

Kajian Meta-Analisis Penelitian Tindakan Kelas Skripsi Mahasiswa Jurusan Biologi FMIPA UNIMA

Alfonds Andrew Maramis^{1,2,a)}

¹Jurusan Biologi,
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Manado (UNIMA),
Kampus UNIMA di Tondano, Minahasa, Indonesia, 95618

²Laboratorium *Microteaching*,
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Manado (UNIMA),
Kampus UNIMA di Tondano, Minahasa, Indonesia, 95618

a) alfondsmaramis@unima.ac.id (corresponding author)

Abstrak

Meta-analisis adalah suatu penelitian tentang hasil-hasil penelitian sejenis, yang mengintegrasikan atau mensintesis temuan-temuan penelitian. Dalam penelitian ini, kajian meta-analisis dilakukan untuk mengintegrasikan dan/atau mensintesis temuan-temuan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) skripsi mahasiswa Jurusan Biologi, FMIPA, UNIMA. Dari pendokumentasian awal yang dilakukan oleh peneliti ditemukan cukup banyak penelitian PTK yang telah dihasilkan, sehingga dipandang perlu untuk melakukan sintesis terhadap hasil-hasilnya. Tujuan dari penelitian ini, yaitu: (1) untuk memberikan gambaran umum tentang hasil-hasil PTK skripsi mahasiswa Jurusan Biologi FMIPA UNIMA; (2) untuk menganalisis ketepatan prosedur PTK yang telah dilakukan oleh mahasiswa maupun dosen pembimbing dari Jurusan Biologi dalam rangka peningkatan kualitas pengajaran Biologi; dan (3) untuk menganalisis sejauh mana PTK telah menimbulkan peningkatan kualitas pengajaran di sekolah-sekolah yang menjadi tempat penelitian skripsi mahasiswa. Penelitian ini merupakan studi dokumentasi yang menganalisis 29 penelitian PTK yang merupakan penelitian skripsi mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UNIMA. Prosedur penelitian mengadaptasi metode sintesis kualitatif (meta-analisis kualitatif) dari Gall et al. (2003). Penelitian skripsi PTK telah menghasilkan peningkatan kualitas pengajaran di sekolah-sekolah yang menjadi tempat penelitian skripsi mahasiswa Jurusan Biologi, FMIPA, UNIMA. Ini terlihat dari peningkatan hasil belajar siswa yang diberikan tindakan pembelajaran sesuai langkah-langkah PTK.

Kata-kata kunci: Sintesis hasil-hasil PTK, meta-analisis kualitatif.

PENDAHULUAN

Ilmu pengetahuan, termasuk ilmu pendidikan dan pengajaran, terus berkembang dengan pesat. Salah satu bentuk perkembangan ilmu pendidikan dan pengajaran adalah munculnya ide-ide inovatif yang pada dasarnya bertujuan meningkatkan kualitas pendidikan dan pengajaran itu sendiri. Sumbangan para peneliti pendidikan tidaklah sedikit dalam hal ini. Tidak sedikit penelitian telah dilakukan dengan mengambil topik bidang pendidikan, baik secara makro maupun mikro.

Publikasi temuan-temuan kajian dan penelitian pendidikan sebagai bentuk komunikasi ilmiah sudah demikian cepat dan mudah untuk diakses dengan adanya sarana teknologi seperti internet. Teknologi internet juga memberikan kemudahan tersendiri bagi para peneliti dalam melaksanakan penelitian. Basis data yang dapat dijadikan referensi oleh peneliti membuat penelitian yang dilakukan dapat berjalan lancar. Kontribusi publikasi temuan-temuan kajian dan penelitian hendaknya dapat ditanggapi sebagai suatu tantangan bagi para pendidik untuk menilai sejauh mana suatu fenomena pendidikan dan pengajaran telah berkembang. Kumpulan temuan kajian dan penelitian pendidikan yang spesifik dapat dianalisis atau disintesis kembali untuk memperoleh generalisasi yang lengkap dan menyeluruh yang dapat dijadikan sebagai rujukan dalam pengambilan keputusan dan/atau penentuan kebijakan dalam bidang pendidikan [1]. Suatu instrumen telah

