

BAB I

PENDAHULUAN

A. Analisis Masalah

Tenaga pendidik (guru, dosen dan widyaiswara) memegang peranan penting dalam upaya mencerdaskan bangsa. Oleh karena itu berbagai upaya yang dilakukan saat ini bertujuan untuk meningkatkan mutu dan profesionalisme tenaga pendidik dalam menjalankan tugas dan tanggung jawabnya. Kegiatan yang dilakukan di antaranya adalah mengembangkan kemampuan profesional guru dalam membuat karya tulis ilmiah dan melakukan penelitian.

Dasar dari kegiatan di atas adalah Keputusan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara nomor 84/1993 tentang penetapan Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya, serta keputusan bersama Menteri Pendidikan dan Kebudayaan dan Kepala BAKN nomor 0433/P/1993, nomor 25 tahun 1993 tentang Petunjuk Pelaksanaan Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya, pada prinsipnya bertujuan untuk membina karier kepangkatan dan profesionalisme guru. Pada aturan tersebut di antaranya dinyatakan, bahwa untuk keperluan kenaikan pangkat/jabatan guru Pembina/Golongan IVa ke atas diwajibkan adanya angka kredit yang harus diperoleh dari Kegiatan Pengembangan Profesi. (dalam Suhardjono, 2006)

Kegiatan Pengembangan Profesi Guru merupakan kegiatan pengembangan dan pengamalan ilmu pengetahuan, teknologi dan keterampilan untuk meningkatkan mutu proses belajar mengajar dan dalam rangka menghasilkan sesuatu yang bermanfaat bagi pendidikan dan kebudayaan. Ada lima jenis kegiatan pengembangan profesi yang dapat dilakukan guru yaitu: (1) membuat Karya Tulis Ilmiah (KTI), (2) menemukan Teknologi Tepat Guna, (3) membuat alat peraga (4) menciptakan karya seni, (5) mengikuti kegiatan pengembangan kurikulum.

Terdapat banyak ragam Karya Tulis Ilmiah (KTI) seperti Laporan Penelitian, Tulisan Ilmiah Populer, buku, diktat dan lain-lain. Bentuk penyajian KTI juga berbeda-beda karena disesuaikan dengan tujuan penulisan dan media yang menerbitkannya. Bila seorang guru menulis KTI dengan benar maka kepadanya akan diberikan angka kredit yang dapat dipakai untuk memenuhi persyaratan dalam usulan

kenaikan pangkatnya. Salah satu Karya Tulis Ilmiah yang dapat dilakukan guru adalah melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat khusus bagi guru, serta hubungan kemitraan antara Jurusan pendidikan Biologi dengan MGMP Kota Bandung, KTI dibatasi pada penyusunan proposal PTK dan cara melakukan PTK secara benar.

Berbagai upaya telah dilakukan dalam beberapa tahun terakhir, baik oleh Direktorat PMPTK, LPMP, Dinas Diknas maupun lembaga pendidikan lainnya untuk meningkatkan kemampuan guru dalam menyusun proposal PTK, melakukan PTK dan menyusun laporan hasil PTK. Di antaranya proyek KTI-*online* bagi guru-guru di seluruh Indonesia yang diberi dana penelitian dan dibimbing oleh para dosen dan widyaiswara yang telah dilatih. Masing-masing dosen dan widyaiswara membimbing ± 50 orang guru dari berbagai kota melalui internet. Namun hasilnya jauh dari memuaskan, karena banyak di antara mereka yang mengalami kesulitan dalam penyusunan proposal PTK, meskipun dalam website ktiguru telah dijelaskan dengan baik, dan para guru dapat bertanya jawab dengan pembimbing secara *online*. Banyak pula di antaranya yang membuat proposal namun tidak mampu melaksanakan PTK dengan benar yang tercermin dari penyusunan hasil PTK.

