

IMPLEMENTASI *LESSON STUDY* MELALUI METODE INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN *SOFT SKILL* MAHASISWA CALON GURU MATEMATIKA

Sugeng Sutiarto

Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung
E-mail : sugengsutiarto@yahoo.com

Abstract: Lesson study is model pre-service teacher with three steps, that is plan, do, see steps. Soft skill is interpersonal skill such as the ability to communicate well with other people and to work in a team. This research is a descriptive, which aims to know improving on soft skill of mathematics teacher candidates through the application of lesson study with inquiry method. Subject were student in mathematics education taken computer program course of Lampung University. Data was collected through observation about communication, presentation, and work in a team. The result shows that implementation of lesson study can improve the students' soft skill (average 2,18), and students' activities on phase inquiry (average 2,40).

Keywords: lesson study, inquiry method, soft skill

Lesson study berasal dari bahasa Jepang "*Jogyokenkyu*", yaitu suatu proses sistematis yang digunakan oleh guru-guru Jepang untuk menguji keefektifan pengajarannya (Dikti, 2009). Kemudian, lesson study ini dikembangkan di Indonesia pada awal tahun 2000 yang dipelopori oleh tiga universitas, yaitu Universitas Pendidikan Indonesia (UPI), Universitas Negeri Malang (UM), dan Universitas Negeri Yogyakarta (UNY). Menurut Hix (2008) bahwa "*Lesson study is a Japanese model of professional development in which teachers collaboratively plan and study live lessons*"; artinya lesson study salah satu model pembinaan profesi pendidik melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan. Dalam kolaboratif termuat prinsip kolegialitas yang saling membantu untuk membangun komunitas belajar.

Lewis dan Hurd (2011) menyatakan bahwa lesson study memiliki tiga siklus kajian, yaitu *plan* (merencanakan), *do* (melaksanakan), dan *see* (merefleksi). Ketiga siklus kajian tersebut, yaitu (1) *plan*; secara kolaboratif dosen model merencanakan pembel-

ajaran berpusat pada mahasiswa, (2) *do*; seorang dosen model melaksanakan pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa, dan dosen model lain mengobservasi aktivitas belajar mahasiswa, dan (3) *see*; melalui prinsip kolegialitas dan kolaboratif merefleksikan keefektifan pembelajaran.

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa lesson study relevan dengan kebutuhan guru (Krisnawati, 2009), dan *lesson study* berbasis MGMP berdampak positif terhadap peningkatan kompetensi profesional guru (Anggara dan Chotimah, 2012). Salah satu kompetensi profesional yang perlu dimiliki guru adalah keterampilan pendukung pembelajaran (*soft skill*).

Istilah *soft skill* seringkali diartikan dengan keterampilan 'lunak', atau keterampilan pendukung. Secara bahasa, menurut kamus bahasa Inggris Oxford Advance Learner's Dictionary (Hornby, 2000), bahwa "*Soft skills are interpersonal skills such as the ability to communicate well with other people and to work in a team*"; maknanya keterampilan interpersonal seperti berkomunikasi dengan orang lain atau bekerja dalam

tim secara baik. Selain itu, Beberapa pengertian tentang *soft skill* disampaikan oleh para ahli, seperti berikut ini. Schulz (2008) menyatakan bahwa *soft skill* itu berkaitan dengan keterampilan interpersonal antara dirinya dengan orang lain, seperti berkomunikasi, interaksi sosial, dan empati. Permanasari (2011) memberikan definisi bahwa *soft skill* adalah sikap personal dan interpersonal yang mengembangkan dan memaksimalkan kinerja seseorang. Contoh *soft skill*, antara lain kepercayaan diri, berinteraksi sosial, berkomunikasi lisan dan tertulis, presentasi, beradaptasi, berinisiatif, dan bekerja sama dalam tim.

Keterkaitan dan pengaruh *soft skill* dalam kinerja seseorang dan hasil belajar sangat besar. Bartik's (2011) menyatakan bahwa *soft skill* dapat memberikan dukungan yang kuat dalam pertumbuhan dan perkembangan seseorang, dan sangat pesat pengaruhnya pada anak usia dini (muda). Thomas (2010) menyatakan kemampuan *soft skill* yang dimiliki seseorang dapat mengaitkan kemampuan individual dengan lingkungan sekitarnya. *Soft skill* merupakan keterampilan yang dapat dikembangkan, dicontohkan, dan 'ditularkan' kepada orang lain. Beberapa cara untuk mengembangkan *soft skill* seseorang, yaitu dengan menggunakan berbagai pendekatan pembelajaran seperti pembelajaran *contextual*, *problem based learning*, *learning cycle*, *inquiry*, pembelajaran berorientasi *critical learning* and *problem solving*.

Inkuiri merupakan salah satu metode pembelajaran yang menekankan siswa untuk menemukan suatu konsep tertentu. Menurut Usman (1993) bahwa metode inkuiri adalah suatu cara menyampaikan pelajaran dengan penelaahan sesuatu yang bersifat mencari secara kritis, analisis, dan argumentatif. Metode inkuiri ini memberikan dampak positif belajar siswa, seperti pernyataan Mulyasa (2006), yaitu (1) aktif dalam kegiatan belajar, (2) membangkitkan motivasi belajar siswa, dan (3) melatih siswa belajar mandiri. Heick (2013) menyebutkan 4 tahapan inkuiri, yaitu (1) interaksi; hubungan timbal balik antara siswa dengan siswa lain, atau

lingkungan belajar, (2) klarifikasi; identifikasi pemahaman konsep atau miskonsepsi, (3) bertanya; merespon stimulus atau situasi, dan (4) desain; menyusun dan melaksanakan penyelesaian.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan (1) peningkatan *soft skill* mahasiswa calon guru matematika melalui penerapan *lesson study*, dan (2) peningkatan kegiatan mahasiswa dari fase inkuri pada penerapan *lesson study*. *Soft skill* ini dibatasi pada tiga bagian, yaitu kemampuan komunikasi, presentasi dan bekerja dalam tim; sedangkan fase inkuri kegiatan mahasiswanya adalah interaksi, klarifikasi, bertanya, dan desain.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang menjelaskan peningkatan *soft skill* dan fase inkuri mahasiswa melalui penerapan *lesson study*. Pada penelitian ini dilakukan proses sampling, karena kelas yang dijadikan tempat penelitian hanya satu. Oleh karena itu sampel penelitiannya disebut dengan subjek penelitian. Subjek penelitian adalah mahasiswa pendidikan matematika yang menempuh mata kuliah program komputer.

Data penelitian ini dikumpulkan melalui teknik observasi (pengamatan), yang dilakukan oleh 3 observer. Observasi dilakukan sebanyak 4 kali (tatap muka perkuliahan). Langkah-langkah penelitian diawali dengan kegiatan *plan* (perencanaan) antara model (peneliti) dan observer, *do* (pelaksanaan) oleh dosen model yang diamati oleh tim observer, dan diakhiri dengan *see* (refleksi) oleh dosen model dan tim observer. Kegiatan observasi oleh tim observer menggunakan lembar observasi yang sebelumnya divalidasi oleh ahli.

Data penelitian dianalisis dengan teknik statistika deskriptif, dan hasil analisisnya diklasifikasikan menurut tiga kategori, yaitu:

- (1) rendah: $0 \leq \ddot{x} < 1,75$,
- (2) cukup: $1,75 \leq \ddot{x} < 2,25$, dan
- (3) tinggi: $2,25 \leq \ddot{x} \leq 3$

Ketentuan skor adalah skor 0 jika peserta mahasiswa tidak melakukan kegiatan apapun dan skor 3 jika peserta atau kelompok melakukan kegiatan penuh dari unsur *soft skill* atau fase inkuiri.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini dipaparkan atas dua bagian, yaitu (1) hasil observasi *soft*

skill (komunikasi, presentasi, dan bekerja dalam tim) setiap pertemuan, dan (2) hasil observasi kegiatan mahasiswa dari fase inkuiri pada setiap pertemuan. Paparan hasil penelitian ini ditunjukkan oleh rerata skor setiap unsur *soft skill* dan fase inkuiri.