dikembangkan dan digunakan sejak tahun 1970-an dengan tujuan untuk melakukan penelitian yang komprehensif terhadap hasil-hasil penelitian yang sejenis, dikenal dengan istilah “Meta-Analysis”. Meta-analisis merupakan suatu studi dokumentasi, yang dapat digunakan untuk mencari kecenderungan besarnya pengaruh yang diamati dari sejumlah penelitian kuantitatif yang melibatkan masalah penelitian atau topik penelitian yang sama [2]. Meta-analisis bukanlah hal baru dalam penelitian. Pada masa awal dikembangkan, meta-analisis umumnya sering digunakan dalam menganalisis penelitian yang sejenis, terutama penelitian kuantitatif.

Dari pendokumentasian awal yang dilakukan oleh peneliti ditemukan cukup banyak penelitian PTK yang telah dihasilkan oleh Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Manado (UNIMA). Sehingga, dipandang perlu untuk melakukan sintesis terhadap hasil-hasilnya. Hal ini sangat penting mengingat penelitian-penelitian tersebut telah berdampak pada peningkatan kualitas pengajaran sehingga sangat bermanfaat bila hasil-hasilnya diketahui secara komprehensif. Dengan maksud bahwa, hasil-hasil tersebut tidaklah diketahui dan didiseminasikan secara sporadik atau sendiri-sendiri, tetapi terdapat suatu meta-analisis yang dapat menggambarkan upaya-upaya yang telah dilakukan melalui PTK, serta sejauh mana upaya-upaya tersebut telah berdampak pada kualitas pengajaran Biologi. Dengan demikian, hasil meta-analisis tersebut dapat digunakan sebagai salah satu sumber informasi empirik yang komprehensif. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) memberikan gambaran umum tentang hasil-hasil PTK skripsi mahasiswa; dan (2) untuk menganalisis ketepatan prosedur PTK yang telah dilakukan oleh mahasiswa maupun dosen pembimbing dari Jurusan Biologi dalam rangka peningkatan kualitas pengajaran Biologi.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode dan Prosedur Penelitian

Penelitian ini merupakan studi dokumentasi yang menganalisis berbagai penelitian PTK yang merupakan penelitian skripsi mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA UNIMA. Seorang pustakawan FMIPA UNIMA akan membantu mengumpulkan skripsi mahasiswa yang diperlukan. Prosedur penelitian mengadaptasi metode sintesis kualitatif (meta-analisis kualitatif) dari Gall dan koleganya [2] yang meliputi langkah-langkah pokok sebagai berikut: (a) *audit trail*, yaitu pencatatan mengenai prosedur penelitian yang digunakan; (b) menetapkan definisi dari fokus sintesis; (c) menggali literatur yang relevan; (d) mengklasifikasi dokumen; (e) membuat *database* ringkasan; (f) melakukan interpretasi dan pembahasan; dan (g) menggunakan sejawat atau informan untuk membaca hasil sintesis.

Instrumen Penelitian

Adapun hal-hal yang akan dianalisis dalam penelitian ini ditinjau dari dua aspek, yaitu: identifikasi permasalahan dan penulisan laporan/skripsi. Poin-poin dari kedua aspek yang akan dianalisis adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi Permasalahan Penelitian Tindakan Kelas
 - Apakah masalah-masalah atau kendala-kendala yang dihadapi ketika melaksanakan kegiatan belajar-mengajar mata pelajaran yang diberikan kepada peserta didik (berkaitan dengan penggunaan media, strategi, model, lingkungan belajar, sistem penilaian, implementasi kurikulum) telah dikemukakan dengan jelas?
 - Apakah masalah yang dipilih oleh peneliti merupakan sesuatu yang mendesak?
 - Apakah pemilihan masalah yang dianggap penting untuk segera dicarikan pemecahannya telah dilengkapi dengan pemberian alasan yang relevan?
 - Apakah penyebab munculnya masalah yang dirumuskan tersebut telah dianalisis?
 - Apakah telah dikemukakan alternatif pemecahan masalah untuk memecahkan masalah *urgent* yang dihadapi yang bertolak dari hasil analisis dan didasarkan pada teori tertentu?
2. Penyusunan/ Penulisan Laporan/Skripsi Penelitian Tindakan Kelas
 - Apakah judul skripsi PTK telah mencantumkan tujuan/tindakan, cara penyelesaian masalah, dan tempat penelitian?
 - Apakah masalah yang dideskripsikan telah memuat hal-hal seperti:
 - Penyesuaian dengan kondisi nyata tentang kendala-kendala yang dihadapi sewaktu pelaksanaan KBM dengan menerapkan strategi pengajaran dan pembelajaran kontekstual;
 - Identifikasi satu masalah yang mendesak untuk segera dilaksanakan;
 - Hasil analisis masalah;

- Refleksi awal; dan
- Perumusan masalah.
- Apakah pemecahan masalah yang diajukan memenuhi rambu-rambu sebagai berikut:
 - Adanya alternatif pemecahan masalah;
 - Alternatif pemecahan masalah didasarkan pada teori tertentu; dan
 - Alternatif pemecahan masalah bertolak dari hasil analisis.
- Apakah rumusan hasil penelitian telah memuat hal-hal sebagai berikut:
 - Hasil yang diharapkan bagi peserta didik; dan
 - Hasil yang diharapkan bagi praktisi.
- Apakah dalam deskripsi tentang prosedur tindakan telah dikemukakan hal-hal sebagai berikut:
 - *Setting* dan karakteristik subjek; dan
 - Tindakan yang mencakup skenario pembelajaran, implementasi tindakan, observasi, evaluasi, analisis, dan refleksi.

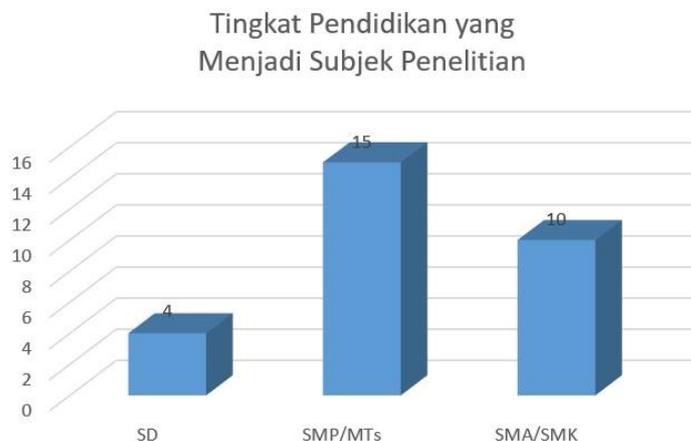
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berikut ini disajikan data Penelitian Tindakan Kelas skripsi mahasiswa Jurusan Biologi, FMIPA, UNIMA berupa beberapa grafik berkaitan dengan objek yang ditangani (Gambar 1), tingkat pendidikan yang menjadi subjek penelitian (Gambar 2), tindakan yang dilakukan (Tabel 1), dan tahun penelitian (Gambar 3).



Gambar 1. Diagram Pie Persentase Objek yang Ditangani



Gambar 2. Diagram Batang Tingkat Pendidikan yang Menjadi Subjek Penelitian

Tabel 1. Tindakan yang Dilakukan

Tindakan		Jumlah
Cara	Jenis	
Model	Model Kooperatif	9
	Model CTL	1
	Model Konstruktivisme	1
Strategi	Peta Konsep	3
	Guided Discovery	2
Pendekatan	Kontekstual <i>Direct Instruction</i>	1
	Interaktif	2
	<i>Problem Based Learning</i>	1
	Ketrampilan Proses	1
	<i>Problem Posing</i>	1
Metode	<i>Science, Environment, Technology, and Society</i>	1
	<i>Reciprocal Teaching</i>	1
	SQ4R	1
	<i>Problem Solving</i>	1
	Penemuan	1
	Demonstrasi	1
	Peta Konsep	1



Gambar 3. Diagram Pie Tahun Pelaksanaan Penelitian

Pembahasan

Gambaran Umum PTK Skripsi Mahasiswa Jurusan Biologi

Hasil tabulasi data berkaitan dengan judul penelitian PTK menunjukkan bahwa umumnya judul yang dipakai relevan dengan hakikat PTK, yaitu menunjukkan masalah, *setting* masalah, dan cara penanggulangan masalah. Judul penelitian pada umumnya mencantumkan tindakan yang dilakukan, objek/masalah yang ditanggulangi, dan subjek penelitian. Objek atau masalah yang ditangani, dibagi menjadi kelompok prestasi belajar siswa, kelompok non-prestasi belajar siswa, dan kelompok kinerja guru (Tabel 1) sebagaimana pengelompokan masalah yang relevan dengan hakikat PTK. Tabulasi data menunjukkan bahwa, masalah yang paling banyak ditangani adalah masalah yang berkaitan dengan prestasi belajar siswa yang diukur melalui hasil belajar (25 buah penelitian). Ada tiga penelitian tindakan yang menangani masalah prestasi (hasil belajar) dan non-prestasi (keaktifan, minat, dan kemampuan berpikir kritis) secara bersama-sama. Selain itu, satu penelitian

yang fokus menangani kelompok non-prestasi yang ditinjau dari keterampilan metakognitif. Dari hasil tabulasi data memperlihatkan bahwa tidak ada penelitian skripsi yang menangani masalah kinerja guru (Gambar 1).

Berkaitan dengan tingkat pendidikan dari subjek penelitian, yang diteliti adalah pada tingkat pendidikan SD, SMP/MTs, dan SMA/SMK. Tren tingkat pendidikan menunjukkan bahwa tingkat SMP adalah yang paling banyak diteliti. Adapun jumlahnya berturut-turut adalah: SD 4 penelitian, SMP 15 penelitian, dan SMA 10 penelitian (Gambar 2).

Hasil tabulasi data (Tabel 1) memperlihatkan bahwa cara atau tindakan yang dilakukan ada berbagai macam. Tindakan yang relevan dengan penelitian PTK terdiri dari 2 kelompok besar yaitu tindakan pembelajaran dan tindakan asesmen. Penelitian skripsi yang dikaji paling banyak melakukan tindakan pembelajaran. Dari keseluruhan penelitian skripsi yang dikaji yang berjumlah 29 buah, hanya satu penelitian yang melakukan tindakan kelompok asesmen. Tindakan asesmen yang dilakukan adalah penilaian portofolio. Tindakan pembelajaran yang menjadi pilihan dari penelitian skripsi PTK yang dikaji ada berbagai ragam. Tindakannya tersebar dalam lingkup model, metode, strategi, dan pendekatan.

Pada lingkup model, model kooperatif yang paling banyak dipilih. Jenis-jenis model kooperatif yang menjadi pilihan yaitu: *Teams Games Tournaments*, *Jigsaw*, *Numbered Heads Together*, *Group Investigation*, *Cooperative Script*, dan *Think Pair Share*. Selain model kooperatif, ada model lainnya yang ikut menjadi pilihan seperti *Contextual Teaching and Learning*, dan konstruktivisme. Pada lingkup strategi, ada penelitian yang memilih strategi peta konsep dan *Guided Discovery*. Selanjutnya, dalam lingkup pendekatan, ada beragam pendekatan yang menjadi pilihan tindakan yaitu: kontekstual berbasis *Direct Instruction*, interaktif, *Problem Based Learning* berbasis *Lesson Study*, keterampilan proses, *Problem Posing*, dan *Science, Environment, Technology and Society*. Terakhir, dalam lingkup metode, beragam metode yang dipilih yaitu: *Reciprocal Teaching*, demonstrasi, peta konsep berbasis inkuiri, penemuan, *Problem Solving*, dan *Survey, Question, Read, Reflect, Recite, Review (SQ4R)*.

Tahun penelitian skripsi yang dikaji berkisar dari tahun 2008-2012. Tren penelitian dilihat dari tahun penelitian berturut-turut adalah: tahun 2008 1 buah, tahun 2009 2 buah, tahun 2010 1 buah, tahun 2011 20 buah, dan tahun 2012 5 buah (Gambar 3).

Ketepatan Prosedur PTK

Ketepatan prosedur PTK dilihat dari tiga aspek yaitu: (i) kesesuaian antara judul, latar belakang, permasalahan dan tujuan, cara pemecahan masalah, data dan hasil penelitian, dan simpulan; (ii) berawal dari masalah riil yang dihadapi subjek PTK sehingga sifatnya situasional; dan (iii) mengikuti fase-fase siklus PTK yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi [3][4].

Aspek kesesuaian antara judul, latar belakang, permasalahan dan tujuan, cara pemecahan masalah, data dan hasil penelitian, dan simpulan, dari keseluruhan penelitian skripsi PTK yang dianalisis menunjukkan bahwa umumnya telah memenuhi kriteria. Ada beberapa laporan yang tidak menunjukkan konsistensi antara tujuan penelitian dengan data yang dihasilkan dan tidak ada konsistensi jenis data yang dicari antara satu siklus dengan yang lainnya. Akibatnya, hasil penelitian tidak jelas dan tidak mampu menjawab tujuan penelitian. Ada juga laporan yang tidak ada konsistensi antara judul dengan permasalahan yang hendak dipecahkan, dan tidak jelasnya cara pemecahan masalah yang digunakan.

Berdasarkan aspek berawal dari masalah riil yang dihadapi subjek PTK sehingga sifatnya situasional, hasil analisis menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil yang tidak memenuhi aspek ini. Skripsi tersebut tidak menunjukkan adanya masalah secara riil, serta tidak menunjukkan kelompok subjek tertentu yang mengalami masalah tersebut, yang digunakan sebagai latar belakang adalah masalah yang umumnya dihadapi dalam menerjemahkan. Dengan demikian, penelitian ini tidak dapat dikategorikan sebagai PTK.

Selanjutnya, berdasarkan aspek mengikuti fase-fase siklus PTK yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi, hasil analisis menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil yang tidak menggunakan desain PTK dan prosedur siklus dalam melaksanakan penelitian. Secara umum, dalam prosedur yang ditempuh dijelaskan langkah-langkah umum tindakan (sintaks) dan apa yang dilakukan pada setiap fase dalam siklus. Pada semua laporan tersebut, pada setiap siklus keempat fase dijelaskan langkah-langkahnya. Temuan penelitian menunjukkan bahwa secara prosedur, sebagian terbesar skripsi PTK telah mengikuti prosedur PTK, yaitu prosedur umum suatu penelitian, pengentasan masalah riil, dan penggunaan prosedur siklus.

Isi atau konten PTK dilihat dari aspek jenis-jenis upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas pengajaran. Data untuk aspek jenis-jenis upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas pengajaran, diperoleh dari hasil tabulasi data. Upaya yang dilakukan untuk menanggulangi permasalahan yang muncul dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu jenis masalah yang ditanggulangi dan jenis pemecahan masalah yang digunakan.

Jenis masalah yang ditanggulangi dilihat dari dua hal, yaitu rumusan masalah dan tujuan penelitian. Data menunjukkan bahwa hampir semua skripsi menanggulangi masalah prestasi belajar siswa, 3 skripsi menanggulangi prestasi belajar dan non-prestasi belajar (yaitu: keaktifan, minat, dan kemampuan berpikir kritis) sekaligus, dan 1 skripsi yang menanggulangi non-prestasi belajar saja (keterampilan metakognitif). Hasil analisis juga menunjukkan bahwa tidak ada hal yang ditanggulangi di luar masalah siswa, seperti misalnya kinerja guru dan lingkungan belajar.

