

Pedagogical Competence Junior High School Science Teacher

Mardia Hi. Rahman

State University of Jakarta

*Corresponding author: mardiah.rahman@ymail.com

Abstract

Pedagogical competence consists of the ability of the teacher to manage learning, which includes planning, implementation and evaluation of learning outcomes of learners. This research aims to report the results of research on pedagogical competence junior high science teacher. The research method used in this paper is descriptive method. The sample in this study amounted to 61 science teachers drawn from 72 science teachers using proportional stratified random sampling technique. Research variables used in this paper is science teacher pedagogical competence. The research instrument used is a matter of pedagogical science teacher competency test developed by the authors. Research data obtained through experimental test teachers' pedagogic competence IPA in question amounted to 46 items in the form of multiple choice. Data from the study were analyzed using descriptive statistics. The findings of his research is on average at the category is. To enhance teachers' pedagogic competence IPA then an attempt include: education and training regularly, activate MGMP container, stacking books teach IPA, further education, school heads to optimize monitoring, training the use of various strategies of teacher training in the use of IPA laboratory, training plans IT based media and do class action research (PTK).

Keywords: competence pedagogical, teacher, performance

PENGENALAN

Peningkatan mutu pendidikan di Kota Ternate dilakukan dengan meningkatkan kompetensi guru, yaitu memberikan beasiswa kepada guru yang berprestasi untuk melanjutkan studi sesuai dengan kebutuhan pengembangan mutu pendidikan di daerah. Pengembangan kompetensi guru terutama kompetensi pedagogik dimaksudkan untuk meningkatkan kinerja guru. Kinerja guru terutama guru IPA di Kota Ternate masih berada pada kategori sedang, ini dibuktikan dengan hasil tes kompetensi guru yang masih berada di bawah 50 % (Depdikbud Kota Ternate, Hasil UKA guru 2012).

Pengembangan kompetensi dengan memberikan peluang kepada guru meningkatkan pengetahuan dan keterampilannya untuk mengembangkan setiap materi ajar dan menggunakan berbagai metode pembelajaran dalam proses pembelajaran, memberikan kesempatan kepada guru untuk berinisiatif dan berkreatifitas dalam bekerja dan mengembangkan wawasan pengetahuannya (Payu, 2011). Motivasi berprestasi guru tinggi meningkatkan kinerja guru terutama dalam proses pembelajaran. Ada hubungan antara motivasi berprestasi dengan kinerja guru (Wardana, 2013). Motivasi berprestasi memerlukan dukungan dari kepala sekolah yaitu dengan memberikan kesempatan kepada guru untuk melakukan berbagai penelitian dan melakukan berbagai kegiatan yang bertujuan meningkatkan aktivitas guru. Penelitian-penelitian yang menjelaskan tentang kompetensi pedagogik berpengaruh terhadap kinerja guru banyak dilakukan. Hasil penelitian tersebut diantaranya menyatakan kinerja guru meningkat dengan meningkatkan kompetensi pedagogik yang berupa kemampuan mengelola pembelajaran meningkat (Wonseke, 2011; Eko Pujiastuti, Tri Joko Raharjo, A. Tri Widodo 2012).

Hasil-hasil penelitian terdahulu diantaranya menyebutkan kompetensi pedagogik berada pada kategori baik dan sedang. Dengan hasil tersebut peneliti-peneliti terdahulu mengharapkan agar kompetensi pedagogik dikembangkan secara berkala dengan berbagai upaya yang ditawarkan yaitu melengkapi media pembelajaran, meningkatkan motivasi berprestasi guru, meningkatkan pengawasan kepala sekolah, membina guru untuk melakukan penelitian. (Nunuh, 2012; Payu, 2011; Ngurah Ayu NM, dkk, 2011).

