

## USAHA GURU FISIKA DALAM MENGEMBANGKAN PROFESIONALNYA: STUDI KASUS DI KOTA MAKASSAR

*Muhammad Djajadi, Bambang Sumintono, dan Nora Mislan*

Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia

Email: [jhay70@gmail.com](mailto:jhay70@gmail.com)

### ABSTRAK

Penelitian ini mengidentifikasi usaha guru fisika untuk belajar serta konten yang harus dipelajari pada suatu program pengembangan profesional. Penelitian dilakukan kepada guru fisika di 17 SMPN yang ada di Kota Makassar. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dan instrumen pengumpulan datanya menggunakan kuesioner dengan pertanyaan terbuka, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Sementara metode kuantitatif sederhana digunakan dengan kuesioner dimana 36 guru fisika berpartisipasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk meningkatkan kompetensi pengetahuannya, guru fisika melakukannya dengan berbagai cara: belajar mandiri, bertukar pikiran dengan sesama guru, belajar melalui internet, mengikuti program pelatihan dan kursus-kursus, dan melanjutkan pendidikan. Selanjutnya didapatkan pula bahwa sebagian besar guru fisika (78%) menginginkan ICT sebagai konten yang harus dipelajari dalam mengembangkan profesionalnya. Meskipun banyak juga guru yang memilih konten materi pengajaran, konten kurikulum dan pengajaran, dan konten pengetahuan pedagogi sebagai alternatif kedua.

**Kata kunci:** pengembangan profesional guru, guru fisika

### ABSTRACT

This study attempts to identify physics teacher learning in term of professional development program. The study was conducted to physics teacher from 17 junior high schools in Makassar. This study used qualitative approach where several data collection methods such as questionnaire, interview, observation, and documentation were employed. A simple quantitative method utilized where questionnaire distributed and 36 physics teachers participated. The results showed that for physics teachers their competency can be raised by: self-learning, involve in teachers discussion program, accesing the internet, futher training, and continuing education. Moreover, most physics teachers (78%) want that information and communication technology as the main content to be learned by them. Besides, many teachers are choosing the content of teaching materials, curriculum and teaching, and pedagogical content knowledge as other alternatives.

**Keyword:** teacher professional development, physics teacher

### PENDAHULUAN

Pengembangan profesional merupakan komponen penting dalam membentuk kualifikasi dan komitmen yang tinggi pada seorang guru. Itulah mengapa pengembangan profesional guru diakui sebagai komponen inti dari setiap perubahan dalam pendidikan khususnya usaha peningkatan kinerja sekolah. Namun, perubahan sisi reformasi dan inovasi sering kali gagal jika berdasarkan pada kebijakan dan praktik di tingkat sekolah dan guru. Perubahan guru sangat penting karena guru merupakan ujung tombak pelaksanaan pendidikan, dan juga karena merekalah yang secara langsung memimpin kegiatan pembelajaran di kelas sebagai inti sari dari segala kegiatan pendidikan. Oleh karena itu, kualitas pendidikan di sekolah ditentukan dan

dipertanggung jawabkan oleh guru (Fredriksson, 2004; Hendayana, Asep, & Imansyah, 2010; Nurkamto, 2009; Zulfikar, 2009).

Pengembangan profesional guru di Indonesia berkembang sejak awal orde baru, meskipun peningkatannya belumlah berarti. Pada tahun 1970, ada upaya terpadu yang dilakukan oleh pemerintah orde baru untuk mengatasi masalah kualitas dengan menjalankan lokakarya *in-service* nasional untuk para guru yang dipilih dan instruktur lokal (Adey, Hewitt, Hewitt, & Landau, 2004). Fokus dari lokakarya adalah pembelajaran berpusat pada siswa dan kegiatan berbasis metode pengajaran dan konten pengetahuan guru. Peserta datang dari seluruh provinsi, dan setelah selesai pelatihan mereka harus mengimbaskan pengetahuan baru tersebut

melalui serangkaian langkah-langkah yang ditetapkan kepada sebanyak mungkin guru. Namun hasilnya hampir tidak sesuai dengan yang diinginkan, walaupun upaya ini upaya yang baik dan agak mahal, namun memiliki dampak yang sangat kecil terhadap praktek di sekolah (Adey, *et al.*, 2004). Pada tahun 1979, pemerintah membentuk pusat latihan guru dalam jabatan (*in-service*) yaitu Pusat Pengembangan Pendidikan Guru (PPP) yang bertujuan untuk melengkapkan aktivitas pengembangan profesional dari sistem yang ada (Adey, *et al.*, 2004). Selanjutnya, inisiatif kebijakan pemerintah pusat membentuk program Pemantapan Kerja Guru [PKG] (Adey, *et al.*, 2004; Nielsen, 2003; Thair & Treagust, 2003). Proyek PKG dimulai pada tahun 1980 hingga tahun 1993, kemudian pelatihan pengembangan guru dengan pendekatan PKG digantikan dengan program baru yang disebut sebagai Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) untuk tingkat SMP dan SMA. Sistem ini berjalan hingga reformasi sekarang (Thair & Treagust, 2003).

Meskipun pengembangan profesional guru di Indonesia telah berkembang sejak zaman orde baru, namun perubahan kualitas pendidikan belumlah berarti. Kompetensi guru berdasarkan hasil Uji Kompetensi Guru (UKG) *online* pada tahun 2012, misalnya di Sulawesi Selatan, masih berada di bawah nilai rata-rata nasional, yaitu berada pada ranking ke-13 di seluruh Indonesia dengan rata-rata 39,40 dari nilai rata-rata nasional 42,25 (Pare Pos, 2012). Hasil ini merupakan indikator rendahnya prestasi guru khususnya Sulawesi Selatan. Berdasarkan laporan aktivitas dan penggunaan dana *blockgrant* MGMP Fisika *Better Education Through Reformed Management and Universal for Teacher Upgrading* (BERMUTU) Wilayah 1 dan Wilayah 4 Remote Kota Makassar tahun 2010/2011 ditemukan bahwa; *pertama*, masih rendahnya motivasi guru fisika di dalam menyusun rencana pengembangan silabus (RPS), rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), dan aktivitas pengajaran yang PAIKEM (Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan); *kedua*, banyak guru belum mampu menyusun penelitian tindakan kelas (PTK) dalam upaya pengembangan karir dan karya tulis; dan *ketiga*, banyak guru belum mampu menggunakan suatu produk ICT baik sebagai sarana pengajaran maupun sumber belajar, sehingga tugas-tugas yang diberikan tidak boleh diselesaikan tepat pada waktunya (MGMP1, 2011; MGMP4, 2011).

