

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa disertasi dengan judul “Model Pengembangan Profesional Berkelanjutan Guru IPA Melalui *Lesson Study* Berbasis MGMP” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Juli 2011

Yang membuat pernyataan

Renny Sofiraeni

MODEL PENGEMBANGAN PROFESIONAL BERKELANJUTAN GURU IPA MELALUI *LESSON STUDY* BERBASIS MGMP

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu model Pengembangan Profesional Berkelanjutan Guru IPA melalui *Lesson Study* berbasis MGMP (PPBLS), untuk meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan pembelajaran IPA di Sekolah Menengah Pertama. Desain penelitian menggunakan *research and development*. Perancangan model PPBLS diawali dengan analisis kebutuhan pelatihan yang dilakukan melalui studi lapangan dan studi literatur. Model PPBLS yang diterapkan terdiri atas *in-service 1* dengan kegiatan pelatihan berbasis analisis kebutuhan guru, dilanjutkan *on-service* untuk penerapan hasil pelatihan melalui implementasi *lesson study* dan observasi pembelajaran terhadap peserta MGMP, diakhiri dengan *in-service 2*. Jumlah peserta 34 orang, terdiri dari guru-guru IPA SMP Negeri dan SMP Swasta yang berdekatan lokasinya dalam satu gugus MGMP di Kabupaten Bandung Barat. Instrumen penelitian terdiri atas format observasi kegiatan, tes kemampuan guru dalam pelatihan, kuesioner, dan panduan wawancara. Hasil yang diperoleh pada penelitian dan pengembangan ini adalah 1) karakteristik model PPBLS yaitu *in-service 1*, *on-service*, dan *in-service 2*; 2) kompetensi guru meningkat dalam mengembangkan pembelajaran IPA, yang meliputi pemahaman konsep IPA, penggunaan metode dan pendekatan keterampilan proses, menyusun perencanaan pembelajaran dan LKS, dan pelaksanaan pembelajaran yang aktif, kreatif, dan inovatif; 3) keunggulan model PPBLS adalah dapat menerapkan hasil pelatihan secara langsung melalui implementasi *lesson study*, adanya observasi pembelajaran ke sekolah masing-masing peserta MGMP, memberikan pengalaman pembelajaran secara langsung dengan kelas nyata, dilakukan penguatan pemahaman pembelajaran dan *lesson study* di akhir kegiatan, dan memfungsikan MGMP Gugus secara maksimal; 4) tanggapan guru peserta MGMP IPA terhadap model PPBLS sangat positif, yaitu menambah wawasan dan memperoleh inspirasi berkaitan dengan pembelajaran, memberikan pengalaman langsung dalam pembelajaran tidak hanya teori, guru menyadari kekurangan dalam pembelajaran, pembelajaran IPA ada perbaikan, dan dapat mengembangkan profesional guru secara berkelanjutan.

Science Teacher Continuous Professional Development Model through MGMP based Lesson Study

Abstract

This study aimed to produce a model of science teacher Continuous Professional Development through MGMP based Lesson Study (PPBLS) in order to improve the competence of teachers in developing science teaching in junior secondary school. The method of the study is research and development. Designing the PPBLS model begins with training based on needs analysis. The design consist of in-service 1 with needs analysis based training of teachers, followed by on-service training to implement lesson study and classroom observation, and in-service 2. Thirty five Junior High School Science teachers from one of Bandung Barat District clusters (public and private schools) have been involved in this study. Research data was collected by means of observations, questionnaires, interviews and science teacher's competency test. The result of the findings has shown that the model indicates positive responses from the principals as well as its contributions in teacher professional development. The implementation of the model promises to improve teacher's competences as indicated by increasing teacher's skills in developing science learning, which includes the understanding of science concepts, methods and approaches to the use of process skills, preparing lesson plans and worksheets, and implementation of active, creative, and innovative learning. Advantages of PPBLS model are as follows: a) it is cycle based training (in-service 1, on-service and in-service 2), b) teachers got real experiences on lesson plan development, implementation of lesson plan, and reflect on the lesson, 3) teacher's applied results of training into daily teaching practice, 4) it provided a model of MGMP activity and strengthened existing MGMP activity. The research finding has encouraged the science teachers to improve their professional development.

