



*PLPG*  
*PENGEMBANGAN PROFESI*

27 Juli 2014

Zuhdan K. Prasetyo  
Pendidikan IPA FMIPA UNY



# PENGANTAR

- Proses pembentukan staf akademik yang profesional memerlukan jalan panjang, sejak seseorang menjadi peserta didik hingga mereka meniti karir sebagai pendidik. Tidak dapat dipungkiri ketika menjadi peserta didik kita dipengaruhi oleh penampilan pendidik kita sendiri, sehingga mereka jugalah yang ikut membentuk perilaku kita kemudian. Pun demikian, setelah melewati *preservice*, memasuki dunia kerja sebagai staf akademik, kita masih sangat memerlukan peningkatan dan pengembangan perilaku kita yang lebih canggih yaitu menjadi staf akademik yang profesional.



## Lanjutan....

- Untuk itu, melalui ini diharapkan dapat memberi sumbangan bagi upaya peningkatan keprofesionalan sepanjang meniti karir kita. Pengembangan staf akademik khususnya dalam pendidikan IPA melalui berbagai cara harus kita upayakan, sehingga terwujud profesi guru IPA yang bermutu, disegani dan dihormati. Melalui cara seperti apakah kita dapat mengusahan keinginan tersebut? Itulah, sebagian yang akan disajikan dan kita diskusikan ini.

# Pendahuluan

• Staf akademik IPA, kita, harus selalu menjaga kemutakhirannya melalui perkembangan dan pengembangan yang baru dalam pendidikan IPA. Misalnya, dalam pendekatan-pendekatan, materi-materi, dan metode-metode baru yang diterapkan akhir-akhir ini. Dalam rangka berkarya secara profesional tersebut, kita hendaknya berupaya menghadiri pertemuan-pertemuan profesional dalam pendidikan IPA, berpartisipasi dalam *workshop* dan dalam *inservice* yang berlangsung baik di dalam maupun di luar *setting* sekolah, dan menempuh studi lanjut untuk memperkaya latar belakang IPA kita atau untuk mempelajari strategi-strategi baru dalam meningkatkan kompetensi mengajar kita. Untuk menjaga keberlangsungan pengembangan di bidang IPA yang kita laksanakan ini, kita hendaknya juga membaca dan secara periodik mengikuti perkembangan dalam bidang pendidikan IPA. Hal ini penting juga diperhatikan bahwa membaca jurnal dalam IPA maupun pendidikan IPA ditempuh untuk memperkaya dan memperbaharui diri kita sendiri berkaitan dengan perkembangan baru yang terjadi di bidang pembelajaran IPA.

# Lanjutan ...

- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP, 2005: 8) bertujuan menjamin mutu pendidikan nasional dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat. Mengacu pada tujuan tersebut, kita bertanggung jawab secara profesional untuk pengembangan profesionalisme dan menjaga keprofesian kita sendiri. Pengembangan profesi bagi kita hendaknya dianalogikan dengan pengembangan profesi dalam profesi-profesi lainnya (NSES, 1996: 55).

# Lanjutan ...

- Menjadi profesional yang efektif memerlukan jalan panjang dan proses berkelanjutan yang ditekankan sejak pengalaman-pengalaman *preservice* hingga dalam meniti karir kita masing-masing. Dalam perjalanan karir kita, karena perubahan isu-isu sosial begitu cepat maka kita memerlukan kesempatan juga untuk membangun pemahaman dan kemampuan pembelajaran IPA. Untuk itulah, dalam perjalanan karir kita ini:
  - a. Melalui apa sajakah profesionalisme kita dikembangkan?;
  - b. Perlukah kita membentuk organisasi profesi?;
  - c. Bentuk kegiatan lain apa sajakah yang mampu mengembangkan profesionalisme kita?

# Pengembangan Profesi

## 1. Jalan menuju pengembangan profesi

- Bagi staf akademik pemula dan pengalaman program yang berlangsung dalam *setting* sekolah secara signifikan dapat menyumbang bagi pertumbuhan maupun pengembangan mereka. Program pengembangan tersebut dapat ditempuh melalui beberapa cara, misalnya *inservice*, *workshop*, studi lanjut, dan seminar atau kegiatan ilmiah lainnya (Collette, 1995: 487).

