

UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN GURU MATEMATIKA MELAKUKAN PENELITIAN TINDAKAN KELAS (PTK) MELALUI KEGIATAN LESSON STUDY

Oleh:

Entit Puspita

Jurusan Pendidikan Matematika FPMIPA UPI

Disadari atau tidak matematika memuat topik –topik yang dianggap sulit oleh siswa, diperlukan kreatifitas dari seorang guru supaya topik – topik tersebut mudah dipahami oleh siswa. Seorang guru dituntut memiliki kompetensi profesional seperti yang diamanatkan Undang - Undang Guru dan Dosen No. 14 Tahun 2005, salah satu cirinya adalah mampu melakukan PTK. Pada kenyataannya hanya sebagian kecil guru – guru yang mengetahui PTK yang memanfaatkan KBMnya untuk melakukan PTK. Sejak awal *Lesson Study* dicanangkan sebagai upaya untuk meningkatkan keprofesionalan guru, berdasarkan pengalaman penulis selama putaran ke-1 sampai dengan putaran ke-5 kegiatan LS di Kabupaten Sumedang khususnya di Jatingangor, kemampuan para guru matematika dalam hal mempersiapkan materi ajar, media pembelajaran, membuat RPP, melakukan pembelajaran dan refleksi sudah cukup baik, tetapi baru satu orang yang memanfaatkan LS untuk kegiatan PTK. Berdasarkan hal tersebut bagaimana mengoptimalkan kegiatan LS supaya para guru tertarik untuk melakukan PTK.

Kata kunci : Kompetensi Profesional, PTK

1. Latar Belakang

Secara umum mutu pendidikan (khususnya bidang matematika) di Indonesia masih rendah, ini tercermin dari peringkat hasil TIMSS (Third International Mathematics and Science Study) dan indeks pembangunan manusia yang berada pada posisi di bawah peringkat negara-negara tetangga di Asia Tenggara.

Guru sebagai pendidik dan pengajar merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan setiap upaya peningkatan mutu pendidikan. Pada setiap inovasi pendidikan khususnya dalam perubahan kurikulum dan peningkatan SDM yang dihasilkan dari upaya pendidikan selalu berawal dan bermuara pada guru. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya peran guru dalam dunia pendidikan.

Banyak kendala yang dialami guru selama proses pembelajaran antara lain: rendahnya motivasi belajar siswa, tingkat profesinalisme guru yang masih rendah, sarana dan prasarana pembelajaran yang kurang memadai dan lain sebagainya. Karena begitu kompleksnya kendala guru dalam mencapai keberhasilan pembelajaran, maka akan sulit

bagi seorang guru untuk menyelesaikan permasalahan yang ada seorang diri. Sehingga diperlukan penanggulangan secara bersama-sama, baik sesama guru bidang studi dalam satu sekolah ataupun melalui kelompok guru matapelajaran (MGMP) dalam satu wilayah, Bahkan dapat juga dilakukan kerja sama dengan guru dari bidang studi yang berbeda, baik dalam satu sekolah maupun sekolah yang lain.

Tantangan bagi kita adalah bagaimana meningkatkan mutu pendidikan (khususnya bidang matematika) di Indonesia. Mutu pendidikan merupakan dampak dari keprofesionalan pendidikannya. Undang-undang guru dan dosen Nomor 14 Tahun 2005 dan PP 19/2005 tentang Standar Nasional Pendidikan merupakan acuan bagi pendidik profesional. Namun demikian, untuk menjadi pendidik profesional diperlukan usaha yang sistemik dan konsisten serta berkesinambungan dari pendidik itu sendiri dan pengambil kebijakan. Melalui *Lesson Study* sangat dimungkinkan meningkatkan keprofesionalan pendidik di Indonesia karena *Lesson Study* merupakan model pembinaan profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkesinambungan berlandaskan prinsip-prinsip kolegalitas dan *mutual learning* untuk membangun komunitas belajar.

2. Guru Profesional

Ciri guru profesional antara lain : mempunyai rasa percaya diri, mempunyai semangat belajar tinggi, memiliki keseriusan saat mengajar dan dapat membangkitkan semangat serta motivasi siswa untuk belajar.

Beberapa kompetensi yang diperlukan oleh seorang pendidik menurut Undang-Undang Nomor 14 tahun 2005 tentang guru dan dosen :

a. Kompetensi Pedagogik

Yaitu kemampuan mengelola pembelajaran yang meliputi pemahaman terhadap peserta didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi pembelajaran, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya.

b. Kompetensi Kepribadian

Yaitu memiliki kepribadian yang mantap, stabil, dewasa, arip dan berwibawa menjadi teladan bagi peserta didik dan berakhlak mulia.

c. Kompetensi Profesional

Yaitu kemampuan penguasaan materi pembelajaran secara luas dan mendalam yang memungkinkannya membimbing peserta didik memenuhi standar kompetensi. Kompetensi ini mencakup:

- Menguasai substansi bidang studi dan metodologi keilmuannya
- Menguasai struktur dan materi kurikulum bidang studi
- Menguasai dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran.
- Mengorganisasikan materi kurikulum bidang studi
- Meningkatkan kualitas pembelajaran melalui **Penelitian Tindakan Kelas**

d. Kompetensi Sosial

Yaitu kemampuan berkomunikasi secara efektif dengan peserta didik, sesama pendidik, tenaga kependidikan, orang tua/wali peserta didik dan masyarakat sekitar.

Berdasarkan uraian di atas salah satu kompetensi yang harus dimiliki guru adalah mampu melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Tidak dapat dipungkiri tidak setiap guru mengetahui PTK, bahkan hanya sebagian kecil dari mereka yang memanfaatkan proses pembelajarannya untuk melakukan PTK. Diperlukan upaya dari pihak-pihak terkait supaya guru mengetahui dan mau melakukan PTK dalam rangka perbaikan mutu pendidikan.

3. Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Salah satu pendekatan pemecahan berbagai permasalahan yang digunakan dalam rangka peningkatan kualitas pendidikan adalah pemanfaatan penelitian pendidikan. Sayangnya, berbagai hasil penelitian yang dilakukan di bidang pendidikan selama ini kurang dirasakan dampaknya dalam peningkatan kualitas pembelajaran di kelas.

Dua alasan yang mendasari mengapa berbagai hasil penelitian pendidikan tersebut kurang berdampak langsung dalam peningkatan kualitas pendidikan di sekolah, yaitu:

- a. Penelitian pendidikan tersebut umumnya dilakukan oleh pakar pendidikan baik yang bekerja di berbagai Perguruan Tinggi (LPTK) maupun diberbagai lembaga penelitian. Sehingga, walaupun seringkali kelas digunakan sebagai kancah

- penelitian, namun permasalahan-permasalahan yang diteliti kurang dihayati oleh guru.
- b. Penyebarluasan (diseminasi) hasil penelitian ke kalangan praktisi di lapangan memakan waktu yang sangat panjang. Penyebarluasan melalui jurnal ilmiah memakan waktu kurang lebih 3 tahun, sementara hasil LITBANG memerlukan waktu yang lebih lama lagi.

Berdasarkan alasan tersebut maka dirasa perlu untuk menemukan pendekatan yang berbeda dalam memanfaatkan penelitian untuk perbaikan pembelajaran. Para guru tidak lagi hanya sekedar sebagai penerima pembaharuan, melainkan ikut bertanggung jawab dan oleh karena itu berperan aktif untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilannya sendiri melalui penelitian tindakan yang dilakukan terhadap proses pembelajaran yang dikelolanya.

