, guru belum menerapkan *lesson study* dalam pembelajaran IPA 80%, namun setelah mengikuti *workshop* 68% guru sudah mengenal *lesson study* dan 64% peserta *workshop* mengetahui tujuan *lesson study*. Sebelum mengikuti *worksop* 76% peserta belum mengenal pembelajaran inkuiri terbimbing dan sebagian besar 76% belum pernah menerapkan dalam pembelajaran. Setelah mengikuti *workshop* 80% peserta *workhsop* mengenal inkuiri terbimbing. meskipun 64% guru menyatakan belum pernah menerapkan. Sebelum mengikuti *worksop* 88% guru belum mengenal pembelajaran kooperatif *TGT* dan sebagian besar peserta *workshop* belum pernah menerapkan dalam pembelajaran IPA. Setelah mengikuti *workshop* 60% guru mengenal kooperatif *TGT*. Dari kegiatan *workhsop* juga tersusun perangkat pembelajaran (RPP dan LKS) yang dikembangkan/sesuai untuk diterapkan di SD tertentu.

Kata kunci: *Lesson study*, Peningkatan keprofesionalan guru, Pengembangan Perangkat pembelajaran IPA

Perbaikan proses pembelajaran melalui pendidikan dan latihan telah dilakukan oleh lembaga pendidikan dengan harapan dapat memperbaiki kualitas pembelajaran dan keprofesionelan guru. Pembelajaran yang berkualitas, menekankan keterlibatan siswa secara aktif/menekankan pada proses, pembelajaran menantang dan menyenangkan. Sesuai tututan kurikulum, kususnya kurikulum IPA SD/MI, pembelajaran hendaknya lebih menekankan pada proses. Tujuan pendidikan pada dasarnya mengembangkan individu yang kreatif, yaitu individu yang mampu mencipta dan menemukan sesuatu yang baru melalui model pembelajaran tertentu yang sesuai. Standar pendidikan juga mengarahkan guru sains supaya menggunakan strategi inkuiri dalam melaksanakan pembelajaran dan pada penyelidikan sains lebih menekankan siswa aktif dengan memperhatikan kebutuhan siswa, kecakapan, dan minat siswa (Schmidt, 2003).

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa sistem pendidikan lebih menekankan pada penyampaian informasi dari pada pengembangan kemampuan berpikir (Zubaidah, 2010). Aswandi (2009) menambahkan bahwa sampai saat ini pembelajaran masih kental berpusat pada guru (*teacher centered*). Wartono (2006) juga menyatakan bahwa kenyataan menunjukkan kadar inkuiri yang ada dalam proses pembelajaran di SD saat ini masih sangat rendah.

Peneliti melakulan analisis kebutuhan untuk lebih memperjelas dan mengetahui lebih mendalam bagaimana pembelajaran IPA di SD, bagaimana pengetahuan guru tentang pembelajaran IPA SD di kota wates terutama mengenai pembelajaran inkuiri terbimbing dan pembelajaran kooperatif *Teams Games Tournament (TGT).* Berdasarkan hasil survei dan penyebaran kuesioner kepada 25 orang guru SD di kota Wates pada Bulan Juli – Agustus 2010 mengindikasikan bahwa guru IPA di SD sebagai pelaksana pembelajaran. Guru dalam menyampaikan materi dengan ceramah, diselingi dengan diskusi atau demonstrasi. Pembelajaran dilakukan secara klasikal, kurang memberi kesempatan kepada siswa untuk aktif melakukan kegiatan kelompok. Mengenai pengetahuan guru tentang pembelajaran inkuiri juga masih kurang, demikian juga pengetahuan guru tentang pembelajaran kooperatif *TGT*, sehingga guru rata-rata belum menerapkan model pembelajaran tersebut.

Pelatihan/diklat yang berkaitan dengan perbaikan proses pembelajaran dilakukan dengan harapan dapat membantu guru memperbaiki kualitas mengajar untuk meningkatkan keprofesionalan guru, dengan mendorong mereka untuk selalu bekerja sama sesama guru**.** Namun demikian hasil pelatihan umumnya belum sesuai harapan karena perencanaan dan pelaksanaan pelatihan tidak mendukung terhadap pencapaian tujuan. Pemikiran lain bahwa pelatihan yang selama ini dilakukan belum berdampak signifikan terhadap kualitas pembelajaran, sebab pelatihan tidak berbasis masalah nyata di kelas (Susilo, 2010). Pelatihan itu belum berhasil karena perencanaan dan pelaksanaan pelatihan tidak mendukung terhadap pencapaian tujuan, materi pelatihan tidak sesuai dengan kebutuhan guru, dan pelaksanaan pelatihan kurang didukung oleh sarana yang memadai (Ibrohim, 2008 dalam susilo, 2011).

Berdasarkan kenyataan seperti di atas, maka diperlukan suatu model pelatihan untuk guru/calon guru yang berbasis pada kebutuhan riil guru di sekolah dan dilaksanakan di sekolah tanpa harus meninggalkan sekolah. Model yang dimaksud adalah kegiatan *Lesson study*. *Lesson study* sebagai suatu model pembinaan profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan, berlandaskan prinsip-prinsip kolegialitas dan *mutual learning* untuk membangun komunitas belajar. adalah suatu pendekatan peningkatan kualitas pembelajaran diyakini bahwa *Lesson study* merupakan sarana yang tepat untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan mengembangkan keprofesionalan guru (Susilo, 2010). Lebih lanjut dinyatakan bahwa *Lesson study* dipilih karena selama ini jenis *In-service training* (INSET) atau pelatihan untuk meningkatkan kemampuan

guruuntuk melaksanakan pembelajaran belum mampu secara optimal meningkatkan kualitas pembelajaran atau pendidikan seperti yang diharapkan.