Tabel 1. Rerata Skor *Soft Skill* Mahasiswa Setiap Pertemuan

No.	Unsur <i>Soft Skill</i>	Pertemuan Ke-				Rerata Skor
		1	2	3	4	
1.	Komunikasi	2,00	2,25	2,30	2,35	2,23
2.	Presentasi	1,80	2,00	2,25	2,40	2,11
3.	Bekerja dalam tim	2,00	2,15	2,30	2,40	2,21
Rerata Skor		1,93	2,14	2,28	2,38	2,18

Tabel 1 menunjukkan peningkatan rerata skor *soft skill* mahasiswa terjadi peningkatan setiap pertemuan. Rerata skor *soft skill* tertinggi terdapat pada komunikasi dan terendah pada presentasi. Rerata skor *soft skill* tertinggi terjadi pada pertemuan ke-4, dan terendah pada pertemuan ke-1. Secara keseluruhan, rerata skor *soft skill* mahasiswa termasuk kategori cukup, yaitu 2,18.

Tabel 2 menunjukkan bahwa rerata skor kegiatan mahasiswa tertinggi terjadi pada fase interaksi, dan terendah pada fase bertanya. Rerata skor kegiatan mahasiswa dari fase inkuiri tertinggi pada pertemuan ke-4, dan terendah pada pertemuan ke-1. Secara keseluruhan, rerata skor kegiatan mahasiswa dari fase inkuiri adalah tinggi, yaitu 2,40.

Tabel 2. Rerata Skor Kegiatan Mahasiswa dari Fase Inkuiri Setiap Pertemuan

No.	Unsur <i>Soft Skill</i>	Pertemuan Ke-				Rerata Skor
		1	2	3	4	
1.	Interaksi	2,60	2,70	2,70	2,85	2,71
2.	Klarifikasi	1,80	2,00	2,10	2,25	2,04
3.	Bertanya	2,00	2,10	2,20	2,35	2,16
4.	Desain	2,50	2,65	2,70	2,85	2,68
Rerata		2,23	2,36	2,43	2,58	2,40

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa ketiga unsur *soft skill* memiliki rerata yang relatif sama setiap pertemuan. Demikian juga adanya kenaikan yang relatif sama pada unsur *soft skill* masing-masing pertemuan. Hasil ini menunjukkan bahwa implementasi *lesson study* pada perkuliahan program komputer ini telah berjalan baik, atau dengan kata lain *lesson study* memberikan

dampak yang positif pada peningkatan *soft skill*.

Hasil penelitian ini, jika dikaitkan dengan *lesson study* maka terdapat keterkaitan dengan tahapan kegiatan *lesson study* itu sendiri. *Lesson study* sebagai program pembinaan profesional guru memiliki tiga tahapan kajian, yaitu *plan*, *do*, dan *see*. Tiap tahapan tersebut akan diulang kembali untuk siklus belajar berikutnya sebagai perbaikan

perbelajaran untuk siklus selanjutnya. Pada setiap tahapan itu, baik *plan*, *do*, maupun *see* selalu dibicarakan bersama antara dosen model dan observer. Oleh karena itu, tahap *lesson study* ini diduga menjadi faktor penyebab meningkatnya rerata skor unsur *soft skill* dan kegiatan mahasiswa pada fase inkuiri. Hal ini sejalan dengan penelitian Santoso dan Waluyanti (2010) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis *lesson study* dapat meningkatkan penguasaan konsep dan psikomotorik mahasiswa, dan 80% mahasiswa memberikan respon positif terhadap penerapan *lesson study*.

Temuan lain dari hasil penelitian ini menunjukkan konsistensi antara peningkatan rerata skor unsur *soft skill* dan rerata skor kegiatan mahasiswa dari fase inkuiri. Konsistensi ini menunjukkan adanya kaitan antara unsur *soft skill* dan fase inkuiri. Keterkaitan tersebut adalah (1) fase interaksi berkaitan dengan *soft skill* bekerja dalam tim, (2) fase bertanya berkaitan dengan *soft skill* komunikasi, dan (3) fase klarifikasi dan desain berkaitan dengan *soft skill* presentasi.

Keterkaitan antara interaksi dan bekerja dalam tim dapat dilihat pada saat perkuliahan. Penerapan interaksi pada metode inkuiri telah memaksa mahasiswa untuk saling bekerja sama dalam tim. Saat pembelajaran mahasiswa dikelompokkan, dan setiap kelompok mendapatkan beberapa tugas. Saat tugas diselesaikan secara kelompok maka akan terjadi interaksi. Interaksi yang terjadi adalah interaksi antar mahasiswa maupun antara mahasiswa dengan lingkungan belajar. Kerjasama dalam tim akan baik jika interaksi yang terjadi tidak hanya antar mahasiswa, tapi juga antara mahasiswa dan lingkungan belajar. Hasil penelitian Fernanda (2012) menyatakan seorang siswa yang mampu interaksi sosial yang baik akan mengembangkan potensinya.

Unsur komunikasi pada *soft skill* juga didukung kegiatan mahasiswa pada fase bertanya. Karena ketika mahasiswa mengajukan bertanya maka pada dirinya telah kegiatan kognitif, yaitu komunikasi dalam pikirannya. Seorang tidak mungkin dapat bertanya dengan baik jika tidak ada

komunikasi yang baik dalam pikirannya, dan demikian sebaliknya. Komunikasi yang sudah terjadi di dalam pikirannya akan diwujudkan dengan komunikasi lisan. Hal ini sesuai dengan pendapat Miska (2013) yaitu bertanya merupakan suatu unsur yang selalu ada dalam suatu proses komunikasi, termasuk dalam komunikasi pembelajaran.

Unsur presentasi pada *soft skill* didukung kegiatan mahasiswa pada fase klarifikasi dan desain. Ketika mahasiswa melakukan klarifikasi dan desain untuk menyelesaikan tugas maka mahasiswa akan berusaha untuk mengecek kemampuan dirinya untuk menyusun cara menyelesaikan suatu masalah. Jika ia tidak mampu maka ia akan bertanya pada temannya. Kegiatan ini ia lakukan berulang-ulang sampai semua masalah selesai. Tentunya kegiatan ini akan memberikan dampak positif pada kemampuan presentasi.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa *lesson study* memberikan kontribusi positif dalam pembelajaran. Kontribusi ini adalah mewujudkan keterbukaan dalam pembelajaran untuk semua pihak. Suatu kelas yang memiliki keterbukaan untuk semua orang akan memberikan dampak positif bagi dosen model, mahasiswa, dan observer. Dampak positif bagi dosen model adalah ia akan belajar dari kekurangan mahasiswa dalam belajar yang direfleksikan untuk perbaikan dirinya. Bagi mahasiswa, ia juga akan mendapatkan dampak positif dirinya dari perbaikan yang akan dilakukan oleh dosen. Dan bagi observer, ia juga akan mendapatkan dampak positif dari apa yang ia alami bahwa ternyata mengelola kelas itu memerlukan keterampilan khusus.

Dampak lainnya, selain keterbukaan terwujud juga kemitraan dan kesetaraan antara dosen model dan observer. Kemitraan yang dimaksud adalah adanya kesadaran dari semua pihak, baik dosen model, mahasiswa, dan observer tentang perlunya kerjasama untuk mencapai tujuan belajar.

Kesetaraan yang dimaksud adalah adanya kesadaran bahwa dalam pembelajaran tidak ada orang yang merasa lebih hebat dari yang lain, atau sebaliknya merasa

lebih rendah dari orang lain. Kesadaran kesetaraan ini juga memberikan dampak positif dalam mencapai tujuan belajar.

Temuan lainnya adalah terwujudnya kesadaran untuk mau selalu memperbaiki diri dosen model dan observer dalam pembelajaran. Bagi dosen, ia akan terbiasa mendapatkan saran perbaikan dari observer, dan demikian juga observer akan memiliki kesadaran yang sama bahwa suatu saat ini juga akan diberikan saran dari observer lain ketika ia menjadi dosen model. Terbangun kesadaran untuk selalu memperbaiki diri juga diperlukan bagi dosen atau pendidik lain agar tujuan belajar tercapai.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan hasil penelitian ini adalah penerapan *lesson study* dapat meningkatkan *soft skill* mahasiswa, dan aktivitas mahasiswa dari inkuiri. Dalam penelitian ini juga terdapat beberapa temuan, yaitu (1) adanya konsistensi antara peningkatan *soft skill* mahasiswa dan fase inkuiri, (2) munculnya sifat terbuka, kemitraan, kesetaraan antara dosen model, mahasiswa, dan observer, serta kesadaran dosen model dan observer untuk memperbaiki diri dalam pembelajaran.

