

KARYA ILMIAH HASIL PENELITIAN ¹

Oleh: Setya Raharja, M.Pd. ²

A. Jenis Karya Ilmiah

Sudah kita kenal bahwa sebenarnya ada tujuh jenis karya ilmiah yang dapat dikembangkan oleh guru jika dikaitkan dengan pengembangan profesional guru, khususnya berkenaan dengan pengakuan angka kredit jabatan guru. Hal tersebut tersebut tentunya menjadi pilihan bagi para guru yang dapat mempermudah proses peningkatan kemampuan profesional. Ketujuh jenis karya ilmiah tersebut adalah sebagai berikut.

1. Karya ilmiah hasil penelitian, pengkajian, survei, dan/atau evaluasi di bidang pendidikan (dipublikasikan dan tidak dipublikasikan)
2. Karya tulis berupa tinjauan atau ulasan ilmiah hasil gagasan sendiri dalam bidang pendidikan (dipublikasikan dan tidak dipublikasikan)
3. Tulisan ilmiah populer di bidang pendidikan dan kebudayaan (melalui media masa)
4. Prasaran, berupa tinjauan, gagasan, atau ulasan ilmiah dalam pertemuan ilmiah.
5. Buku pelajaran/modul
6. Diklat pelajaran
7. Karya terjemahan (alihbahasa buku pelajaran/karya ilmiah).

Persyaratan yang berkaitan dengan substantif maupun metodologis untuk masing-masing jenis di atas, berbeda antara yang satu dengan lainnya. Tegasnya, persyaratan-persyaratan tersebut harus dipenuhi, sehingga dapat diakui sebagai karya ilmiah yang memiliki nilai baik dilihat dari aspek administratif maupun akademiknya.

B. Bagaimana Menghasilkan Karya Ilmiah Hasil Penelitian?

Untuk sampai dapat menghasilkan karya ilmiah sebagai hasil penelitian, kita harus melakukan tiga langkah pokok, yaitu menyusun rencana penelitian, melaksanakan penelitian, dan melaporkan hasil penelitian. Selanjutnya, laporan hasil penelitian tersebut dapat disusun dalam sajian yang lebih menarik dan memiliki nilai yang lebih tinggi, yaitu dalam bentuk *artikel* dan dimasukkan ke dalam jurnal atau majalah yang sesuai.

1. **Menyusun rencana penelitian.** Sebelum melakukan penelitian, peneliti harus menyusun rencana atau rancangan atau proposal penelitian. Di dalam rencana penelitian ini, biasanya memuat dan menjelaskan tentang judul penelitian, latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, telaah pustaka dan kerangka pikir, hipotesis penelitian (jika ada), serta cara atau metode penelitian. Beberapa unsur yang harus diperhatikan dalam rancangan cara atau metode penelitian ini, antara lain: jenis

¹ Makalah disampaikan Diklat KTI bagi Guru SLB Propinsi DIY, BPG Yogyakarta di Kalasan, tanggal 29 Agustus s.d. 4 September 2003.

dan pendekatan penelitian, waktu dan lokasi/tempat penelitian, wilayah generalisasi (jika penelitian sampling), subyek penelitian (populasi dan sampel), variabel penelitian, desain atau rancangan penelitian, teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian, teknik analisis data yang digunakan, dan daftar pustaka. Untuk melengkapi rencana penelitian tersebut, perlu disertakan pula tentang jadwal penelitian, perkiraan dana yang diperlukan, serta instrumen penelitiannya. Perlu dipahami bahwa dalam menyusun proposal penelitian ini sangat diwarnai oleh jenis atau pendekatan penelitian yang dipilih serta desain/rancangan penelitian yang akan ditempuh.

2. **Melaksanakan penelitian.** Setelah persiapan untuk meneliti mantap dan memenuhi kriteria baik substansi maupun metodologi, peneliti dapat segera melaksanakan penelitian sesuai rancangan yang telah ditetapkan. Adanya berbagai jenis dan pendekatan penelitian, membawa konsekuensi pada kancah atau lokasi atau setting penelitiannya. Oleh karena itu, ada penelitian yang dilakukan di laboratorium (biasanya eksperimen), di masyarakat untuk bertemu dengan orang-orang, di kantor/lembaga-lembaga (termasuk sekolah, kelas), dan penelitian yang berupa studi literer.
3. **Melaporkan hasil penelitian.** Rangkaian kegiatan setelah melaksanakan penelitian, peneliti melaporkan hasilnya kepada pihak-pihak terkait. Dalam melaporkan hasil penelitian ini hendaknya memperhatikan skenario atau rancangan penelitian semula serta pelaksanaannya. Yang jelas bahwa laporan penelitian harus benar-benar dapat menjawab pertanyaan penelitian atau membuktikan hipotesis yang diajukan. Dalam laporan, peneliti juga harus melakukan pembahasan-pembahasan terhadap hasil penelitian yang diperoleh, baik terkait dengan substansi maupun metodologinya. Kemungkinan terjadi penelitian yang kita lakukan tidak membuahkan hasil sesuai rancangan semula (misalnya: pertanyaan penelitian tidak dapat terjawab atau hipotesis tidak terbukti). Pada yang demikian ini, peneliti perlu mengkaji lebih dalam lewat prosedur yang telah dilewati atau dilakukan sebelumnya, atau terkait dengan aspek-aspek lain yang muncul saat dilakukan penelitian dan sempat mengganggu saat berlangsungnya penelitian.

C. Bagaimana Mengembangkan Proposal/Rencana Penelitian

Proposal penelitian yang dibuat peneliti sangat tergantung pada jenis penelitian yang dipilih. Jenis penelitian menurut pendekatannya mencakup: penelitian survei, *ex post facto*, eksperimen, kualitatif, analisis konten, tindakan/tindakan kelas, historis, kebijakan, analisis data sekunder, meta analisis, studi kasus.

1. Apa saja yang dapat menjadi masalah penelitian?

² Dosen pada Jurusan Administrasi Pendidikan FIP UNY / Anggota Puslit Dikdasmen Lemlit UNY

Untuk mencari dan menemukan masalah penelitian, peneliti dapat melakukan hal-hal berikut: (1) menggali dari sejumlah teori yang ada, (2) mengkaji hasil-hasil penelitian yang sudah ada, (3) pengamatan sehari-hari dalam melaksanakan tugas pendidikan.

Jika sudah menemukan masalah penelitian, kita perlu melakukan pengkajian awal dengan pertanyaan-pertanyaan antara lain: (1) apakah masalah tersebut cukup menarik bagi peneliti? (2) apakah peneliti memiliki cukup potensi untuk menangani masalah itu? (3) apakah dukungan sumber dana memadai? (4) apakah penelitian itu memberi kontribusi terhadap perbaikan pendidikan? (5) apakah dapat dilakukan tanpa kendala pencapaian data? (6) apakah masalah penelitian itu terlalu sederhana atau sebaliknya terlalu berat?

Pada umumnya dipahami bahwa masalah penelitian muncul manakala ditemukan adanya kesenjangan antara yang seharusnya dan yang senyatanya. Selain itu, sebenarnya masalah penelitian pendidikan dapat muncul karena berbagai keperluan lain misalnya untuk keperluan menemukan gambaran, keperluan mengevaluasi suatu kegiatan pendidikan.

2. Bagaimana menyusun latar belakang masalah?

Dalam latar belakang masalah, peneliti dapat memaparkan kesenjangan topik yang dipermasalahkan lewat sejumlah kutipan berita faktual dari media massa, data dari laporan/publikasi lain yang relevan. Sajian tersebut diurutkan secara logis, sehingga alur pikir peneliti nampak rasional sekaligus mudah dipahami.

- a. Rumusan masalah.** Dalam menuliskan rumusan masalah, perlu dipilih kosa kata yang tidak menimbulkan makna ganda, disampaikan dalam kalimat tanya yang menggambarkan apa yang akan diteliti atau hubungan antara hal-hal (variabel) yang akan diteliti.
- b. Tujuan penelitian.** Pada bagian ini, peneliti mendeskripsikan apa saja yang akan dicapai lewat penelitian yang dilakukan, sejalan dengan rumusan masalah yang ada.
- c. Manfaat penelitian.** Dalam merumuskan manfaat penelitian, penelitian dapat menyebutkan manfaat langsung dari hasil penelitian itu.
- d. Definisi operasional.** Untuk memperjelas istilah-istilah utama dalam penelitian (biasanya terkait erat dengan variabel penelitian), peneliti perlu memberikan definisi secara jelas dan operasional darivariabel yang akan diteliti.

3. Apa yang dilakukan dalam telaah pustaka?

Setelah peneliti mantap dengan permasalahan yang akan diteliti, selanjutnya melakukan telaah pustaka untuk mendukung posisi dan kekuatan permasalahan tersebut bahwa memang penting, urgen, dan layak untuk diteliti. Telaah pustaka yang juga dikenal dengan kajian pustaka, tinjauan pustaka, kajian teori, mencakup:

- a. mengkaji teori-teori yang berkaitan dengan masalah penelitian,
- b. mengkaji bukti-bukti empirik yang sudah dihasilkan oleh penelitian terdahulu yang relevan,

c. menyusun kerangka pikir yang merupakan kristalisasi dari dua kajian tersebut.

Jika dalam penelitian itu ada hipotesisnya, hipotesis yang kita rumuskan hendaknya memenuhi empat kriteria berikut: (1) menyatakan hubungan antar-dua variabel atau lebih, (2) berlandaskan teori yang relevan, (3) dapat diuji, variabelnya dapat diukur, (4) rumusan singkat dan jelas.

4. Apa saja yang harus ada dalam metode penelitian?

Unsur-unsur pokok yang hendaknya tercakup dan dijelaskan dalam metode penelitian, adalah: jenis penelitian, tempat dan waktu (seting), populasi dan sampel atau subjek penelitian, variabel penelitian, desain penelitian, teknik pengumpulan data termasuk instrumennya, dan teknik analisis data.

D. Penelitian Tindakan (*Action Research*)

Penelitian tindakan kiranya perlu kita perhatian secara tersendiri, karena kita sebagai guru tidak lepas dari *perbaikan-perbaikan* dalam kegiatan belajar mengajar sehari-hari. Penelitian tindakan ini muncul manakala peneliti merasakan adanya kondisi kerja yang memerlukan *perbaikan* melalui tindakan-tindakan langsung untuk menanganinya.

Penelitian tindakan merupakan penelitian tentang, untuk, dan oleh kelompok sasaran dengan memanfaatkan interaksi, partisipasi, dan kolaborasi antara peneliti dengan kelompok sasaran tersebut. Penelitian ini merupakan salah satu strategi pemecahan masalah yang memanfaatkan tindakan nyata dan proses pengembangan kemampuan dalam mendeteksi dan memecahkan masalah. (Sukamto, dkk., 1999: 1).

Beberapa prinsip dasar yang perlu diperhatikan dalam melaksanakan penelitian tindakan, adalah sebagai berikut. (1) Penelitian tidak boleh mengganggu kegiatan utama. (2) Metode dan teknik sesuai dengan kemampuan dan waktu yang ada. (3) Metodologi harus direncanakan secara cermat. (4) Permasalahan harus benar-benar nyata, menarik, mampu ditangani, dan berada dalam jangkauan kewenangan peneliti (perubahan dan peningkatan). (5) Kegiatan penelitian merupakan “gerakan berkelanjutan” (*on-going*). (6) Memperhatikan etika penelitian dan rambu-rambu pelaksanaan secara umum.

E. Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*)

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan suatu proses yang melalui proses ini guru dan siswa menginginkan terjadinya perbaikan, peningkatan, dan perubahan pembelajaran ke arah yang lebih baik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Kegiatan PTK didasarkan pada masalah keseharian yang dirasakan dan dihadapi dalam melaksanakan pembelajaran, dan upaya pemecahan atau perbaikannya dilakukan bersama-sama antara guru dan siswa secara kolaboratif dan partisipatif. Secara rinci, karakteristik PTK dapat dijelaskan sebagai berikut. (Sudarsono, FX, 2001).

1. Situasional: berkaitan langsung dengan permasalahan konkret yang dihadapi guru dan siswa di kelas.

2. Kontekstual: upaya pemecahan tidak lepas dari konteksnya di mana proses pembelajaran berlangsung.
3. Kolaboratif: partisipasi antara guru-siswa dan mungkin personal lain yang terkait membantu proses pembelajaran.
4. *Self-reflektif* dan *self evaluative*: pelaksana, pelaku tindakan, serta objek yang dikenai tindakan melakukan refleksi dan evaluasi diri terhadap hasil/kemajuan yang dicapai.
5. Fleksibel: memberikan sedikit kelonggaran dalam pelaksanaan tanpa melanggar kaidah metodologi ilmiah.

Berkait dengan karakteristiknya, terdapat dua tujuan utama yang dapat dicapai dalam PTK, yaitu:

1. Melakukan tindakan perbaikan, peningkatan, dan perubahan ke arah yang lebih baik sebagai upaya pemecahan masalah.
2. Menemukan model dan prosedur tindakan yang memberikan jaminan terhadap upaya pemecahan masalah yang mirip atau sama, dengan melakukan modifikasi atau penyesuaian seperlunya.

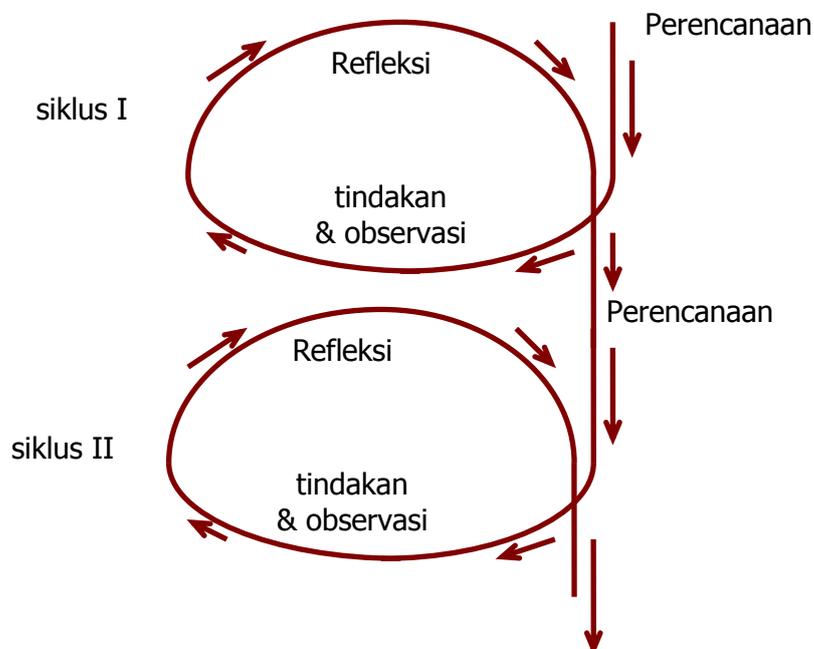
1. Identifikasi dan Formulasi Masalah PTK

Langkah awal yang harus dilakukan oleh peneliti dalam PTK adalah mengidentifikasi dan membuat formulasi masalah yang memungkinkan diteliti melalui penelitian tindakan. Langkah ini akan menentukan keberhasilan langkah-langkah selanjutnya. Perlu ditekankan bahwa dalam PTK, peneliti tidak berada di luar apa yang diteliti, namun berada di dalamnya, di mana guru sebagai peneliti terlibat langsung dalam pelaksanaan PTK. (Sukanto, dkk, 1999: 12). Oleh karena itu, dengan memilih masalah yang tepat, guru sebagai peneliti selain dapat melakukan perbaikan, peningkatan, atau perubahan proses pembelajaran yang lebih baik, berdampak pula pada diri guru, yaitu timbulnya budaya berdinamika dan budaya untuk meneliti atau menjadikan dirinya sebagai guru peneliti.

Masalah PTK harus bersumber dari guru sendiri, harus merupakan hasil refleksi atau masalahnya sendiri dan bukan dari orang lain. Dalam memformulasikan masalah, hendaknya memperhatikan tiga aspek, yaitu substansi, formulasi, dan teknis. Dari sisi substansi, perlu dilihat bobot atau nilai kegunaan manfaat pemecahan masalah, seperti nilai aplikatifnya untuk memecahkan masalah, kegunaan metodologik (model/prosedur), serta kegunaan teoritik (memperkaya teori pembelajaran yang berlaku). Dari sisi aspek formulasi, seyogyanya masalah dirumuskan dalam bentuk kalimat interogatif (pertanyaan), meskipun tidak dilarang dirumuskan dalam bentuk deklaratif (pernyataan), dan secara lugas menyatakan secara eksplisit dan spesifik tentang apa yang dipermasalahkan. Aspek teknis terkait dengan kemampuan dan kelayakan peneliti untuk melakukan penelitian terhadap masalah yang dipilih.

2. Pengembangan Desain PTK

terdapat beberapa model dalam PTK, antara lain: (1) model Kurt Lewin, model Kemmis & Mc Taggart, (3) model Dave Ebbutt, (4) model John Elliott, (5) model Hopkins. Sementara ini, yang banyak dipakai adalah model dari Kemmis & McTaggart, yang pada dasarnya ada empat langkah, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi (Kemmis & McTaggart, 1988: 14).



Untaian ketiga komponen, yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan (observasi), dan refleksi, dipandang sebagai satu siklus. Oleh karena itu pengertian siklus dalam hal ini adalah suatu putaran yang terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Untuk pelaksanaannya, jumlah siklus yang akan dilalui sangat tergantung pada permasalahan yang perlu dipecahkan.

3. Monitoring dalam PTK

Monitoring dimaknai dalam konsep pengamatan dan observasi pada model Kemmis & McTaggart. Tujuan monitoring dalam PTK adalah untuk mengikuti proses perubahan yang terjadi selama kegiatan pembelajaran berlangsung di mana tindakan yang dirancang dilaksanakan, serta perubahan atau hasil dampak dengan adanya tindakan yang dilakukan guru. Dalam monitoring dapat mempergunakan alat yang berupa pedoman observasi, pedoman wawancara, kuesioner, tes, catatan lapangan, catatan anekdot, analisis dokumen, portfolio, dll. Penggunaan alat perekaman lain dapat dilakukan sebatas tidak mengganggu implementasi tindakan. Informasi yang diperoleh dari monitoring merupakan umpan balik (*feedback*) bagi PTK, dan sangat menentukan langkah selanjutnya. Monitoring dapat dilakukan oleh salah satu atau kombinasi dari unsur: guru pelaksana tindakan, guru lain, kepala sekolah, peneliti. Waktu monitoring terhadap proses hendaknya dilakukan sedini mungkin, sehingga jika diketahui bahwa perlu perbaikan tindakan tidak terlambat.

4. Analisis Data dalam PTK

FX. Soedarsono (2001: 25) mengingatkan bahwa analisis data dalam penelitian tindakan bertujuan untuk memperoleh kepastian apakah terjadi perbaikan, peningkatan, atau perubahan sebagaimana yang diharapkan, bukan untuk membuat generalisasi atau pengujian teori. Oleh karena itu jika data yang dikumpulkan berupa angka atau data kuantitatif, cukup dengan menggunakan analisis deskriptif dan sajian visual yang dapat memberi gambaran yang representatif. Apabila data yang terkumpul berupa data kualitatif, maka dilakukan analisis secara kualitatif, yang prosesnya melalui tahap menyeleksi, menyederhanakan, mengkategorisasi, memfokuskan, mengorganisasi secara sistematis dan logis, serta membuat abstraksi atas kesimpulan makna hasil analisis.

F. Format Proposal dan Laporan Penelitian

Contoh format proposal penelitian:

1. Halaman judul (kulit luar)
2. Halaman pengesahan
3. Isi usulan penelitian
 - a. Judul
 - b. Pendahuluan: latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat hasil penelitian
 - c. Kerangka teoritik dan hipotesis penelitian
 - d. Metode penelitian: jenis penelitian, tempat dan waktu (seting), populasi dan sampel (subjek) penelitian, variabel penelitian, teknik pengumpulan, dan teknik analisis data.
 - e. Jadwal penelitian
 - f. Rencana anggaran (jika diperlukan)
 - g. Daftar pustaka
 - h. Lampiran data dan lain-lain yang dianggap perlu.

Untuk penelitian tindakan atau penelitian tindakan kelas, pada metode penelitian harus jelaskan juga mengenai rencana tindakan (perencanaan, deskripsi dan skenario tindakan, rencana perekaman & monitoring, analisis & refleksi termasuk kriteria dan rencana siklus berikutnya).

Contoh format laporan penelitian:

Komponen isi laporan penelitian pada dasarnya identik dengan usulan penelitian. Sebagai salah satu contoh, sebagai berikut.

Halaman Judul
Abstrak
Kata Pengantar
Daftar Isi
Daftar Tabel

Daftar Gambar
Daftar Lampiran
Bab I Pendahuluan
Bab II Kerangka Teoritik dan Hipotesis Penelitian
Bab III Metode Penelitian
Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan
Bab V Kesimpulan, diskusi, implikasi, dan saran
Daftar Pustaka
Lampiran-lampiran

G. Tata Tulis Proposal dan Laporan Penelitian

Aspek-aspek yang perlu diperhatikan dan diindahkan dalam tata tulis laporan hasil penelitian atau karya tulis ilmiah sangat tergantung pada gaya selingkung (*in house style*), terkait dengan:

1. Pemakaian bahasa Indonesia yang baku dan cermat.
2. Sistem penomoran
3. Format pengetikan (*setting* dan *layout*)
4. Penulisan judul, subjudul, dan sub-subjudul
5. Penyajian gambar dan tabel
6. Penyajian kutipan
7. Penulisan daftar pustaka
8. Penyertaan lampiran atau suplemen lain.

Bahan Bacaan

- Darmiyati Zuchdi. (1994). "Telaah pustaka, hipotesis, dan variabel pendidikan". *Laporan Kegiatan Penataran Metodologi Penelitian Tingkat Pemula*. Yogyakarta: Lembaga Penelitian IKIP YOGYAKARTA.
- Depdikbud. (1996/1997). *Pedoman penyusunan karya tulis ilmiah di bidang pendidikan dan angka kredit pengembangan profesi guru*. Jakarta: Ditdikgumentis.
- Depdikbud. (1999). *Bahan pelatihan penelitian tindakan (action research)*. Jakarta: Dirdikmenum.
- FX. Soedarsono. (2001). *Aplikasi penelitian tindakan kelas*. Jakarta: Ditjen Dikti Depdiknas.
- Hopkins, D. (1993). *A teacher's guide to classroom research (2nd ed.)*. Buckingham: Open University Press.
- Ishartiwi. (1999). "Metode Penulisan Karya Ilmiah". *Makalah Kursus Manajemen Pendidikan Dasar Dinas P dan P Propinsi DIY tanggal 14 s.d. 19 Juni 1999 di Yogyakarta*.
- Kemmis, S and McTaggart, R. (1988). *The action research planner*. Deakin University.
- Setya Raharja. (2001). "Karya ilmiah dan strategi sekolah untuk peningkatan profesionalitas guru". *Makalah KMPD Dinas P & P Propinsi DIY*.
- Setya Raharja. (2002). *Penelitian tindakan (action research)*. *Makalah Diklat Pengembangan Profesi Bagi Jabatan Fungsional Guru di BPG Semarang*.

- Suharsimi Arikunto dan Setya Raharja. (1998). "Penulisan Karya Ilmiah Hasil Penelitian". *Makalah Penataran Penulisan Karya Ilmiah, 19-20 Juni 1998 oleh PGRI DIY.*
- Sukamto, dkk. (1995). *Pedoman penelitian. Edisi 1995.* Yogyakarta: Lembaga Penelitian IKIP YOGYAKARTA.
- Suryati Sidharto. (1994). "Permalahan penelitian pendidikan". *Laporan Kegiatan Penataran Metodologi Penelitian Tingkat Pemula.* Yogyakarta: Lembaga Penelitian IKIP YOGYAKARTA.