Lesson study dapat dijadikan salah satu alternatif sarana bagi guru agar dapat saling membina dan mengembangkan keprofesionalan mereka karena dapat dilakukan bersama-sama dengan teman guru lain sehingga mereka dapat saling menyemangati, secara rutin, terus menerus, berbasis pada kebutuhan riil guru dalam mengembangkan pembelajaran. Lebih lanjut dinyatakan bahwa *Lesson study* juga dapat dilaksanakan di sekolah oleh beberapa guru yang tidak sebidang studi. LS semacam ini disebut sebagai *Lesson study* Berbasis Sekolah.

Pelaksanaan *Lesson study* meliputi 3 tahap yaitu ***Plan*** (merencanakan atau merancang), ***Do*** (melaksanakan), dan ***See*** (mengamati, dan sesudah itu merefleksikan hasil pengamatan)

Tahap perencanaan (***Plan***) bertujuan untuk menghasilkan rancangan pembelajaran yang diyakini mampu membelajarkan siswa secara efektif serta membangkitkan partisipasi siswa dalam pembelajaran. Perencanaan ini dilakukan secara kolaboratif oleh beberapa orang guru yang termasuk dalam suatu kelompok *Lesson study*. Guru yang akan menjadi guru model ditetapkan terlebih dahulu, selanjutnya para guru/peserta *worshop* berdiskusi dan berbagi ide menyempurnakan rancangan pembelajaran yang sudah disusun oleh peneliti/guru model untuk menghasilkan cara pengorganisasian bahan ajar, proses pembelajaran, maupun penyiapan alat bantu pembelajaran yang sesuai. Semua komponen yang tertuang dalam rancangan pembelajaran (RPP) dan lembar kerja siswa (LKS). RPP yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah model inkuiri terbimbing, kooperatif *TGT* dan inkuiri terbimbing dipadu dengan kooperatif *TGT*, Langkah pembelajaran model inkuiri terbimbing menurut Kinsvatter, Wilen, dan Ishler (1996) meliputi identifikasi dan penetapan ruang lingkup masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis dan menginterpretasi data untuk menguji hipotesis, serta menentukan kesimpulan. Sedangkan untuk pembelajaran kooperatif *TGT*, Komponen utamanya meliputi: penyajian kelas (*teacher presentation), Teams, Games, Tournament*, dan penghargaan kelompok (*teams recognize)* (Slavin, 2008). Setelah tersusun perangkat pembelajaran kemudian disimulasikan. Pada tahap ini juga ditetapkan prosedur pengamatan dan instrumen yang diperlukan dalam pengamatan.

Tahap pelaksanaan (***Do***) dimaksudkan untuk menerapkan rancangan pembelajaran yang telah direncanakan yaitu pembelajaran inkuiri terbimbing, kooperatif *TGT* dan inkuiri terbimbing dipadu dengan kooperatif *TGT*.

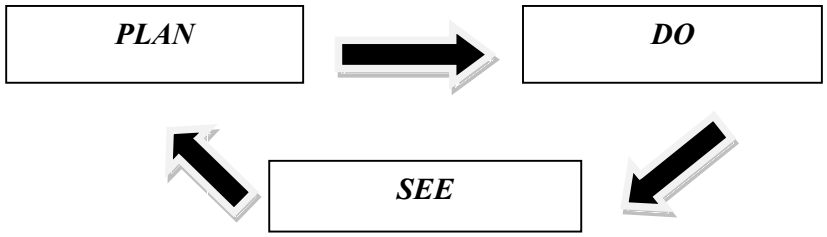
Kegiatan pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan kegiatan pembelajaran menekankan pada proses IPA. Kegiatan pembelajaran ini menekankan keterlibatan siswa secara aktif untuk menemukan sendiri konsep IPA dan mengembangkan kreativitas belajar siswa. Kegiatan pembelajaran inkuiri terbimbing diawali dengan guru melontarkan masalah kemudian dipecahkan oleh siswa, dalam pemecahan masalah guru memberi tuntunan atau petunjuk, siswa dibimbing ketika melakukan penemuan konsep dan selanjutnya siswa menentukan kesimpulan sementara (Kellough, 1993). Pembelajaran inkuiri terbimbing dapat memberi kesempatan kepada siswa memperoleh pengalaman konkret, sehingga pembelajaran menjadi menjadi lebih bermakna bagi siswa (Twining, 1991). Pembelajaran inkuiri mendorong siswa untuk belajar melakukan dan mempelajari berbagai keterampilan proses (Holil, 2008).

Pembelajaran kooperatif dicirikan oleh struktur tugas, tujuan, dan penghargaan kooperatif. Siswa yang bekerja dalam situasi pembelajaran kooperatif didorong dan atau dikehendaki untuk bekerjasama pada tugas bersama, dan mereka harus mengkoordinasikan usahanya untuk menyelesaikan tugasnya. ciri pembelajaran kooperatif sebagai berikut: 1) Siswa bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan materi belajarnya, 2) Kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah, 3) Bilamana mungkin, anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, jenis kelamin berbeda-beda, 4) Penghargaan lebih berorientasi kelompok daripada individu (Ibrahim, *et al*., 2000). Pembelajaran kooperatif mengkondisikan siswa aktif saling memberi dan mendukung dalam kerja kelompok untuk menuntaskan materi. Menurut Ibrahim *et al*., (2000) model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai tiga tujuan pembelajaran, yaitu hasil belajar akademik, penerimaan terhadap keragaman, dan pengembangan keterampilan social. Aktivitas belajar dengan permainan dirancang dalam *TGT* memungkinkan siswa lebih rileks di samping itu juga menumbuhkan tanggung jawab, kerja sama, persaingan sehat, dan keterlibatan belajar siswa secara aktif

Dalam pelaksanaan pembelajaran (simulasi) salah satu anggota kelompok berperan sebagai guru model dan anggota kelompok lainnya mengamati. Fokus pengamatan diarahkan pada kegiatan belajar siswa dengan berpedoman pada prosedur dan instrumen yang telah disepakati pada tahap perencanaan, Selama pembelajaran berlangsung, pengamat tidak diperkenankan mengganggu proses pembelajaran walaupun mereka boleh merekamnya dengan kamera video atau kamera digital. Tujuan utama kehadiran pengamat adalah belajar dari pembelajaran yang sedang berlangsung.

Tahap pengamatan dan refleksi (***See)*** dimaksudkan untuk menemukan kelebihan dan kekurangan pelaksanaan pembelajaran. Guru yang bertugas sebagai guru model mengawali diskusi dengan menyampaikan kesan dan pemikirannya mengenai pelaksanaan pembelajaran. Kesempatan berikutnya diberikan kepada guru pengamat. Selanjutnya pengamat dari luar juga mengemukakan apa *Lesson Learned* yang dapat diperoleh dari pembelajaran yang baru berlangsung. Kritik dan saran disampaikan secara bijak tanpa merendahkan guru, semuanya demi perbaikan praktik pembelajaran. Berdasarkan semua masukan dapat dirancang pembelajaran berikutnya yang lebih baik.

Skema kegiatan *lesson Study* dapat dilihat pada Gambar 1. berikut.



Gambar 1. Skema Kegiatan *Lesson Study*

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan menuntut guru IPA merubah paradigm pembelajaran dari *teacher centered* menjadi *student centered*, pembelajaran hafalan menjadi menemukan sendiri konsep IPA, untuk anak usia SD diharapkan dalam pembelajaran suasana menyenangkan/belajar sambil bermain. Model pembelajaran yang dapat mengakomodasi pergeseran paradigma tersebut adalah model pembelajaran konstruktivis dan kolaboratif/kooperatif, yaitu pembelajaran inkuiri dan kooperatif *TGT*

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui peningkatan pengetahuan guru/calon guru peserta *workshop* terhadap *lesson study*, mengetahui peningkatan pengetahuan guru/calon guru peserta *workshop* terhadap model pembelajaran inkuiri terbimbing, mengetahui peningkatan pengetahuan guru/calon guru peserta *workshop* terhadap model pembelajaran kooperatif *TGT*, serta dengan kegiatan *workshop lesson study* diharapkan tersusun perangkat pembelajaran berupa RPP dan LKS yang sesuai yaitu dengan model pembelajaran yang dikembangkan yaitu model inkuiri terbimbing, kooperatif *TGT*, dan inkuiri terbimbing dipadu kooperatif *TGT*.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif karena dalam penelitian ini mendiskripsikan atau mengungkapkan apa yang ada mengenai kondisi atau keadaan dan semua informasi/data diwujudkan dalam bentuk kuantitatif atau angka. Waktu penelitian tanggal 14 dan 15 juli 2011, melalui kegiatan *workshop* diikuti oleh 31 orang guru dan calon guru SD peserta *workshop* di kota wates Kulon Progo, dari 31 peserta worksop Subyek penelitian 25 orang guru SD kelas V dan calon guru SD di kota wates Kulon Progo.

Teknik pengumpulan data untuk memperoleh informasi tentang pengetahuan guru/calon guru terhadap *lesson study*, pembelajaran inkuiri terbimbing, dan pembelajaran kooperatif *TGT* menggunakan kuesioner yang diberikan kepada 31 orang peserta *workshop*, dari hasil pengisian kuesioner yang dapat dianalisis sejumlah 25 orang. Teknik analisis data yang dipergunakan adalah

deskriptif kuantitatif dengan persentase, rumus yang digunakan adalah perbandingan antara jumlah skor hasil penelitian dengan jumlah skor total yang diharapkan dikalikan 100%

Penelitian ini bermaksud mengembangkan perangkat pembelajaran IPA yang sesuai dengan model pembelajaran yang dikembangkan yaitu dengan model pembelajaran yang dikembangkan yaitu model inkuiri terbimbing, kooperatif *TGT*, dan inkuiri terbimbing dipadu kooperatif *TGT* . Serta mendapatkan informasi tentang pengetahuan guru tentang *lesson study*, model pembelajatran inkuiri terbimbing, dan model pembelajaran kooperatif *TGT*.

Pengembangan perangkat pembelajaran, dilakukan melalui diskusi simulasi pada kegiatan *workshop* yang diikuti oleh guru kelas V SD/ calon guru di Kota Wates sebanyak 31 orang, Kegiatan *workshop* diawali dengan mengenalkan tentang *lesson study* dan model *pembelajaran yang dikembangkan* kepada guru/calon guru SD peserta *workshop*. Dilanjutkan *peer teaching lesson study* menggunakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan perangkat pembelajaran, dilakukan kegiatan *workshop lesson study* yang diikuti oleh guru/calon guru kelas V SD di Kota Wates sebanyak 31 orang guru. Kegiatan diawali dengan mengenalkan tentang *lesson study* dan model pembelajaran yang dikembangkan yaitu model inkuiri terbimbing dan kooperatif *TGT,* serta kepada guru SD/calon guru SD peserta *workshop*. Kegiatan *lesson study* dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu meliputi *plan, do*, dan *see.* Pelaksanaan *lesson study* dilakukan melalui *peer teaching*

Tahap perencanaan (*plan*) bertujuan untuk merancang pembelajaran yang dapat membelajarkan siswa, berpusat pada siswa, siswa berpartisipasi aktif dalam proses perbelajaran. Pada tahap pelaksanaan *(do)* pembelajaran merupakan kegiatan untuk menerapkan rancangan pembelajaran yang yang telah direncanakan. Langkah ini untuk mengujicoba efektivitas pembelajaran yang dirancang. Tahap refleksi *(see)*. Setelah selesai pembelajaran dilakukan diskusi antara guru dengan pengamat untuk membahas kegiatan pembelajaran. Guru mengawali diskusi dengan menyampaikan kesan-kesan dalam melaksanakan pembelajaran, selanjutnya pengamat menyampaikan komentar terutama berkenaan dengan aktivitas siswa, kritik dan saran disampaikan dengan maksud untuk perbaikan pembelajaran.

Pada tahap *plan*, perangkat pembelajaran yang sudah divalidasi oleh ahli/pakar dikritisi disimulasikan melalui *peer teaching* yang diikuti oleh guru SD/calon guru SD sebanyak 31 orang. Hasil diskusi dan refleksi pada kegiatan *peer teaching*/*lesson study*, digunakan sebagai dasar revisi dan selanjutnya dapat dirancang kegiatan pembelajaran berikutnya. Hasil pengembangan perangkat pembelajaran berupa produk perangkat pembelajaran yang sesuai dan siap untuk diterapkan dalam pembelajaran di kelas.

Tujuan dilakukan *lesson study* adalah memberi pengalaman kepada guru SD untuk menerapkan model pembelajaran secara berkolaborasi, sehingga guru sudah memiliki pengalaman yang memadai dalam menerapan sintaks pembelajaran yang dikembangkan. Kegiatan *lesson study* mensimulasikan model inkuiri terbimbing, kooperatif *TGT* dan inkuiri terbimbing dipadu kooperatif *TGT*.

Berdasarkan hasil analisis dari kuesioner yang disebarkan kepada peserta *workshop*, pemahaman guru/calon guru tentang *lesson study* sebelum mengikuti *workshop*, guru/ calon guru yang sudah mengenal *lesson study* dengan jawaban betul 0%, dengan jawaban kurang tepat 8%, belum mengenal *lesson study* sebanyak 84%, guru yang tidak mengisi jawaban 8%. Guru yang mengetahui tujuan *lesson study* dengan jawaban betul 4%, dengan jawaban kurang tepat 4%, yang tidak mengetahui tujuan *lesson study* sebanyak 84%, yang tidak mengisi jawaban 8%. Sedangkan mengenai penerapan *lesson study* dalam pembelajaran IPA, 4% guru yang menerapkan dalam pembelajaran IPA, 80% belum menerapkan dalam pembelajaran, tidak mengisi jawaban 16%%. Setelah mengikuti workhsop, guru/ calon guru yang sudah mengenal *lesson study* dengan jawaban betul 68%, dengan jawaban kurang tepat 32%, belum mengenal *lesson study* sebanyak 0%, guru yang tidak mengisi jawaban 0%. Guru yang mengetahui tujuan *lesson study* dengan jawaban betul 64%, dengan jawaban kurang tepat 28%, yang tidak mengetahui tujuan *lesson study* sebanyak 0%, yang tidak mengisi jawaban 8%. Sedangkan mengenai penerapan *lesson study* dalam pembelajaran IPA, 4% guru yang menerapkan

dalam pembelajaran IPA, 96% belum menerapkan dalam pembelajaran, tidak mengisi jawaban 0%. Gambaran pengetahuan guru dan penerapan *lesson study* dalam pembelajaran IPA SD sebelum dan sesudah mengikuti *workshop* disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Gambaran Pengetahuan Guru/Calon Guru tentang *Lesson study*

Sebelum mengikuti *workshop*			Setelah mengikuti *workshop*		
Tanggapan Guru/ Calon Guru Tentang LS	**F**	**F (%)**	**Tanggapan Guru/ Calon Guru Tentang LS**	**F**	**F(%)**
Mengenal LS (Jawaban betul)	0	0%	Mengenal LS (Jawaban betul)	17	68%
Mengenal LS (Jawaban kurang tepat)	2	8%	Mengenal LS (Jawaban kurang tepat)	8	32%
Belum kenal LS	21	84%	Belum kenal LS	0	0%
Tidak mengisi jawaban	2	8%	Tidak mengisi	0	0%
Mengetahui tujuan LS (jawaban betul)	1	4%	Mengetahui tujuan LS (jawaban betul)	16	64%
Mengetahui tujuan LS (jawaban kurang tepat)	1	4%	Mengetahui tujuan LS (jawaban kurang tepat)	7	28%
Tidak mengetahui tujuan LS	21	84%	Tidak mengetahui tujuan LS	0	0%
Tidak mengisi jawaban	2	8%	Tidak mengisi jawaban	2	8%
Pernah menerapkan LS dalam pembelajaran	1	4%	Pernah menerapkan LS dalam pembelajaran	1	4%
Belum pernah menerapkan	20	80%	Belum pernah menerapkan	24	96%
Tidak mengisi jawaban	4	16%	Tidak mengisi jawaban	0	0%

