

IMPLEMENTASI *LESSON STUDY* SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KOMPETENSI DAN KARAKTER GURU MATEMATIKA KOTA METRO

Rahmad Bustanul Anwar dan Dwi Rahmawati
Universitas Muhammadiyah Metro
rarachmadia@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan utama dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan kompetensi dan karakter guru matematika melalui lesson study. Lebih khusus, penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan usaha yang dilakukan dalam meningkatkan empat kompetensi yang harus dikuasai oleh guru matematika dan karakter melalui lesson study. Kegiatan lesson study ini dilaksanakan di SMA N 2 Metro dengan subjek guru mata pelajaran matematika. Kompetensi guru matematika yang ingin ditingkatkan antara lain: kompetensi pedagogik, kompetensi profesional, kompetensi sosial dan kompetensi kepribadian. Untuk melihat peningkatan kemampuan guru matematika dalam menguasai keempat kompetensi tersebut dalam penelitian ini dilakukan observasi. Hasil observasi tersebut yang akan menjadi bahan evaluasi untuk merencanakan kegiatan berikutnya. Selain itu dengan adanya peningkatan pada kompetensi guru matematika maka diharapkan adanya peningkatan karakter pada guru. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah dengan penerapan lesson study dapat meningkatkan kompetensi dan karakter guru matematika di SMA N 2 Metro. Kompetensi yang dimiliki oleh guru matematika di SMA N 2 Metro rata-rata baik. Hal tersebut berdasarkan indikator pengamatan, empat kompetensi yang harus dimiliki oleh setiap guru telah di miliki oleh semua guru matematika di SMA N 2 Metro. Dengan dua siklus yang dilaksanakan, kegiatan lesson study dapat memberikan dampak terhadap peningkatan kompetensi dan karakter guru matematika.

Kata kunci: *Lesson Study, Kompetensi guru, Karakter.*

A. Pendahuluan

Pelaksanaan proses pembelajaran matematika tidak lepas dari peran seorang guru, untuk dapat mencapai tujuan dari undang-undang di atas maka diperlukan kemampuan guru dalam bidangnya. Hal tersebut sesuai dengan Permendiknas No. 16 Tahun 2007, guru harus memiliki empat kompetensi antara lain: kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial dan kompetensi profesional. Namun pada kenyataannya masih banyak guru matematika belum sepenuhnya memiliki keempat kompetensi tersebut. Diantaranya dalam aspek profesional dimana guru masih menjadi *center* di dalam proses pembelajaran, hal tersebut dikarenakan kurangnya variasi-variasi metode mengajar guru dan kurangnya komunikasi antar guru matematika untuk saling berbagi pengalaman dan menentukan metode yang tepat dalam menyampaikan materi. Menurut Uno (2007: 18) “kompetensi profesional seorang guru adalah seperangkat kemampuan yang harus dimiliki oleh seorang guru agar ia dapat melaksanakan tugas mengajar dengan berhasil”. Adapun

penjabaran keempat kompetensi tersebut sebagai berikut: 1) Kompetensi kepribadaian, adalah kemampuan personal yang mencerminkan kepribadian yang mantap, stabil, dewasa, arif dan berwibawa, menjadi teladan bagi peserta didik, dan berakhlak mulia. 2) Kompetensi pedagogik, adalah kemampuan pemahaman terhadap peserta didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya. 3) Kompetensi profesional, adalah penguasaan materi pembelajaran secara luas dan mendalam, yang mencakup penguasaan materi kurikulum mata pelajaran di sekolah dan substansi keilmuan yang menaungi materinya, serta penguasaan terhadap struktur dan metodologi keilmuannya. 4) Kompetensi sosial, adalah kemampuan guru untuk berkomunikasi dan bergaul secara efektif dengan peserta didik, tenaga kependidikan, orang tua/wali peserta didik, dan masyarakat sekitar.

Selain itu dalam UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 3 menyatakan bahwa Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Berdasarkan undang-undang tersebut pendidikan yang dikembangkan di Indonesia tidak hanya mengembangkan manusia yang cakap pada kemampuan akademik saja melainkan juga cakap dalam mengembangkan potensi yang ada sehingga akan diperoleh sumber daya yang berkualitas dan berkarakter. Prayitno (2010: 38) “Karakter adalah sifat pribadi yang relatif stabil pada diri individu yang menjadi landasan bagi penampilan perilaku dalam standar nilai dan norma yang tinggi”.