Beberapa saran yang dapat dipertimbangkan adalah dosen model yang hendak menerapkan *lesson study* hendaknya lebih banyak lagi memperhatikan aktivitas mahasiswa lebih detail. Karena semakin detail aktivitas mahasiswa yang diamati maka hambatan mahasiswa dalam belajar lebih mudah diatasi. *Soft skill* mahasiswa yang ingin ditingkatkan hendaknya ditindaklanjuti dengan praktek mengajar (*micro teaching*) agar peningkatan *soft skill* ini bertahan lama pada diri mahasiswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Anggara, Rian dan Chotimah, Umi. 2012. Penerapan Lesson Study Berbasis Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) Terhadap Peningkatan Kompetensi Profesional Guru Pkn SMP Se-Kabupaten Ogan Ilir. *Jurnal Forum Sosial*, V (2): 188-197.
- Bartik's, Timothy, J. 2011. *Investing in Kids*. Michigan: W.E. Upjohn Institute Press.
- Dikti. 2009. *Program Perluasan Lesson Study untuk Penguatan LP-TK*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Fernanda, Mistio Mesa. 2012. Hubungan antara Kemampuan Berinteraksi Sosial dengan Hasil Belajar. [Online]. *Jurnal Ilmiah Konseling*, Volume 1 Nomor 1, Tersedia: file:///C:/Users/Acer/Downloads/698-1543-1-PB.pdf [10 Oktober 2013].
- Heick, Terry. 2013. *4 Phases Of Inquiry Based Learning: A Guide For Teachers*. [Online]. Tersedia: <http://www.teachthought.com/learning/4-phases-inquiry-based-learning-guide-teachers/> [30 Nopember 2013].
- Hix, Sherry Love. 2008. *Learning In Lesson Study: A Professional Development Model for Middle School Mathematics Teachers*. A Dissertation in The University of Georgia. [Online]. Tersedia: http://jwilson.coe.uga.edu/pers/hix_sherry_1_200808_phd.pdf. [1 Nopember 2013].
- Hornby, A.S. 2000. *Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English*. Oxford: Oxford University Press.
- Krisnawati, Anita. 2009. *Evaluasi Kegiatan Lesson Study dalam Program SIS-TTEMS. untuk Peningkatan Profesionalisme Guru*. Tesis. Yogyakarta: Pasca Sarjana UNY. [Online.] Tersedia: <http://eprints.uny.ac.id/4533/1/JURNAL.pdf> [2 Nopember 2013].

- Lewis, Catherine dan Hurd, Jacqueline. 2011. *Lesson Study Step by Step: How Teacher Learning Communities Improve Instruction*. USA: Portsmouth Published.
- Miska, Julia. 2013. *Keterampilan Bertanya*. [Online]. Tersedia : <http://juliamiska.blogspot.com/2013/05/Keterampilan-bertanya.html>. [5 Nopember 2013].
- Mulyasa, E. 2006. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung: Remaja Rosda
- Permanasari, Anna. 2011. *Pembelajaran Sains: Wahana Potensial untuk Membelajarkan Soft Skill dan Karakter*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan MIPA. Universitas Lampung, Bandar Lampung, 26 November 2011.
- Santoso, Djoko dan Waluyanti, Sri. 2010. Upaya Peningkatan Penguasaan Konsep dan Psikomotorik Mata Kuliah Alat Ukur dan Pengukuran Berbasis Lesson Study Mahasiswa Jurdik Teknik Elektronika FT UNY. [Online]. Tersedia: <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/131405904/PENELITIAN%20%20LESSON%20STUDY.pdf>. [2 Oktober 2013].
- Schulz, Bernd. 2008. The Importance of Soft Skills: Education Beyond Academic Knowledge. *Journal of Language and Communication*, June 2008.
- Thomas. 2010. Soft Skills in Higher Education: Importance and Improvement Ratings as a Function of Individual Differences and Academic Performance Educational Psychology: *An International Journal of Experimental Educational Psychology*, Volume 30, Issue 2.
- Usman, Moh, Uzer. 1993. *Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosda Karya..