Pengetahuan guru/calon guru peserta workshop tentang pembelajaran inkuiri terbimbing sebelum mengikuti workhop, guru/ calon guru yang sudah mengenal inkuiri terbimbing dengan jawaban betul 0%, dengan jawaban kurang tepat 12%, belum mengenal inkuiri terbimbing sebanyak 76%, guru yang tidak mengisi jawaban 12%. Sedangkan mengenai penerapan inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPA, guru/calon guru yang sudah menerapkan 12 % guru yang belum menerapkan pembelajaran inkuiri Terbimbing,76%, tidak mengisi jawaban 12%. Setelah mengikuti workhsop, guru/ calon guru yang sudah mengenal inkuiri terbimbing dengan jawaban betul 80%, dengan jawaban kurang tepat 16%, belum mengenal inkuiri terbimbing sebanyak 0%, guru yang tidak mengisi jawaban 4%. Sedangkan mengenai penerapan inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPA, guru/calon guru yang sudah menerapkan 28%, guru yang belum menerapkan pembelajaran inkuiri Terbimbing,64%, tidak mengisi jawaban 8%. Gambaran pengetahuan guru dan penerapan inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPA SD sebelum dan sesudah mengikuti *workshop* disajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2.Gambaran Pengetahuan guru/Calon Guru Tentang Pembelajaran Inkuiri Terbimbing

Sebelum mengikuti *workshop*			Setelah mengikuti *workshop*		
Tanggapan Guru/ Calon Guru Tentang Pembelajaran Inkuiri Terbimbing	**F**	**F (%)**	**Tanggapan Guru/ Calon Guru Tentang LS**	**F**	**F(%)**
Mengenal inkuiri terbimbing(Jawaban betul)	0	0%	Mengenal inkuiri terbimbing(Jawaban betul)	20	80%
Mengenal inkuiri terbimbing (Jawaban kurang tepat)	3	12%	Mengenal inkuiri terbimbing (Jawaban kurang tepat)	4	16%
Belum kenal inkuiri terbimbing	19	76%	Belum kenal inkuiri terbimbing	0	0%
Tidak mengisi jawaban	3	12%	Tidak mengisi jawaban	1	4%
Menerapkan inkuiri terbimbing	3	12%	Menerapkan inkuiri terbimbing	7	28%
Belum menerapkan inkuiri terbimbing	19	76%	Belum menerapkan inkuiri terbimbing	16	64%
Tidak mengisi jawaban	3	12%	Tidak mengisi jawaban	2	8%

Pengetahuan guru/calon guru peserta workshop tentang pembelajaran kooperatif *Teams games Tournaments* (*TGT*). Sebelum mengikuti *workshop* jawaban guru mengenai pembelajaran kooperatif *TGT* adalah: guru yang sudah mengenal pembelajaran kooperatif *TGT* dengan jawaban betul 0%, dengan jawaban kurang tepat 0%, yang belum mengenal pembelajaran kooperatif *TGT* 88% , tidak

mengisi jawaban 12%. Guru yang pernah menerapkan pembelajaran kooperatif *TGT* 0%, belum menerapkan 60%, tidak mengisi jawaban 40%. Setelah mengikuti *workshop* jawaban guru mengenai pembelajaran kooperatif *TGT* adalah guru yang sudah mengenal pembelajaran kooperatif *TGT* dengan jawaban betul 60%, dengan jawaban kurang tepat 40%, yang belum mengenal pembelajaran kooperatif *TGT* 0% , tidak mengisi jawaban 0%. Guru yang pernah menerapkan pembelajaran kooperatif *TGT* 8%, belum menerapkan 92%, tidak mengisi jawaban 0%. Gambaran pengetahuan guru/calon guru serta penerapan pembelajaran kooperatif *TGT* sebelum dan sesudah mengikuti *workshop* dapat dibaca pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3.Gambaran Pengetahuan guru/Calon Guru Tentang Pembelajaran kooperatif *TGT*

Sebelum mengikuti *workshop*			**Setelah mengikuti *workshop***		
Tanggapan Guru/ Calon Guru Tentang Pembelajaran Kooperatif *TGT*	**F**	**F (%)**	**Tanggapan Guru/ Calon Guru Tentang Pembelajaran Kooperatif *TGT***	**F**	**F(%)**
Mengenal Pembelajaran Kooperatif *TGT* (Jawaban betul)	0	0%	Mengenal Pembelajaran Kooperatif *TGT* (Jawaban betul)	15	60%
Mengenal Pembelajaran Kooperatif *TGT* ((Jawaban kurang tepat)	0	0%	Mengenal Pembelajaran Kooperatif *TGT* ((Jawaban kurang tepat)	10	40%
Belum kenal Pembelajaran Kooperatif *TGT*	22	88%	Belum kenal Pembelajaran Kooperatif *TGT*	0	0%
Tidak mengisi jawaban	3	12%	Tidak mengisi jawaban	0	0%
Menerapkan Pembelajaran Kooperatif *TGT*	0	0%	Menerapkan Pembelajaran Kooperatif *TGT*	2	8%
Belum menerapkan Pembelajaran Kooperatif *TGT*	15	60%	Belum menerapkan Pembelajaran Kooperatif *TGT*	23	92%
Tidak mengisi jawaban	10	40%	Tidak mengisi jawaban	0	0%

Dari data diperoleh informasi bahwa pengetahuan guru/calon guru sebelum dan sesudah mengikuti workshop adalah: sebelum mengikuti workshop pengetahuan guru/calon guru tentang *lesson study* yang sudah mengenal *lesson study* dengan jawaban betul 0%, dengan jawaban kurang tepat 8%, belum mengenal *lesson study* sebanyak 84%. Guru yang mengetahui tujuan *lesson study* dengan jawaban betul 4%, dengan jawaban kurang tepat 4%, yang tidak mengetahui tujuan *lesson study* sebanyak 84%. Sedangkan mengenai penerapan *lesson study* dalam pembelajaran IPA, 4% guru yang menerapkan dalam pembelajaran IPA, 80% belum menerapkan dalam pembelajaran, tidak mengisi jawaban 16%. Setelah mengikuti *workshop*, guru/ calon guru yang sudah mengenal *lesson study* dengan jawaban betul 68%, dengan jawaban kurang tepat 32%, belum mengenal *lesson study* sebanyak 0%. Guru yang mengetahui tujuan *lesson study* dengan jawaban betul 64%, dengan jawaban kurang tepat 28%. Sedangkan mengenai penerapan *lesson study* dalam pembelajaran IPA, 4% guru yang menerapkan dalam pembelajaran IPA, 96% belum menerapkan dalam pembelajaran.

Dari data tersebut menunjukkan bahwa ada peningkatan pengetahuan tentang *lesson study* bagi guru/ calon guru SD peserta *worshop*. Meskipun sebagian besar peserta *workshop* belum pernah menerapkan *lesson study* dalam pembelajaran, dengan alasan baru mengenal *lesson study* setelah mengikuti *workshop*.

Pelaksanaan *Lesson study* meliputi tiga yaitu *plan, do*, dan *see*. Dampak pelaksanaan LS yang sudah dialami guru adalah terbentuknya sikap guru yang mau mengkritik diri sendiri, terbuka terhadap pihak luar, mau memakai ide orang lain, dan mau memberi masukan secara jujur. Lebih lanjut dikatakan bahwa kolegialitas antar guru/pendidik dapat terbina dengan baik, tidak ada pendidik yang merasa lebih tinggi atau lebih rendah dari lainnya. Mereka dapat berbagi pengalaman dan saling belajar. Melalui kegiatan *Lesson study* ini tercipta suatu keadaan yang kondusif bagi terciptanya *mutual learning* (saling belajar) bagi seluruh partisipannya. Pada dasarnya setiap orang yang terlibat diharapkan memperoleh *Lesson Learned* (suatu hal baru yang dipelajari). Pelatihan/*workshop lesson study* diharapkan dapat membantu guru memperbaiki kualitas pembelajaran untuk meningkatkan keprofesionalan guru, dapat mendorong guru untuk selalu bekerja sama. Lesson study menciptakan suasana pembelajaran berpusat pada siswa, kebersamaan dalam merencanakan pembelajaran serta

memperhatikan saran observer atau masukan dari pakar pada saat refleksi *(see)* sangat berharga bagi guru (Parmin, 2009). Slamet (2010) menyatakan daru hasil sosialisasi lesson study menunjukkan guru-guru telah termotivasi untuk mengetahui lebih jauh tentang LS yang untuk selanjutnya akan melaksanakannya di kelas namun demikian perlu disadari bahwa demi pelaksanaan LS di kelas memang membutuhkan komitmen yang tinggi dari semua fihak yang terkait.

Dari data diperoleh informasi tentang pengetahuan guru/calon guru peserta *workshop* terhadap pembelajaran inkuiri terbimbing. Sebelum mengikuti w*orkshop*, guru/ calon guru yang sudah mengenal inkuiri terbimbing dengan jawaban betul 0%, dengan jawaban kurang tepat 12%, belum mengenal inkuiri terbimbing sebanyak 76%. guru/calon guru yang sudah menerapkan dalam pembelajaran 12 % guru yang belum menerapkan pembelajaran inkuiri Terbimbing,76%. Setelah mengikuti *workhsop,* guru/ calon guru yang sudah mengenal inkuiri terbimbing dengan jawaban betul 80%, dengan jawaban kurang tepat 16%, belum mengenal inkuiri terbimbing sebanyak 0%, Sedangkan mengenai penerapan inkuiri terbimbing dalam pembelajaran IPA, guru/calon guru yang sudah menerapkan 28%, guru yang belum menerapkan pembelajaran inkuiri Terbimbing,64%.

Data tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan guru tentang pembelajaran inkuiri terbimbing masih kurang. Guru kurang dapat mengetahui kemanfaatan inkuiri terbimbing jika diterapkan dalam pembelajaran IPA di SD. Kenyataan ini menunjukkan bahwa tuntutan standar pendidikan bagi guru SD dalam mengajar belum terpenuhi. Dalam Standar Pendidikan disebutkan bahwa guru diharapkan dalam melaksanakan pembelajaran IPA supaya menerapkan strategi inkuiri. Pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan kegiatan pembelajaran menekankan pada proses IPA. Kegiatan pembelajaran inkuiri terbimbing diawali guru melontarkan masalah kemudian dipecahkan oleh siswa, dalam pemecahan masalah guru memberi tuntunan atau petunjuk, siswa dibimbing ketika melakukan penemuan konsep dan selanjutnya siswa menentukan kesimpulan sementara (Kellough, 1993).

Dari data menunjukkan kegiatan *workshop* dapat meningkatkan pengetahuan guru tentang pembelajaran inkuiri terbimbing. Kegiatan pembelajaran melalui inkuiri terbimbing menjadikan siswa memperoleh pengalaman konkret. Hal ini sesuai dengan perkembangan intelektual siswa SD bahwa dalam belajar masih memerlukan bantuan media konkret agar mudah memahami meteri pelajaran. Pembelajaran yang memberi pengalaman konkret kepada siswa dapat mengembangkan aspek kognitif, juga dapat mengembangkan karakter siswa, seperti sikap seperti kerja sama, tenggang rasa, mau menerima pendapat pihak lain, bertanggung jawab, jujur, dan sebagainya, di samping itu aspek psikomotor juga berkembang menjadi lebih baik. Dengan demikian penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing dapat mengembangkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor bagi siswa. Beberapa kelebihan inkuiri menurut Jufri (2009): a) siswa yang belajar menggunakan Pembelajaran berbasis inkuiri memperoleh skor keterampilan berpikir kritis 10,3% lebih tinggi dari siswa yang diberikan pelajaran dengan pembelajaran bukan berbasis inkuiri, b) pembelajaran bebasis inkuiri terbukti dapat membantu upaya membangun paradigma pembelajaran konstruktivistik yang memberikan perhatian kepada aspek berpikir dan keterlibatan pengalaman langsung siswa dalam proses pembelajaran, sehingga dapat menjadi model pembelajaran IPA-Biologi yang efektif untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis.

Pengetahuan guru tentang pembelajaran kooperatif *TGT*. Dari data hasil penyebaran kuesioner ditemukan guru yang belum mengenal pembelajaran kooperatif *TGT* 88%. Guru yang pernah menerapkan pembelajaran kooperatif *TGT* 0%, belum menerapkan 60%, tidak mengisi jawaban 40%. Setelah mengikuti *workshop* jawaban guru mengenai pembelajaran kooperatif *TGT* adalah guru yang sudah mengenal pembelajaran kooperatif *TGT* dengan jawaban betul 60%, dengan jawaban kurang tepat 40%, yang belum mengenal pembelajaran kooperatif *TGT* 0%. Guru yang pernah menerapkan pembelajaran kooperatif *TGT* 8%, belum menerapkan 92%,

Dari data menunjukkan bahwa guru SD/calon guru SD di Kota Wates masih sangat minim pengetahuan/pengalaman tentang pembelajaran kooperatif *TGT*, sehingga sebagian besar guru belum menerapkan pembelajaran ini di SD. meskipun setelah mengikuti kegiatan *workshop* sebagian besar guru mengenal/ mengetahui tentang pembelajaran kooperatif *TGT* dengan jawaban betul, dan sebagian mnyatakan mengetahui pembelajaran kooperatif *TGT* tetapi dengan jawaban yang kurang tepat. Dengan kenyataan ini setelah mengikuti *workshop*/ diklat bagi guru SD, selanjutnya diharapkan dapat diterapkan oleh guru dalam pembelajaran IPA Sddi sekolan masing-masing.

Pembelajaran kooperatif *TGT* mengkondisikan siswa aktif saling memberi dan mendukung dalam kerja kelompok untuk menuntaskan materi. Menurut Ibrahim *et al*., (2000) model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai tiga tujuan pembelajaran, yaitu hasil belajar akademik, penerimaan terhadap keragaman, dan pengembangan keterampilan sosial. Komponen pembelajaran kooperatif *TGT* yaitu: 1) presentasi kelas, 2) teams, 3) games, 4) tournament, 5) teams recognize. Pembelajaran kooperatif *TGT* dapat memotivasi belajar siswa. Kegiatan ini menantang dan menyenangkan, pembelajaran kooperatif *TGT* dapat diterapkan pada berbagai jenjang pendidikan. Penerapan pembelajaran kooperatif *TGT* dapat meningkatkan keterampilan proses IPA siswa (Heuser, 2005).

Kelebihan pembelajaran kooperatif tipe *TGT* antara lain: pembelajaran lebih berpusat kepada siswa, pembelajaran ini menantang dan menyenangkan bagi siswa, dan proses pembelajaran lebih rileks (Chotimah, 2009). Kegiatan pembelajaran secara berkelompok untuk memecahkan persoalan dan suasana pembelajaran yang menantang namun menyenangkan, diharapkan dapat mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan kualitas pembelajaran menjadi lebih baik.

Pembelajaran kooperatif mengkondisikan siswa aktif saling memberi dan mendukung dalam kerja kelompok untuk menuntaskan materi. Dari kelompok yang heterogen siswa yang lamban akan terbantu dan termotivasi, sedangkan yang pandai akan terasah pemahamannya

Pembelajaran kooperatif meningkatkan hasil belajar, sikap tolong menolong dan perilaku sosial. Menurut Hamalik (2008) proses belajar berlangsung secara efektif dibawah bimbingan guru tanpa tekanan dan paksaan. Belajar hendaknya dilakukan dalam suasana yang menyenangkan.

Paradigma baru pembelajaran yang menyenangkan yaitu jika siswa dapat menikmati dan merasa senang melakukan kegiatan pembelajaran dan tidak stress. Slamet (2007) menyatakan kerja kelompok, atau kolaborasi melalui diskusi kelompok kecil direkomendasikan sebagai strategi yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir. Lebih lanjut dinyatakan bahwa siswa dapat dilatih berpikir secara nalar jika diberi pertanyaan-pertanyaan, kecuali pertanyaan ingatan, pertanyaan lain jika disusun dengan cermat akan dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan berpikir siswa, dan hal ini dapat diterapkan di semua tingkatan sekolah, termasuk pada siswa SD.