Jenis pemecahan masalah dilihat dari dua hal, yaitu strategi pembelajaran dan strategi asesmen. Dari 29 skripsi, semuanya menggunakan strategi pembelajaran. Ada satu skripsi yang mengkombinasikan antara strategi pembelajaran dan asesmen.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Gambaran umum hasil-hasil PTK skripsi mahasiswa Jurusan Biologi, FMIPA, UNIMA, adalah sebagai berikut:
 - Mahasiswa dibimbing oleh dosen pembimbing dengan kombinasi latar belakang pendidikan yang beragam (pendidikan dan non-kependidikan).
 - Objek/masalah yang ditangani berkaitan dengan prestasi (25 buah penelitian), kombinasi prestasi dan non-prestasi (3 buah), dan non-prestasi (1 buah).
 - Tingkat pendidikan dari subjek penelitian, jumlahnya berturut-turut adalah: SD 4 penelitian, SMP 15 penelitian, dan SMA 10 penelitian.
 - Penelitian skripsi yang dikaji paling banyak melakukan tindakan pembelajaran. Dari keseluruhan penelitian skripsi yang dikaji yang berjumlah 29 buah, hanya satu penelitian yang melakukan tindakan kelompok asesmen.
 - Tindakan pemecahan masalah melalui pembelajaran tersebar dalam lingkup model, metode, strategi, dan pendekatan.
2. Ketepatan prosedur PTK dilihat dari tiga aspek yaitu: (i) kesesuaian antara judul, latar belakang, permasalahan dan tujuan, cara pemecahan masalah, data dan hasil penelitian, dan simpulan; (ii) berawal dari masalah riil yang dihadapi subjek PTK sehingga sifatnya situasional; dan (iii) mengikuti fase-fase siklus PTK yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Aspek kesesuaian antara judul, latar belakang, permasalahan dan tujuan, cara pemecahan masalah, data dan hasil penelitian, dan simpulan, dari keseluruhan penelitian skripsi PTK yang dianalisis menunjukkan bahwa umumnya telah memenuhi kriteria. Berdasarkan aspek berawal dari masalah riil yang dihadapi subjek PTK sehingga sifatnya situasional, hasil analisis menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil yang tidak memenuhi aspek ini. Selanjutnya, berdasarkan aspek mengikuti fase-fase siklus PTK yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi, hasil analisis menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil yang tidak menggunakan desain PTK dan prosedur siklus dalam melaksanakan penelitian.
3. Penelitian skripsi PTK telah menimbulkan peningkatan kualitas pengajaran di sekolah-sekolah yang menjadi tempat penelitian skripsi mahasiswa Jurusan Biologi, FMIPA, UNIMA. Ini terlihat dari peningkatan hasil belajar siswa yang diberikan tindakan pembelajaran sesuai langkah-langkah PTK.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka saran-saran yang dapat diberikan untuk peningkatan kualitas penelitian skripsi mahasiswa Jurusan Biologi, FMIPA, UNIMA, adalah:

1. Perlu diteliti lebih lanjut mengenai hubungan antara latar belakang pendidikan pembimbing skripsi mahasiswa dengan kualitas skripsi PTK yang dihasilkan mahasiswa.
2. Tindakan penanggulangan masalah dalam kelas masih didominasi oleh aspek prestasi (hasil belajar), sehingga perlu dipertimbangkan untuk penelitian skripsi PTK ke depan dapat menggunakan tindakan penanggulangan di luar prestasi siswa, baik non-prestasi siswa, kinerja guru, ataupun faktor lingkungan yang relevan.
3. Temuan penelitian menunjukkan bahwa adanya tumpang tindih deskripsi teoritis lingkup model, metode, strategi, dan pendekatan, sehingga diperlukan pematapan pemahaman terhadap lingkup-lingkup tersebut baik bagi mahasiswa maupun dosen pembimbing.

4. Dengan tingginya manfaat PTK untuk meningkatkan kualitas pembelajaran serta banyaknya PTK yang telah memenuhi standar penelitian tindakan kelas yang baik, disarankan agar tradisi meneliti dalam bentuk PTK pada Jurusan Biologi FMIPA UNIMA dilanjutkan dan ditingkatkan kualitas berkaitan dengan kontennya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Rektor Universitas Negeri Manado atas dukungan finansialnya pada penelitian ini.

REFERENSI

1. G. V. Glass, B. McGaw dan M. L. Smith, *Meta-Analysis in Social Research*. Sage Publications, London (1981).
2. M. D. Gall, J. P. Gall dan W. R. Borg, *Educational Research an Introduction 7th Ed*. Allyn & Bacon, Boston (2003).
3. A. A. I. N. Marhaeni, *Upaya Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Bahasa Inggris (Penelitian Meta-Analisis Terhadap PTK dan PPKP Bidang Studi Bahasa Inggris Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja Tahun 1999-2005)*, Jurnal Pendidikan dan Pengajaran UNDIKSHA **40** (2007).
4. H. Susilo, dan H. Chotimah dan Y. D. Sari, *Penelitian Tindakan Kelas, Sebagai Sarana Pengembangan Keprofesionalan Guru dan Calon Guru*. Bayumedia Publishing, Malang (2009).