Guru dan dosen LPTK dapat bekerja sama melakukan penelitian terhadap pelaksanaan tugasnya dan / atau pelaksanaan berbagai fungsi sekolahnya. Dengan cara ini hubungan kemitraan yang saling menguntungkan antara LPTK dan sekolah akan terwujud. Manfaat yang dapat diambil adalah:

- a. Bagi LPTK

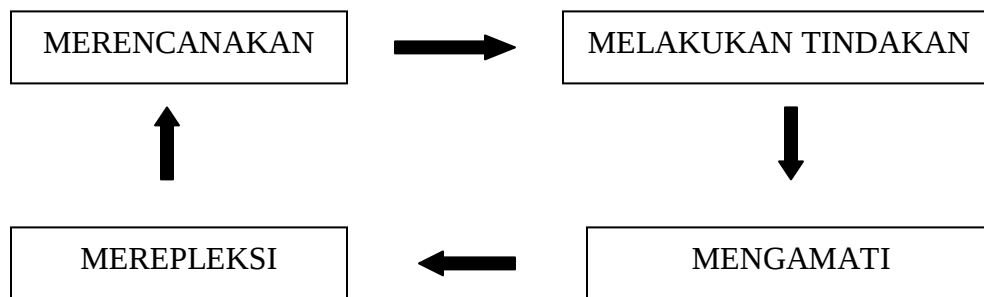
Dosen LPTK menjadi familiar dengan lapangan yang merupakan situasi rujukan tugas dari lulusan yang dibinanya.

- b. Bagi Pihak Sekolah

Diperolehnya manfaat berupa perbaikan praktis, yang meliputi penanggulangan berbagai permasalahan belajar yang dialami siswa. Seperti kesalahan-kesalahan konsep dalam mata pelajaran, kesulitan-kesulitan mengajar yang dialami para guru, upaya meningkatkan motivasi belajar siswa, menerapkan berbagai metode pembelajaran, mengembangkan kegiatan laboratorium, mengembangkan bentuk PR, mengembangkan bentuk-bentuk karya ilmiah dsb. Perlu diingat pula bahwa perbaikan praktis tersebut dapat terjadi secara berkesinambungan karena cenderung terprakarsai “dari dalam” bukan diinstruksikan dari luar.

Dalam literature bahasa Inggris PTK disebut dengan *Classroom Action Research*. Pengertian PTK mulai berkembang sejak perang dunia ke dua, akibatnya banyak sekali definisi- definisi yang satu dengan yang lainnya hampir mirip. Salah satu definisi tersebut adalah yang dikemukakan oleh Stephen Kemmis yang dikutip dari D. Hopkins dalam bukunya yang berjudul “A Teacher’s Guide to Classroom Action Research” (1983), yang secara sederhana dapat disimpulkan bahwa: Secara singkat PTK dapat didefinisikan sebagai suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan, yang dilakukan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan-tindakan mereka dalam melaksanakan tugas, memperdalam pemahaman terhadap tindakan-tindakan yang dilakukannya itu, serta memperbaiki kondisi di mana praktek-praktek pembelajaran tersebut dilakukan.

Untuk mewujudkan tujuan tersebut, PTK dilaksanakan berupa proses pengkajian berdaur (cyclical) yang terdiri dari empat tahap, seperti ditunjukkan pada gambar berikut:



Gambar 1. Kajian Berdaur 4 Tahap PTK

Setelah dilakukan refleksi atau perenungan yang mencakup analisis, sintesis dan penilaian terhadap hasil pengamatan terhadap proses serta hasil tindakan tadi, biasanya muncul permasalahan atau pemikiran baru yang perlu mendapat perhatian, sehingga pada gilirannya perlu dilakukan perencanaan ulang, tindakan ulang, dan pengamatan ulang, serta diikuti refleksi ulang. Demikian tahap-tahap kegiatan ini terus berulang, sampai suatu permasalahan dianggap teratasi, untuk kemudian biasanya diikuti oleh kemunculan permasalahan lain yang juga harus diperlakukan serupa.

Karakteristik PTK yang berbeda dengan penelitian formal lainnya adalah:

1. PTK adalah kegiatan yang dipicu oleh permasalahan praktis yang dihayati dalam pelaksanaan tugas sehari-hari oleh guru sebagai pengelola program pembelajaran di kelas.
2. PTK diselenggarakan secara kolaboratif antara guru yang kelasnya dijadikan kancha PTK dengan dosen LPTK.
3. Keterlibatan dosen LPTK bukanlah sebagai ahli pendidikan yang tengah mengemban fungsi sebagai Pembina guru atau sebagai pengembang pendidikan melainkan sebagai sejawat, disamping sebagai pendidik calon guru yang seyogyanya memiliki kebutuhan untuk belajar dalam rangka mengakrabi lapangan demi peningkatan mutu kinerjanya sendiri.