Berdasarkan uraian di atas maka kegiatan pembelajaran inkuiri terbimbing dan kooperatif *TGT* efektif jika dilakukan secara berkelompok dalam suasana yang rileks dan menyenangkan. Dengan demikian dipandang perlu dikalukan sosialisasi/diklat bagi guru SD tentang pembelajaran inkuiri terbimbing dan kooperatif *TGT* serta paduan inkuiri terbimbing dengan kooperatif *TGT* dan dikembangkan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan model pembelajaran yang dikembangkan yaitu model inkuiri terbimbing, kooperatif *TGT* dan paduan inkuiri terbimbing dengan kooperatif *TGT* untuk selanjutnya diterapkan dalam pembelajaran dengan harapan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di SD dan meningkatkan keprofesionalan guru.

KESIMPULAN

Lesson study sebagai suatu model pembinaan profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan, berlandaskan prinsip-prinsip kolegialitas untuk membangun komunitas belajar. *Lesson study* dapat menjadi alternatif sarana peningkatan kualitas pembelajaran dan pengembangan keprofesionalan guru IPA SD karena berbasis masalah nyata di kelas,

Pengetahuan guru tentang *lesson study* meningkat menjadi lebih baik dari sebelum mengikuti *workshop* dibandingkan dengan setelah mengikuti *workshop*.

Pengetahuan guru tentang pembelajaran inkuiri terbimbing meningkat menjadi lebih baik dari sebelum mengikuti *workshop* dibandingkan dengan setelah mengikuti *workshop*.

Pengetahuan guru tentang pembelajaran kooperatif *TGT* meningkat menjadi lebih baik dari sebelum mengikuti *workshop* dibandingkan dengan setelah mengikuti *workshop*.

SARAN

Untuk meningkatkan keprofesionelan guru dan mengembangkan kualitas pembelajaran Perlu sosialidasi atau dilakukan diklat bagi guru khususnya Guru kelas V SD, materi diklat ada kaitannya

dengan pembelajaran IPA SD yang berkualitas dan sesuai dengan permasalahan riil di lapangan, dengan harapan dapat diterapkan di sekolah/kelas. .

DAFTAR PUSTAKA

Chotimah, H. dan Dwitasari, Y. 2009. *Strategi Pembelajaran untuk Penelitian Tindakan Kelas.* Jakarta : Surya Pena Gemilang.

Hamalik, O. 2008. *Proses belajar Mengajar*. Bumi Aksara. Jakarta.

Herawati, S. 2011. Makalah disajikan dalam *Workshop* Pengembangan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dipadu Kooperatif *TGT* melalui *Lesson study* untuk Meningkatkan Keprofesionalan Guru IPA SD di Kota Wates Kabupaten Kulon Progo tanggal 14 dan 15 Juli 2011

Heuser, D. 2005. Inquiry, Science *Workshop* Style. *Science & Chidren*. Vol 43 (2): 32-36.

Holil, A. 2008. *Hubungan inkuiri dan Keterampilan Proses*, (Online), (http://anwarholil.blogspot.com?2008/04/hubunganinkuiridanketerampilan.html, diakses tanggal 16 November 2009)

Ibrahim, M., Rachmadiarti, F., Nur, M., dan Ismono. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: UNESA University Press.

Jufri, W. 2009. Peranan Perangkat Pembelajaran Berbasis Inkuiri dan Implementasinya dengan Strategi Kooperatif terhadap Perkembangan Keterampilan Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan Biologi*. Vol 1 (1): 87-92.

Kinsvatter, R. D., Wilen, W. dan Ishler, M. 1996. *Dynamic off Effective Teaching*. London: Longman Publisher USA.

Parmin, 2009. Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran IPA melalui *Lesson Study* . *Varia Pendidikan*, Vol. 21(1): 1-11)

Schmidt, S.M. 2003. Learning By Doing: Teaching the Process of Inquiry. *Science Scope.* 27 (1). 27-30.

Slamet, Hw,. Subadi, T,. Chotimah, R. 2010. Peningkatan Kompetensi Guru SD melalui Lesson Study. *Warta.* Vol 3 (1): 55-64

Slamet, Y. 2007. *Alternatif Pengembangan Kemampuan Berpikir Secara Nalar dan Kreatif Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia,* (Online), http://www.uns.ac.id/cp/penelitian.php?act=det&idA=264, diakses 16 November 2009).

Slavin, R. E. 2008. *Cooperative Learning. Teori, Riset, dan Praktik*. Terjemahan. Bandung: Nusa Media.

Twining, J., E.1991. *Strategies for Active Teaching*. Boston London: Allyn And Bacon.

Wartono. 2006. *Pengembangan Model Pembelajaran Inkuiri Akrab Lingkungan Untuk Mengembangkan Keterampilan Berfikir dan Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Dalam Bidang Sains di Sekolah Dasar* (online). Desertasi. Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung. (http://didilib.upi.edu/pasca/available/etd-1205105-104033, diakses 16 Februari 2010).

Zubaidah, S. 2010. *Berpikir Kritis: Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi yang Dapat Dikembangkan melalui Pembelajaran Sains*. Makalah Seminar Nasional Sains. Universitas Negeri Surabaya. Surabaya 16 Januari 2010.