Tujuan penelitian ini adalah mengungkap kompetensi pedagogik guru IPA SMP. Penelitian ini dimaksudkan untuk menganalisis tentang kompetensi pedagogik guru IPA yang mencakup pemahaman karakteristik peserta didik, menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran IPA, mengembangkan kurikulum IPA, menyelenggarakan pembelajaran IPA yang mendidik, pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran IPA, memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik, mampu berkomunikasi secara efektif, empatik dan santun dengan peserta didik, dan pemanfaatan hasil penilaian untuk perbaikan pembelajaran.

Dari penjabaran hasil penelitian di atas dan didasarkan oleh pendapat yang dikemukakan oleh Mulyasa (2007); Akhmad Sudrajat (2012) dan Suprihatiningrum (2013) bahwa kompetensi pedagogik adalah bagian dari kompetensi dasar yang harus dimiliki oleh seorang guru. Kompetensi pedagogik, menjadi bagian terpenting dari kemampuan guru mendesain proses pembelajaran di dalam kelas. Guru yang mampu membuat peta konsep materi ajar, lalu menuangkannya dalam bentuk metode pembelajaran yang menyenangkan menjadi modal utama bagi seorang guru dalam meningkatkan kompetensi pedagogiknya. Guru IPA yang ingin mengembangkan kompetensi pedagogiknya adalah guru yang mampu menguasai karakter peserta didiknya, memahami kurikulum IPA, memahami batasan

materi IPA dan keterampilan ilmiah yang mestinya dimiliki oleh peserta didik. Guru IPA hendaknya memiliki kemampuan dalam mengembangkan kurikulum nasional tentang pembelajaran IPA menjadi kurikulum berbasis sekolah yang lebih kontekstual bagi peserta didik. Penjabaran kurikulum menjadi silabus pembelajaran yang sesuai dengan resources yang ada, akan dapat menciptakan situasi pembelajaran yang bermakna dan dimaknai peserta didik. Berkenaan dengan pelaksanaan kurikulum, seorang guru harus mampu mengembangkan kurikulum tingkat satuan pendidikan masing-masing dan disesuaikan dengan kebutuhan lokal. Guru harus mampu mengoptimalkan potensi peserta didik untuk mengaktualisasikan kemampuannya di kelas, dan mampu melakukan kegiatan penilaian terhadap kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan bersifat *ex post facto* yang berkenaan dengan kondisi yang sedang terjadi apa adanya dan bukan akibat dari suatu manipulasi eksperimental. Variabel dalam penelitian ini adalah kompetensi pedagogik guru IPA. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal tes uji kompetensi pedagogik guru yang dibuat sendiri oleh peneliti dengan mengembangkan indikator : a) menguasai karakteristik peserta didik; b) menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran IPA; c) mengembangkan kurikulum IPA; d) menyelenggarakan pembelajaran IPA yang mendidik; e) pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran IPA; f) memfasilitasi pengembangan potensi peserta didik; g) mampu berkomunikasi secara efektif, empatik dan santun dengan peserta didik; dan h) pemanfaatan hasil penilaian untuk perbaikan pembelajaran IPA.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri di Kota Ternate dimulaidariMaret 2012 sampai Januari 2013. Populasi dalam penelitian ini adalah guru IPA yang tersebar pada 9 SMP Negeri di Kota Ternate tahun 2012 yang berjumlah 72 orang guru. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel berstrata atau *proportional stratified random sampling* dan diperoleh sampel sebanyak 61 orang guru IPA. Guru yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah guru yang memiliki masa kerja di atas 5 tahun, hal ini dibuktikan dengan hampir 85 % guru telah mengikuti sertifikasi guru sedangkan yang sisanya telah terdaftar sebagai peserta sertifikasi guru untuk tahun 2013. Semua responden telah memiliki syarat akademik yang disyaratkan dalam Undang-Undang guru.

