



## **Peningkatan Kompetensi Guru dalam Mengembangkan Asesmen Berbasis Keterampilan Abad 21 Melalui Kelompok Kerja Kepala Sekolah Kecamatan Semarang Barat**

**Sri Wardani<sup>1</sup>, Sri Haryani<sup>2</sup>, Joni Albar<sup>3</sup>, Deden Dicky Dermawan<sup>4</sup>, Jumardan<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3,4,5</sup> Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Email: <sup>1</sup>[menuksriwardani@mail.unnes.ac.id](mailto:menuksriwardani@mail.unnes.ac.id)

<sup>2</sup>[haryanikimia83@mail.unnes.ac.id](mailto:haryanikimia83@mail.unnes.ac.id)

<sup>3</sup>[jonalbar@students.unnes.ac.id](mailto:jonialbar@students.unnes.ac.id)

<sup>4</sup>[dedendickyd@students.unnes.ac.id](mailto:dedendickyd@students.unnes.ac.id)

<sup>5</sup>[jujuanadarwin.26@students.unnes.ac.id](mailto:jujuanadarwin.26@students.unnes.ac.id)

**Abstrak:** Pengembangan asesmen merupakan komponen penting dalam pembelajaran abad 21. Oleh sebab itu, guru dituntut untuk dapat mengembangkan penilaian atau asesmen berbasis keterampilan abad 21 bagi peserta didik. Penelitian pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan asesmen berbasis keterampilan abad 21 melalui kelompok kerja kepala sekolah di Kecamatan Semarang Barat. Partisipan dalam kegiatan pengabdian ini tergabung dalam kelompok kerja kepala sekolah yang beranggotakan guru-guru Sekolah Dasar di lingkungan Kecamatan Semarang Barat. Metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah metode ceramah, eksperimen/praktik, dan metode tugas. Dampak dari kegiatan pengabdian tersebut berupa peningkatan pemahaman guru terkait keterampilan abad 21 meningkat. Selain itu, guru memiliki wawasan yang lebih luas dan mendalam tentang kompetensi abad 21, serta kompetensi guru dalam menyusun dan mengembangkan asesmen berbasis kompetensi abad 21 dapat diintegrasikan kedalam bentuk tes pilihan ganda maupun tes essay.

**Kata kunci:** Kompetensi Guru, Asesmen, Keterampilan Abad 21

**Abstract:** Assessment development is an important component in 21st-century learning. Therefore, teachers are required to be able to develop 21st-century skills-based assessments or assessments for students. This service research aims to improve teacher competence in developing 21st-century skills-based assessments through the working group of school principals in West Semarang District. Participants in this community service activity are members of the working group of school principals consisting of elementary school teachers in the West Semarang District. The methods used in this service are the lecture method, experiment/practice, and task method. The impact of these service activities is in the form of increasing teacher understanding related to 21st-century skills. In addition, teachers have a broader and deeper insight into 21st-century competencies, and teacher competencies in compiling and developing 21st-century competency-based assessments can be integrated into the form of multiple-choice tests and essay tests.

**Keywords:** Teacher Competence; Assessment; 21st Century Skills

### **PENDAHULUAN**

Penyediaan sumber daya manusia yang mampu bersaing dan memenangkan persaingan di era globalisasi abad 21 menjadi

titik tolak bagi kehidupan bangsa Indonesia untuk dapat memenangkan persaingan bebas diantara bangsa-bangsa di dunia, untuk itu dunia pendidikan harus membangun karakter

bangsa yang mandiri. Namun demikian, hingga kini kualitas pendidikan di Indonesia belum tergolong baik. Beberapa realita yang menggambarkan masih rendahnya kualitas hasil pendidikan antara lain: hasil kompetisi bidang akademik internasional prestasi para siswa Indonesia tertinggal jauh di bawah negara lain (Ali, 2006), terjadinya tawuran antar sekolah, pemakaian narkoba, pemerkosaan dan pengguguran kandungan, masih tingginya jumlah penganggur, dan masih banyaknya TKI yang bekerja sebagai buruh dan pembantu rumah tangga di luar negeri.