Oleh karena itu dapatlah disimpulkan bahwa PTK berpijak pada dua landasan yaitu: *involvement* (keterlibatan langsung guru dalam penggelaran PTK dari segi psikologik) dan *improvement* (komitmen guru untuk melakukan perbaikan, termasuk perubahan dalam cara berfikir dan kerjanya sendiri dari segi pedagogic). Sebaliknya apabila para dosen LPTK itu menghadirkan diri sebagai pemberi dan atau pengatur permasalahan garapan penelitian, maka pada saat itu pula sosok penelitian berubah menjadi *formal inquiry of practice by experts from outside*.

Menurut Hopkins (1983) ada enam prinsip penelitian tindakan kelas, yaitu:

1. Pekerjaan utama guru adalah mengajar dan apapun metode PTK yang keetulan diterapkannya, seyogyanya tidak berdampak mengganggu komitmennya sebagai pengajar.
2. Metode pengumpulan data yang digunakan tidak menuntut waktu yang berlebihan dari guru sehingga berpeluang mengganggu proses pembelajaran.
3. Metodologi yang digunakan harus cukup reliable sehingga memungkinkan guru mengidentifikasi serta merumuskan hipotesis secara cukup meyakinkan.
4. Masalah penelitian yang diusahakan oleh guru seharusnya merupakan masalah yang cukup merisaukannya dan bertolak dari tanggung jawab profesionalnya, guru sendiri memiliki komitmen terhadap solusinya.
5. Dalam penyelenggaraan PTK guru harus selalu bersikap konsisten menaruh kepedulian tinggi terhadap prosedur etika yang berkaitan dengan pekerjaannya.

6. Dalam pelaksanaan PTK , permasalahan tidak dilihat terbatas dalam konteks kelas dan atau mata pelajaran tertentu melainkan dalam perspektif misi sekolah secara keseluruhan.

Dengan sudut tinjauan yang lebih dititik beratkan pada sisi pengembangan staf, Borg (1986) menyebutkan secara explicit bahwa tujuan utama PTK adalah mengembangkan keterampilan guru yang bertolak dari kebutuhan untuk menanggulangi berbagai permasalahan pembelajaran actual yang dihadapi dikelasnya dan atau di sekolahnya, dengan atau tanpa masukan khusus berupa berbagai program pelatihan yang eksplisit.

Dengan tertumbuhkannya budaya meneliti yang merupakan dampak bawaan dari pelaksanaan PTK secara kesinambungan, maka banyak manfaat yang dapat dipetik yang secara keseluruhan dapat diberi label “Inovasi Pendidikan” karena para guru semakin diberdayakan untuk mengambil berbagai prakarsa professional secara semakin mandiri.

4. Lesson Study

Seiring dengan perkembangan IPTEK, pengetahuan guru harus selalu disegarkan. Kegiatan seminar atau diskusi ilmiah merupakan media untuk penyegaran pengetahuan guru baik materi subyek maupun pedagogi.

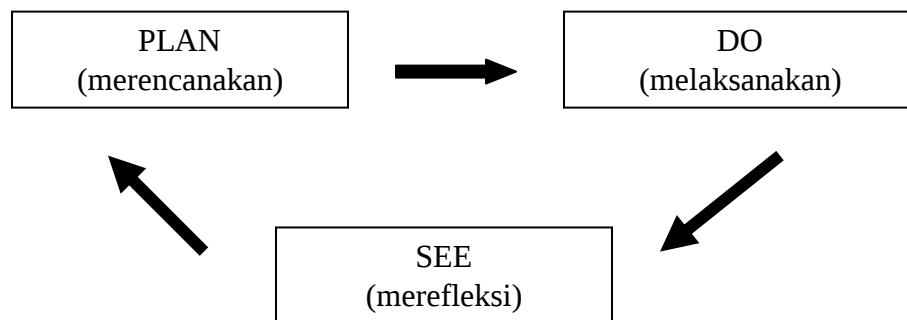
Pemerintah selalu melakukan usaha peningkatan mutu guru melalui pelatihan dan tidak sedikit dana yang dialokasikan untuk pelatihan guru. Sayangnya usaha dari pemerintah ini kurang memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan mutu guru. Penyebab terjadinya permasalahan seperti ini adalah:

- a. Pelatihan tidak berbasis pada permasalahan nyata di dalam kelas, antara lain: materi yang sama disampaikan kepada semua guru tanpa mengenal daerah asal, sering digunakan sumber literature asing tanpa melakukan uji coba terlebih dahulu untuk kondisi di Indonesia.
- b. Hasil pelatihan hanya menjadi pengetahuan saja, tidak diterapkan dalam pembelajaran di kelas .

Untuk mengatasi kelemahan pelatihan konvensional yang kurang menekankan kepada pasca pelatihan maka ditawarkan suatu model *in-service training* yang lebih

terfokus kepada upaya pemberdayaan guru sesuai kapasitas serta permasalahan yang dihadapi masing-masing. Model tersebut adalah *Lesson Study* yaitu suatu model pembinaan profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan berlandaskan prinsip-prinsip kolegalitas dan *mutual learning* untuk membangun komunitas belajar.

Lesson Study dilaksanakan dalam tiga tahapan yaitu *Plan* (merencanakan), *Do* (melaksanakan) dan *See* (merepleksi) yang berkelanjutan. Dengan kata lain *Lesson Study* merupakan suatu cara peningkatan mutu pendidikan yang tidak pernah berakhir. Secara sederhana kegiatan *Lesson Study* dapat diilustrasikan dengan skema sebagai berikut:



Gambar 2
Skema kegiatan *lesson study*

Kegiatan *Lesson Study* pada MGMP mendapat sambutan baik dari guru-guru terutama guru-guru model. Guru model merasakan manfaat dari kegiatan *Lesson Study*, mereka menjadi lebih percaya diri dalam mengajar dan berpartisipasi dalam kegiatan ilmiah tingkat nasional. Hal ini terbukti dari para guru yang terlibat dalam kegiatan *Lesson Study* di Kabupaten Sumedang, sudah mulai berani untuk menjadi pemakalah pada kegiatan seminar tingkat nasional yang diselenggarakan oleh FMPIPA UPI tahun 2007. Tentu hal ini merupakan hal positif yang perlu dikembangkan sehingga menjadi budaya yang dapat meningkatkan profesionalisme para guru.

Lesson Study sebagai strategi peningkatan keprofesionalan guru yang pertama kali dikembangkan di Jepang, saat ini sudah menyebar ke berbagai Negara termasuk Negara maju Amerika Serikat. Jika Negara maju saja begitu tertarik dengan *lesson study* sehingga mereka mencoba untuk mengadopsinya dalam system pendidikan Negara

tersebut, maka sudah barang tentu strategi lesson study memiliki banyak keunggulan dibandingkan dengan model *in-service training* guru yang lainnya.

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. Guru-guru disana pada awalnya memahami lesson study hanya terbatas sebagai strategi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui pengembangan rencana pembelajaran secara kolaboratif, implementasi pembelajaran oleh guru model, observasi proses pembelajaran dan melakukan perbaikan pembelajaran berdasarkan hasil refleksi atau masukan-masukan pada saat diskusi pasca pembelajaran. Saat ini pemahaman tersebut mulai berubah dimana kegiatan lesson study ternyata dapat mendatangkan banyak manfaat yaitu meliputi peningkatan pengetahuan guru tentang materi ajar dan pembelajarannya, meningkatnya pengetahuan guru tentang cara-cara mengobservasi aktivitas belajar siswa, menguatnya hubungan kolegialitas 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 serta strategi pembelajaran.