Data dalam penelitian ini diperoleh dengan menggunakan test uji kompetensi pedagogik guru IPA. Data yang diperoleh dalam penelitian ini diolah dan dianalisis dengan teknik statistik deskriptif. Analisis data secara deskriptif, dilakukan untuk menganalisis data yang telah terkumpul guna memperoleh gambaran karakteristik penyebaran nilai variabel yang diteliti kemudian dibuat persentase untuk mengetahui penyebaran kemampuan pedagogik guru IPA.

HASIL PENELITIAN

Data hasil penelitian yang diperoleh dianalisis dengan statistik deskriptif. Data dikelompokkan dari nilai terendah sampai nilai tertinggi kemudian dipersentasakan. Data kompetensi pedagogik diperoleh melalui tes dan diperoleh skor terendah 15, skor tertinggi 39, dengan rentang skor 24. Hasil perhitungan menunjukkan rata-rata kompetensi pedagogik guru IPA SMP Negeri di Kota Ternate adalah 29,28; standar deviasi 6,13; dan varians 37,57. Data hasil penelitian kemudian dipersentasakan secara rata-rata seperti terlihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Hasil Analisis Deskriptif Data Kompetensi Pedagogik Guru IPA

No	Perolehan Nilai (%)	Jumlah	Kategori
1	84.78	3	Baik
2	82.61	3	Baik
3	80.43	2	Baik
4	78.26	2	Baik
5	76.09	4	Baik
6	73.91	3	Baik
7	71.74	4	Baik
8	69.57	3	Sedang
9	67.39	2	Sedang
10	65.22	6	Sedang
11	63.04	3	Sedang
12	60.87	4	Sedang
13	58.7	4	Sedang
14	56.52	3	Sedang
15	54.35	1	Sedang
16	52.17	1	Sedang
17	50	3	Sedang

18	47.83	2	Rendah
19	45.65	1	Rendah
20	43.48	3	Rendah
21	41.3	2	Rendah
22	34.78	1	Rendah
23	32.61	1	Rendah
Jumlah		61	

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Analisis Kompetensi Pedagogik Guru IPA SMP

No	Kategori	Jumlah	Persentase
1	Sangat Baik	-	-
2	Baik	21	34,43
3	Sedang	30	49,18
4	Rendah	10	16,39
Jumlah			100

Dari hasil analisis secara deskriptif seperti terlihat pada tabel 1 dan 2 dapat disimpulkan bahwa sebanyak 34,43 % guru IPA memiliki kompetensi pedagogik yang berada pada kategori baik, ini berarti guru yang berada pada kategori ini masih perlu dikembangkan kompetensinya baik oleh guru sendiri maupun atas pembinaan kepala sekolah. Sebanyak 49,18 % guru IPA SMP berada pada kategori sedang, ini menunjukkan bahwa guru IPA SMP di Kota Ternate pengembangan kompetensi pedagogik guru terus dilakukan yaitu dengan melakukan supervisi kelas secara berkala dan terjadwal, memberikan kesempatan yang sama kepada guru untuk mengembangkan kreativitasnya serta memberikan petunjuk-petunjuk yang mendidik pada pelaksanaan supervisi kelas demi perbaikan proses pembelajarannya. Sebanyak 16,39 % guru IPA SMP di Kota Ternate berada pada kategori rendah kompetensi pedagogiknya, ini berarti guru yang berada pada kategori ini harus dilakukan pembinaan yang kontinu oleh kepala sekolah. Guru yang berada pada kategori ini harus berusaha untuk mengembangkan sendiri kemampuannya dengan mengikuti kegiatan-kegiatan pengembangan kompetensi seperti pelatihan-pelatihan penggunaan metode atau strategi pembelajaran yang inovatif, pelatihan penggunaan alat-alat laboratorium IPA, penggunaan dan pengembangan media berbasis teknologi serta mengembangkan cara penilaian hasil belajar peserta didik yang dapat digunakan sebagai perbaikan proses pembelajaran.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian tentang kompetensi pedagogik yang menyatakan bahwa secara rata-rata guru IPA SMP di Kota Ternate berada pada kategori sedang (49,18 %), sedangkan sisanya 34,34 % berada pada kategori baik dan 16,39 % berada pada kategori rendah. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa pengembangan kompetensi pedagogik dalam proses pembelajaran harus dilakukan melalui perbaikan proses pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan berbagai metode/strategi pembelajaran yang meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Kompetensi pedagogik mutlak dimiliki guru agar dalam melaksanakan tugas pembelajaran dapat terlaksana dengan baik. Dalam pelaksanaan pembelajaran selain guru dapat menguasai materi ajar yang disampaikan, guru harus menguasai berbagai metode pembelajaran agar apa yang disampaikan dapat dipahami dengan baik oleh peserta didik. Menurut Akhmad Sudrajat (2012) kompetensi pedagogik merupakan kompetensi khas, yang akan membedakan guru dengan profesi lainnya dan akan menentukan tingkat keberhasilan proses dan hasil pembelajaran peserta didiknya. Guru yang memiliki kompetensi pedagogik adalah guru yang mampu melakukan pengelolaan pembelajaran, karena kompetensi pedagogik dapat dilihat dari kemampuan merencanakan program belajar mengajar, kemampuan melaksanakan interaksi atau mengelola proses belajar mengajar, dan kemampuan melakukan penilaian. Sardiman A. M. (2004) mengatakan guru yang kompeten adalah guru yang mampu mengelola program belajar-mengajar. Mengelola di sini berarti menyangkut bagaimana seorang guru mampu menguasai keterampilan dasar mengajar, seperti membuka dan menutup pelajaran, menjelaskan, bervariasi media, bertanya, memberi penguatan, dan sebagainya, juga bagaimana guru menerapkan strategi, teori belajar dan pembelajaran, dan melaksanakan pembelajaran yang kondusif.

Kompetensi pedagogik adalah kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran peserta didik yang meliputi pemahaman peserta didik, perancangan dan pelaksanaan pembelajaran, evaluasi hasil belajar, dan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya (Akhmad Sudrajat, 2012). Pada indikator pemahaman guru terhadap peserta didik, dijabarkan menjadi tujuh indikator. Indikator tersebut meliputi menentukan pengalaman belajar peserta didik, mengarahkan peserta didik aktif berpartisipasi, menumbuhkan motivasi peserta didik untuk belajar, merespon secara positif keingintahuan peserta didik, terbuka terhadap respon peserta didik,

memantau kemajuan belajar setiap peserta didik, dan memberi penguatan untuk memelihara dan meningkatkan keterlibatan. Penjelasan ini diperkuat oleh penelitian Suharini (2009) “Studi Tentang Kompetensi Pedagogik dan Profesional Bagi Guru Geografi di SMA Negeri Kabupaten Pati”. Suharini menemukan dalam penelitiannya bahwa kompetensi pedagogik yang dimiliki guru geografi adalah sebesar 68,8% termasuk dalam kriteria baik. Artinya, dalam penelitian ini Suharini secara deskriptif ingin mengungkapkan bahwa kompetensi pedagogik mempunyai pengaruh terhadap kapasitas dan kemampuan guru dalam membangun dan mengembangkan proses pembelajaran di kelas.

Indikator penelitian tentang pengembangan kurikulum IPA yang dilakukan guru hanyaberadapadakriteriasedang, padahal yang diinginkan dalam pelaksanaan kurikulum adalah guru mampu mengembangkan kurikulum tingkat satuan pendidikan dan disesuaikan dengan kebutuhan lokal, dimana guru dapat mengimplentasikan materi-materi IPA ke dalam kehidupan pesertadidik. Kurikulum yang disusun kemudian dijabarkan d dalam rancangan pembelajaran didasarkan pada metode/strategi pembelajaran untuk mencapai tujuan yan diinginkan. Dengan hasil penelitian yang masih berada pada kriteria sedang tersebutmaka guru IPA SMP di Kota Ternate diharapkan lebih mengembangkan kemampuannya dalam merancang dan mengembangkan kurikulum sesuai dengan kebutuhan peserta didik.Guru yang kompeten pada bidangnya diharapkan dapat menjalankan kurikulum meskipun kekurangan sumber maupun alat bantu, dapat mengatasi kekurangan-kekurangan yang dimiliki sekolah dan memanfaatkanberbagai media pembelajaran yang tersedia di lingkungan untuk digunakan sebagai media pembelajaran yang sesuaidengan materi ajar.

Hasilpenelitianpadaindikatormelaksanakandipembelajaran IPA yang mendidikberadapadakriteriasedang (64,84 %). Pembelajaran IPA yang mendidik peserta didik yang diinginkan adalah guru dapat melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan berbagai pendekatan yang dapat mengembangkan kreativitas peserta didik. Guru harus trampil menggunakan metode pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan karakteristik matapelajaran serta situasi pada saat materi tersebut disajikan. Guru harus memilih metode yang tepat agar pembelajaran menjadi menyenangkan agar peserta didik mencapai kompetensi yang diharapkan. Pembelajaran IPA yang diharapkan adalah pembelajaran yang dapat meningkatkan kreativitas pesertadidik. Pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk mencari dan membuktikan teori-teori IPA akan bermanfaat bagi peserta didik daripada peserta didik diminta mendengar kanteori yang diajarkan guru.

Meningkatkan kinerja guru sebagai tenaga pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran terutama IPA dengan baik yaitu dengan senantiasa memperbaiki kualitas pembelajarannya melalui pengembangan kemampuan mengajar, mulai dari perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, sampai pada penilaian hasil belajar peserta didik dan menjadikan penilaian sebagai tindak lanjut perbaikan pembelajaran. Ukuran kinerja guru adalah keberhasilan peserta didik dalam memahami materi subyek yang diajarkan. Untuk mentransfer ilmu yang dimiliki guru ke peserta didik, maka guru dapat merencanakan proses pembelajarannya dengan menggunakan berbagai strategi sehingga apa yang diberikan dapat diterima oleh peserta didik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitri Yulianti (2012) yang menyatakan bahwa kompetensi pedagogik memiliki pengaruh yang signifikansi terhadap mutu pencapaian prestasi peserta didik. Ini menunjukkanbahwa guru yang memiliki kompetensi pedagogik yang baik akan mampu menganalisis potensi pembelajaran setiap peserta didik dan mengidentifikasi pengembangan potensi peserta didik melalui program pembelajaran yang mendukung peserta didik mengaktualisasikan potensi akademik, kepribadian, dan kreativitasnya sampai ada bukti jelas bahwa peserta didik mengaktualisasikan potensi mereka. Guru mampu menyusun dan melaksanakan rancangan pembelajaran yang mendidik secara lengkap. Guru mampu melaksanakan kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Guru mampu menyusun dan menggunakan berbagai materi pembelajaran dan sumber belajar sesuai dengan karakteristik peserta didik. Jika relevan, guru memanfaatkan teknologi informasi komunikasi (TIK) untuk kepentingan pembelajaran (Akhmad Sudrajat, 2012).

Pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk melakukan percobaan/eksperimen baik dilaboratorium maupun di luar kelas sesuai materi ajar akan membuat peserta didik termotivasi belajar yang menyebabkanprestasi peserta didik meningkat. Dalam mengikuti pembelajaran, sebagian besar peserta didik berinteraksi dengan baik terhadap guru, terhadap bahan ajar dan terhadap sesama teman, dan peserta didik sudah mampu mengapresiasi percobaan. Namun proses pembelajaran yang dikembangkan belum mampu memacu peserta didik untuk mengungkapkan gagasan atau ide-ide, sehingga guru harus melakukan berbagai upaya diantaranya melakukan pengelolaan kelas yang dapat meningkatkan aktifitas peserta didik baik dalam kelompok maupun antar kelompok. Merujuk kepada berbagai hasil penelitian dan kajian tentang pembelajaran maka dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran IPA hendaknya guru memperhatikan hal-hal sebagai berikut: a) mempertimbangkan pengetahuan awal peserta didik, b) memandang pembelajaran sebagai proses transformasi konsepsi yang menyebabkan terjadinya perubahan konseptual pada diri peserta didik, c) melibatkan peserta didik dalam kegiatan IPA melalui percobaan karena perubahan konseptual atau pengetahuan dikonstruksi peserta didik melalui partisipasi aktif dalam aktivitas hand-on dan mind-on, d) memperhatikan interaksi sosial dengan melibatkan peserta didik dalam kegiatan diskusi kelompok atau kelas (Unang Purwana, 2007, Bill, 1993).

Guru perlu memahami peserta didik melalui karakteristik peserta didik terutama yang berkaitan dengan aspek intelektual, emosional, moral dan latar belakang peserta didik, hal ini bertujuan agar proses interaksi antara peserta didik dengan guru terjadi, sehingga tujuan pembelajaran tercapai sesuai dengan yang diharapkan. Dalam pelaksanaan pembelajaran, guru mengidentifikasi pengetahuan awal peserta didik, kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal yang telah dimiliki peserta didik, baik mengenai materi yang telah diajarkan maupun yang akan diajarkan, hal ini dilakukan dengan memberikan kegiatan pendahuluan seperti apersepsi dan motivasi (Hasanuddin & Cut Nurmaliyah, 2010). Menurut Azzet (2011) Guru yang mampu membangun semangat peserta didiknya adalah yang bisa menjelaskan tujuan belajar dari materi yang akan dan sedang dipelajari. Dengan mengetahui tujuan belajarnya, peserta didik akan terbangun kesadarannya untuk bersemangat dalam belajar. Selain itu, setiap usaha yang dilakukan peserta didik harus diapresiasi oleh guru.

KESIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini didasarkan pada hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan. Kesimpulan penelitian adalah : kompetensi pedagogik guru IPA SMP Negeri di Kota Ternate yang berada pada kategori baik sebanyak 21 guru IPA, kategori sedang sebanyak 30 guru IPA dan guru IPA kategori rendah sebanyak 10 guru IPA. Kompetensi pedagogik guru IPA SMP Kota Ternate secara rata-rata berada pada kriteria sedang hanya pada aspek mampu berkomunikasi secara efektif, empatik dan santun dengan peserta didik berada pada kriteria baik. Hal ini berarti bahwa untuk meningkatkan kompetensi pedagogik guru IPA SMP maka dilakukan upaya-upaya yang mengarah pada perbaikan kinerja guru dalam proses pembelajaran diantaranya dengan mengoptimalkan peran kepala sekolah sebagai supervisor dan sebagai edukator, memberikan kesempatan yang sama kepada guru IPA untuk mengikuti pelatihan tentang proses pembelajaran IPA dan pemberian kesempatan untuk mencobakan berbagai strategi pembelajaran inovatif, pelatihan penggunaan alat laboratorium IPA, pelatihan perancangan media pembelajaran berbasis IT, melaksanakan penelitian tindakan kelas untuk mengatasi masalah yang muncul pada peserta didik dan mengoptimalkan tim teaching pembelajaran IPA secara terpadu, serta mengaktifkan wadah MGMP sebagai sarana melatih guru dalam proses pembelajaran. Guru harus mengoptimalkan perannya sebagai perencana, pengorganisir, dan penilai pembelajaran serta mempunyai motivasi yang tinggi dalam setiap keikutsertaannya pada kegiatan pendidikan dan pelatihan, seminar maupun workshop pengembangan kompetensinya.

RUJUKAN

- A.M, Sardiman. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2000.
- Azzet, A.M. *Menjadi Guru Favorit*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2011.
- Bell, B. F. *Children's Science, Constructivism and Learning in Science*. Victoria: Deakin University, 1993.
- Depdiknas. *Permendiknas Nomor 16 Tahun 2007 Tentang Standar Kompetensi Guru*. Jakarta : Depdiknas. 2007.
- Depdiknas. *Undang-Undang Nomor. 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen*. Jakarta: Depdiknas, 2005.
- Eko Pujiastuti, Tri Joko Raharjo, A. Tri Widodo, "Kompetensi Profesional, Pedagogik Guru IPA, Persepsi Peserta didik Tentang Proses Pembelajaran, dan Kontribusinya Terhadap Hasil Belajar IPA Di SMP/MTs Kota Banjarbaru". *Jurnal Innovative Journal of Curriculum and Educational Technology* Vol. 1 No. 1 2012
- Hasanuddin dan Cut Nurmaliyah, "Kompetensi Pedagogik Guru Biologi yang Telah Lulus Sertifikasi Di SMA Negeri Kota Banda Aceh." *lemlit.serambimekkah.ac.id/jurnal/KompetensiPedagogik*. 2010.
- Mulyasa. E. *Kurikulum Berbasis Kompetensi Konsep, Karakteristik, dan Implementasi*", Cetakan keenam. Bandung :Penerbit: Remaja Rosdakarya, 2004.
- Mulyasa. E. *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru*. Bandung : Remaja Rosdakarya, 2007.
- Ngurah Ayu NM, Susilawati, Siti Patonah. "Kajian Kompetensi Profesional Guru IPA SMP Kota Semarang". *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, Vol. 2 No. 2 September 2011
- Nunuh, "Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru dalam Menyusun RPP melalui Workshop". *Jurnal Saung Guru*, Volume 2. Nomor 2 tahun 2011.
- Payu, Yakup. "Meningkatkan Kompetensi Profesional Guru Matematika SMP Kota Gorontalo Melalui Pendekatan Humanistik." *Jurnal Penelitian dan Pendidikan* Volume 8 Nomor 1 Maret 2011.
- Purwana, Unang. "Profil Kompetensi Pedagogik Guru IPA-Fisika SMP/MTs di Wilayah Paseh Kabupaten Sumedang Melalui Kegiatan Lesson Study Berbasis MGMP" http://file.upi.edu/...1011-UNANG_PURWANA/Makalah/Artikel_2.pdf
- Riduwan. *Pengantar Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta, 2009
- Sanjaya, Wina. *Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Jakarta : Prenada Media. 2005.
- Sembiring. *Kemampuan Matematika Dasar*. Jakarta : Puslittjak Balitbang Depdiknas. <http://Puslittjak.go.id>. 2002.
- Sudrajat, Akhmad. *Tentang Pendidikan, Kompetensi Guru*. www.akhmadsudrajat.wordpress.com, 2012. Diakses pada 12 September 2012
- Suharini, Erni. "Studi Tentang Kompetensi Pedagogik dan Profesional Bagi Guru Geografi di SMA Negeri Kabupaten Pati." *Jurnal Jurusan Geografi FIS . UNNES* Vol. 6. 2009

- Suprihatiningrum, Jamil. *Guru Profesional*. Jokjakarta :Ar-Ruzz Media. 2013.
- Wardana, Dendik Surya. "Motivasi Berprestasi dengan Kinerja Guru." *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*. Volume 01 Nomor 01, Januari 2012.
- Wonseka, Marten. *Pengaruh Kompetensi Pedagogik dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Guru SMA Negeri di Kabupaten Minahasa*. Manado: UNIMA, 2011.
- Yulianti, Fitri. "Hubungan Kompetensi Pedagogik dengan Prestasi Belajar Peserta didik." *Jurnal Tarbawi*, Volume 1 No. 2. Juni 2012.
- Zakiyati, S. "Pengaruh Kompetensi Profesional dan Kompetensi Pedagogik Guru Ekonomi Akuntansi terhadap Prestasi Belajar Peserta didik di SMK Kabupaten Magelang." *Doctoral dissertation*, Universitas Negeri Semarang. 2009.