Banyak faktor yang mempengaruhi kualitas pendidikan, tetapi guru merupakan faktor utamanya (Resnick, 2005). Undang-undang RI Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, Undang-undang RI Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP) menyatakan bahwa guru adalah pendidik profesional. Pendidik profesional memiliki kualifikasi akademik, kompetensi, sertifikat pendidik, sehat jasmani dan rohani, serta kemampuan mewujudkan tujuan pendidikan nasional (Depdiknas, 2005; Depdiknas, 2008). Kualitas pembelajaran sangat bergantung pada kemampuan profesional guru, terutama dalam memberikan kemudahan belajar kepada peserta didik secara efektif dan efisien. Kemampuan guru dalam mengasah hasil belajar juga sangat menentukan, karena akan berdampak pada perbaikan kualitas program pembelajaran dan ketuntasan belajar siswa (Mulyasa, 2005).

Tuntutan asesmen dewasa ini telah mengalami pergeseran penekanan, dari yang mudah diukur menjadi yang penting untuk diukur, dari mengukur pengetahuan menjadi mengukur pengertian, penalaran, proses, serta dari mengukur apa yang tidak diketahui menjadi mengukur apa yang dimengerti (NSTA & AETS, 1998). Asesmen atau penilaian yang merupakan komponen penting dalam penyelenggaraan pendidikan di kurikulum 2013 juga berbeda dari kurikulum sebelumnya. Penilaian autentik digunakan sebagai metode penilaian di kurikulum 2013 yang dilakukan dengan mengumpulkan segala sesuatu atau informasi yang berhubungan dengan proses pembelajaran peserta didik dan pencapaian pembelajaran. Semua aspek dari kemampuan sains, diukur menggunakan

berbagai metode seperti asesmen berbantuan keterampilan abad 21, kinerja (performances) dan portofolio (NSTA & AETS 1998; NRC, 2000; Rustaman, 2006; Karamustafaoğlu, 2011).

Keterampilan yang harus disiapkan untuk peserta didik abad 21 diantaranya, keterampilan bekerja sama; keterampilan berkomunikasi; kreativitas; keterampilan berfikir kritis; keterampilan menggunakan teknologi informasi; keterampilan menyelesaikan masalah; keterampilan mengatur diri. Pengetahuan dan keterampilan harus diikuti dengan pembentukan sikap dan perilaku yang tetap berpijak pada budaya Indonesia. Hal ini tercantum dalam pasal 3 UU No 20 Sisdiknas Tahun 2003 bahwa peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kompetensi yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan Nasional Indonesia, dan tanggap terhadap tuntutan perubahan zaman.

Pembelajaran masa kini lebih menekankan capaian pada efek pembelajaran (*instructional effect*). Inovasi yang diperlukan terhadap pandangan ini yaitu perlunya capaian suatu proses pendidikan pada efek iringan (*nurturant effect*) yang cakupannya jauh lebih luas dan menyeluruh. Sehubungan dengan hal tersebut, asesmen hasil belajar juga bukan hanya melibatkan ranah kognitif saja, melainkan juga ranah afektif dan psikomotorik. Pengembangan ketiga ranah ini perlu berimbang, dan pembelajaran sains berpotensi besar untuk mencapainya. Bertolak dari hal tersebut pembelajaran Sains perlu diinovasi berupa peningkatan penekanan pembelajaran pada aplikasi konsep-konsep sains, yang menghasilkan efek iringan pembelajaran berupa keterampilan-keterampilan berpikir tingkat tinggi, seperti berpikir kritis, berpikir kreatif, memecahkan masalah dan mengambil keputusan (Costa, 1985). Di samping itu, inovasi pembelajaran Sains diharapkan juga dapat menghasilkan efek iringan berupa keterampilan menganalisis dan mensintesis, serta menciptakan (*creation*) sesuatu yang baru (Anderson dan Krathwohl, 2001). Untuk itu inovasi yang perlu dilakukan yaitu perlunya ada asesmen mulai dari persiapan pembelajaran, proses pembelajaran, hingga hasil belajar, sehingga dapat diperoleh