KATA PENGANTAR

Disertasi dengan judul “Model Pengembangan Profesional Berkelanjutan Guru IPA Melalui *Lesson Study* Berbasis MGMP” disusun berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di MGMP Gugus dan pembelajaran di sekolah peserta MGMP. Penelitian ini mengangkat masalah tentang profesionalitas guru IPA di SMP yang berkaitan dengan kompetensi yang berhubungan langsung dengan tugas keseharian guru.

Pengembangan profesi guru dapat dilakukan dengan banyak cara, pelatihan menjadi salah satu pilihan yang banyak dilaksanakan, namun selama ini pelatihan yang dilakukan belum memperhatikan kebutuhan peserta, *student centered*, dan belum dilakukannya tindak lanjut pasca pelatihan sehingga dampak dari pelatihan itu sendiri belum dapat diketahui/diterapkan oleh peserta secara maksimal. Agar pelatihan dapat dirasakan secara langsung manfaatnya maka perlu dirancang pelatihan yang dilakukan secara berkelanjutan agar profesionalisme guru dapat dipertahankan.

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan inspirasi kepada MGMP Wilayah/Gugus untuk program-program yang dilakukan di MGMP, sehingga guru-guru mata pelajaran IPA maupun yang lainnya merasakan keberadaan MGMP di wilayahnya.

Akhirnya penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada para pembaca tulisan ini. Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih belum memenuhi harapan sebagian besar pembaca dan masih jauh dari sempurna.

Dengan segala kerendahan hati, penulis akan menerima segala kritik dan saran-saran dari pembaca. Kritik dan saran tersebut akan penulis gunakan sebagai masukan-masukan yang berharga untuk memperbaiki kekurangan dan sekaligus untuk mengembangkan potensi yang ada pada diri penulis

Bandung, Juli 2011

Renny Sofiraeni



UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji bagi Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas perlindungan, taufik dan hidayahNya penulis dapat menyelesaikan disertasi ini. Berkat petunjuk dan inayahNya penulis diberi kekuatan untuk melaksanakan semua perjuangan ini. Keberhasilan ini tidak lepas dari peran, bantuan, dan dukungan berbagai pihak. Dengan segala kerendahan hati dan penghargaan yang setulus-tulusnya penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr.Sumar Hendayana, M.Sc. selaku Promotor yang telah memberikan bimbingan dan meluangkan waktunya kepada penulis. Terima kasih atas ilmu, dorongan, kesabaran, dan kerendahan hati yang Bapak ajarkan.
2. Dr. Aloysius Rusli. selaku Ko-promotor yang telah meluangkan banyak waktu dalam membimbing penulis. Terimakasih atas masukan ilmunya, kritikan, kesabaran serta sumbangan pemikirannya.
3. Dr.I Made Alit Mariana selaku Anggota pembimbing. Terima kasih atas segala bimbingan, saran, masukan, serta sumbangan pemikirannya.
4. Drs.H. Totoh Santosa, MM. selaku kepala LPMP Jawa Barat, para Kasie dan Kasubag Umum LPMP Jawa Barat, yang dengan kebesaran hatinya telah memberikan dorongan moril maupun materil yang tidak akan terlupakan.
5. Dra.Hj. Teriska R, M.Ed selaku Kepala LPMP ketika penulis masuk ke S3 tahun 2006. Terima kasih telah memberi kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan di Sekolah Pascasarjana (S3) Universitas Pendidikan Indonesia.

6. Prof. Dr. Anna Permanasari, M, Si. selaku Ketua Program Studi Pendidikan IPA dan tim penguji yang telah memberikan dukungan dalam penyelesaian studi ini, dan dengan profesional menguji kemampuan penulis sehingga memperoleh pengalaman dan masukan yang berharga.
7. Prof. Dr. H. Sumarto, MSIE. selaku tim penguji yang telah mengevaluasi dan memberi masukan bagi perbaikan disertasi ini.
8. Dr. Ida Kaniawati, M.Si, Dr. Tri Jalmo, M.Si., Maman Wijaya, M.Pd., dan Dra.Hj. Susi Susilawati, M.Pd yang telah membantu penulis memvalidasi instrumen-instrumen penelitian.
9. MKKS dan para guru IPA yang tergabung dalam MGMP IPA Gugus 2 Kabupaten Bandung Barat yang telah membantu penulis dalam menguji coba dan mengimplementasikan model PPBLS.
10. Yanti Triana, M.A., Ading Mulyadi, M.Pd., dan Ade Sunawan, M.Pd. yang telah banyak memberikan dukungan dan bantuan kepada penulis dalam melaksanakan penelitian ini. Semoga Allah SWT membalas kebajikannya.
11. Sahabat-sahabatku Dra. Sri Haryani, M.Si dan Dida Hamidah, M.Si., terima kasih atas diskusi dan adu argumentasi-nya yang seru dan penuh semangat sampai selesainya disertasi kita.
12. Teman-teman widyaiswara dan staf LPMP Jawa Barat yang telah membantu, memberi dukungan, do'a, dan semangat sampai selesainya disertasi ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada seluruh dosen dan staf Sekolah Pascasarjana UPI, sahabat-sahabat S3 angkatan

tahun 2006 prodi IPA, dan semua pihak yang telah membantu baik moril maupun materiil yang tidak akan terlupakan.

Secara khusus penulis sampaikan penghargaan dan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada suami : Drs. H. RAD Supardan, MM , atas pengorbanan, dukungan dan dorongan setia untuk tidak menyerah. Terima kasih penulis haturkan pula untuk ananda : Asri Sundari, Elgar Sundara, dan Annisa Sundani, serta memantu Benny Benfidastafo atas segala do'a, dorongan, motivasi, dan pengorbanan yang diberikan. Hormat dan terima kasih bagi almarhum kedua orang tuaku Bapak H.E Sukarmi dan Ibu Karminingsih yang telah mendidik penulis untuk maju pantang menyerah.

Akhirnya, penulis menyampaikan permohonan maaf sekiranya dalam proses berinteraksi dengan pihak-pihak terkait terjadi hal-hal yang tidak berkenan di hati. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan dan memberkahi Bapak, Ibu, dan Saudara sekalian

Bandung, Juli 2011

Penulis

Renny Sofiraeni

DAFTAR ISI

Surat Pernyataan.....	i
Abstrak	ii
<i>Abstract</i>	iii
Kata Pengantar	iv
Ucapan Terima Kasih.....	vi
Daftar Isi.....	vi
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	13
C. Tujuan Penelitian	13
D. Manfaat Penelitian	14
E. Penjelasan Istilah	14
BAB II PENGEMBANGAN PROFESIONAL GURU BERKELANJUTAN MELALUI LESSON STUDY (PPBLS)UNTUK MENINGKATKAN KOMPETENSI GURU DALAM PEMBELAJARAN IPA	16
A. Kompetensi Guru IPA.....	16
1. Kompetensi Pedagogik.....	18
2. Kompetensi Profesional	21
3. Teori Belajar Behavioristik dan Konstruktivis.....	24

B. Profesionalisme Guru IPA	26
C. Pengembangan Profesional Berkelanjutan (PPB).....	34
1. Pengembangan Profesional Berkelanjutan Guru IPA SMP	34
2. Pengembangan Profesional Berkelanjutan (PPB) Dalam Perspektif Internasional	37
D. <i>Lesson Study</i> (LS)	41
1. Pengertian <i>Lesson Study</i>	41
2. Pelaksanaan <i>Lesson Study</i>	42
3. Manfaat <i>Lesson Study</i>	46
E. Pembelajaran IPA	48
1. Perpindahan kalor.....	51
2. Zat Aditif	53
3. Seleksi Alam	55
F. Pemberdayaan Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP).....	57
G. Model Pengembangan Profesional Berkelanjutan Guru melalui <i>Lesson study</i> (PPBLS).....	60
1. Pelatihan Profesi Guru	60
2. Model PPBLS.....	63

BAB III METODE PENELITIAN

A. Paradigma Penelitian dan Desain Penelitian.....	68
1. Paradigma Penelitian.....	68
2. Desain Penelitian.....	69
B. Subjek Penelitian	70

C. Prosedur Penelitian dan Pengembangan PPBLS	73
1. Analisis Kebutuhan	73
a. Studi Literatur	73
b. Studi Lapangan	74
2. Perancangan Model PPBLS	75
3. Validasi Ahli	76
4. Uji Coba Terbatas dan Revisi Produk	76
5. Pelaksanaan Penelitian	77
D. Instrumen Penelitian	80
E. Analisis Data	80
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	83
A. Hasil Penelitian	83
1. Studi Pendahuluan	83
a. Pengembangan Profesi Guru	83
b. Kompetensi Guru dalam Mengembangkan Perangkat Pembelajaran	87
c. Kompetensi Guru dalam Pelaksanaan Pembelajaran	90
2. Model Pengembangan Profesional Berkelanjutan melalui <i>Lesson Study</i> (PPBLS)	92
a. Model PPBLS	92
b. Langkah-langkah dalam PPBLS	94
3. Hasil Validasi Ahli	96
a. Panduan Pelatihan	97

b. Bahan Ajar Pelatihan.....	97
c. Instrumen-instrumen PPBLS	98
4. Uji Coba Terbatas	99
a. Hasil Uji Coba dan Kendala.....	99
b. Pendapat Peserta.....	100
c. Perbaikan Model PPBLS	101
5. Pelaksanaan Penelitian (Implementasi Model PPBLS).....	102
a. Peningkatan kompetensi guru dalam mengembangkan pembelajaran IPA.....	102
b. Aktivitas peserta selama Implementasi model PPBLS	109
c. Masalah-masalah yang dihadapi dalam mengimplementasikan model PPBLS.....	139
d. Keunggulan dan Keterbatasan Penerapan Model PPBLS.....	142
e. Tanggapan peserta terhadap model PPBLS	144
B. Pembahasan	147
1. Keterbatasan Penelitian.....	147
2. Kompetensi guru dalam mengembangkan pembelajaran IPA.....	148
3. Model PPBLS di MGMP Gugus dalam meningkatkan mutu pembelajaran IPA	150
4. Keunggulan dan keterbatasan dalam penerapan model PPBLS ...	162
5. Masalah yang dihadapi dalam implementasi model PPBLS	163
6. Tanggapan dalam menerapkan modul PPBLS	165
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	168

A. Kesimpulan.....	168
B. Saran	170
C. Rekomendasi	171
DAFTAR PUSTAKA	173
LAMPIRAN.....	182



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Kelayakan Guru SMP Negeri dan Swasta.....	6
Tabel 1.2 Pemetaan hasil uji kompetensi untuk guru dan siswa SMP	9
Tabel. 2.1 SK dan KD yang dikaji pada kegiatan <i>lesson study</i>	50
Tabel 3.1 Jadwal Observasi Pembelajaran	79
Tabel 3.2 Jenis Instrumen dan Deskripsi.....	80
Tabel 3.3 Teknik Pengumpulan Data	82
Tabel 4.1 Struktur Program Pelatihan Hasil Revisi	102
Tabel 4.2 Nilai tes awal dan tes akhir	103
Tabel 4.3 Nilai Pre tes dan Pos Tes <i>in service</i> 1	105
Tabel 4.4 Peningkatan dalam Pengembangan RPP.....	106
Tabel 4.5 Perubahan yang terjadi dalam pelaksanaan pembelajaran	107
Tabel 4.6 Aktivitas peserta pada kegiatan <i>plan 1</i>	113
Tabel 4.7 Aktivitas peserta pada kegiatan <i>plan 2</i>	115
Tabel 4.8 Jadwal kegiatan <i>open lesson</i> (OL)	116
Tabel 4.9 Hasil Refleksi setelah <i>open lesson</i>	128
Tabel 4.10 Membuka Pembelajaran.....	130
Tabel 4. 11 Penguasaan Materi Pembelajaran.....	130
Tabel 4.12 Pendekatan/metode Pembelajaran.....	131
Tabel 4.13 <i>Hands-on Activity</i> /Praktikum	132
Tabel 4.14 Pembelajaran yang memicu keterlibatan siswa.....	133
Tabel 4.15 Penilaian Proses dan Hasil Belajar	134

Tabel 4.16 Menutup Pembelajaran.....	135
Tabel 4.17 Hasil Diskusi Peserta ketika <i>Workshop</i>	137
Tabel 4.18 Tanggapan peserta Ketika <i>In Service 1</i>	145



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Kegiatan <i>Lesson Study</i>	43
Gambar 2.2 Siklus Pelatihan (Saguisag <i>et al.</i> , 1991)	65
Gambar 2.3 Rancangan PPBLS	67
Gambar 3.1 Paradigma Dalam Penelitian PPBLS.....	71
Gambar 3.2 Langkah-langkah Penelitian	72
Gambar 4.1 Penguasaan Peserta terhadap Materi Pelatihan	104
Gambar 4.2 Kemampuan dalam Membuka Pembelajaran	119
Gambar 4.3 Penguasaan Materi Pembelajaran	120
Gambar 4.4 Penggunaan Pendekatan/Metode Pembelajaran	122
Gambar 4.5 <i>Hands-on activity</i> yang dilakukan guru	123
Gambar 4.6 Pembelajaran yang Memicu Keterlibatan Siswa	124
Gambar 4.7 Penilaian Proses dan Hasil Belajar Siswa	126
Gambar 4.8 Kegiatan Penutup Pembelajaran.....	127

DAFTAR LAMPIRAN

A. Perangkat Pelatihan

A.1 Panduan Diklat.....	180
A.2 Suhu dan Kalor	190
A.3 Perencanaan PAIKEM.....	204
A.4 <i>Lesson Study</i>	221
A.5 Kisi-kisi Instrumen Tes <i>In-Service 1</i>	233

B. Instrumen

B.1 Biodata Peserta PPBLs	235
B.2 Daftar Hadir Peserta PPBLs	236
B.3 Soal Tes <i>In-Service 1</i>	237
B.4 Kuesioner Pendapat Peserta Pelatihan	243
B.5 Kuesioner Pengelolaan dan Pencapaian Pelatihan.....	245
B.6 Jurnal Belajar	249
B.7 Format Wawancara Guru Model Kegiatan PPBLs	251
B.8 Format Wawancara Guru Observer Kegiatan PPBLs	253
B.9 Format Wawancara Kepala Sekolah/Wakasek	254
B.10 Format Wawancara Siswa.....	255
B.11 Kesesuaian Komponen RPP Dengan Standar Proses	256
B.12 Observasi Pelaksanaan Pembelajaran	257
B.13 Kuesioner Peserta Kegiatan PPBLs	259
B.14 Permasalahan untuk Diskusi <i>In-Service 2</i>	264
B.15 Rubrik Penilaian Observasi Pembelajaran	266

C. Hasil Penelitian

C.1 Nilai Pre Tes dan Pos Tes Peserta Pelatihan.....	271
C.2 Rekapitulasi Pendapat Peserta Pelatihan (Kuesioner Tertutup).....	272
C.3 Pendapat Peserta tentang Pelatihan (Kuesioner Terbuka)	273
C.4 Data Kuesioner Pengelolaan dan Pencapaian Pelatihan	280
C.5 Hasil Observasi Pembelajaran PPBLS Kegiatan <i>Open Lesson</i>	292
C.6 Hasil Observasi Pembelajaran PPBLS Konsep “Perpindahan Kalor”	294
C.7 Hasil Observasi Pembelajaran PPBLS Konsep “Zat Aditif”	297
C.8 Hasil Wawancara Guru Model <i>Open Lesson</i>	299
C.9 Hasil Wawancara Guru Peserta <i>Open Lesson</i> 1	302
C.10 Hasil Wawancara Guru Peserta <i>Open Lesson</i> 2	306
C.11 Hasil Wawancara Guru Peserta <i>Open Lesson</i> 3	310
C.12 Rekapitulasi Pendapat Guru tentang Kegiatan Simulasi Seleksi Alam ...	313
C.13 Hasil Wawancara Kepala Sekolah Guru Peserta PPBLS.....	315
C.14 Hasil Wawancara Siswa.....	317
C.15 Rekapitulasi Kuesioner Tertutup Peserta Kegiatan PPBLS.....	320
C.16 Rekapitulasi Kuesioner Terbuka Peserta Kegiatan PPBLS	323
C.17 Hasil Diskusi <i>In-Service</i> 2.....	328

D. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

D.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran “Perpindahan Kalor”	334
D.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran “Seleksi Alam”	342
D.3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran “Zat Aditif”	350
D.4 Foto Kegiatan.....	358