B. Identifikasi dan Perumusan Masalah

Berdasarkan wawancara dengan para guru, sebenarnya banyak di antara mereka yang telah beberapa kali mengikuti seminar dan lokakarya tentang Penelitian Tindakan Kelas, namun para guru umumnya belum mampu menyusun proposal dengan benar. Banyak guru yang bingung dalam membuat proposal dan mengalami kesulitan dalam menggali masalah dan memahami metode dan desain yang sesuai.

Oleh karena itu dalam kegiatan ini para guru dibimbing untuk memahami hakekat PTK dan dibimbing untuk menyusun proposal agar dapat melakukan Penelitian Tindakan Kelas dengan benar.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penelitian Untuk Peningkatan Kualitas Pembelajaran

Penelitian merupakan salah satu bentuk Karya Tulis Ilmiah yang dapat dilakukan oleh guru dalam upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelasnya. Banyak guru dan pendidik yang sebenarnya mengalami masalah di kelas baik yang berkaitan dengan pesereta didik maupun yang berkaitan dengan masalah pembelajaran. Mungkin pula banyak di antara guru yang melakukan refleksi dan berusaha untuk mengatasi permasalahan di kelasnya, namun kegiatan ini tidak didokumentasikan dalam bentuk laporan penelitian dan tidak dirancang sebelumnya. Baik perencanaan awal maupun langkah-langkahnya seringkali mengalir tanpa memperhatikan kaidah-kaidah penelitian ilmiah. Namun hal ini menunjukkan ada keinginan dan harapan dari para pendidik untuk memperbaiki pembelajaran.

Penelitian merupakan langkah penyelidikan yang dilakukan secara sistematis, kritis, ilmiah, yang menuntut objektivitas baik dalam proses maupun pengambilan kesimpulannya. Dengan demikian ada kesamaannya dengan metode ilmiah yang bertujuan dan menemukan, mengembangkan, atau menguji kebenaran suatu pengetahuan serta memiliki kemampuan deskripsi dan prediksi.

Metode ilmiah atau metode keilmuan memiliki tahap-tahap berikut ini (Ramig, Bailer, Ramsey, 1995:154): (1) melakukan observasi untuk menentukan masalah dan tujuan, (2) menyusun hipotesis, (3) menyusun rancangan penelitian, (4) melaksanakan percobaan berdasarkan metode yang direncanakan, (5) melakukan pengamatan dan pengumpulan data, (6) menganalisis dan menginterpretasi data, merumuskan kesimpulan. Penelitian merupakan kegiatan yang dilakukan dengan menggunakan logika proses berpikir eksplisit (terbuka, dapat dikaji kembali oleh peneliti atau orang lain) dan informasinya dikumpulkan secara sistematis dan objektif. Kerja penelitian terdiri atas beberapa tahap utama (Suhardjono, 2006:8) yaitu: (1) melakukan kajian terhadap masalah, (2) melakukan kajian teoretik terhadap suatu permasalahan (3) perumusan hipotesis berdasarkan masalah yang dihadapi, (4) mengumpulkan data empirik untuk pengujian hipotesis, (5) menguji hipotesis, (6) menarik kesimpulan.

Penelitian dalam bidang pembelajaran diawali oleh adanya permasalahan dalam proses belajar mengajar. Oleh karena itu kajian yang dilakukan guru hendaknya kajian yang berhubungan dengan penerapan rancangan metode, strategi, media dan evaluasi pembelajaran yang ditujukan untuk mencapai hasil belajar tertentu yang bermuara pada pencapaian tujuan peningkatan mutu pembelajaran dan mengembangkan sekolah sebagai pusat kajian dan implementasi hasil kajian (Calhoun, 1994:7).

Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah diperlukan suatu skenario bersiklus yang meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan evaluasi, serta refleksi. Oleh karena itu perlu dipilih materi pelajaran yang cukup luas. Penelitian Tindakan Kelas dapat dilakukan oleh guru sendiri sebagai peneliti, guru berkolaborasi dengan guru guru lain di suatu kelas dengan fokus masalah pembelajaran tertentu, atau merupakan penelitian untuk meningkatkan kualitas sekolah.(Calhoun, 1994: 12)

B. Ciri Khas Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian tindakan kelas (PTK) mempunyai ciri spesifik yang berbeda dengan tipe penelitian pendidikan lainnya. Dalam PTK harus terlihat upaya peningkatan mutu siswa dan mutu professional guru, jadi harus dilakukan oleh guru sendiri yang berangkat dari masalah pembelajaran di kelas yang dirasakan baik oleh guru maupun siswa sebagai subjek pembelajaran.

Masalah dalam pembelajaran harus disertai bukti atau fakta yang jelas berupa tabel atau bagan. Tujuan spesifik yang ingin perlu dikemukakan secara jelas. Kajian pustaka sekurang-kurangnya lima sumber yang sesuai dengan kata kunci pada judul atau masalah. Kajian pustaka bukan berupa acuan atau definisi kamus, melainkan berupa konsep (pengertian), prinsip, dan hasil penelitian lain yang relevan. Kajian pustaka yang dipilih menjadi sumber acuan harus tertera dalam daftar pustaka dengan penulisan yang benar, terbitan mutakhir,. Analisis hasil hendaknya mengacu pada hasil nyata yang dicapai pada tiap siklusnya, bukan hasil rekaan kemajuan yang semu agar tampak berhasil. Pembahasan hasilnya hendaknya dihubungkan dengan teori

yang berkaitan dengan masalah, atau gagasan asli peneliti yang bukan kutipan teori. (Suharsimi, 2006)

Secara umum, penelitian tindakan merupakan kegiatan tindakan untuk perbaikan yang digarap secara sistemik untuk meningkatkan mutu pembelajaran (KBM) dan berpijak pada kondisi nyata, bukan berpijak pada teori. PTK merupakan tindakan yang diberikan oleh guru kepada siswa, oleh karena itu tindakan harus berbeda dari KBM yang biasa dilakukan di kelas. PTK dilakukan dalam siklus (minimal dua siklus) sebagai eksperimen berkesinambungan. Masing-masing siklus sekurang-kurangnya dilakukan dalam dua kali tatap muka. Oleh karena itu konsepnya harus cukup luas dan dapat berulang, harus ada pedoman yang jelas secara tertulis bagi siswa agar mereka dapat mengikuti tahap demi tahap dengan baik.

Dalam pelaksanaan tindakan harus terlihat adanya unjuk kerja siswa sesuai pedoman tertulis dari guru, ada pedoman observasi untuk penelusuran proses, ada evaluasi hasil pembelajaran dengan instrumen yang relevan. Keberhasilan tindakan dilakukan dalam bentuk refleksi yang melibatkan siswa yang dikenai tindakan. Hasil refleksi harus terlihat dalam perencanaan siklus berikutnya. Fokus PTK bukan pada materi tetapi mencobakan pendekatan atau metode untuk pembelajaran materi tersebut. (Suharsimi dan Suhardjono, 2006)

Prinsip PTK menurut Hopkins (1993) di antaranya adalah: (1) mencobakan tindakan pembelajaran yang baru (inovasi), di mana hasilnya mungkin kurang baik tetapi guru harus menunjukkan tanggungjawab profesionalnya dalam menimbang jalan keluar terbaik yang ditempuhnya. (2) Iterasi siklus hendaknya mempertimbangkan keterlaksanaan kurikulum secara keseluruhan khususnya pada aspek pembentukan pemahaman yang mendalam. (3) Penetapan siklus mengacu pada penguasaan yang ditargetkan dan tidak mengacu pada kejenuhan informasi dengan mengulang bahan yang sama terus menerus.