gambaran yang lebih utuh dan menyeluruh sepanjang proses pembelajaran. Hal ini mengandung konsekuensi perlunya keberagaman asesmen pembelajaran, yaitu melalui tes dan nontes yang meliputi asesmen kinerja dan portofolio. Bila pada umumnya guru hanya melakukan asesmen kognitif, maka sudah saatnya diinovasi menjadi asesmen kognitif, afektif, dan psikomotorik. Berdasarkan fungsinya maka asesmen sumatif yang biasanya dilakukan perlu diinovasi menjadi asesmen formatif dan sumatif. Oleh sebab itu maka kami pandang perlu untuk mengadakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat berupa pelatihan menkonstruksi asesmen berbantuan keterampilan abad 21.

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah penelitian pengabdian ini, yaitu bagaimana agar para guru Sekolah Dasar Kota Semarang dapat membuat asesmen berkompetensi abad 21 yang mendukung pendidikan karakter dan bagaimana agar program kegiatan pada masyarakat ini mampu meningkatkan kompetensi guru Sekolah Dasar Kota Semarang dalam mengkonstruksi asesmen berkompetensi abad 21 yang mendukung pendidikan karakter. Adapun tujuan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan asesmen berbasis keterampilan abad 21 melalui kelompok kerja kepala sekolah di Kecamatan Semarang Barat.

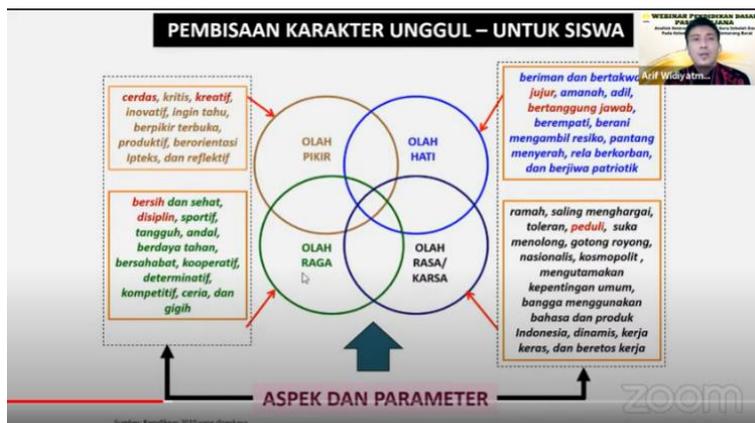
## **METODE PENELITIAN**

Mitra kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini meliputi Kelompok Kerja Kepala Sekolah yang beranggotakan guru-guru Sekolah Dasar di lingkungan Kecamatan Semarang Barat. Setiap sekolah baik negeri diharapkan minimal mewakilkan seorang guru Sekolah Dasar. Jumlah khalayak sasaran kegiatan yang diundang sebanyak 52 orang, yang mewakili 26 SD di Kecamatan Semarang Barat. Jumlah 52 ini didasarkan

jumlah kehadiran setiap acara satu kelompok K3S (tiap bulan ada 2 kelompok). Dari mitra tersebut diharapkan mampu menyebarkan hasil pelatihan kepada guru yang lain di SDnya serta menjadi bahan diskusi dengan kelompok lain. Kegiatan pengabdian akan dilaksanakan di SD Negeri Kecamatan Semarang Barat dengan harapan lebih efektif dan lebih banyak guru yang berpartisipasi. Pelaksanaan program pendampingan direncanakan terdiri atas pendampingan untuk pengetahuan konsep indikator, trayek indikator, dan pendampingan praktikum.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pelatihan dan pengembangan kompetensi guru dalam mengembangkan asesmen berbasis keterampilan Abad 21 melalui kelompok kerja kepala sekolah kecamatan Semarang Barat diikuti oleh peserta sebanyak 57 guru SD Kecamatan Semarang Barat. Kegiatan pelatihan ini dilakukan melalui beberapa rangkaian kegiatan. Kegiatan pertama adalah pelaksanaan Webinar diawali dengan pembukaan kegiatan oleh Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Semarang Oleh Bapak Prof. Dr. Agus Nuriyatin, M.Hum. setelah itu dilanjutkan dengan pemberian materi oleh para narasumber. Materi pertama tentang Melatihkan Karakter Siswa Sekolah Dasar Abad 21 dengan narasumber Bapak Arif Widyatmoko, Ph.D., materi kedua tentang Keterampilan Abad 21 dengan narasumber Prof. Dr. Sri Wardani, M.Si, sedangkan materi ketiga tentang Penerapan dan Asesmen Keterampilan Abad 21 dengan narasumber Dr. Sri Haryani, M.Si.



Gambar 1. Pemaparan Materi Oleh Narasumber 1

Narasumber pertama menjelaskan tentang pentingnya penanaman karakter sejak dini oleh guru kepada anak didiknya, khususnya pada jenjang sekolah dasar. Penanaman karakter sejak dini merupakan instrumen penting bagi pengembangan karakter siswa sekolah dasar dalam penguasaan keterampilan Abad 21. Beliau mengungkapkan bahwa ada lima nilai utama karakter prioritas PPK yaitu, religius, integritas, nasionalis, mandiri, dan gotong royong. Dalam upaya pembentukan karakter-

karakter tersebut, narasumber menjelaskan beberapa tahapan pembiasaan dalam pembentukan karakter yang harus diimplementasikan kepada siswa, yaitu keteladanan, pemberdayaan, habituasi, pembudayaan, pembelajaran, dan penguatan. Melalui tahapan-tahapan tersebut, siswa diharapkan mampu mempertahankan predikat siswa yang berkarakter.



Gambar 2. Pemaparan Materi Oleh Narasumber 2

Selanjutnya, narasumber kedua menjelaskan tentang pentingnya penguasaan keterampilan dalam abad 21 terutama dalam menghadapi tantangan revolusi industri 5.0 dan era society 5.0 yang lebih kompleks bagi peserta didik. Beliau menyigung 4 keterampilan mendasar yang harus dikuasai oleh peserta didik pada keterampilan abad 21

atau yang sering dikenal dengan istilah 4 C, yaitu: Critical Thinking, Creativity, Communication, dan Collaboration. Empat keterampilan ini sangat penting untuk dikuasai oleh peserta didik karena sebagai penunjang kompetensi siswa dalam pembelajaran Abad 21.



**Gambar 3.** Pemaparan Materi Oleh Narasumber 3

Terakhir adalah paparan materi oleh narasumber ketiga tentang upaya menerapkan keterampilan abad 21 dalam proses pembelajaran. Narasumber ketiga menyampaikan bahwa ada beberapa model pembelajaran yang dapat mendukung implementasi 4 keterampilan abad 21 (Critical Thinking, Creativity, Communication, dan Collaboration) dalam kegiatan pembelajaran, yaitu model pembelajaran berbasis masalah (PBL), model pembelajaran berbasis proyek (PjBL), dan model pembelajaran Inquiry. Model-model pembelajaran ini diharapkan dapat membantu guru dalam mengembangkan 4 keterampilan abad 21 bagi peserta didik.

Kegiatan pemaparan materi, masing-masing narasumber menyampaikan materinya dengan durasi waktu kurang lebih 45 menit. Kegiatan pemaparan materi dilakukan secara daring menggunakan platform zoom selama kurang lebih 4 jam yang dilaksanakan pada tanggal 26 Juni 2021. Kegiatan pelatihan ini Pemaparan materi diharapkan menjadi unsur penting dalam kegiatan pelatihan ini. Hal ini dikarenakan adanya permintaan guru atau kelompok guru tentang penyusunan asesmen yang terintegrasi dengan keterampilan abad 21. Pemahaman keterampilan abad 21 oleh guru merupakan pondasi awal bagi peningkatan kompetensi guru dan kepala sekolah se-Kecamatan Semarang Barat, dalam penyusunan asesmen berbasis keterampilan Abad 21.

Kegiatan dilanjutkan dihari berikutnya pada tanggal 29 Juni 2021 dengan pemberian tugas untuk menuliskan pengalaman peserta dalam menanamkan

karakter siswa dan membuat asesmen berbasis pemecahan masalah, berpikir kritis, dan berpikir kreatif. Peserta diminta untuk menuliskan pengalaman mereka dalam beberapa hal, yaitu 1) penanaman karakter apa saja yang pernah ditanamkan kepada siswa, 2) bagaimana proses penanaman karakter-karakter tersebut, 3) apa kendala dalam proses melatih karakter jujur dan cinta lingkungan bersih, 4) bagaimana menghadapi kendala-kendala tersebut, dan 5) apa harapan kedepannya dalam menanamkan karakter siswa. Pemberian tugas tersebut bertujuan untuk mengidentifikasi kompetensi guru dalam menanamkan karakter kepada siswa. Pada kegiatan ini, respon peserta terlihat sangat antusias ditandai dengan banyaknya yang mengirimkan tugas melalui platform google classroom.

Kegiatan berikutnya dilanjutkan pada tanggal 30 Juni 2021 tentang pembuatan deskripsi pembelajaran keterampilan abad 21. Peserta diminta untuk mengerjakan beberapa tugas berupa pertanyaan terkait pentingnya melatih keterampilan abad 21, keterampilan apa saja yang pernah dilatihkan pada peserta didik baik di kelas rendah maupun di kelas tinggi, bagaimana keefektifan melatih keterampilan abad 21 dengan model pembelajaran pada kurikulum 2013, dan kendala yang dihadapi guru dalam melatih keterampilan abad 21 serta solusi yang dilakukan selama ini. Kegiatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi pemahaman guru terkait keterampilan abad 21 dan kemampuan guru dalam melatih keterampilan abad 21 serta langkah-langkah

pembelajaran yang dilakukan guru dalam melatih keterampilan abad 21. Aktivitas pemberian dan pengumpulan tugas oleh peserta dilakukan melalui platform google classroom yang telah disediakan. Berdasarkan hasil tugas yang dikerjakan oleh peserta menunjukkan bahwa hampir sebagian besar guru sudah menerapkan atau melatih keterampilan abad 21 berupa Critical Thinking, Creativity, Kommunikation, dan Collaboration kepada siswa. Namun, guru masih terkendala pada kompetensi pendukung, seperti: penguasaan dan pemanfaatan teknologi serta pengembangan penilaian terhadap keterampilan abad 21 siswa sehingga berdampak pada kualitas guru itu sendiri.

Kegiatan berikutnya adalah penyusunan dan pengembangan asesmen berbasis keterampilan Abad 21. Kegiatan ini dilaksanakan mulai tanggal 1-3 Juli 2021 dengan materi asesmen yang berbeda tiap harinya. Pada tanggal 1 Juli, kegiatan pelatihan yang dilaksanakan adalah penyusunan dan pengembangan asesmen tentang kompetensi pemecahan masalah. Selanjutnya, kegiatan pada tanggal 2 dan 3 Juli 2021 adalah penyusunan dan pengembangan asesmen tentang kompetensi berpikir kritis dan berpikir kreatif. Asesmen yang dikembangkan pada kegiatan ini adalah tes pilihan ganda dan tes essay. Berdasarkan tugas yang diberikan, secara keseluruhan guru sudah dapat menyusun tes pilihan ganda maupun tes essay dengan baik, aspek-aspek keterampilan abad 21 mulai nampak pada asesmen yang dikembangkan. Namun, masih ditemukan ada beberapa peserta yang masih terkendala dalam mengintegrasikan keterampilan abad 21 kedalam tes yang dikembangkan. Hal tersebut disebabkan karena kemampuan atau kualitas guru yang berbeda-beda.

Berdasarkan paparan hasil di atas, dampak dari kegiatan pengabdian yang dilakukan terhadap guru-guru se-Kecamatan Semarang Barat adalah guru semakin mamahami tentang pentingnya melatih karakter sejak dini dan melatih keterampilan abad 21 untuk dilatihkan atau dimiliki oleh siswa. Guru juga mampu mengetahui kendala-kendala yang dihadapi saat melatih keterampilan abad 21 kepada

siswa serta solusi apa yang bisa dipilih untuk mengatasi kendala-kendala tersebut. Selain itu, guru dapat menyusun asesmen tes baik tes pilihan ganda maupun tes essay yang diintegrasikan dengan keterampilan abad 21. Dengan demikian, kegiatan pelatihan dan pengembangan kompetensi guru dalam mengembangkan asesmen berbasis keterampilan Abad 21 melalui kelompok kerja kepala sekolah kecamatan Semarang Barat mampu membantu guru dalam menyusun asesmen tes pilihan ganda dan tes *essay*.

## SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian peningkatan kompetensi guru dalam pengembangan asesmen berbasis keterampilan abad 21 yang dilaksanakan berdampak positif bagi peserta. Dampak dari kegiatan pengabdian tersebut berupa peningkatan pemahaman guru terkait keterampilan abad 21. Selain itu, guru memiliki wawasan yang lebih luas dan mendalam tentang kompetensi abad 21, serta kompetensi guru dalam menyusun dan mengembangkan asesmen berbasis kompetensi abad 21 dapat diintegrasikan kedalam bentuk tes pilihan ganda maupun tes essay. Dengan demikian, kegiatan pelatihan dan pendampingan penyusunan dan pengembangan asesmen berbasis keterampilan abad 21 melalui kelompok kerja kepala sekolah di Sekolah Kecamatan Semarang Barat terlaksana dengan baik. Kegiatan ini mampu membantu guru dalam meningkatkan pemahaman tentang keterampilan abad 21 serta meningkatkan kemampuan guru dalam menyusun bentuk tes pilihan ganda dan tes essay yang diintegrasikan dengan keterampilan abad 21.

Melalui kegiatan pengabdian maka disarankan kepada sekolah dalam hal ini kepala sekolah senantiasa mendorong para guru untuk meningkatkan kompetensinya terutama pengembangan asesmen dengan berbasis keterampilan abad 21. Selain itu, para guru juga perlu memiliki wawasan luas dan mendalam terkait keterampilan abad 21 sehingga memberikan kemudahan untuk diterapkan pada asesmen yang akan dikembangkan.

## DAFTAR RUJUKAN

- Ali, M. (2006). *Kajian Latar Belakang Literasi Matematika Siswa Indonesia dalam TIMSS 2003*". Makalah pada Seminar Sehari Hasil Studi Internasional Prestasi Siswa Indonesia dalam Bidang Matematika, Sains, dan Membaca, Jakarta.
- Cansiz, Sungur & Oztekin. (2015). Exploring The Development of Science Process Skills Through History of Science Instruction. *Research Gate*.2735 - 2741.
- Depdiknas. (2003). *Kurikulum 2004 SMA, Pedoman Khusus Pengembangan Silabus dan penilaian, Mata Pelajaran Biologi*. Jakarta: Ditjen Pendidikan dasar dan menengah, Depdik-nas RI.
- Depdiknas. (2005-b). *Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional. Pendidikan*. Jakarta: Fokusmedia
- Depdiknas. (2007). *Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2007 tentang Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru*. Jakarta
- Depdiknas. (2008). *Rancangan Penilaian Hasil Belajar Sekolah Menengah Atas*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA
- Karamustafaoğlu. (2011). Improving The Science Process Skills Ability of Science Student Teachers Using I Diagrams. *Eurasian J. Phys. Chem. Educ.* 3(1) : 26 - 36.
- Mulyasa (2007). *Standar Kompetensi dan Sertifikasi Guru*. Bandung: Rosda
- National Research Council. 1996. *National Science Education Standards*. Washington, DC: National Academy Press.
- National Science Teachers Association in collaboration with The Association for The Education of Teachers in Science. (1998). *Standard For Science Teacher Preparation*
- National Science Teachers Association in collaboration with The Association for The Education of Teachers in Science. (2003). *Standard For Science Teacher Preparation*
- Popham, James. W. (1995). *Classroom assessment: What teachers need to know*. Nedham Hights, Mass. 02194: Allyn and Bacon.
- Rauf, Rasul, Mansor, Othman & Lyndon. (2013). Inculcation of Science Process Skills in a Science Classroom. *Asian Social Science*, 9(8): 47 - 57.
- Resnick & Lauren, B. (eds) (2005). *Teaching Teacher: Professional Development to Improve Student Achievement*. *Research Point*. (3)