## Lanjutan ...

- Kegiatan tersebut dilakukan karena kita sebagai staf akademik merasakan, menginginkan dan menjumpai bahwa terdapat kurikulum baru, pendekatan pembelajaran baru, dan pengembangan ilmiah baru sebagai akibat dari keinginan, perjalanan waktu, dan tuntutan global yang merupakan sebagian dari beberapa “aksioma” yang tidak dapat dihindarkan dalam pengembangan itu (Oliva, 1992: 30).

- 
- Kegiatan *inservice* kita tempuh dalam rangka membantu meningkatkan atau mengembangkan kompetensi IPA dan pembelajarannya untuk kepentingan sekolah, misalnya ICT dalam pembelajaran IPA. Pemanfaatan ICT yang mutakhir dalam pembelajaran adalah *virtual learning* (Dir. P2TK & KPT, 2005: 69), yang praktiknya pertama kita harus mempelajari keterampilan dan teknik tertentu sebelum memanfaatkan dan menerapkan ICT di lapangan.



## Lanjutan ...

- Kegiatan *workshop*, dilakukan oleh sebagian kita yang terpilih untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan tertentu dari sebagian kita lainnya. Kegiatan ini seringkali menjadi pusat kegiatan dalam suatu proyek tertentu, misalnya pengembangan aktivitas laboratorium untuk materi fisika tertentu atau pengembangan satuan pelajaran fisika baru. Dalam kegiatan ini kita bekerja secara kelompok untuk menghasilkan produk tertentu itu.

- 
- Studi lanjut, tidak terelakkan lagi bagi kita untuk sedapat mungkin ditempuh. Hal ini bukan saja dalam PP 19 Tahun 2005 menuntut kita untuk itu, tetapi juga karena *stakeholders* mendorong kita berupaya meningkatkan daya saing peserta didik melalui studi lanjut ini. Peningkatan daya saing peserta didik merupakan salah satu pilar pengembangan dan pengelolaan pendidikan (tinggi) yang dalam HELTS 2003-2010 disebutkan dengan menekankan penguasaan ilmu dan ITC sebagai mesin pengembang dan pertumbuhan. Demikian pula otonomi dalam perencanaan dan pengelolaan pendidikan yang dijamin dalam HELTS itu memungkinkan studi lanjut bagi staf akademik berkembang di beberapa daerah, misalnya Kabupaten Bantul dan Sleman.

- 
- Seminar, seperti yang kita diselenggarakan ini atau kegiatan ilmiah lainnya oleh perhimpunan profesi yang menaruh perhatian terhadap bidang studi fisika dan pendidikan fisika, misalnya Himpunan Fisika Indonesia cabang-DIY dan Jateng, sering kali juga menjadi ajang pertemuan untuk mensosialisasikan dan diseminasi hasil-hasil penelitian fisika atau pendidikan fisika yang dilakukan oleh sebagian di antara kita kepada staf akademik lainnya.



## 2. Pembentukan organisasi profesi

- Di negara-negara maju telah terdapat beberapa organisasi nasional bagi guru-guru sains, misalnya di AS yaitu *National Science Teachers Association* (NSTA) atau *American Association of Physics Teachers* (AAPT). Bagaimana di Indonesia, Yogyakarta? Sebagai staf akademik, agar kegiatan-kegiatan kita dapat dikategorikan profesional, selain kita kompeten dan ahli dalam bidang tertentu maka kita juga harus terhimpun dalam suatu organisasi profesi (Notosusanto, 1985: 16). Keanggotaannya masing-masing diikat oleh ikatan moral yang dirumuskan dalam kode etik profesi.



## Lanjutan ...

- Ke depan organisasi profesi dan keanggotaan kita dalam suatu organisasi profesi, misalnya Asosiasi Guru Fisika Indonesia (AGFI), menjadi suatu *inevitable and necessary efforts*. Kebutuhan suatu organisasi ini, sebagai lembaga mandiri, bukan saja penting bagi peningkatan dan pengembangan kompetensi staf akademik, tetapi juga tidak mungkin dihindari bagi bangsa Indonesia dalam kancah dunia. Tercermin dalam PP 19 tahun 2005, yaitu yang berkaitan dengan akreditasi dan sertifikasi. Kedua hal tersebut dilakukan untuk penjaminan dan pengendalian mutu pendidikan sesuai dengan SNP (Pasal 2, (2)) yang kewenangannya dilakukan oleh lembaga mandiri (Pasal 86, (2)).



## Lembaga mandiri

- Sertifikasi, lembaga mandiri untuk sertifikasi dibentuk oleh organisasi profesi (Pasal 89, (5)). Organisasi profesi sebagai lembaga mandiri dapat melakukan fungsinya setelah mendapat pengakuan Menteri (Pasal 88, (1)). Untuk memperoleh pengakuannya, organisasi profesi ini harus wajib memenuhi persyaratan sekurang-kurangnya:
  - a. berbadan hukum Indonesia yang bersifat nirlaba,
  - b. memiliki tenaga ahli yang berpengalaman di bidang evaluasi pendidikan (Pasal 88, (2)).



# Organisasi profesi

- Organisasi profesi propinsi, seperti disebutkan di muka bahwa di DIY dan Jateng telah terhimpun anggota HFI dan kemudian AGFI. Cabang organisasi profesi setingkat propinsi ini juga telah menerbitkan/ mempublikasikan *proceeding* hasil-hasil penelitian anggota mereka. Publikasi tersebut tentu sangat bermanfaat dalam menginformasikan temua-temuan baru baik dalam fisika maupun pendidikan fisika. Secara periodik mereka juga telah mengagendakan pertemuan ilmiah dalam rangka menjaga kemutakhiran informasi fisika maupun pendidikan fisika yang sangat bermanfaat bagi staf akademik dan peserta didik di perguruan tinggi dan di sekolah menengah.



# Organisasi lokal

- Organisasi profesi lokal, tidak menutup kemungkinan himpunan guru-guru IPA yang kita dambakan sementara ini kita wujudkan dalam lingkup lokal saja. Organisasi lokal, bagaimanapun, sebelum terbentuk dalam skala nasional perlu kita wujudkan. Pewujudan organisasi HGIPA-Lokal yang kita rintis mudah-mudahan menjadi cikal bakal organisasi profesi yang cukup bergengsi di kemudian hari. Melalui organisasi ini kita rintis dengan memulai pertemuan ilmiah rutin dan menginformasikan temuan-temuan baru dalam IPA maupun pendidikan IPA ke dalam jurnal pembelajaran IPA, misalnya. Penulisan karya ilmiah yang dipublikasikan oleh anggota organisasi profesi, seperti HGIF-Lokal, dapat menjamin kontak berkelanjutan di antara para anggotanya. Hal demikian, berbeda dengan pertemuan-pertemuan ilmiah yang kemungkinan besar terselenggara secara periodik dan tidak selalu dapat diikuti.



### 3. Bentuk kegiatan lain dalam pengembangan profesionalisme

- Forum komunikasi antar staf akademik dalam IPA, sumber informasi dan inspirasi yang paling berharga bagi pemula adalah staf yang berpengalaman. Mereka sangat membantu dalam memecahkan masalah-masalah di kelas, misalnya tentang pengembangan kurikulum berbasis kompetensi yang sekarang menjadi hak otonomi bagi masing-masing staf akademik.



## Lanjutan ....

- Bantuan yang sangat diharapkan dari para pemula adalah kritik dan evaluasi staf berpengalaman pada penampilan mereka di kelas baik dalam situasi nyata maupun dalam bentuk *peer-teaching* tanpa peserta didik. Kontak antar staf IPA ini, dalam MGMP misalnya, tidak menutup kemungkinan diperluas menjadi kontak antar staf non-IPA. Kontak staf IPA dengan non-IPA dilakukan misalnya dalam rangka memahami hubungan IPA dengan bidang lainnya.



## Lanjutan ...

- Bahkan kontak dapat diperluas lagi dengan staf akademik di luar daerah masing-masing melalui kunjungan dalam *studi banding*, konferensi dan lain-lain. Kunjungan kita dari suatu daerah ke daerah lain dalam rangka menghimpun informasi, pengalaman dan bahan-bahan sebanyak-banyaknya yang akan membantu kita dalam peningkatan keefektifan pembelajaran IPA.



## Lanjutan ...

- **Kerja sambilan**, bukan hal yang tidak mungkin kita dapat meningkatkan kompetensi kita melalui kerja sambilan. Misalnya, bekerja pada industri yang relevan dengan bidang yang kita geluti, yaitu di PT IGLAS, Phillips, dan lain-lain. Kerja sambilan tersebut untuk memperoleh informasi tambahan yang berkaitan dengan penerapan IPA dalam industri itu. Demikian pula, kerja di laboratorium, dapat meningkatkan keterampilan dan pemahaman tentang metode penelitian IPA maupun pendidikan IPA yang bermanfaat dalam pembelajaran IPA. Jurusan pendidikan IPA di UNY, misalnya, dapat memberi kesempatan kerja pada staf akademik lain dalam melakukan penelitian sebagai peneliti pembantu selama proyek penelitian itu dilaksanakan.

- 
- **Hobi**, kita dapat meningkatkan kompetensi dengan menyalurkan hobi yang berkaitan dengan bidang pembelajaran IPA. Contoh, staf akademik IPA secara amatir merupakan *astronomer* atau *radio operator* amatir. Hobi itu bukan saja membantu memperkaya materi pembelajaran, tetapi juga untuk mendorong peserta didik ikut ambil bagian dalam proyek-proyek IPA lainnya.



## Lanjutan ...

- **Penelitian**, beberapa staf akademik memiliki bekal pengetahuan yang cukup memadai dan mendalam dalam bidang IPA, sehingga memungkinkan mereka melakukan penelitian. Mereka bisa memperoleh kualifikasi akademik tambahan dalam IPA atau yang berkaitan dengan pengalaman penelitian dari studi mereka sebelumnya. Staf akademik demikian dengan berbagai latar belakang hendaknya melibatkan diri atau terlibat dalam penelitian mereka sendiri, apabila waktunya memungkinkan.



## Lanjutan ...

- **Staf akademik** yang berprasangka tidak memiliki cukup sarana dan prasarana untuk melakukan penelitian hendaknya berusaha menghubungi lembaga terdekat agar dapat membantunya dalam melaksanakan penelitian tersebut. Contoh, staf jurusan pendidikan fisika magang penelitian di FMIPA UGM yang dipandang memiliki sarana dan prasarana penelitian yang lebih memadai. Hal yang sama hendaknya dapat dilakukan oleh alumni pendidikan IPA UNY untuk magang penelitian tindakan kelas atau *Research in Improvement of Instruction* di almamaternya. Publikasi hasil penelitian mereka pada Jurnal yang cukup dikenal tentu akan mendapatkan *respect* baik dari rekan sejawat maupun peserta didik mereka, disamping *point* bagi promosi jabatan dan pangkat mereka.



## Lanjutan ...

- **Bacaan**, membaca literatur mutakhir yang tersedia bagi guru IPA tak lain adalah upaya untuk menjaga kemutakhiran yang terjadi dalam perkembangan IPA maupun pendidikan IPA. Kita hendaknya dapat meluangkan waktu sejenak dalam setiap minggu untuk membaca sumber-sumber relevan agar dapat mengikuti perkembangan yang terjadi dalam IPA maupun pendidikan IPA. Hal ini menunjukkan bahwa kita hendaknya dapat menyediakan perpustakaan dalam *setting* sekolah. Berkaitan dengan ini kita sangat memerlukan jurnal pendidikan IPA atau sejenisnya, seperti yang diterbitkan oleh NSTA yaitu: *Journal of College Science Teaching*, *The Science Teacher*, *Science and Children*, *Science Scope*; maupun yang diterbitkan AAPT adalah *The Physics Teacher*.



## Penutup

- Kegiatan ini dengan atau bersama-sama kegiatan lain di atas tentu di antaranya juga dimaksudkan untuk pengembangan keprofesionalan kita. Menjadi staf akademik, sebagai guru atau dosen, merupakan pilihan pekerjaan yang membutuhkan profesionalisme.



## Lanjutan ...

- Oleh karena itu, sebagai suatu profesi, disamping kita masing-masing dituntut mengembangkan keahlian dan **kompetensi** dalam bidang IPA dan maupun pendidikan IPA, kita memerlukan pula wadah atau **organisasi profesi**.



## Lanjutan ...

- Pembentukan organisasi profesi ini selain penting bagi diri kita sendiri pun bermanfaat sebagai wujud tanggung jawab profesi dalam bentuk akuntabilitas kepada publik.



## Lanjutan ...

- Di sini dan saat inilah kita, peserta PLPG IPA ditantang untuk mewujudkan semuanya. Tunggu apa lagi, viva IPA dan pendidikan IPA! Melalui organisasi profesi ini kita tingkatkan daya saing bangsa melalui perantara peserta didik yang unggul dalam IPA.



Terima kasih