Selanjutnya mengenai prestasi siswa di Indonesia. Hasil penelitian yang dilakukan oleh “*The Trend International Mathematics and Science Study* (TIMSS)” tentang penilaian kemampuan matematika dan sains bagi siswa Indonesia usia 15 tahun, yang dilaksanakan pada tahun 1999, 2003, dan 2009 rata-ratanya masing-masing yaitu 435, 420, dan 427 dari rata-rata internasional 500 (Gonzales, *et al.*, 2004; Gonzales, *et al.*, 2009; Martin, Gregory, & Stemler, 1999; Mullis, *et al.*, 2007; NCES, 2001). Hasil ini masih lebih rendah jika dibandingkan dengan prestasi siswa negara tetangga misalnya Malaysia dengan rata-rata masing-masing 492, 510, dan 471 pada tahun yang sama. Penelitian lainnya dilakukan oleh “*Program for International Student Assessment* (PISA)” yang dilaksanakan pada tahun 2006 dan 2009 prestasi siswa Indonesia masing-masing 393 dan 383, dari rata-rata internasional 500 (Baldi, Jin, Skemer, Green, & Herget, 2007; Fleischman, Hopstock, Pelczar, & Shelley, 2010). Hasil PISA menunjukkan bahwa prestasi siswa Indonesia masih berada di bawah negara tetangga seperti Thailand dengan rata-rata 421 dan 425. Baik TIMSS maupun PISA menunjukkan bahwa prestasi hasil belajar matematika dan sains siswa-siswa Indonesia usia 15 tahun (usia Sekolah Menengah Pertama [SMP]) berada di bawah standar rata-rata internasional. Baldi, *et al.* (2007) mengemukakan bahwa sekitar 61 persen siswa SMP di Indonesia mempunyai pengetahuan sains yang sangat terbatas, sementara kompetensi siswa SMP diharapkan minimal mempunyai pengetahuan sains yang mencukupi untuk memberikan penjelasan konkrit dari hasil penelitian sederhana.

Rendahnya prestasi matematika dan sains siswa merupakan indikator rendahnya kualitas pendidikan matematika dan sains itu sendiri (Hendayana, *et al.*, 2010). Sementara itu, beberapa penelitian menunjukkan bahwa untuk meningkatkan kualitas pendidikan maka kualitas guru haruslah ditingkatkan (Blanton, Sindelar, & Correa, 2006; Fredriksson, 2004; Hendayana, *et al.*, 2010; Nurkamto, 2009; Zulfikar, 2009). Temuan lain juga mengatakan bahwa jika kualitas guru meningkat, maka kualitas hasil belajar siswa juga bisa meningkat (Borman & Kimball, 2005; Boyd, Goldhaber, Lankford, & Wyckoff, 2007; Brownell, Sindelar, Kiely, & Danielson, 2010; HDEAPR, 2010a; Koedel, 2008; Lin, 2010; Tinoca, 2004). Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas guru yaitu melalui

suatu program pengembangan profesional (Depdiknas, 2006; Hendayana, 2007; Suma, 2004; USAID, 2005; Yogev, 1997). Penelitian lain menunjukkan bahwa pengembangan profesional bisa membangkitkan perubahan dalam praktek guru di dalam kelas (Minuskin, 2009; Musikul, 2007; Singh, 2008; Tinoca, 2004). Oleh karena itu, perlu diperhitungkan dan membutuhkan intervensi dan kebijakan pemerintah mengenai kualitas pengembangan profesional guru yang efisien dan berkelanjutan (Thair & Treagust, 2003).

Oleh karena itu, berdasarkan kenyataan dan berbagai masalah yang telah dipaparkan di atas, sehingga perlu dilakukan penelitian mengenai pengembangan profesional guru fisika. Penelitian ini bertujuan untuk melihat bagaimana peningkatan kompetensi pengetahuan guru serta apa yang mereka perlu pelajari dalam suatu program pengembangan profesional. Penelitian difokuskan pada pengembangan profesional guru fisika SMPN Kota Makassar.

### ***Pengembangan Profesional Guru***

Salah satu isu yang sering dibahas dalam pengembangan profesional guru ialah mengidentifikasi unsur-unsur kritis yang menentukan keberhasilan program berkenaan. Menurut Guskey (1994), proses belajar mengajar adalah sesuatu yang kompleks dan membutuhkan usaha-usaha yang tertanam dalam konteks yang penuh dengan keragaman. Oleh karena itu kombinasi kompleksitas dan keragaman inilah yang menyebabkan keberhasilan program pengembangan profesional sulit dipastikan (Guskey, 1994).

Menurut Guskey (2000), ada tiga faktor yang dapat mempengaruhi kualitas pengembangan profesional, yaitu faktor karakteristik konten, faktor variabel proses, dan faktor karakteristik konteks. Semua tiga faktor penting dalam menentukan kualitas pengembangan profesional (Guskey, 2000). Sementara itu, menurut Loucks-Horseley, *et al.*, (2003) bahwa kualitas pengembangan profesional dipengaruhi oleh empat faktor yaitu konten, proses, strategi dan struktur, dan konteks. Oleh karena itu, pengembangan profesional berkualitas harus dikaji agar segala kelemahan akan dapat di atasi (Loucks-Horsley, Love, Stiles, Mundry, & Hewson, 2003). Sehingga pada akhirnya, pengembangan profesional berkualitas yang ditawarkan di sekolah menengah lebih berguna dalam meningkatkan kualitas guru dan

pembelajaran guru serta meningkatkan kualitas hasil pembelajaran siswa. Ini berarti serta relevan dengan kebutuhan-kebutuhan dalam meningkatkan kualitas pendidikan.

Namun, penelitian King dan Newmann (2001) menemukan bahwa pengembangan profesional guru telah dikritik tidak mencukupi dan memiliki kelemahan karena hanya berfokus pada peningkatan pengetahuan dan keterampilan individu guru saja. Mereka menyarankan sebuah konsep mengenai kapasitas sekolah untuk membantu menjelaskan bagaimana fitur organisasi sekolah mempengaruhi kualitas pengajaran, yang pada gilirannya mempengaruhi prestasi siswa. Konsepsi kapasitas ini menekankan tiga dimensi utama, yaitu; pengetahuan, keterampilan, dan disposisi masing-masing guru, komunitas profesional di antara staf secara keseluruhan, dan koherensi program dalam sekolah. Oleh karena itu, untuk menjadi efektif dalam meningkatkan kualitas pengajaran, pengembangan profesional harus mengatasi ketiga aspek kapasitas sekolah (King & Newmann, 2001).

Selanjutnya, Sparks dan Loucks-Horsley (1989) mengemukakan lima model pengembangan profesional guru. Model yang dimaksud adalah model pembelajaran instruksi-diri, model pengamatan-penilaian, model pengembangan-perbaikan, model pelatihan, dan model inkuiri (Sparks & Loucks-Horsley, 1989). Model ini diadaptasi dari teori pembelajaran orang dewasa, karena pengembangan profesional guru merupakan proses pembelajaran guru sebagai orang dewasa. Pembelajaran dewasa dikategorikan kepada tiga teori yaitu yang berdasarkan karakteristik siswa dewasa, yang berdasarkan situasi hidup orang dewasa, dan yang berfokus kepada kesadaran orang dewasa (Merriam & Caffarella, 1991). Dari perspektif teori tersebut, Blackburn (2000) membuat rumusan dengan mengkategorikan karakteristik pembelajaran dewasa dalam lima tema seperti: (1) sebagai orang dewasa yang matang, mereka senang belajar sendiri; (2) pembelajaran dewasa adalah berdasarkan pengalaman; (3) pembelajaran orang dewasa juga efektif apabila berpusat dunia nyata; (4) orang dewasa belajar secara efektif dalam lingkungan pembelajaran yang sesuai; dan (5) pembelajaran dewasa efektif memilih orientasi pertumbuhan dan menyediakan pendekatan pembelajaran aktif (Blackburn, 2000).

Oleh karena itu, peneliti mengadaptasi rumusan kategori Blackburn (2000) dan model pengembangan profesional Sparks dan Loucks-Horsley (1989) dalam kaitannya dengan pelaksanaan pengembangan profesional guru yang efektif. Peneliti akan mengamati bagaimana sebenarnya pelaksanaan belajar guru sebagai orang dewasa dalam suatu wadah program pengembangan profesional, serta bagaimana mereka dibelajarkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan kompetensi pengetahuan guru melalui suatu program pengembangan profesional menuju perubahan yang lebih baik. Hal ini karena merekalah yang secara langsung memimpin aktivitas belajar mengajar dalam kelas, sebagai inti sari dari segala aktivitas pendidikan. Yang lebih penting lagi karena kualitas pendidikan di sekolah ditentukan dan dipertanggung jawabkan oleh guru (Fredriksson, 2004; Hendayana, *et al.*, 2010; Nurkamto, 2009; Zulfikar, 2009).

Pada konteks Indonesia, Nielsen (2003) menemukan bahwa banyak usaha besar untuk meningkatkan kualitas pendidikan yaitu melalui penguatan pelatihan guru. Namun, pemeriksaan fitur penting ini mengungkapkan pola hasil proyek yang tidak sesuai dengan keinginan dalam hal peningkatan kualitas yang sebenarnya dari pendidikan dan pengembangan profesional guru yang umumnya tidak menyebabkan kinerja guru menjadi lebih baik. Thair dan Treagust (2003) mengusulkan bahwa pemerintah perlu merancang pendekatan wilayah berbasis luas terhadap pengembangan pengetahuan profesional guru sains. Perencanaan pengembangan profesional guru sains harus terjadi di dalam konteks negara yang luas. Dalam mewujudkan pendekatan ini, elemen kunci yang mungkin ditingkatkan adalah pemanfaatan sebuah model mengimbaskan informasi misalnya melalui pelatih PKG atau instruktur melalui staf regional dan daerah, atau melalui aktivitas PKG ditingkat sekolah.

MGMP merupakan jenis lain dari *In-service Teacher Training* (INSET). MGMP adalah organisasi guru non-struktur yang pendiriannya berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 38/1994 tentang Pendidikan Personil (USAID, 2005). Ini adalah forum profesional untuk guru mata pelajaran di tingkat daerah. Kegiatan MGMP terbatas pada pengembangan rencana pelajaran dan uji item. Namun, hasil kegiatan MGMP tidak dilaksanakan secara nyata dalam proses pengajaran dan pembelajaran di sekolahnya (Budiarti, 2008; Depdiknas, 2006). INSET yang

ada belum memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia. Kesenjangan implementasi antara wilayah dan tingkat daerah/kota, kurangnya pelatihan guru yang tepat, sikap pasif para guru terhadap kebijakan, dan kekurangan daya dan biaya membuat program ini sulit dipastikan (Yoem, Acedo, & Utomo, 2002). Sebenarnya, pola INSET harus memainkan peran penting dalam memperbaharui pengetahuan, sikap, dan keterampilan guru dalam rangka perbaikan kualitas pendidikan secara terus-menerus. Pemerintah menjadikan Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan (LPMP) dan PPPG sebagai lembaga pelatihan *in-service* guru untuk melatih guru di Indonesia. LPMP terletak di masing-masing wilayah provinsi. LPMP digunakan untuk memperkenalkan pendekatan atau metode-metode baru dalam pengajaran untuk guru, seperti pembelajaran kontekstual, pembelajaran kolaboratif dan lain-lain. Sayangnya, menurut Hendayana (2007), banyak guru yang tidak aktif dan tidak ikut berpartisipasi dalam program latihan. Setelah latihan, sebagian besar guru tidak berbagi dengan guru lain di sekolahnya. Guru hanya punya pengetahuan tanpa menerapkan ke dalam pembelajaran nyata di kelas.

Berdasarkan hasil dari lokakarya yang dilakukan oleh Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi Pendidikan, Balitbang Kemendiknas RI tahun 2010, diharapkan pemerintah melalui kemdiknas memberikan ketentuan atau petunjuk yang jelas tentang sistem kerja dari program KKG dan MGMP, terutama mengenai kontribusi kantor pendidikan dan pemerintah kabupaten atau kota, serta peran pengawas dalam melakukan pemantauan dan pengawasan terhadap pelaksanaan kegiatan ini. Untuk mengetahui sejauh mana pelaksanaan pengembangan model KKG dan MGMP di Indonesia, maka pemerintah melalui proyek BERMUTU, mengadakan lokakarya di beberapa daerah yang bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru melalui pelatihan dan saling belajar antara sesama guru (*peer-Tutoring*) (Yufriawati, 2010).

## METODE

Dalam penelitian ini digunakan metodologi kualitatif dan kuantitatif sederhana. Metode kuantitatif digunakan dalam analisis jawaban responden pada kuesioner pertanyaan tertutup (*close-ended questions*) dan demografi responden

(Adey, *et al.*, 2004; Mohd. Najib, 2003). Jawaban responden kemudian ditabulasi dan dihitung prosentase total dari jawaban yang diberikan (Punch, 2009). Sedangkan untuk metode kualitatif, pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode observasi, wawancara, dan dokumentasi. Jawaban tertulis dari responden pada kuesioner juga menjadi bahan analisis data kualitatif.

Penelitian lapangan berlangsung di Kota Makassar Provinsi Sulawesi Selatan pada tahun 2012. Terdapat 14 kecamatan di Kota Makassar dimana setiap kecamatan mempunyai sekurang-kurangnya 2 atau 3 SMP berstatus negeri. Jumlah SMP Negeri sebanyak 40 unit dengan jumlah populasi guru fisika sebanyak 112 orang (BPPD & BPS, 2010). Dalam penelitian ini, digunakan teknik persampelan tidak acak (*nonprobability sampling*) (Azizi Yahaya, Shahrin Hashim, Jamaludin Ramli, Yusof Boon, & Abdul Rahim Hamdan, 2006; Trochim, 2006) yaitu model persampelan bertujuan (*purposive sampling*) (Azizi Yahaya, *et al.*, 2006; Given, 2008; Merriam, 1998; Patton, 2002; Wikipedia, 2009). Dipilih 17 SMPN dari 40 SMPN yang ada di Kota Makassar. Untuk menjamin kerahasiaan identitas responden, maka peneliti menggunakan pengkodean seperti AA/Q-01 untuk responden kuesioner dan AA/I-01 untuk responden wawancara. AA merupakan kode sekolah responden, Q adalah kuesioner, dan I adalah wawancara, sementara 01, 02, merupakan nomor responden yang dimiliki oleh penulis.

Jumlah responden yang berpartisipasi untuk kuesioner adalah 36 (80%) orang dari 45 orang guru fisika sebagai target awal, dengan 29 (81%) dari mereka adalah guru perempuan dan tujuh (19%) laki-laki. Responden umumnya berada pada kumpulan umur 40 sampai 50 tahun (61%), dan umumnya mempunyai pengalaman mengajar

antara 10 sampai 20 tahun (55%). Selebihnya mengajar lebih dari 20 tahun (34%) bahkan ada responden yang hampir pensiun. Berdasarkan tingkat pendidikan tertingginya, responden sebahagian besar adalah sarjana (86%) bahkan beberapa orang guru diantaranya berpendidikan Magister (8%). Berdasarkan latar belakang bidang ilmunya, berturut-turut dari terbesar adalah pendidikan fisika (92%), diikuti pendidikan biologi (6%), dan teknik (2%). Sementara responden untuk wawancara adalah sembilan (25%) orang guru fisika yang dipilih dari 36 orang responden kuesioner, terdiri dari tujuh perempuan dan dua laki-laki.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Upaya Guru Fisika dalam Mengembangkan Kompetensi Pengetahuan

Pada bagian ini, data dari jawaban tertulis pada kuesioner, wawancara, dokumentasi, dan observasi kemudian dianalisis. Pertanyaan mengenai upaya guru fisika SMPN Kota Makassar dalam mengembangkan kompetensi pengetahuan yaitu dengan cara belajar sendiri, saling belajar antara sesama guru, belajar melalui internet, mengikuti pelatihan, dan melanjutkan pendidikan.

#### a. Belajar sendiri

Frekuensi belajar sendiri guru fisika Kota Makassar selama seminggu yaitu 44% belajar dua sampai tiga kali seminggu, 42% belajar lebih dari tiga kali dalam seminggu, dan 14% belajar hanya satu kali dalam seminggu. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar (86%) guru fisika belajar sendiri sebanyak lebih dari dua kali seminggu.

**Tabel 1: Frekuensi belajar guru fisika**

Deskripsi	Total (%)
Frekuensi belajar sendiri dalam seminggu	
- 2 sampai 3 kali	44
- Lebih dari 3 kali	42
- 1 kali saja	14

Tanggapan tertulis dalam hal ini dikemukakan oleh tiga orang guru:

*Berkaitan dengan keadaan saya sekarang yang sedang menempuh pendidikan pada Pps*

*UNM (S2) maka tentu frekuensi dan aktivitas belajar saya lebih dari 3 kali, bahkan kadang-kadang kontinu dalam sepekan (AT/Q-03).*

*Kurangnya waktu yang lowong sehingga hanya bisa dilakukan 2 sampai 3 kali saja mengingat tugas di sekolah yang padat (AK-Q-03).*

*Karena waktu di rumah lebih banyak untuk keluarga sehingga waktu belajar hanya ada di sekolah sekitar 1 kali (AH/Q-02).*

Pandangan ketiga orang guru di atas menunjukkan bahwa frekuensi belajar guru sangat bergantung pada aktivitas keseharian guru itu sendiri. Selanjutnya, aktivitas belajar yang paling sering dilakukan oleh guru fisika dengan cara membaca buku dan media pembelajaran lain (surat kabar, majalah, dan lain-lain). Pandangan tertulis guru seperti:

*Cara saya belajar yaitu memperbanyak membaca buku dan bacaan lain seperti artikel dan media lainnya yang relevan dengan materi yang akan diajarkan (AK/Q-01)*

Berdasarkan pendapat di atas menunjukkan bahwa untuk mengembangkan kompetensi pengetahuan maka seorang guru dituntut untuk selalu belajar sendiri, dilakukan dengan banyak membaca literatur, buku, atau sumber lain yang relevan dengan materi yang akan diajarkan. Ini sesuai dengan rumusan kategori Blackburn (2000) mengenai pembelajaran orang dewasa bahwa sebagai orang dewasa yang matang, guru senang melakukan pembelajaran sendiri. Pandangan lain secara lisan dikemukakan oleh guru:

*Menurut pengalaman saya, yaitu mencari buku atau sumber rujukan kemudian dibaca dan dipelajari. Setelah itu barulah diterapkan dalam proses belajar mengajar (AK/I-01).*

#### b. Saling belajar antara sesama guru

Saling belajar antara sesama guru juga merupakan cara yang sering dilakukan oleh guru fisika yang biasanya dilakukan dengan orang yang dianggap lebih pintar ataupun dilakukan bersama rekan guru lain yang mengajar fisika. Tanggapan tertulis dikemukakan oleh guru:

*Hal yang saya lakukan untuk meningkatkan pengetahuan saya yaitu dengan melakukan sharing*

*pendapat dengan rekan seprofesi, bertanya kepada teman yang bisa atau saling tukar pendapat dengan guru (BG/Q-01).*

Oleh karena itu, dari pandangan di atas menunjukkan pentingnya dilakukan saling belajar dengan rekan seprofesi yang juga mengajar fisika ataupun kepada orang yang lebih pintar, agar kompetensi pengetahuan kita bisa meningkat. Pandangan lain secara lisan dikemukakan oleh AP/I-01 sebagai berikut:

*Hal yang saya lakukan adalah mendekati orang yang pintar atau teman guru yang cerdas, agar kita bisa mendapatkan apa yang dia bisa.*

#### c. Belajar melalui internet

Dalam hal belajar melalui internet, hal ini dilakukan oleh guru fisika dengan cara mencari materi-materi yang akan diajarkan, mencari artikel atau jurnal, mencari media pembelajaran, penelitian, dan lain-lain. Adapun pandangan secara tertulis mengenai hal ini dikemukakan oleh tiga orang guru:

*Kalau saya sendiri, cara saya belajar adalah membuka internet terus menerus. Yang jelas, saya tidak bosan-bosannya membuka internet (BC/I-01).*

*Saya mencari bahan belajar dari internet atau sumber-sumber lainnya (AV/I-01).*

*Adapun cara saya belajar yaitu belajar dari berbagai sumber seperti internet dan lain-lain (AH/I-01).*

Dari ketiga pandangan di atas menunjukkan bahwa salah satu cara belajar yang baik dalam mengembangkan kompetensi pengetahuan guru adalah mencari sumber belajar melalui internet. Hasil ini sesuai dengan observasi kelas yang dilakukan kepada guru AV/O3-01 di mana siswa diberi tugas mencari maklumat mengenai alat-alat optik melalui internet langsung di dalam kelas. Selain itu, observasi kelas kepada guru AD/O3-01 juga memberikan tugas yang sama kepada siswa mereka mengenai pemanfaatan limbah melalui internet. Dokumen RPP yang dibuat oleh guru seperti AV/D-01 menunjukkan bukti bahwa sumber data dan gambar mengenai mata, alat-alat optik bersumber dari internet.

#### d. Mengikuti program pelatihan

Frekuensi mengikuti program pelatihan fisika dalam tiga tahun ini yaitu 44% mengikuti program pelatihan fisika satu sampai dua kali dalam tiga tahun (Tabel 2), 31% mengikuti program pelatihan fisika lebih dari lima kali dalam tiga tahun, 22% mengikuti program

pelatihan fisika tiga sampai empat kali dalam tiga tahun, dan 3% belum pernah mengikuti program pelatihan guru. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar (53%) guru fisika mengikuti program pelatihan sebanyak lebih dari tiga kali dalam tiga tahun.

**Tabel 2: Frekuensi mengikuti program pelatihan**

Deskripsi	Total (%)
Frekuensi mengikuti program pelatihan dalam tiga tahun ini	
- 1 sampai 2 kali	44
- Lebih dari 5kali	31
- 3 sampai 4 kali	22
- Belum pernah	3

Tanggapan tertulis dalam hal ini dikemukakan oleh tiga orang guru fisika:

*Permintaan peserta pelatihan kadang dibatasi sementara guru fisika di sekolah kami banyak dan sayalah yang termuda, sementara yang sering ikut adalah senior-senior saya (AK/Q-02).*

*Pelatihan yang biasa dilakukan waktunya sangat terbatas jadi hasilnya kurang memuaskan dan selesai pelatihan kadang-kadang tidak dilakukan kembali jadi lewat begitu saja (BG/Q-02).*

*MGMP akan lebih baik jika dalam pembahasan materi tertentu dapat dihadirkan narasumber yang kompeten sehingga dapat memberikan penyegaran pengetahuan kepada guru (AT/Q-01).*

Dari ketiga pandangan di atas sebenarnya merupakan tantangan bagi guru fisika dalam mengikuti program pelatihan guru. AK/Q-02 belum pernah mengikuti pelatihan karena yang diutus di sekolahnya adalah guru-guru fisika yang sudah senior. Sementara BG/Q-02 dan AT/Q-01 mempersoalkan masalah waktu yang sangat terbatas serta narasumber yang diinginkan untuk memaparkan materi dalam pelatihan.

Sebenarnya, aktivitas belajar yang paling digemari oleh guru fisika dalam mengembangkan kompetensi pengetahuannya yaitu melalui program pelatihan, seperti MGMP, workshop, seminar, dan lainnya. Hampir seluruh guru

menyampaikan pendapatnya secara tertulis bahwa cara mereka belajar yang paling baik adalah mengikuti program pelatihan guru. Pandangan lisan dari dua orang guru adalah seperti berikut:

*Pengalaman saya, yaitu ikut pelatihan-pelatihan, workshop, seminar, dan lain-lain (AK/I-01). Jadi yang biasa saya lakukan yaitu ikut pelatihan, misalnya MGMP, workshop, seminar, dan lain-lain (AX/I-01).*

Oleh karena itu, program pelatihan guru saat ini merupakan program yang sangat diinginkan oleh para guru fisika. Sejak tahun 2009, pelaksanaan program pelatihan guru SMPN Kota Makassar dalam bentuk program MGMP BERMUTU yang sumber dananya berasal dari bantuan *blockgrant* Kementerian Pendidikan Nasional. MGMP merupakan satu aktivitas yang telah ada sejak tahun 1980 dengan nama PKG yang menunjukkan betapa peliknya pengembangan profesional guru dalam hal ini (Adey, *et al.*, 2004; Thair & Treagust, 2003). MGMP BERMUTU Kota Makassar terbagi dalam empat wilayah kerja. Masing-masing wilayah ini terdiri dari sepuluh SMPN, kemudian SMPN masing-masing mengirim dua orang guru fisika untuk terlibat. Sehingga, setiap wilayah terdiri dari 20 orang guru fisika. Secara keseluruhannya terdapat delapan puluh orang guru fisika yang ikut aktif dalam program pelatihan MGMP fisika BERMUTU. Untuk wilayah 1, wilayah 2, dan wilayah 3, pertemuannya dilakukan setiap minggu secara berkala. Sementara untuk wilayah 4 (*remote*) pertemuan dilakukan paling banyak empat kali

dalam satu sesi. Hal ini karena wilayah 4 adalah wilayah dari SMPN yang ada di pinggiran Kota Makassar dan yang ada di pulau (ada tiga SMPN di pulau), sehingga proses dan koordinasinya agak sulit.

Menurut laporan pertanggung jawaban pelaksanaan MGMP BERMUTU wilayah 1 ditemukan bahwa kehadiran guru masih kurang. Dari 20 orang guru fisika, yang tidak hadir berkisar antara tiga sampai delapan guru dalam setiap pertemuan. Hal ini menunjukkan bahwa inisiatif guru masih kurang. Pola yang ada masih *top-down* dan belum menunjukkan inisiatif guru sendiri. Hal ini juga menunjukkan bahwa MGMP Fisika BERMUTU merupakan aktivitas pelatihan guru yang sama dengan aktivitas PKG masa lalu dan boleh berjalan karena pendekatan birokrasi dan bantuan dana dari pemerintah (Adey, et al., 2004; Nielsen, 2003; Thair & Treagust, 2003).

e. Melanjutkan pendidikan

Upaya lain yang dilakukan guru fisika untuk meningkatkan pengetahuannya yaitu dengan cara melanjutkan pendidikan pada tingkat yang lebih tinggi. Seperti yang dikemukakan secara tertulis oleh guru:

*Untuk meningkatkan pengetahuan yang saya miliki, rencana kedepan untuk melanjutkan studi (AT/Q-03).*

Tanggapan lain dikemukakan oleh BB/I-01 sebagai berikut:

*Untuk menambah pengetahuan saya, salah satu jalan adalah melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi seperti yang saya lakukan sekarang.*

Dari hasil analisis data mengenai pendidikan tertinggi responden pada bahagian awal kuesioner serta wawancara yang dilakukan peneliti, didapati bahwa terdapat tiga orang guru fisika SMPN Kota Makassar berpendidikan master (S2). Ada tiga orang yang saat ini masih melanjutkan pendidikannya ke tingkat master (S2), dan seorang dari mereka yang melanjutkan pendidikan ke tingkat doktor (S3). Hal ini menunjukkan upaya nyata yang dilakukan oleh guru fisika dalam mengembangkan kompetensi pengetahuan yang dimilikinya.

2. **Konten Pengembangan Profesional Guru Fisika**

Pertanyaan selanjutnya yaitu mengenai apa yang dipelajari oleh guru fisika SMPN Kota Makassar dalam mengembangkan profesionalnya. Seperti pada Tabel 3:

**Tabel 3: Domain konten pengembangan profesional**

Deskripsi	Total (%)
Konten yang di inginkan guru fisika dalam mengembangkan profesionalnya	
- <i>Konten ICT</i>	78
- <i>Konten materi pengajaran</i>	69
- <i>Konten kurikulum</i>	67
- <i>Konten pengetahuan pedagogi</i>	64

Hasil analisis menunjukkan bahwa sebahagian besar guru fisika menginginkan ICT (78%) sebagai konten yang harus dipelajari dalam mengembangkan profesionalnya. Meskipun banyak juga guru yang memilih konten materi pelajaran (69%), konten kurikulum dan pengajaran (67%), dan konten pengetahuan pedagogi (64%) sebagai alternatif kedua.

Selain dari empat konten pengembangan profesional yang dipaparkan di atas, konten lain yang diinginkan oleh guru fisika SMPN Kota Makassar yaitu membuat karya ilmiah atau melakukan penelitian, analisis soal, keterampilan

dalam penilaian berbasis kelas, dan penilaian kinerja guru. Secara keseluruhannya, beberapa pandangan tertulis guru seperti di bawah:

*Menurut saya, konten yang penting selain empat konten itu adalah karya ilmiah dan analisis soal (AK/Q-01).*

*Selain empat konten, menurut saya adalah penilaian kinerja guru dan PTK (AK/Q-02).*



## KESIMPULAN

Secara umum penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan profesional guru merupakan upaya yang dilakukan oleh guru untuk meningkatkan kompetensi pengetahuan mereka dalam mengajar. Hasil penelitian yang dilakukan terhadap guru fisika pada 17 SMPN Kota Makassar, dimana 36 guru berpartisipasi sebagai responden ditemukan bahwa untuk meningkatkan kompetensi pengetahuan dilakukan dengan belajar mandiri, saling belajar antara sesama guru, belajar melalui internet, mengikuti program pelatihan, dan melanjutkan pendidikan.

Penelitian ini memberi petunjuk mengenai apa yang dipelajari oleh guru fisika SMPN Kota Makassar dalam mengembangkan profesionalnya. Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar guru fisika menginginkan ICT sebagai konten yang harus dipelajari dalam mengembangkan profesionalnya. Meskipun banyak juga guru yang memilih konten materi pengajaran, konten kurikulum dan pengajaran, dan konten pengetahuan pedagogi sebagai alternatif kedua. Selain dari empat konten pengembangan profesional yang dipaparkan di atas, konten lain yang diinginkan oleh guru fisika SMPN Kota Makassar yaitu membuat karya ilmiah atau melakukan penelitian sederhana, analisis soal, keterampilan dalam penilaian berbasis kelas, dan penilaian kinerja guru.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adey, P., Hewitt, G., Hewitt, J., & Landau, N. (2004). *The Professional Development of Teacher: Practice and Theory*. London: Kluwer Academic Publishers.
- Azizi Yahaya, Shahrin Hashim, Jamaludin Ramli, Yusof Boon, & Abdul Rahim Hamdan. (2006). *Menguasai Penyelidikan Dalam Pendidikan: Teori, Analisis, dan Interpretasi Data*. Kualalumpur, Malaysia: PTS Professional Publishing Sdn. Bhd.
- Baldi, J., Jin, Y., Skemer, M., Green, P. J., & Herget, D. (2007). *Highlights From PISA 2006: Performance of U.S. 15-Year-Old Students in Science and Mathematics Literacy in an International Context* U.S.: Program for International Student Assessment
- Blackburn, B. R. (2000). *Barriers and Facilitators to effective Staff Development: Perceptions from Award-Winning Practitioners*. Unpublished Dissertation, University of North Carolina, Greensboro.
- Blanton, L. P., Sindelar, P. T., & Correa, V. I. (2006). Models and measures of beginning teacher quality. *Journal of Special Education, 40*(2), 115-127.
- Borman, G. D., & Kimball, S. M. (2005). Teacher quality and educational equality: Do teachers with higher standards-based evaluation ratings close student achievement gaps? *Elementary School Journal, 106*(1), 3-20.
- Boyd, D., Goldhaber, D., Lankford, H., & Wyckoff, J. (2007). The effect of certification and preparation on teacher quality. *Future of Children, 17*(1), 45-68.
- BPPD, & BPS. (2010). *Makassar Dalam Angka 2010 (Makassar in Figures 2010)*. Makassar: Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BPPD) dan Badan Pusat Statistik (BPS).
- Brownell, M. T., Sindelar, P. T., Kiely, M. T., & Danielson, L. C. (2010). Special Education Teacher Quality and Preparation: Exposing Foundations, Constructing a New Model. *Exceptional Children, 76*(3), 357-377.
- Budiarti, S. (2008). Identifikasi Program Musyawarah Guru Mata Pelajaran Bahasa Indonesia dalam Pengembangan Profesionalisme Guru SMA di Wilayah Jakarta Timur. *Jurnal Lingkar Mutu Pendidikan, Vol. 1 No. 3*, pp.41-46.
- Depdiknas (Ed.). (2006). *Peningkatan Mutu Pendidikan Dasar Melalui Manajemen Berbasis Sekolah, Peran Serta Masyarakat, Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia.
- Fleischman, H. L., Hopstock, P. J., Pelczar, M. P., & Shelley, B. E. (2010). *Highlights From PISA 2009: Performance of U.S. 15-Year-Old Students in Reading, Mathematics, and Science Literacy in an International Context (NCES 2011-004), supplemental table S2; data from the*

- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)* Washington, DC: Program for International Student Assessment (PISA), 2006 and 2009, National Center for Education Statistics.
- Fredriksson, U. (2004). Quality Education: The Key Role of Teachers. *Education International*, 14, pp. 1-20.
- Given, L. M. (2008). *The Sage Encyclopedia of Qualitative Research Methods* (Vol. 2). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Gonzales, P., Guzmán, J. C., Partelow, L., Pahlke, E., Jocelyn, L., Kastberg, D., et al. (2004). *Highlights From the Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) 2003*. Washington, DC: National Center for Education Statistics, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education.
- Gonzales, P., Williams, T., Jocelyn, L., Roey, S., Kastberg, D., & Brenwald, S. (2009). *Highlights From TIMSS 2007: Mathematics and Science Achievement of U.S. Fourth and Eighth-Grade Students in an International Context*. Washington, DC: National Center for Education Statistics, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education.
- Guskey, T. R. (1994). Result-Oriented Professional Development: In Search of An Optimal Mix of Effective Practices. *Journal of Staff Development*, Vol. 14(Iss. 4), pp. 42-50.
- Guskey, T. R. (2000). *Evaluating Professional Development*. Thousand Oaks, California: Corwin Press Incorporated.
- HDEAPR. (2010a). *Transforming Indonesia's Teaching Force*. Jakarta: (Human Development East Asia and Pacific Region) The World Bank
- Hendayana, S. (2007). Development of INSET model for improving Teacher Professionalism in Indonesia. *NUE Journal of International Educational Cooperation Volume 2*, pp. 97-106.
- Hendayana, S., Asep, S., & Imansyah, H. (2010). Indonesia's Issues and Challenges on Quality Improvement of Mathematics and Science Education. *Journal of International Cooperation in Education*, pp.41-51.
- King, M. B., & Newmann, F. M. (2001). Building School Capacity through Professional Development: Conceptual and Empirical Considerations. *The International Journal of Educational Management*, Vol.15(Iss. 2), p.86+.
- Koedel, C. (2008). Teacher quality and dropout outcomes in a large, urban school district. *Journal of Urban Economics*, 64(3), 560-572.
- Lin, T. C. (2010). Teacher quality and student performance: the case of Pennsylvania. *Applied Economics Letters*, 17(2), 191-195.
- Loucks-Horsley, S., Love, N., Stiles, K. E., Mundry, S., & Hewson, P. W. (2003). *Designing Professional Development for Teachers of Science and Mathematics* (2<sup>nd</sup> ed.). Thousand Oaks, California: Corwin Press.
- Martin, M. O., Gregory, K. D., & Stemler, S. E. (1999). *TIMSS 1999 Technical Report* Boston: International Study Center Lynch School of Education Boston College-International Association for the Evaluation of Educational Achievement(IEA).
- Merriam, S. B. (1998). *Qualitative research and case study applications in education*. Hoboken, NJ: Jossey-Bass.
- Merriam, S. B., & Caffarella, R. S. (1991). *Learning in Adulthood: A Comprehensive Guide*. San Francisco: Jossey-Bass.
- MGMP1. (2011). *Laporan Kegiatan dan Penggunaan Dana Block Grant MGMP Fisika BERMUTU Wilayah 1 Kota Makassar*. Makassar: Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan Provinsi Sulawesi Selatan.
- MGMP4. (2011). *Laporan Kegiatan dan Penggunaan Dana Block Grant MGMP Fisika BERMUTU Wilayah 4 (Remote) Kota Makassar*. Makassar: Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan Provinsi Sulawesi Selatan.
- Minuskin, S. (2009). *Effects of Professional Development on the Knowledge and Classroom Practices of Elementary School Science Teachers*. Unpublished

- Dissertation, Nova Southeastern University, Nova Southeastern
- Mohd. Najib. (2003). *Reka Bentuk Tinjauan Soal Selidik Pendidikan*. Johor Darul Ta'zim: Universiti Teknologi Malaysia.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Ruddock, G. J., O'Sullivan, C. Y., Arora, A., & Erberber, E. (2007). *TIMSS 2007 Assessment Frameworks*. Boston: International Association for the Evaluation of Educational Achievement.
- Musikul, K. (2007). *Professional Development for Primary Science Teaching in Thailand: Knowledge, Orientations, and Practices Of Professional Developers And Professional Development Participants*. Unpublished Dissertation, University of Missouri, Columbia.
- NCES. (2001). *Highlights from the Third International Mathematics and Science Study—Repeat (TIMSS–R) 1999*. Washington, DC: Office of Educational Research and Improvement, U.S. Department of Education.
- Nielsen, H. D. (2003). Reforms to Teacher Education in Indonesia: Does More Mean Better? In E. R. Beauchamp (Ed.), *Comparative Education Reader*. New York: RoutledgeFalmer (Taylor and Francis Group).
- Nurkamto, J. (2009). Peningkatan Profesionalisme Guru melalui Reflective Teaching, *Pidato Pengukuhan Guru Besar FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta*. Surakarta: UNS.
- Pare Pos. (2012, 14 September). Nilai UKG Sulawesi Selatan di Bawah Rerata Nasional. *Harian Pare Pos*.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative Research and Evaluation Methods* (3<sup>rd</sup> ed.). Thousand Oaks, California: Sage Publications, Inc.
- Punch, K. F. (2009). *Introduction to Research Methods in Education*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Singh, A. (2008). *Professional Development and Perspectives of Science Teachers: An Extracurricular Science Program for Gifted Middle School Students*. Unpublished Dissertation, University of Iowa, U.S.
- Sparks, D., & Loucks-Horsley, S. (1989). Five Models of Staff Development for Teachers. *Journal of Staff Development*, Vol. 10 No. 4, pp. 40-57.
- Suma, K. (2004). Peningkatan Profesionalisme Guru Sains. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran IKIP Singaraja, Edisi Khusus Tahun XXXVII*, pp. 66-78.
- Thair, M., & Treagust, D. F. (2003). A Brief History of A Science Teacher Professional Development Initiative in Indonesia and the Implications for Centralised Teacher Development. *International Journal of Educational Development*, Vol. 23(Iss. 2), pp. 201-213.
- Tinoca, L. F. (2004). *From Professional Development for Science Teachers to Student Learning in Science*. Unpublished Dissertation, The University of Texas at Austin, Texas.
- Trochim, W. M. K. (2006). Nonprobability Sampling. Retrieved February 6, 2012, from <http://www.socialresearchmethods.net/kb/sampron.php>
- USAID. (2005). *Teacher Networks (MGMP) in Junior Secondary Education in Indonesia*. Tokyo: In cooperation with the International Development Center of Japan.
- Wikipedia. (2009). Nonprobability sampling. Retrieved February 6, 2012, from [http://en.wikipedia.org/wiki/Nonprobability\\_sampling](http://en.wikipedia.org/wiki/Nonprobability_sampling)
- Yoem, M., Acedo, C., & Utomo, E. (2002). The Reform of Secondary Education in Indonesia During the 1990s: Basic Education Expansion and Quality Improvement through Curriculum Decentralization. *Asia Pacific Education Review*, Vol. 3 No. 1, pp. 56-68.
- Yogev, A. (1997). School-Based In-service Teacher Education in Developing versus Industrialized Countries: Comparative Policy Perspectives. *Journal of behavioural sciences (Prospects)*, Vol. XXVII, No. 1, pp. 131-149.
- Yufriawati. (2010). Lokakarya KKG/MGMP di Kabupaten Pidie, Provinsi Aceh. *Warta Balitbang*, Vol. VII Ed. 05.

Zulfikar, T. (2009). The Making of Indonesian Education: An overview on Empowering Indonesian Teachers. *Journal of Indonesian Social Sciences and Humanities*, Vol. 2, pp. 13–39.