Dengan demikian metode dan pendekatan yang dipilih oleh guru harus sesuai dengan topik yang diajarkannya dan kondisi kelas sehingga guru dapat mengembangkan hipotesis tindakan yang sesuai untuk "dijawab" dalam tindakannya. Meskipun hipotesis ini tidak terlalu ketat seperti penelitian eksperimental, namun penerapan asas taat kaidah keilmuan tetap harus dipertahankan.

Melalui PTK, inovasi pembelajaran yang tumbuh dari bawah (para guru di kelas) yang berangkat dari masalah nyata di kelas dapat dihayati dengan baik oleh para guru karena bukan merupakan instruksi dari atasan atau yang dilaksanakan karena ada proyek (Tim Pelatih Proyek PGSM, 1999).

Ciri khusus PTK adalah tindakan nyata (*action*) yang dilakukan pada situasi yang alami (tidak dibuat-buat) dan ditujukan untuk memecahkan masalah praktis. Tindakan ini merupakan suatu kegiatan yang sengaja dilakukan untuk tujuan tertentu dalam bentuk rangkaian siklus kegiatan (Suhardjono, 2006:11). PTK dapat dilakukan dalam bentuk kolaborasi antara praktisi (guru, kepala sekolah, siswa) dengan peneliti (dosen, widyaiswara) dalam pemahaman, kesepakatan tentang permasalahan, pengambilan keputusan yang akhirnya melahirkan kesamaan tindakan (*action*). Dalam pelaksanaannya, kerjasama antara guru dan peneliti menjadi fokus penting karena melalui kerjasama ini mereka mampu menggali dan mengkaji permasalahan nyata yang dihadapi guru di sekolah

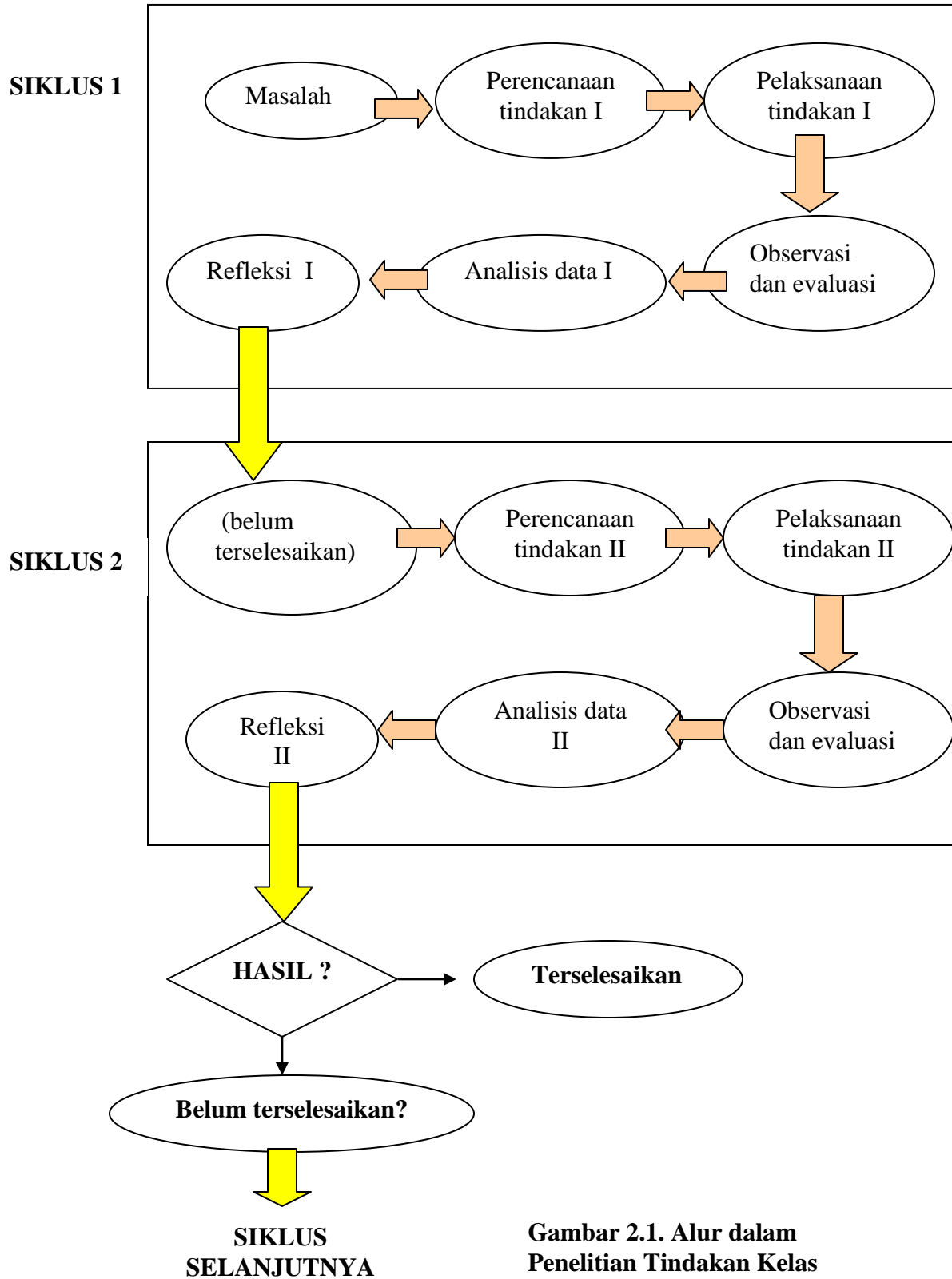
Kolaborasi sangat menentukan keberhasilan PTK terutama dalam mendiagnosis masalah, menyusun proposal penelitian, melaksanakan penelitian, menganalisis data, menyeminarkan hasil hingga menulis laporan akhir.

C. Langkah-langkah PTK

Di atas telah dikemukakan tentang ciri-ciri PTK yang merupakan proses pengkajian yang bersiklus dalam kegiatan pembelajaran. Dalam pelaksanaannya terdapat lima tahapan (Raka Joni, 1998), yang meliputi:

- (1) Pengembangan fokus masalah penelitian
- (2) Perencanaan tindakan perbaikan
- (3) Pelaksanaan tindakan perbaikan, observasi dan evaluasi
- (4) Analisis dan refleksi
- (5) Perencanaan dan tindak lanjut

Secara umum prosedur bersiklus dalam pelaksanaan PTK digambarkan sebagai berikut (Gambar 2.1)



Gambar 2.1. Alur dalam Penelitian Tindakan Kelas

BAB III
TUJUAN, MANFAAT DAN
KERANGKA PEMECAHAN MASALAH

A. Tujuan Kegiatan

Secara umum tujuan kegiatan ini adalah:

1. Memberikan penyuluhan mengenai langkah-langkah penyusunan proposal Penelitian Tindakan Kelas
2. Memberikan penjelasan tentang langkah-langkah nyata yang harus dilakukan dalam pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas.
3. Memberikan wawasan tentang pemilihan masalah yang perlu dikaji dalam Penelitian Tindakan Kelas.
4. Memberikan wawasan tentang metode Penelitian Tindakan Kelas
5. Membimbing guru dalam membuat Proposal Penelitian Tindakan Kelas

B. Manfaat Kegiatan

Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan manfaat langsung kepada para guru biologi untuk membuat proposal Penelitian Tindakan Kelas yang benar sebagai langkah awal untuk melakukan inovasi pembelajaran biologi di sekolah.

C. Kerangka Pemecahan Masalah

Kerangka pemecahan masalah yang diusulkan adalah memberikan penyuluhan dan pembimbingan bagi guru biologi untuk membuat proposal penelitian tindakan kelas dalam bentuk lokakarya dan penugasan. Hasilnya berupa proposal PTK dikumpulkan dan dikoreksi oleh dosen pembimbing, kemudian dikembalikan kepada guru yang bersangkutan.

BAB IV
PELAKSANAAN KEGIATAN

A. Realisasi Pemecahan Masalah

Kegiatan pelatihan dan lokakarya penelitian tindakan kelas dilaksanakan pada tanggal 20 Juni 2008 di Jurusan Pendidikan Biologi FPMIPA UPI. Peserta seminar terdiri atas para guru biologi yang tergabung dalam MGMP Biologi. Kegiatan diawali dengan penjelasan secara interaktif tentang peranan KTI dan PTK dalam inovasi pembelajaran, penggalian masalah, perumusan judul, etika masalah dan pemecahannya dalam PTK, latar belakang masalah dan kajian pustaka, metode, dan praktek penyusunan proposal. Kegiatan selengkapnya dan para nara sumber adalah sebagai berikut (tabel 4.1).

Tabel 4.1.

Jadwal pelatihan dan Lokakarya Penelitian Tindakan Kelas
Guru SMA MGMP Bandung Barat
Jumat, 20 Juni 2008 dan 27 Juni 2008

WAKTU	MATERI	NARA SUMBER
8.00-8.30	Pembukaan Sambutan	Panitia Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
8.30-09.00	Guru sebagai profesi	Dr.rer.nat. Adi Rahmat, M.Si
09.00-09.15	Kudapan	Panitia
09.15-10.15	KTI dan PTK serta peranannya dalam inovasi pembelajaran	Dr. Fransisca Sudargo, M.Pd.
10.15-11.15	Penggalian masalah PTK	Dra. Siti Sriyati, M.Si
11.15- 13.00	Soliskan	Panitia
13.00-14.00	Etika Masalah dan Pemecahannya dalam PTK	Dra. Diana Rochintaniawati, M.Ed
14.00- 15.00	Latar Belakang Masalah dan Kajian Pustaka	Dra. Yanti Hamdiyanti, M.Si
15.00-15.30	Kudapan	Panitia
15.30-16.30 16.30-17.30	Metode Penelitian Tindakan Kelas Praktek Penyusunan Proposal (Dilanjutkan sebagai tugas rumah)	Drs. Taufik Rahman, M.Pd Rini Solihat, M.Si dan Dra. Ammi Syulasma, MS
17.30	Penutupan	Panitia
Jumat, 27 Juni 2008		
	Pengumpulan Proposal PTK	Panitia
	Pemeriksaan Proposal	Dr. rer.agrar. Saefudin, M.Si Dr.Fransisca Sudargo, M.Pd

B. Khalayak Sasaran

Khalayak sasaran dalam kegiatan ini adalah para guru biologi SMA yang tergabung dalam MGMP kota Bandung berjumlah 30 orang.

C. Relevansi Bagi Guru

Sebagian besar guru biologi yang berkarya di kota Bandung adalah alumni Jurusan Pendidikan Biologi. Berkaitan dilaksanakannya sertifikasi guru dan keharusan menyusun karya tulis ilmiah untuk peningkatan profesional guru yang bergolongan IVa ke atas, yang salah satu di antaranya adalah melakukan Penelitian tindakan kelas (PTK), maka Jurusan Pendidikan Biologi merasa berkewajiban untuk membantu para alumninya untuk melakukan PTK dengan benar.

Saat ini LPMP membuka kesempatan bagi para guru untuk mengirimkan proposal PTK untuk diseleksi dan didanai. Banyak guru yang tidak memanfaatkan kesempatan ini karena kesulitan teknis dalam membuat proposal PTK sekalipun mereka telah beberapa kali mengikuti pelatihan PTK. Oleh karena itu dalam kegiatan pengabdian ini tidak sekedar memberikan pelatihan, tetapi juga memberikan bimbingan teknis dalam penyusunan proposal PTK.

D. Hasil Kegiatan

Hasil kegiatan lokakarya ini cukup baik. Pada akhir kegiatan tanggal 20 Juni 2008, panitia mengedarkan kuesioner sebagai umpan balik dan evaluasi terhadap pelatihan dan lokakarya dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.2.

Rekapitulasi Jawaban Kuesioner

NO	PERTANYAAN TENTANG	JAWABAN	PERSEN (%)
1	Pengalaman melaksanakan PTK	1) Belum pernah 2) Membuat proposal 3) Melakukan PTK 4) Membuat laporan	84,4 8,3 4,17 4,17
2	Mengetahui Informasi tentang PTK	1) Dari Seminar PTK 2) Dari Seminar & teman sejawat 3) Dari seminar, teman sejawat	50 25 12,

NO	PERTANYAAN TENTANG	JAWABAN	PERSEN (%)
		& jurnal 4) Dari Seminar dan jurnal	12,5
3	Pengalaman Melaksanakan Penelitian	1) Belum pernah melaksanakan penelitian 2) Melaksanakan penelitian < 2 kali	41,67 58,33
4	Pengalaman Memperoleh Hibah Penelitian	1) Pernah mendapat hibah penelitian 2) Belum pernah	4,17 95,83
5	Frekuensi mengikuti seminar/ lokakarya PTK dalam lima tahun terakhir	1) Belum pernah 2) 2-5 kali 3) Kurang dari 2 kali	25 33,34 41,66
6	Kesulitan Melaksanakan PTK	1) Kurang informasi 2) Kesulitan dalam memahami sistematika penyusunan proposal dan laporan PTK 3) Kesulitan menentukan alternatif tindakan yang tepat 4) Kurang informasi dan kesulitan dalam penulisan proposal dan laporan PTK 5) Kurang informasi yang jelas tentang proposal dan pelaporan PTK	12,5 12,5 12,5 8,3 54,2
7	Respon Terhadap Kegiatan Lokakarya ini	Memperoleh pencerahan dan termotivasi untuk membuat proposal dan melaksanakan PTK	100,00
8	Saran terhadap pelaksanaan kegiatan	1) Menginginkan penambahan waktu 2) Menginginkan bimbingan saat melaksanakan PTK 3) Menginginkan contoh usulan dan laporan PTK 4) Menginginkan penjelasan tentang instrumen penelitian 5) Menginginkan kesempatan kolaborasi penelitian dengan dosen UPI	20,83 45,83 12,5 12,5 8,34

Hasil kegiatan penugasan pembuatan proposal, dari 30 peserta lokakarya hanya 10 proposal yang diterima oleh panitia dengan rentang waktu penugasan 1- 2 minggu setelah lokakarya. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi para guru dalam membuat proposal dan melaksanakan penelitian sebagai upaya untuk meningkatkan profesinya masih belum sesuai dengan harapan. Masih diperlukan waktu dan pembimbingan intensif untuk mewujudkan suatu proposal karena kebiasaan meneliti di kalangan guru masih sangat rendah.

Sistematika proposal masih sangat lemah, belum sesuai dengan pedoman yang diberikan, begitu pula dengan tata bahasa, tata tulis, dan penulisan daftar pustaka masih belum sesuai dengan kaidah tata tulis ilmiah yang benar. Judul proposal yang masuk adalah sebagai berikut (nama penulis dirahasiakan):

- 1) Meningkatkan Pemahaman siswa tentang konsep reproduksi sel dengan menggunakan model *cooperative learning* pada siswa kelas XII IPA SMA Pasundan 4 kota Bandung
- 2) Implementasi *cooperative learning* model STAD tentang konsep metabolisme dalam pembelajaran biologi di SMA
- 3) Upaya meningkatkan pemahaman siswa pada konsep invertebrata kelas X melalui model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.
- 4) Meningkatkan motivasi siswa dalam pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pada konsep sistem koordinasi di SMA
- 5) Peningkatan kemampuan keterampilan proses dalam pembelajaran berbasis inkuiri pada konsep metabolisme di kelas XII IPA SMA Negeri 8 Bandung
- 6) Penggunaan media foto untuk meningkatkan aktivitas dan pemahaman siswa kelas X pada konsep Invertebrata melalui strategi pembelajaran kooperatif
- 7) Penggunaan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa pada subkonsep arthropoda di SMA
- 8) Peningkatan kualitas pembelajaran biologi melalui pembelajaran kooperatif tipe penyelidikan kelompok pada siswa kelas X SMA negeri 20
- 9) Peningkatan pemahaman konsep invertebrata dan aktivitas siswa kelas X MI Al-Inayah dalam mata pelajaran biologi melalui penggunaan media kartu bergambar

10) Upaya meningkatkan kemampuan kerja ilmiah siswa dalam konsep pertumbuhan dan perkembangan melalui pembelajaran berbasis praktikum.

Hasil ini menunjukkan hanya sekitar 33% saja yang menunjukkan kemauan keras untuk belajar membuat proposal. Sebagian judul di atas sudah benar, namun masih ada yang terlalu panjang dan kurang jelas fokusnya. Setelah proposal diperiksa, hasilnya dikembalikan kepada para guru melalui perwakilan MGMP Bandung Barat, agar penyusunnya memahami kekurangan dan mau memperbaikinya.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil kegiatan lokakarya dan pelatihan ini direspon dengan baik oleh para peserta yang terdiri atas guru-guru biologi. Interaksi guru dan nara sumber sangat baik sehingga selalu kekurangan waktu karena banyak pertanyaan yang muncul dari peserta. Materi pembelajaran dikemas sedemikian rupa sehingga berjalan dua arah melalui tanya jawab dan diskusi serta contoh-contoh kongkrit.

Waktu lokakarya yang seharusnya berakhir jam 17.00 diundur 30 menit mengingat banyaknya respon peserta dalam penyusunan proposal. Sayangnya setelah dilanjutkan sebagai tugas rumah tidak semua peserta mengumpulkan proposal. Tampaknya mereka kekurangan waktu atau mungkin memerlukan bimbingan yang lebih intensif sebagaimana hasil respon dalam evaluasi kegiatan.

B. Saran

Kegiatan serupa diharapkan dapat dipertahankan dan dilakukan secara berkala, sebagai bentuk perhatian almamater terhadap alumninya yang memerlukan pencerahan dalam upaya meningkatkan kemampuan profesionalnya. Hubungan baik antara dosen dengan alumni (guru) perlu disikapi sebagai pelayanan *in-service training* yang perlu dipelihara sebagai bentuk tanggungjawab bersama dalam meningkatkan profesionalisme guru.

DAFTAR PUSTAKA

- Calhoun, Emily, (1994), *How to Use Action Research in the Self-Renewing School*, Virginia: ASCD
- Hopkins, David (1992), *A Teacher Guide to Classroom Research*, Philadelphia: Open University Press
- Joni, T. Raka (1998), *Penelitian Tindakan Kelas, Beberapa Permasalahan*. Dirjen DIKTI: Proyek PGSM
- Ramig. JE, Bailer J, and Ramsey JM (1995). *Teaching Science Process Skill*, Good Apple
- Suhardjono (2006), *Penelitian, Karya Tulis Ilmiah, Laporan Penelitian dan Cara Penilaiannya, Rancangan Kegiatan Pelatihan*, Depdiknas: Direktorat Jenderal PMPTK
- Suharsimi Arikunto (2006), *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru, Kepala Sekolah, Pengawas, dan penilai*, Depdiknas: Direktorat Jenderal PMPTK
- Suharsimi dan Suhardjono (2006), *Penelitian Tindakan Kelas, (Classroom Action Research-CAR)*, Jakarta: PT Bumi Aksara
- Tim Pelatih Proyek PGSM, (1999). *Penelitian Tindakan Kelas, Bahan Pelatihan Dosen LPTK dan Guru*, Depdikbud: Direktorat Jenderal DIKTI, Proyek PGSM.