5. Temuan di Lapangan

Berdasarkan uraian di atas (perhatikan Gambar 1 dan Gambar 2) dapatlah ditarik suatu kesimpulan bahwa PTK dan *lesson study* memiliki kesamaan dalam hal keduanya merupakan proses yang berdaur dalam rangka meningkatkan kompetensi profesional guru. Walaupun agak sedikit berbeda dalam hal personalia pelaksanaan, PTK bisa lebih sempit dibandingkan dengan *lesson study*.

Mengingat UU guru dan dosen bahwa salah satu ciri guru profesional adalah mampu melakukan PTK. Walaupun tidak dipungkiri tidak setiap guru mengetahui PTK, dan hanya sedikit saja dari mereka yang mau dan mampu melakukan PTK. Banyak hal yang memungkinkan ini terjadi antara lain: ketidaksensitifan guru terhadap permasalahan, kurangnya kesadaran dari guru akan perlunya perubahan kearah yang lebih baik, kurangnya dukungan dari kepala sekolah atau penilik di lapangan, kurangnya kerjasama antar guru satu bidang studi baik dan masih banyak lagi alasan lainnya.

Adanya kegiatan *lesson study* beserta keharusan seorang guru untuk mengikuti sertifikasi, memungkinkan guru untuk mengembangkan pengetahuannya baik dari segi identifikasi permasalahan, penguasaan materi, memilih strategi dan model pembelajaran yang sesuai untuk topik tertentu, memilih alat peraga, membuat RPP, melaksanakan pembelajaran, mengobservasi siswa, merepleksi hasil pembelajaran. Lebih lanjut kemampuan-kemampuan tersebut dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan melakukan PTK bagi setiap peserta kegiatan *lesson study*.

Selama kegiatan *lesson study* bidang Matematika di Kabupaten Sumedang (putaran 1 sampai dengan putaran 5) di wilayah Jatinangor dan Cimanggung, diperoleh hasil bahwa kemampuan para guru dalam hal idenfikasi masalah. membuat RPP, melaksanakan pembelajaran, memilih model dan strategi pembelajaran, memilih alat peraga, melakukan observasi dan melakukan repleksi sudah cukup baik. Ini terbukti dari kesediaan mereka untuk menjadi guru model dan kerjasama yang mereka lakukan dalam mempersiapkan sesgala sesuatu sehingga pembelajaran berjalan dengan baik. Walaupun begitu baru satu orang saja yang memanfaatkan proses pembelajarannya untuk kegiatan PTK. Tentu hal ini hasus segera diatasi, supaya mereka dapat mengambil manfaat dari kegiatan *lesson study* selain menambah pengetahuan tetapi mereka mendapat nilai lebih pada saat harus mengikuti sertifikasi. Untuk itu perlu dukungan semua pihak terkait supaya para guru sadar dan mau melakukan PTK, dengan harapan kemampuan professional guru dari waktu ke waktu semakin meniongkat.

6. Daftar Pustaka

Hendayana, S. dkk. (2006). *LESSON STUDY Suatu Strategi untuk Meningkatkan Kepropesionalan Pendidik*, UPI Press. Bandung

Rahayu, E. (2007). Upaya Mengaktifkan Siswa dalam Pembelajaran Matematika melalui *Lesson Study*. *Jurnal Pengajaran MIPA, Volume 9 Nomor 1 Tahun 2007*. Bandung.

Rustini, I. dkk. (2007). Pembelajaran Biologi Konsep Sistem Pencernaan Makanan dalam kegiatan *Lesson Study* di SMPN I Paseh. *Jurnal Pengajaran MIPA, Volume 9 Nomor 1 Tahun 2007*. Bandung

Sriyati, S. (2007). Peningkatan Profesionalisme Guru dan Kualitas Pembelajaran Biologi di Sekolah Melalui *Lesson Study*. *Jurnal Pengajaran MIPA, Volume 9 Nomor 1 Tahun 2007*. Bandung

Tim Pelatih Proyek PGSM. (1999). Penelitian Tindakan Kelas. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta.