

**BUDAYA MENULIS: SEBUAH EKSISTENSI GURU GEOGRAFI
DALAM PENGEMBANGAN KEPROFESIAN BERKELANJUTAN**

Oleh :

Singgih Prihadi, Djoko Subandriyo, Sugiyanto, Sarwono

Program Studi Pendidikan Geografi FKIP UNS

e-mail : zienov@yahoo.co.id, HP. 08179487360

ABSTRACT

This research aims to 1) Improve the ability to write scientific papers for teachers of Geography in Boyolali district and Sragen; 2) Improving the understanding of teachers in the publishing of scientific papers in journals and popular science magazines. This research uses the questionnaire method described in deskriptif qualitatively. The teachers gathered in a workshop related scientific papers followed by filling the questionnaire. This method is deliberately done to facilitate the coordination of collecting data from informants. Data retrieval is packaged in the form of activities that preceded the workshop is considered effective to gather teachers, which in this study as an informant. To deepen the data generated from the questionnaire, research activities continued in the form of coaching and mentoring teachers to write scientific papers by submitting scientific papers to the editors of scientific journals.

Results of research in the form of training and mentoring the writing of scientific papers proven to optimize the climate and teacher motivation in writing scientific articles and research results in the form of ideas. Articles are arranged expected to be published in national scientific journals ISSN. Besides the training and mentoring is very helpful teachers to obtain credit in the number of scientific publications. Writing scientific articles become an important and integral part in efforts to improve teacher quality through continuous professional development. Teachers spearhead educational success, but on the other hand teachers must constantly develop oneself to work. Budget allowance teacher certification it should be used for the development of self toward the professionalism of teachers.

Keywords : *scientific article, mentoring, teacher of geography*

PENDAHULUAN

Guru profesional adalah guru yang tidak pernah berhenti belajar untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilannya dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya sebagai guru. Oleh karena itu, seorang guru wajib secara teratur mereview dan mengevaluasi pengetahuan dan keterampilan dalam melaksanakan tugas pokok sebagai guru. Sementara itu, mengembangkan keprofesionalan berkelanjutan bagi guru adalah wajib sebagaimana telah diatur dalam Permenegpan dan RB Nomor 16 tahun 2009 tentang Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya. Peraturan ini mengatur tentang Pengembangan Keprofesional Berkelanjutan (PKB) yang wajib dilaksanakan oleh guru sebagai salah satu upaya pembinaan atas karir dan jabatan guru. Kewajiban untuk melaksanakan kegiatan pengembangan keprofesional berkelanjutan ini selanjutnya diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Nasional nomor 35 tahun 2010 tentang Petunjuk

Teknis Pelaksanaan Jabatan Fungsional Guru dan Angka kredit yang mengatur tentang pelaksanaan Pengembangan Keprofesional Berkelanjutan. Kebijakan pemerintah terkait dengan pengembangan keprofesional guru ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas atau mutu guru dalam menjalankan tugas pokok dan fungsinya yang nantinya diharapkan agar berdampak pada layanan pendidikan yang berkualitas.

Kemampuan untuk menulis secara ilmiah diperlukan oleh setiap insan pendidikan untuk menuangkan ide-ide atau gagasan-gagasan yang inovatif termasuk memperhatikan jumlah kata dalam judul (Suhadi 1999: 89) . Gagasan itu dapat dituangkan dalam bentuk sebuah tulisan artikel ilmiah. Penulisan artikel ilmiah tersebut dilakukan berdasarkan penyelidikan, pengamatan, pengumpulan data yang pada umumnya didapat dari suatu kegiatan penelitian baik penelitian lapangan, maupun penelitian laboratorium ataupun kajian pustaka. Produk artikel ilmiah harus

berdasarkan pemikiran dan produk dari kegiatan ilmiah yang logis dan secara empiris dapat dibuktikan kebenarannya. Logis berarti masuk akal dan empiris diartikan dibahas secara mendalam berdasarkan fakta yang dapat dipertanggung jawabkan. Penulisan artikel ilmiah ini menggunakan kaidah-kaidah atau teknik-teknik penulisan yang baik dan benar.

Setiap artikel ilmiah mengandung dua hal penting yaitu isi dan bentuk. Isi merupakan apa yang akan disampaikan sedangkan bentuk merupakan bagaimana isi tersebut ditulis. Bentuk tulisan ini terkait dengan tata bahasa dan retorika untuk menyampaikan informasi melalui tulisan. Bentuk akan terlihat dari panjang kalimat, kompleksitas kalimat, pilihan kata, dan pola penyampaian gagasan. Adapun retorika tampak pada pola penuangan gagasan pada paragraf. Gaya bahasa yang digunakan penulis dipengaruhi berbagai faktor. Sikap, tujuan, pembaca, dan syarat khusus

merupakan faktor yang berpengaruh terhadap gaya bahasa yang digunakan penulis untuk mengungkapkan gagasan yang disampaikannya. Tujuan menulis artikel ilmiah adalah untuk mendiseminasikan pemikiran peneliti atau penulis ke khalayak akademik lebih luas melalui media jurnal yang sesuai dengan disiplin ilmunya baik lingkup nasional maupun antar bangsa. Artikel ilmiah selayaknya ditulis berdasarkan hasil penelitian lapangan sehingga memuat informasi-informasi dan fakta-fakta empirik yang akurat, mutakhir dan komprehensif dengan metodologi yang jelas. Laporan penelitian saja tidak cukup, karena sering kali hanya dibaca oleh pemberi dana dalam lingkungan terbatas.

Artikel ilmiah dipaparkan secara singkat, rinci, logis, sistematis, padat, dan komprehensif dengan menggunakan bahasa Indonesia ataupun bahasa asing yang sesuai dengan format penulisan yang berlaku di dunia akademik (Rifai 2005:112). Hal tersebut dilakukan sehingga pembahasan dan analisisnya dapat

dipahami dengan jelas dan tepat. Dengan artikel ilmiah hasil penelitian menjadi lebih enak dibaca, dicerna dan dipahami karena telah melalui proses penyempurnaan penulisan dan penyuntingan ulang (pembahasan dan analisis termasuk materi, data, bahasa, dsb.) Menulis artikel ilmiah memerlukan persiapan lebih matang, lebih cermat, lebih teliti, dan latihan berkelanjutan. Menulis artikel ilmiah memerlukan juga kesungguhan, keberanian dan kepercayaan diri yang tinggi. Yang tidak kalah pentingnya menulis artikel ilmiah harus dilakukan sebagai suatu kewajiban yang menyenangkan dan mengasyikkan, bukan karena keterpaksaan.

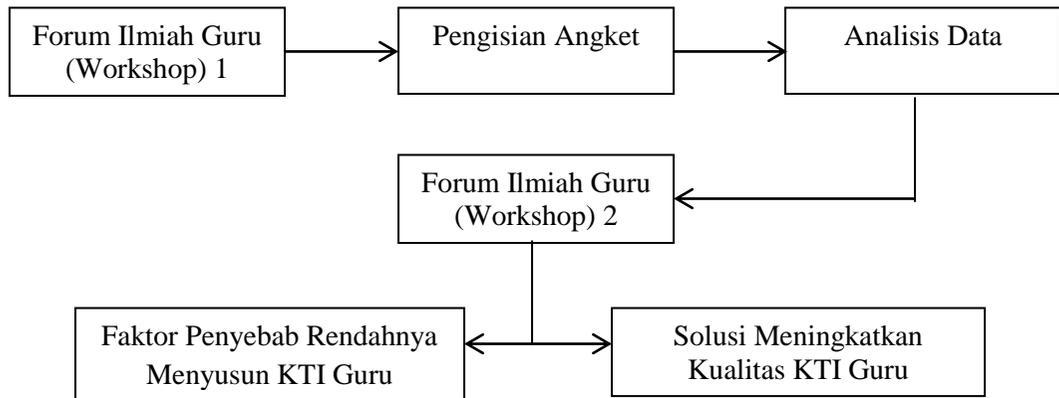
Menulis artikel ilmiah memiliki berbagai manfaat antara lain : memperoleh pengakuan profesional dari kalangan profesinya, memperdalam penguasaan bidang ilmu, memperlancar peningkatan karir akademik atau jabatan fungsionalnya dan berpartisipasi dalam penyebaran dan pengembangan ilmu, disampaing berguna untuk memenuhi persyaratan

kenaikan pangkat dan jabatan bagi para guru. Perkembangan yang ada di lapangan khususnya pada guru-guru ternyata kemampuan menulis artikel ilmiah ini masih belum banyak dikuasai secara merata, sehingga produk-produk artikel ilmiah dari guru-guru tersebut masih minim sekali jika kita perhatikan. Untuk itu bagi guru-guru tersebut perlu meningkatkan motivasi menulis dan kemampuan untuk menyusun sebuah artikel ilmiah sesuai dengan bidang pelajaran masing-masing. Keuntungan yang didapat pasti akan jauh lebih banyak ketika mereka selalu mau menuangkan pemikirannya dalam bentuk tulisan-tulisan ilmiah. Guru diwajibkan untuk mengembangkan keprofesionalannya secara berkelanjutan, akan tetapi banyak guru yang mengalami kesulitan dalam melaksanakan kegiatan pengembangan keprofesionalannya. Kegiatan penelitian ini dimaksudkan untuk membantu salah satu cara mewujudkan keprofesionalan guru walau masih banyak cara lain untuk mewujudkan keprofesionalan tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode angket yang dideskripsikan secara deskriptif kualitatif. Guru-guru dikumpulkan dalam sebuah kegiatan workshop terkait karya tulis ilmiah dilanjutkan dengan pengisian angket. Metode ini sengaja dilakukan untuk memudahkan koordinasi pengambilan data dari informan. Pengambilan data dikemas dalam bentuk kegiatan yang diawali workshop dirasa efektif untuk mengumpulkan guru, yang dalam penelitian ini sebagai informan. Untuk memperdalam data yang dihasilkan dari angket, kegiatan penelitian dilanjutkan dalam bentuk pembimbingan dan pendampingan menulis karya ilmiah guru sampai dengan mengirimkan karya ilmiah ke redaksi jurnal ilmiah. Hal ini dilakukan untuk mengetahui secara rinci faktor-faktor penyebab rendahnya kemampuan guru menyusun karya tulis. Model yang digunakan adalah pertemuan awal dilakukan workshop di MGMP Geografi Kabupaten Sragen dan Boyolali, dilakukan pada bulan Agustus 2016. Dilanjutkan penyusunan karya

tulis ilmiah berupa artikel baik hasil penelitian maupun gagasan ilmiah. Pada bulan September 2016 dilakukan workshop dan presentasi artikel yang sudah dibuat guru-guru geografi. Untuk lebih detilnya, metode penelitian ini divisualisasikan dalam bagan berikut.



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Menulis pada hakikatnya merupakan upaya untuk mengekspresikan apa yang dibaca, dilihat, dialami, dirasakan, dan dipikirkan dalam berbagai bentuk tulisan. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dimiliki saat ini, hampir tidak dibayangkan apabila terlepas dari dunia tulis menulis. Sejak manusia mengenal bahasa tulisan, mulai saat ini pula manusia menggunakan tulisan sebagai alat komunikasi dalam arti sempit dan luas. Bahasa tulisan sebagai alat komunikasi ini memiliki bentuk yang beraneka ragam diantaranya buku, jurnal, majalah, surat kabar, artikel dan lain sebagainya. Artikel ilmiah memiliki kontribusi yang sangat penting dan strategis.

Dikatakan penting karena artikel ilmiah dapat berfungsi sebagai sumber bagi percepatan pengembangan karir fungsional guru dan dosen. Dikatakan strategis karena artikel ilmiah dapat berfungsi bagi pengembangan ilmu pengetahuan mutakhir yang diperlukan

bagi keberlangsungan fungsi perguruan tinggi sebagai *research university* utamanya dalam mengemban fungsi dharma penelitian. Dalam penulisan artikel juga memiliki aturan kaidah sistematika penulisan artikel yang harus diikuti sehingga dalam penulisannya tidak asal tulis dan dapat teratur dalam sistematika penulisannya. Sistematika penulisan artikel sangat penting untuk dipelajari demi kelancaran penulisan artikel.

Artikel ilmiah adalah karya tulis yang dirancang untuk dimuat dalam jurnal atau buku kumpulan artikel yang ditulis dengan tata cara ilmiah dan mengikuti pedoman atau konvensi ilmiah yang telah disepakati atau ditetapkan. Artikel yang ditulis mahasiswa, dosen, guru, pustakawan, peneliti, dan penulis lainnya dapat diangkat dari hasil penelitian lapangan, hasil pemikiran dan kajian pustaka, atau hasil pengembangan proyek. Dari segi sistematika penulisan dan isinya, artikel dapat dikelompokkan menjadi dua macam, yaitu artikel hasil penelitian dan artikel nonpenelitian. Hasil-hasil

penelitian yang ditulis dalam bentuk artikel untuk kemudian diterbitkan dalam jurnal-jurnal memiliki kelebihan-kelebihan dibanding dengan ditulis dalam bentuk laporan teknis resmi. Laporan teknis resmi memang dituntut untuk berisi hal-hal yang menyeluruh dan lengkap sehingga naskahnya cenderung tebal dan diproduksi dalam jumlah yang sangat terbatas, dan akibatnya hanya kalangan yang terbatas saja yang dapat membaca. Sebaliknya, hasil penelitian yang ditulis dalam bentuk artikel biasanya dituntut untuk berisi hal-hal yang penting-penting saja oleh karena setiap kali terbit, satu jurnal memuat beberapa artikel sehingga ruang yang tersedia untuk artikel terbatas. Jadi, hasil penelitian yang ditulis dalam bentuk artikel dalam jurnal memberikan dampak akademis yang lebih cepat dan luas daripada laporan teknis resmi.

Penulisan karya ilmiah telah lama menjadi persoalan serius terutama di perguruan tinggi maupun di jenjang pendidikan dasar dan menengah. Penulisan karya ilmiah yang bertujuan mengembangkan ilmu

pengetahuan dan teknologi serta mengkomunikasikan karya kreatif dan inovatif kepada masyarakat luas masih belum terealisasi dengan baik. Karya ilmiah merupakan jenis tulisan ilmiah yang memiliki desain atau sistematika tertentu sesuai dengan karakteristik ilmiah itu sendiri. Salah satu karakteristik tersebut wujud dalam bentuk bahasa yaitu bahasa yang sesuai dengan kaidah bahasa tulis yang baku. Penulisan karya ilmiah dipengaruhi oleh dua faktor yaitu (1) faktor non-teknis mencakup sistematika penulisan dan penalaran dan (2) faktor teknis yang berkaitan dengan content yang memperlihatkan keaslian gagasan yang didukung dengan argumentasi ilmiah.

Menulis sebuah karya ilmiah tidak hanya memerlukan teknik tetapi juga keberanian dalam mengungkapkan gagasan yang dimiliki. Keberanian tersebut akan muncul jika dalam diri seorang penulis terdapat motivasi yang sangat kuat. Motivasi tersebut dapat berbeda antara satu individu dengan yang lain. Akan tetapi, motivasi yang sangat berpengaruh biasanya didasari oleh adanya kemampuan atau

penguasaan teknik penulisan yang dimiliki oleh seorang penulis. Penguasaan teknik penulisan meliputi penguasaan teknik mengorganisasi gagasan menjadi satu tulisan yang mudah dipahami, meyakinkan, dan sekaligus menarik serta penguasaan pengolahan bahasa yang memadai untuk mengantar gagasan tersebut agar sampai pada pembaca dengan baik pula. Teknik-teknik seperti itu tentunya berkaitan dengan alur pikir yang dipakai serta ekspresi kebahasaan yang dipilih oleh seorang penulis. Alur pikir seorang penulis akan tampak jelas dalam bahasa yang dipakainya. Oleh karena itu, bahasa merupakan salah satu faktor yang perlu dipersiapkan dalam rangka membekali penulis agar percaya diri dalam mengungkapkan ide-idenya lewat tulisan.

Dalam penulisan karya ilmiah, memang ada ketentuan atau aturan khusus yang harus diikuti oleh seorang penulis dalam menggunakan bahasanya. Bahasa dalam karya ilmiah mempunyai ciri khas yang berbeda dengan bahasa dalam karya-karya fiksi

atau tulisan di media massa. Bahasa dalam karya ilmiah adalah ragam bahasa tulis yang termasuk dalam ragam bahasa baku yaitu ragam yang mempunyai kaidah-kaidah paling lengkap dibanding ragam lainnya, ragam yang mempunyai gengsi dan wibawa yang tinggi dan yang menjadi tolok ukur bagi pemakaian bahasa yang benar (Alwi, dkk, 2003:13). Secara khusus bahasa baku yang dipakai dalam karya tulis ilmiah ini disebut dengan bahasa Indonesia ragam ilmiah atau ragam ilmu pengetahuan. Karya ilmiah adalah suatu karya yang memuat dan mengkaji suatu masalah tertentu dengan menggunakan kaidah-kaidah keilmuan yaitu menggunakan metode ilmiah di dalam membahas permasalahan, menyajikan kajiannya dengan menggunakan bahasa baku dan tata tulis ilmiah, serta menggunakan prinsip-prinsip keilmuan yang meliputi: bersifat objektif, logis, empiris, sistematis, lugas, jelas, dan konsisten (Koswara dalam Prayitno, dkk, 2000: 12). Sesuai dengan ciri-ciri tersebut, tulisan yang termasuk dalam jenis karya

ilmiah diantaranya ialah: makalah (*paper*), artikel ilmiah, laporan akhir, dan laporan penelitian (termasuk skripsi, tesis, dan disertasi). Dari pengertian tersebut jelas sekali bahwa sebuah tulisan ilmiah harus memenuhi kriteria keilmiah tertentu serta kriteria kebahasaan yang tertentu pula.

Sifat objektif, logis, sistematis, lugas, dan jelas dalam sebuah karya tulis ilmiah dapat dicapai hanya dengan bahasa yang tepat. Isi atau gagasan yang sangat bagus jika disampaikan dengan bahasa yang kurang tepat atau kurang bagus akan berakibat pada kurangnya pemahaman pembaca terhadap ide atau gagasan yang disampaikan oleh penulis. Oleh karena itu, faktor bahasa dalam karya ilmiah menjadi salah satu faktor yang sangat penting untuk dipersiapkan. Untuk mencapai kualitas tulisan ilmiah yang baik khususnya dilihat dari segi bahasanya, perlu kiranya dipahami bahwa bahasa Indonesia dalam karya ilmiah mempunyai beberapa ciri khas atau aturan yang berbeda dari karya tulis nonilmiah. Terdapat beberapa ciri

khas yang harus dipenuhi dalam hal penggunaan bahasa Indonesia dalam penulisan karya ilmiah. Bahasa tulis ragam ilmu pengetahuan memiliki ciri-ciri yaitu: 1) pilihan kata dan peristilahannya tepat, 2) kalimatnya efektif dan penataannya dalam paragraf baik, 3) penalaran dan sistematikanya bagus, 4) pemaparan dan gaya bahasanya menarik (Markhamah dalam Prayitno, dkk, 2000:128). Orisinalitas merupakan kriteria utama dan kata kunci dari hasil karya akademik terutama pada tingkat doktoral. Karya ilmiah semaksimal mungkin harus memperlihatkan sisi orisinalitasnya. Istilah orisinalitas tulisan mengemuka di sekitar tahun 1500-an di Inggris. Saat itu istilah orisinalitas mengacu pada pengertian bahwa hasil tulisan yang dibuat seseorang tidak pernah dibuat sebelumnya oleh orang lain secara tertulis. Isu orisinalitas ini mengemuka hingga mendorong munculnya kesadaran akan pentingnya melindungi orisinalitas pemikiran atau tulisan seseorang secara hukum di akhir tahun 1790-an.

Kata plagiarisme sesungguhnya berasal dari sebuah kata dari bahasa Latin *plagiarius*, yang artinya seseorang yang menculik anak atau budak orang lain. Istilah ini kemudian mulai mengemuka dan umum dipakai untuk menggambarkan apa yang kadang-kadang disebut sebagai “pencurian karya sastra” sekitar tahun 1600-an. Pemerintah Indonesia sendiri melalui Permendiknas No. 17 tahun 2010, mendefinisikan plagiat sebagai perbuatan secara sengaja atau tidak sengaja dalam memperoleh atau mencoba memperoleh kredit atau nilai untuk suatu karya ilmiah, dengan mengutip sebagian atau seluruh karya dan/atau karya ilmiah pihak lain yang diakui sebagai karya ilmiahnya, tanpa menyatakan sumber secara tepat dan memadai. Di berbagai universitas di belahan bumi ini, isu plagiarisme mulai mendapatkan perhatian yang serius. Istilah plagiarisme kerap dimaknai sebagai *academic cheating* atau kecurangan akademik, dengan berbagai asosiasi makna seperti kebohongan,

pencurian, ketidakjujuran, dan penipuan (Sutherland-Smith, 2008).

Pada mulanya, plagiarisme memang tidak dianggap sebagai masalah serius pada masa lalu. Mengambil ide hasil pemikiran orang lain dan menuliskannya kembali dalam tulisan baru menjadi hal yang didorong sebagai bentuk realisasi konsep *mimesis* (imitasi) oleh para penulis terdahulu. Pandangan yang mengemuka saat itu adalah bahwa pengetahuan atau pemikiran mengenai kondisi manusia harus dibagikan oleh semua orang, bukan untuk mereka miliki sendiri. Namun demikian, dalam konteks dunia akademik sekarang ini tindakan tersebut perlu dihindari karena dapat membawa masalah serius bagi para pelakunya.

PENUTUP

Kemampuan menulis karya ilmiah di samping memerlukan bekal keilmuan yang cukup juga memerlukan bekal kemampuan kebahasaan yang memadai. Mengingat adanya prinsip-prinsip atau kaidah-kaidah tersendiri

tentang ragam bahasa ilmiah maka hendaknya prinsip-prinsip tersebut betul-betul dipahami dan dipraktikkan. Hal ini karena faktor kebahasaan ini mempunyai pengaruh yang sangat besar dalam mengantarkan gagasan kepada pembaca secara baik. Secara sederhana prinsip yang berkaitan dengan kebahasaan dalam penulisan karya ilmiah adalah prinsip pemilihan kata, istilah, pembentukan kalimat serta paragraf yang baik. Sekilas memang prinsip-prinsip tersebut tampak tidak rumit. Akan tetapi, ketika sudah sampai pada praktiknya tentunya kepekaan bahasa (*sense of language*) dan kecermatan, serta keterampilan seorang penulis dalam mengolah bahasa sangat diperlukan.

Kegiatan pelatihan dan pendampingan penulisan karya tulis ilmiah terbukti mampu mengoptimalkan iklim dan motivasi guru dalam menulis artikel ilmiah hasil penelitian maupun berupa gagasan. Artikel yang sudah tersusun diharapkan bisa dipublikasikan di jurnal ilmiah nasional minimal ber ISSN. Selain itu

kegiatan pelatihan dan pendampingan ini sangat membantu guru untuk memperoleh angka kredit dalam publikasi ilmiah. Penulisan artikel ilmiah menjadi bagian penting dan tidak terpisahkan dalam upaya peningkatan kualitas guru melalui pengembangan keprofesian berkelanjutan. Guru menjadi ujung tombak keberhasilan pendidikan, namun di sisi lain guru juga harus senantiasa mengembangkan kualitas diri untuk berkarya. Anggaran tunjangan sertifikasi guru sudah semestinya digunakan untuk pengembangan kualitas diri menuju profesionalisme guru.

REFERENSI

Alwi, Hasan, dkk. 2003. *Tata Bahasa Baku Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka

Permenegpan dan RB Nomor 16 tahun 2009 tentang Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Nasional nomor 35 tahun 2010 tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Jabatan Fungsional Guru dan Angka kredit yang mengatur tentang pelaksanaan Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan.

Prayitno, Harun Joko, dkk (Ed). 2000. *Pembudayaan Penulisan Karya Ilmiah*. Surakarta: University Press

Rifai MA 2005. *Pegangan Gaya Penulisan, Penyuntingan, dan Penerbitan Karya Ilmiah Indonesia*. Cetakan ke-5. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.

Suhadi Ibnu. 1999. Format dan Isi Jurnal Ilmiah. Makalah pada Semiloka. UM Malang

Wibowo, Wahyu. 2005. *Enam Langkah Jitu Agar Tulisan Anda Makin Hidup dan Enak Dibaca*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama

Widjono Hs. 2005. *Bahasa Indonesia: Mata Kuliah Pengembangan Kepribadian di Perguruan Tinggi*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.

BIODATA PENULIS :

Nama : Singgih Prihadi, S.Pd, M.Pd

NIP : 198209082006041002

TTL : Wonogiri/ 8 September 1982

Alamat Instansi : FKIP UNS. Jl Ir Sutami 36A Ketingan Surakarta

Pengalaman Penelitian :

| No | Tahun | Judul Penelitian |
|----|-------|---|
| 1 | 2016 | Blended E-Learning Model Constructivist Based to Improve Spatial Ability of Students in Geography Instructional |
| 2 | 2015 | Desain Model Ekskursi Lapangan untuk Meningkatkan Kompetensi Profesional Pemahaman Terrestrial |

| | | |
|---|------|--|
| | | bagi Calon Guru Geografi |
| 3 | 2014 | Pemodelan Spasial Zonasi Bahaya Erupsi Merapi sebagai Media Pembelajaran Kontekstual |

Pengalaman Pengabdian (3 Tahun Terakhir):

| No | Tahun | Judul Pengabdian Kpd Masyarakat |
|----|-------|--|
| 1 | 2016 | Pelatihan Penyusunan Karya Tulis Ilmiah bagi Guru Geografi di Kabupaten Boyolali dan Kabupaten Sragen |
| 2 | 2014 | Pelatihan PTK SMART bagi Guru Geografi SMA |
| 3 | 2013 | Pelatihan Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru-Guru di SD Negeri Bibisluhur 1 dan SD Negeri Bibisluhur 2 Surakarta |