Berdasar dari permasalahan tersebut penelitian ini ingin mencoba mengubah budaya pembelajaran matematika dari *teacher centered learning* ke *student centered learning*. Hal ini penting untuk mengurangi ketergantungan siswa terhadap peran dari guru. Salah satu alternatif untuk menjawab permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan pembelajaran matematika berbasis *lesson study*. Menurut Lewis (2002) *Lesson Study* merupakan model peningkatan mutu pembelajaran melalui pengkajian pembelajaran secara kolaboratif dan berkelanjutan berlandaskan prinsip-prinsip kolegialitas dan mutual learning, untuk membangun *learning community*. Sehingga diharapkan dengan

implementasi *lesson study* diharapkan kompetensi dan karakter guru matematika di Kota Metro dapat meningkat.

B. Metodologi

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yaitu mengembangkan kompetensi guru matematika melalui *lesson study*. *Lesson study* yang dilakukan dikolaborasikan dengan kegiatan Penelitian Tindakan Kelas (*Action Research*). Penelitian ini dirancang untuk dilaksanakan dua siklus, adapun setiap siklusnya meliputi perencanaan (*plan*), pelaksanaan (*do*) dan observasi serta refleksi (*see*). Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif, yaitu pendekatan yang bertujuan untuk membangun suatu teori berdasarkan data-data yang dikumpulkan melalui data hasil penelitian. Pendekatan ini bukan untuk menguji kebenaran suatu teori dalam sebuah penelitian.

Subjek dalam penelitian ini adalah guru SMA N 2 Metro yang mengajar Matematika yang berjumlah 6 orang guru. Lokasi penelitian yaitu SMA N 2 Kota Metro dan waktu penelitian pada bulan Desember Tahun Pelajaran 2013/2014.

C. Hasil Penelitian

Kegiatan pada siklus I dimulai dengan sosialisasi rencana pelaksanaan penelitian kepada seluruh guru matematika di SMA N 2 Metro yang dilaksanakan pada 13 November 2013. Pertemuan pertama yaitu dilaksanakan kegiatan *plan* yang dilaksanakan untuk setiap guru sebagai berikut: Drs. Aris Purwanto, Susanti P, S.Pd, Yamir S, S.Pd, Drs. Ponco Heru S, Dra. Suminah dan Surati, S.Pd. Setelah kegiatan *plan* berikutnya setiap guru model melaksanakan pembelajaran (*Do*) yang dilaksanakan setelah kegiatan *Plan*. Pelaksanaan pembelajaran (*DO*) dilaksanakan sesuai dengan yang direncanakan oleh guru. Untuk melihat proses pembelajaran observer mengamati seluruh aktivitas belajar siswa. Pengamatan yang berorientasi pada aktivitas belajar siswa berdampak pada penilaian indikator kompetensi dan indikator karakter guru model. Pada pelaksanaan pembelajaran kelas X sudah diterapkan kurikulum 2013, dimana dalam kurikulum tersebut menekankan penanaman karakter terhadap siswa meliputi aspek religius dan sosial selain aspek kognitif dan psikomotor. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus I dengan guru model Drs. Aris

Purwanto kelas XII IPA 1, Susanti P, S.Pd Kelas X PMS 1, Yamir S, S.Pd Kelas XI IPA 2, Drs. Ponco Heru S Kelas X PMS 2, Dra. Suminah Kelas XII IPS3 dan Surati, S.Pd Kelas X PMS3.

Setelah proses pembelajaran (*Do*) selesai kegiatan berikutnya dalam *See* atau refleksi dari proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Kegiatan refleksi ini dipimpin oleh seorang moderator dan observer menyampaikan temuannya terkait dengan aktivitas belajar siswa. Dengan informasi dari observer diharapkan guru model dapat melihat kelemahannya selama melaksanakan proses pembelajaran dan dapat mengenali karakteristik siswa secara mendalam.

Hasil refleksi untuk guru model Drs. Aris Purwanto di kelas XII IPA 1 yaitu pembelajaran sudah sangat baik hal ini ditunjukkan dengan semangat dan antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Untuk guru model Susanti, S.Pd di Kelas X PMS 1 pembelajaran secara umum sudah baik tetapi ada satu kelompok yang seluruh anggota kelompoknya pasif maka disarankan agar seluruh anggota kelompok dipisahkan dikelompok yang lain. Untuk guru model Yamir S, S.Pd di kelas XI IPA 2 pembelajaran secara umum sudah baik, siswa merasa tertantang dengan cara mengajar guru. Untuk guru model Drs. Ponco Heru S di kelas XPMS 2 yaitu siswa merasa bingung ketika guru model menyampaikan bahwa hari ini ada ujian materi program linier tetapi sampai pembelajaran berakhir tidak ada ujian, sedangkan cara pendekatan guru model terhadap siswa dalam belajar sangat baik. Untuk guru model Dra. Suminah di kelas XII IPS 3 yaitu strategi guru dalam pembelajaran sangat baik dimana guru model siswa dapat secara mandiri memecahkan permasalahan yang diberikan, walaupun terdapat siswa yang merasa belum mampu memahami permasalahan maka dengan telaten guru model memberikan bimbingan. Sedangkan untuk guru model Surati, S.Pd di kelas X PMS 3 yaitu situasi kelas sangat gelap sekali karena disamping kelas terdapat pohon yang sangat rimbun dan lampu kelas tidak hidup sehingga banyak sekali siswa yang mengantuk dan tidak semangat dalam belajar. Cara mengajar guru model sangat baik.

Tabel 3. Jadwal Pelaksanaan Siklus I.

Guru Model	Tahapan <i>Lesson Study</i>		
	<i>Plan</i>	<i>Do</i>	<i>See</i>
Drs. Aris Purwanto	18 November 2013	18 November 2013	18 November 2013
Susanti, S.Pd	18 November 2013	18 November 2013	18 November 2013

Yamir S, S.Pd	20 November 2013	20 November 2013	20 November 2013
Drs. Ponco Heru S	21 November 2013	21 November 2013	21 November 2013
Dra. Suminah.	23 November 2013	23 November 2013	23 November 2013
Surati, S.Pd	27 November 2013	27 November 2013	27 November 2013

Hasil pengamatan terhadap indikator kompetensi dan karakter sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Pengamatan Indikator Kompetensi Guru Siklus I

Nama Guru Model	KOPETENSI										
	1				2			3		4	
	a	b	c	d	a	b	c	a	b	a	b
Drs. Aris Purwanto	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Yamir S, S.Pd	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Dra. Suminah	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Susanti P, S.Pd	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Drs. Ponco Heru S	4	4	4	4	4	2	3	4	3	4	3
Surati, S.Pd	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Tabel 5. Hasil Pengamatan Indikator Karakter Guru Siklus I

Nama Guru Model	Karakter												
	Indikator 1			Indikator 2		Indikator 3				Indikator 4	Indikator 5		
	a	b	c	a	b	a	b	c	d		a	b	c
Drs. Aris Purwanto	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Yamir S, S.Pd	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Dra. Suminah	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Susanti P, S.Pd	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Drs. Ponco Heru S	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3
Surati, S.Pd	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Pelaksanaan Siklus II diawali dengan kegiatan *plan* yang berorientasi perbaikan dari kekuarangan yang dilaksanakan pada pertemuan di Siklus I. Permasalahan yang ditemukan pada Siklus I diantaranya: kurangan efektivitas aktivitas belajar siswa, strategi ataupun metode pembelajaran kurang menarik, interaksi guru dengan siswa belum maksimal. Berdasarkan temua tersebut maka guru model memperbaiki perencanaan dan perangkat pembelajarannya sesuai dengan catatan lapangan. Kegiatan *plan* diawali dengan

menyampaikan rencana pembelajaran yang berdasarkan pada kekurangan atau perbaikan dari pertemuan pertama. Kegiatan *plan* yang dilaksanakan guru model sebagai berikut: Drs. Aris Purwanto, Susanti P, S.Pd, Yamir S, S.Pd, Dra. Suminah dan Surati, S.Pd. sedangkan untuk Drs. Ponco Heru S tidak dilaksanakan karena materi pertemuan sudah selesai.

Setelah kegiatan *plan* berikutnya setiap guru model melaksanakan pembelajaran (*Do*) yang dilaksanakan setelah kegiatan *Plan*. Pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan yang direncanakan oleh guru. Untuk melihat proses pembelajaran observer mengamati seluruh aktivitas belajar siswa. Pengamatan yang berorientasi pada aktivitas belajar siswa berdampak pada penilaian indikator kompetensi dan indikator karakter guru model. Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II dengan guru model Drs. Aris Purwanto kelas XII IPA 4, Susanti P, S.Pd Kelas X PMS 1, Yamir S, S.Pd Kelas XI IPA 1, Dra. Suminah Kelas X IPS3 dan Surati, S.Pd Kelas X PMS1.

Setelah proses pembelajaran (*Do*) selesai kegiatan berikutnya dalam *See* dari proses pembelajaran yang telah dilaksanakan. Kegiatan refleksi ini dipimpin oleh seorang moderator dan observer menyampaikan temuannya terkait dengan aktivitas belajar siswa. Dengan informasi dari observer diharapkan guru model dapat melihat kelemahannya selama melaksanakan proses pembelajaran dan dapat mengenali karakteristik siswa secara mendalam.

Hasil refleksi untuk guru model Drs. Aris Purwanto dikelas XII IPA 4 yaitu perlu adanya pemecahan masalah terhadap situasi siswa yang sangat pasif dan kurang motivasi dalam belajar hal tersebut dapat dilihat dari pekerjaan rumah yang diberikan hanya ada 2 siswa yang mengerjakan. Saat pembelajaran seluruh siswa sangat lambat dalam memahami materi yang diberikan. Maka permasalahan ini sebaiknya diselesaikan dan dipecahkan dengan masukan-masukan dari guru-guru yang lain. Untuk guru model Susanti P, S.Pd di kelas X PMS 1 yaitu pembelajaran sudah sangat baik, antusias siswa dalam pembelajaran sangat baik hal ini dibuktikan dengan diskusi kelompok yang sangat maksimal. Untuk guru model Yamir S, S.Pd di kelas XI IPA 1 yaitu pembelajaran sudah berjalan dengan baik dan siswa merasa tertantang dengan cara mengajar guru model. Untuk guru model Dra. Suminah di kelas X PS 3 yaitu kelas ini merupakan kelas inklusif sehingga pembelajaran sangat pelan, guru model tampak dengan sabar sekali dalam membimbing siswanya.

Sedangkan untuk guru model Surati S,Pd di kelas X PMS 1 pembelajaran sangat baik sekali.

Tabel 6. Jadwal Pelaksanaan Siklus II

Guru Model	Tahapan <i>Lesson Study</i>		
	<i>Plan</i>	<i>Do</i>	<i>See</i>
Drs. Aris Purwanto	20 November 2013	20 November 2013	20 November 2013
Susanti, S.Pd	25 November 2013	25 November 2013	25 November 2013
Yamir S, S.Pd	26 November 2013	26 November 2013	26 November 2013
Dra. Suminah.	26November 2013	26November 2013	26November 2013
Surati, S.Pd	29November 2013	29November 2013	29November 2013

Tabel 7. Hasil Pengamatan Indikator Kompetensi Guru Siklus II

Nama Guru Model	KOPETENSI										
	1				2			3		4	
	a	b	c	d	a	b	c	a	b	a	b
Drs. Aris Purwanto	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4
Yamir S, S.Pd	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4
Dra. Suminah	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4
Susanti P, S.Pd	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4
Surati, S.Pd	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4

Tabel 8. Hasil Pengamatan Indikator Karakter Guru Siklus II

Nama Guru Model	Karakter												
	Indikator 1			Indikator 2		Indikator 3				Indikator 4	Indikator 5		
	a	b	c	a	b	a	b	c	d		a	b	c
Drs. Aris Purwanto	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Yamir S, S.Pd	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Dra. Suminah	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Susanti P, S.Pd	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Surati, S.Pd	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

D. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan selama dua siklus diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 9. Hasil Pengamatan Kompetensi Guru Siklus I dan II

Nama Guru	KOPETENSI	Ket
-----------	-----------	-----

Model	1								2						3				4				
	a		b		c		d		a		b		c		a		b		a		b		
	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	
Drs. Aris Purwanto	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	Baik
Yamir S, S.Pd	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	Baik
Dra. Suminah	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	Baik
Susanti P, S.Pd	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	Baik
Drs. Ponco Heru S	4	-	4	-	4	-	4	-	4	-	2	-	3	-	4	-	3	-	4	-	3	-	Cukup
Surati, S.Pd	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	4	4	4	Baik

Kompetensi yang dimiliki oleh guru matematika di SMA N 2 Metro rata-rata baik. Hal tersebut berdasarkan indikator pengamatan, empat kompetensi yang harus dimiliki oleh setiap guru telah dimiliki oleh semua guru matematika di SMA N 2 Metro. Dengan dua siklus yang dilaksanakan, kegiatan *lesson study* dapat memberikan dampak terhadap peningkatan kompetensi guru-guru tersebut.

Tabel 10. Rataan Hasil Pengamatan Karakter Guru Siklus I dan II

Nama Guru Model	Karakter																								
	Indikator 1						Indikator 2						Indikator 3						Indikator 4	Indikator 5					
	a		b		c		a		b		a		b		c		d			a		b		C	
	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	
Drs. Aris Purwanto	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	
Yamir S, S.Pd	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	
Dra. Suminah	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	
Susanti P, S.Pd	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	
Drs. Ponco Heru S	3	-	3	-	3	-	2	-	3	-	3	-	3	-	3	-	3	-	4	-	3	-	3	-	
Surati, S.Pd	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	

Berdasarkan pengamatan indikator karakter yang ditentukan, guru matematika di SMA N 2 Metro rata-rata baik. Bahkan cenderung terdapat peningkatan dari siklus I ke

siklus II. Hal ini tentunya dengan kegiatan *lesson study* dapat memberikan dampak terhadap peningkatan karakter guru-guru tersebut.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kompetensi guru matematika baik dari kompetensi pedagogis, profesional, kepribadian dan sosial. Data ini menunjukkan bahwa dengan *lesson study* dapat meningkatkan kompetensi guru matematika, hal tersebut dikarenakan dengan memberikan saran dan masukan kepada guru yang lain dapat memperbaiki kinerja seseorang. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan Susilo (2006) “menyatakan *Lesson Study* adalah suatu bentuk utama pengembangan keprofesionalan guru yang dipilih oleh guru-guru Jepang. Dalam melaksanakan *Lesson Study*, guru-guru secara kolaboratif 1) merumuskan tujuan pembelajaran (yang berkaitan dengan materi pokok pembelajaran) dan tujuan pengembangan siswanya (yang berkaitan dengan pengembangan kecakapan hidupnya), 2) merancang pembelajaran untuk mencapai tujuan tersebut, 3) melaksanakan dan mengamati serta mendiskusikan suatu *research lesson* (saya terjemahkan sebagai pembelajaran yang teliti) untuk kemudian disempurnakan dan kalau perlu dibelajarkan lagi di kelas yang lain untuk dikaji ulang”.

Selain itu penelitian ini juga menunjukkan adanya peningkatan yang sangat baik pada karakter guru matematika. Karena jika kita menginginkan siswa berkarakter tentunya guru juga harus berkarakter. Untuk meningkatkan karakter perlu adanya pengulangan-pengulangan sehingga kegiatan tersebut menjadi kebiasaan. Hal ini sesuai dengan pendapat (Ibrohim: 2010) “kegiatan *Lesson Study* diharapkan semua peserta, guru model dan pengamat, dapat memperoleh pengalaman berharga yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajarannya. Jika kegiatan ini dilakukan secara terus-menerus (kontinu) secara berkala, maka para guru, atau pendidik pada umumnya, akan dapat memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajarannya. Ini artinya layanan pendidikan kepada para siswa akan meningkat, dan ini artinya profesionalisme para pendidik akan meningkat secara bertahap dan terus-menerus. Ini berarti sebuah proses *Continuing Professional Development* akan terlangsung”.

E. Kesimpulan

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah dengan penerapan *lesson study* dapat meningkatkan kompetensi dan karakter guru matematika di SMA N 2 Metro. Kompetensi yang dimiliki oleh guru matematika di SMA N 2 Metro rata-rata baik. Hal tersebut berdasarkan indikator pengamatan, empat kompetensi yang harus dimiliki oleh setiap guru telah dimiliki oleh semua guru matematika di SMA N 2 Metro. Dengan dua siklus yang

dilaksanakan, kegiatan *lesson study* dapat memberikan dampak terhadap peningkatan kompetensi dan karakter guru matematika. Penelitian ini terlaksana atas kerjasama dengan SMA N 2 Metro dan didukung oleh Pemerintah Kota Merto, Lampung.

F. Daftar Pustaka

- Depdiknas. 2009. *Program Perluasan Lesson Study Untuk Penguatan LPTK*. Jakarta.
- Ibrohim, 2010, Refleksi Perjalanan dan Capaian Hasil Pengembangan Lesson Study dalam Upaya Meningkatkan Kualitas Pembelajaran MIPA Indonesia Berdasarkan Kasus di Kota Madang dan Kabupaten Pasuruan Jawa Timar, Jurusan Biologi UM Malang
- Istamar Syamsuri, Ibrohim. 2011. *Lesson Study (Studi Pembelajaran)*. Malang: UM Press.
- Prayitno dan Belferik. 2010. *Pendidikan Karakter dalam Pembanguna Bangsa*.
- Permendiknas. No. 16 Tahun 2007. *Tentang Guru dan Dosen*.
- Susilo, Herawati. 2006. *Lesson Study Sebagai Pilihan Sarana Peningkatan Keprofesionalan Dosen Dan Guru*, Makalah disajikan dalam Seminar Peningkatan Profesionalisme Guru dan Dosen MIPA melalui *Lesson Study* di Singaraja, 25 Nopember 2006.
- Undang-Undang RI Nomor 20. 2003. *Tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 3*.
- Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003. *Tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 3*.
- Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005. *Tentang Guru dan Dosen, pada pasal 10 ayat 1*.
- Uno. Hamzah. 2007. *Profesi Kependidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara