

Sistem Pembinaan Profesional Guru IPA

Oleh: Riandi, Drs., M.Si.

A. Pendahuluan

Permasalahan pendidikan IPA ditandai dengan masih rendahnya prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran IPA. Berbagai kalangan beranggapan bahwa penyebab rendahnya prestasi siswa tersebut diakibatkan oleh rendahnya kualitas pendidikan IPA di Sekolah-sekolah. Laporan United Development Project UNDP mengumumkan dalam Human Development Index (HDI), Indonesia menunduduki peringkat ke 110 di antara berbagai negara di dunia. Indikator lainnya adalah masih rendahnya nilai rata-rata EBTANAS (NEM) dan nilai rata-rata UAN (DANUAN) serta hasil yang diperoleh dari TIMSS-R, posisi Indonesia menduduki peringkat 32 dari 38 negara (Martin, 2005).

Rendahnya kualitas pendidikan IPA tersebut antara lain terjadi akibat ketidaksesuaian pelaksanaan pembelajaran IPA dengan hakekat atau esensi IPA. Pembelajaran IPA seharusnya diorientasi kepada hakekat IPA yaitu sebagai Proses dan Produk. Artinya pembelajaran IPA tidak cukup dilaksanakan dengan penyampaian informasi mengenai konsep dan prinsip-prinsip IPA. Para siswa ketika belajar IPA harus memahami proses terjadi fenomena IPA melalui penginderaan sebanyak mungkin. Artinya ketika belajar IPA para siswa harus secara aktif mengamati, mencoba, berdiskusi dengan sesama siswa dan guru yang secara populer dikenal dengan konsep pembelajaran “Hands-on and Minds-on activity”. Konsep pembelajaran IPA seperti ini hanya mungkin dapat dilakukan oleh guru yang betul-betul memahami karakteristik IPA dan strategi-strategi pembelajarannya. Merancang model pembelajaran IPA yang sesuai dengan karakteristik IPA sangat menuntut kreativitas guru sebagai bagian integral pembelajaran IPA. Unsur kreativitas guru tersebut sangat penting, karena berkaitan dengan kesanggupan guru menciptakan kondisi yang dapat memberikan kemudahan belajar siswa (Satori, 1998). Hasil pengamatan di Lapangan berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran IPA masih didominasi dengan penjejalan konsep-konsep IPA kepada para siswa. Para guru IPA seringkali mengeluhkan permasalahan klasik kurangnya waktu dan fasilitas untuk melaksanakan pembelajaran IPA dengan menerapkan strategi pembelajaran IPA yang menjadi tuntutan kurikulum. Ketika ditanyakan apakah dilakukan kegiatan praktikum atau observasi objek IPA dalam saat pembelajaran, jawabannya, tidak cukup waktu untuk melakukan hal tersebut. Hal ini mengindikasikan pelaksanaan praktikum atau observasi, oleh para guru IPA dianggap sebagai kegiatan tambahan yang sifatnya boleh dilakukan kalau ada waktu. Padahal

strategi pembelajaran seperti itulah yang seharusnya diterapkan dalam pembelajaran IPA. Fenomena pembelajaran IPA seperti ini akan berlanjut terus apabila guru selalu beranggapan bahwa kegiatan-kegiatan praktikum dan observasi dalam pembelajaran IPA sifatnya bukan merupakan tuntutan yang harus dipenuhi.

Berdasarkan dari anggapan guru IPA mengenai pembelajaran IPA seperti yang telah diuraikan di atas, mengindikasikan masih rendahnya kemampuan guru IPA dalam mengelola proses pembelajaran IPA. Hal ini menyangkut rendahnya kualitas sebagian besar guru IPA. Guru IPA seharusnya menunjukkan perilaku mengajar yang profesional dalam melaksanakan tugasnya. Karena guru yang berperilaku mengajar secara professional dan efektif akan menghasilkan perilaku belajar yang efektif dan pada gilirannya akan menghasilkan keluaran (hasil belajar) yang bermutu (Surya, 2005). Permasalahan tersebut perlu dihadapi dengan serius, dan didekati dengan kegiatan pembinaan yang mengarah kepada terbentuknya guru IPA yang professional. Proses pembinaan dapat dilakukan melalui kegiatan supervise akademik oleh unsure-unsur yang telah ada atau pun dengan prakarsa pembentukan wadah atau forum pembinaan professional guru.

Pembinaan professional guru di Indonesia dilaksanakan oleh berbagai unsure pada berbagai tingkatan. Semua unsure dalam melakukan pembinaan hampir semuanya bermuara pada kompetensi guru dalam kapasitasnya sebagai pengelola/pelaksana proses pembelajaran. Unsur Pembina professional guru berasal dari tingkat pemerintahan pusat (Depdiknas), pemerintahan daerah (Dinas), dan tingkatan sekolah. Selain unsur yang berasal dari kelembagaan pemerintah, terdapat pula yang berasal dari organisasi profesi seperti PGRI, ISPI, HISPPIPAI dan sebagainya.

Landasan hukum pembinaan professional guru terdiri dari Undang-undang Republik Indonesia No 20 tahun 2003 pasal 39 tentang system pendidikan nasional, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 19 tentang Standar Nasional Pendidikan dan UU guru (Saat ini masih rancangan). Dengan mengacu kepada peraturan perundangan tersebut, pelaksana pembinaan professional guru dijabarkan ke dalam bentuk kelembagaan Pemerintah Pusat yang terdiri dari PPPG (Ditjen Dikdasmen), LPMP (Ditjen Mudik) dan PPT&KPT (Ditjen Dikti). Pembinaan professional pada tingkat Pemerintah Daerah dilaksanakan oleh lembaga/organisasi yang dibentuk berdasarkan ketentuan Dinas Pendidikan Provinsi dan Dinas Pendidikan Kota/Kabupaten yakni Pengawas dan Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP). Secara structural MGMP tersebut terbagi dalam berbagai tingkatan yang didasarkan pada jenjang pendidikan/sekolah dan jenis mata pelajaran/bidang studi. Berdasarkan jenjang pendidikan terdapat MGMP SMP dan MGMP

SMA, sedangkan berdasarkan jenis mata pelajaran untuk jenjang SMP contohnya adalah MGMP Sains/Pengetahuan Alam, MGMP Matematika, MGMP Bahasa Inggris dan sebagainya. Untuk jenjang SMA antara lain MGMP Biologi, MGMP Fisika, MGMP Kimia, MGMP Matematika, MGMP Bahasa Indonesia dan sebagainya. Untuk setiap jenjang dan jenis, secara hierarki MGPM dibagi ke dalam MGMP Pusat, MGMP Wilayah dan MGMP Sekolah. Di tingkat Sekolah Dasar bentuk organisasi yang mengarah ke pembinaan professional guru adalah Kelompok Kerja Guru (KKG).

Pembinaan professional guru pada tingkat sekolah tempat guru melaksanakan tugas dilakukan oleh Kepala Sekolah dan MGMP sekolah. MGMP Sekolah dalam melakukan pembinaan professional dilaksanakan dalam bentuk pertemuan periodic untuk mendiskusikan peningkatan kualitas pembelajaran. Kepala Sekolah melakukan pembinaan professional secara internal dalam bentuk supervise akademis dan non akademis kepada para guru.

Sistematika pembahasan system pembinaan professional guru IPA dalam makalah ini akan didahului dengan pembahasan mengenai makna professional untuk guru IPA dan kompetensi guru IPA. Kemudian dibahas system pembinaan professional guru IPA pada berbagai unsure. Pada bagian akhir dari makalah ini akan dibahas pula keterkaitan berbagai komponen pembina dalam konteks profesionalisme guru IPA.

B. Profesionalisme Guru IPA

Guru merupakan komponen system pendidikan formal yang langsung berhubungan dengan peserta didik. Keberhasilan proses belajar mengajar dalam mencapai tujuan pembelajaran sangat ditentukan oleh guru. Guru harus dapat mengorganisasi lingkungan belajar sebaik-baiknya, menggunakan alat pelajaran/alat peraga yang sesuai, menyusun bahan pelajaran dan memilih sumber belajar yang tepat, serta membangkitkan motivasi pelajar untuk terlibat aktif dalam melakukan kegiatan belajarnya (Satori, 1989). Bentuk-bentuk kegiatan seperti itu sudah barang tentu hanya dapat dilakukan oleh guru yang professional di bidangnya. Selanjutnya, Satori (1989) menegaskan bahwa kegiatan yang harus dilakukan guru tersebut telah menempatkan peran guru sebagai “manager of learning” yang berarti guru sangat menentukan dalam hal perencanaan, pelaksanaan dan penilaian produktivitas proses belajar mengajar.

Pelaksanaan proses pembelajaran IPA hampir selalu diorientasikan kepada siswa sebagai pusat belajar (*student center oriented learning*). Namun demikian tidaklah berarti mengesampingkan pentingnya peran guru dalam pembelajaran tersebut. Keberhasilan

proses pembelajaran melalui strategi atau model pembelajaran apa pun hanya mungkin terjadi apabila dilakukan oleh guru secara professional. Tumbuhnya situasi pembelajaran dengan siswa termotivasi penuh untuk belajar dapat terjadi kalau guru secara professional merancang kegiatan belajar mengajar yang mendukung semua aspek pembelajaran.

Permasalahan profesionalisme guru saat ini sedang ramai diperbincangkan. Permasalahan ini muncul sebagai akibat rendahnya mutu pendidikan, terutama pendidikan dibidang Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Aspek kualifikasi guru menjadi perhatian serius karena berdasarkan data dari PDIP Balitbang Diknas tahun 2004 diketahui dari 1.234.927 guru SD Negeri dan Swasta 49,3% di antaranya tidak layak mengajar, dari 466.748 guru SMP Negeri dan Swasta 35,9% di antaranya tidak layak mengajar, untuk tingkat SMA dari 230.114 guru Negeri dan swasta 32,9% di antaranya tidak layak mengajar dan untuk SMK dari 147.559 guru Negeri dan swasta 43,3% di antaranya tidak layak mengajar (Jalal, 2005). Permasalahan kualifikasi guru untuk tingkat SLTA, dari 346.783 orang guru terdapat 13.819 guru hanya berijazah PGSLP/PGSLA/D2, 74.941 berijazah D3/Sarjana, 211.791 berijazah sarjana keguruan, 22.499 guru berijazah sarjana non-keguruan (Depdiknas, 2005). Berdasarkan data tersebut selain kualitas dan kelayakan yang masih rendah juga latar belakang pendidikan yang masih perlu ditingkatkan/dilengkapi agar kemampuan guru dalam melaksanakan proses pembelajaran secara professional dapat terlaksana. Pemerintah dan organisasi profesi kependidikan telah merespon permasalahan tersebut anatara dengan munculnya undang-undang Sisdiknas, Peraturan Pemerintah tentang Standar Nasional Pendidikan, Rencana Undang-undang guru dan sertifikasi Guru. Berdasarkan PP No.19 tahun 2005 Bab VI pasal 28, dinyatakan bahwa “(1) Pendidik harus memiliki kualifikasi akademik dan kompetensi sebagai agen pembelajaran, sehat jasmani, serta memiliki kemampuan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional” . Selanjutnya dinyatakan pula bahwa “(2) Kualifikasi akademik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) adalah tingkat pendidikan minimal yang harus dipenuhi oleh seorang pendidik yang dibuktikan dengan ijazah dan/atau sertifikat keahlian yang relevan sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku. Dalam Rancangan Undang-undang Guru Bab IV Pasal 6 ayat (2) dinyatakan bahwa “Kualifikasi akademik guru diperoleh melalui pendidikan tinggi program sarjana (S1) atau program diploma empat (D-IV)”. Apabila diperhatikan data statistic mengenai kualifikasi akademik untuk tingkat SMA saja masih banyak yang belum memenuhi ketentuan RUU tersebut, apalagi untuk tingkat SMP dan SD. Sehingga untuk mewujudkan profesionalisme terhadap guru yang sudah bekerja di Lapangan masih diperlukan kerja keras dan biaya yang tinggi.

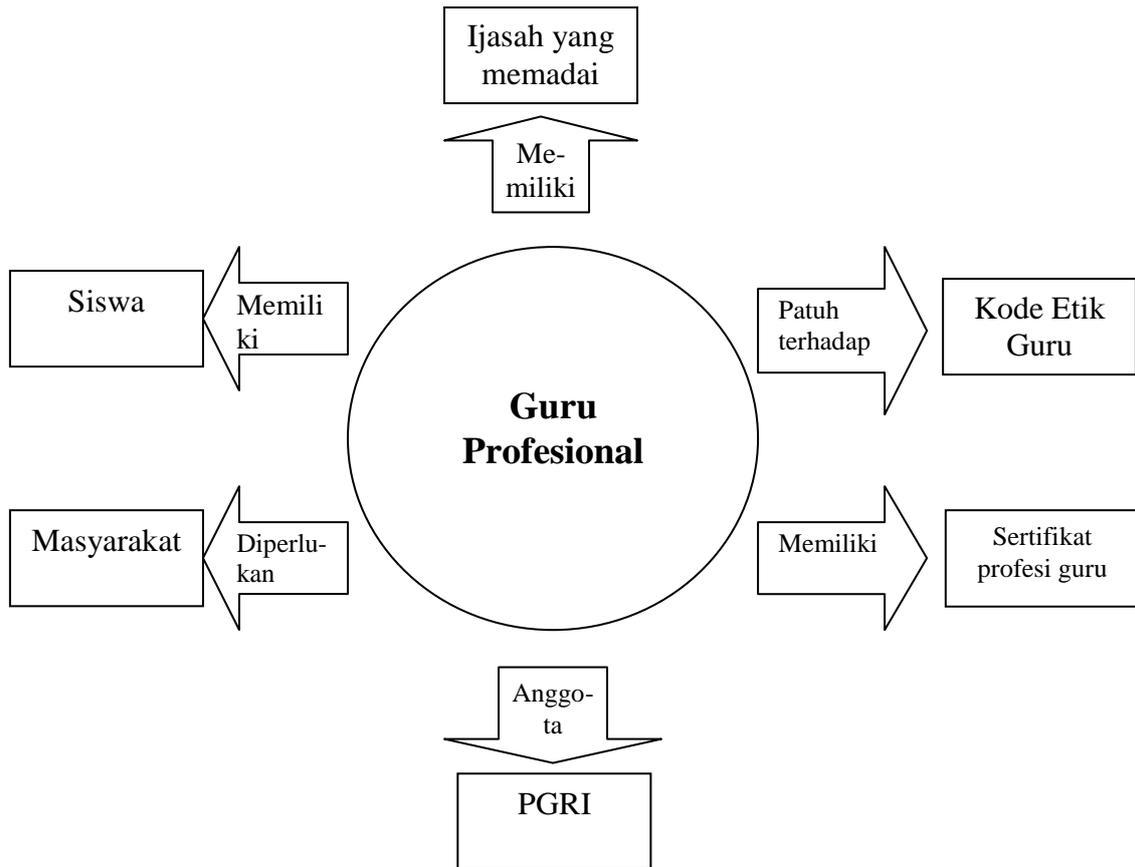
Terwujudnya guru yang benar-benar professional sangat diharapkan oleh semua unsure masyarakat agar permasalahan di bidang pendidikan dapat terpecahkan. Sebenarnya saat ini pun jabatan guru telah menjadi suatu jabatan profesional, karena telah memenuhi persyaratan suatu profesi. Persyaratan tersebut antara lain:

- Pendidikan minimal yang dipersyaratkan (pre-service education)
- Memiliki bakat, minat, panggilan jiwa dan idealisme
- Memiliki kompetensi yang diperlukan sesuai dengan bidang tugasnya
- Memiliki kode etik
- Bertanggungjawab atas pelaksanaan tugas profesionalnya
- Memperoleh penghasilan yang ditentukan sesuai dengan prestasi kerjanya
- Memiliki kesempatan untuk mengembangkan profesinya secara berkelanjutan
- Memiliki klien/objek layanan yang tetap
- Diakui oleh masyarakat karena diperlukan jasanya di masyarakat
- Memiliki organisasi yang kuat dan berpengaruh
- Perlindungan hukum

(Satori, 2005; Usman, 2002; RUU Guru, 2005)

Latar belakang pendidikan minimal yang dipersyaratkan, untuk guru pemula secara institusional telah dipenuhi. Hal ini dapat dikaji dari ketentuan penerimaan guru untuk setiap jenjang pendidikan, misalnya untuk guru SMP/SMA minimal telah menempuh pendidikan setara S1. Namun demikian untuk para guru yang telah bertugas di Lapangan, persyaratan ini belum dipenuhi oleh seluruh guru. Persyaratan mengenai kode etik yang berupa norma atau aturan tata susila yang mengatur tingkah laku guru telah dipenuhi, karena telah ditetapkan kode etik guru dalam Kongres XIII PGRI tahun 1973 dan disempurnakan dalam Kongres XVI PGRI tahun 1989 (Depdiknas, 2005). Persyaratan adanya klien yang tetap sudah jelas, yaitu siswa/peserta didik, dan sudah barang tentu bahwa seharusnya klien tersebut mendapat kepuasan berupa keberhasilan belajar. Persyaratan adanya pengakuan masyarakat, dalam konteks sebagai pelaksana pendidikan di sekolah, keberadaan guru sangat diperlukan masyarakat. Mengenai tuntutan adanya organisasi yang mewadahi guru, sudah sejak lama guru memiliki organisasi yang besar dan eksistensinya samapai ke daerah tingkat Kecamatan yaitu PGRI. Persyaratan mengenai adanya perlindungan hukum, saat ini telah dicanangkan program sertifikasi guru yang secara periodic harus diperbaharui.

Apabila digambarkan dalam bentuk diagram maka guru professional tercermin sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram komponen profesional guru

Adanya permasalahan berkaitan dengan persyaratan yang belum dapat dipenuhi oleh sejumlah guru yang berada di Lapangan, dapat diatasi dengan program pembinaan profesionalisme guru. Program tersebut hendaknya dapat dilakukan secara berkesinambungan agar konsep *right at the first time and every time* dapat dicapai. Konsep tersebut akan mewujudkan sekali guru professional, untuk seterusnya professional.

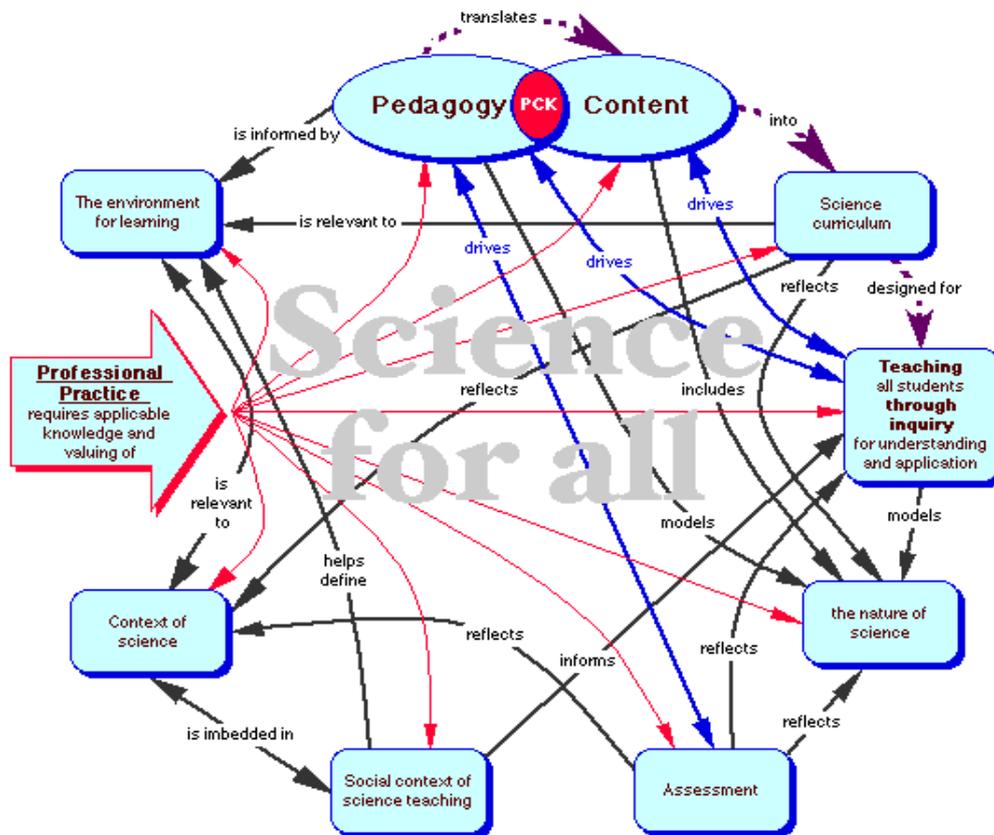
Makna professional untuk guru IPA pada hakekatnya sama seperti yang telah digambarkan di atas. Perbedaan yang ada berkaitan dengan kompetensi yang dituntut atas dasar karakteristik bidang studi. Kompetensi yang dituntut dalam profesionalisme guru IPA akan tercermin dalam sertifikat mengajar yang harus dimiliki oleh setiap guru IPA. Kompetensi guru IPA (Sains) SMP terdiri dari:

- Memahami landasan dan wawasan pendidikan
- Menguasai materi pembelajaran sains
- Menguasai pengelolaan pembelajaran sains
- Menguasai penilaian pembelajaran sains
- Memiliki kepribadian dan pengembangan wawasan profesi

Untuk tingkat SMA contoh kompetensi yang harus dipenuhi oleh guru Biologi:

- Memiliki kepribadian sebagai pendidik:
 - Memiliki kepribadian mantap dan stabil
 - Memiliki kepribadian dewasa
 - Memiliki kepribadian arif
 - Memiliki kepribadian yang berwibawa
 - Memiliki akhlak mulia dan dapat menjadi teladan
- Memiliki kompetensi pedagogic:
 - Memahami peserta didik
 - Merancang pembelajaran biologi
 - Melaksanakan pembelajaran biologi
 - Mengevaluasi hasil belajar biologi
- Memiliki kompetensi professional sebagai pendidik:
 - Menguasai biologi secara luas dan mendalam
 - Memahami struktur, konsep dan metode keilmuan yang menaungi materi ajar biologi
 - Memiliki kompetensi social sebagai peserta didik:
 - Berkomunikasi secara efektif
 - Bergaul secara efektif

National Science Teachers Association (NSTA) pada konteks *Science for all American* memetakan berbagai komponen yang harus menjadi focus perhatian pendidikan guru IPA seperti berikut ini



Gambar 2: Peta standar NSTA untuk Pendidikan Guru IPA (Duggan-Haas, 1999)

Dalam peta tersebut, praktek professional meliputi aspek-aspek: lingkungan untuk belajar, konteks IPA, pedagogi, isi, kurikulum IPA, pembelajaran melalui inkuiri, sifat ke-alaman dari IPA, asesmen dan kontek social dalam pembelajaran IPA. Peta tersebut mengimplikasikan bahwa seorang guru IPA hasil lulusan Pendidikan Guru IPA harus memiliki kompetensi dalam hal-hal tersebut untuk melakukan praktek professionalnya.

C. Mekanisme Pembinaan Professional Guru IPA

Untuk memecahkan permasalahan belum terpenuhinya sebagian aspek persyaratan keprofesionalan guru, diperlukan suatu system pembinaan professional guru secara berkesinambungan. Dalam pasal 39 ayat (2) UU SISDIKNAS dinyatakan bahwa Pendidik merupakan tenaga professional yang bertugas merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan dan pelatihan, serta melakukan penelitian dan pengabdian kepada msyarakat, terutama bagi pendidik pada

perguruan tinggi. Tersuratnya sebutan professional untuk tenaga pendidik (guru), menuntut harus dipenuhinya berbagai persyaratan professional oleh guru IPA.

Surya (2005) merekomendasikan hal yang harus dilaksanakan dalam rangka mereposisi jabatan guru menjadi jabatan professional sebagai berikut:

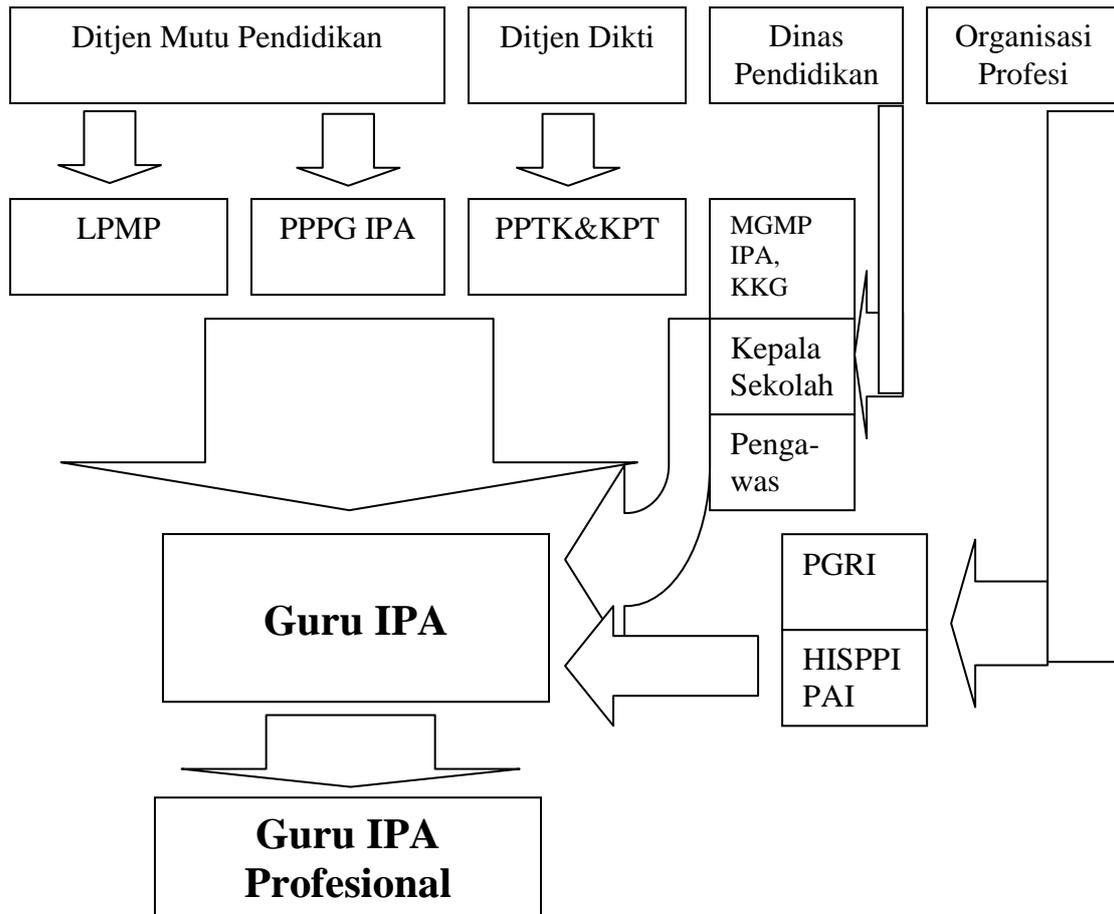
(1) Pemerintah harus ada kemauan dan komitmen politik untuk menempatkan posisi guru dalam keseluruhan pendidikan nasional dan memberikan penghargaan sesuai dengan hak dan martabatnya. Penataan kembali berbagai perundang-undangan dan produk hukum yang berkaitan dengan pendidikan, agar lebih sesuai dengan tuntutan yang berkembang. Dalam penataan ini dapat dilakukan perbaikan perundang-undangan yang telah ada, dan menghasilkan produk baru termasuk undang-undang khusus tentang guru. (2) Mewujudkan suatu system manajemen guru dan tenaga kependidikan lainnya dalam satu institusi yang memiliki kewenangan nasional secara terpadu yang sistematis, sinergik, dan simbiotik. Seluruh aspek manajemen guru yang mencakup antara lain rekrutmen, pendidikan, penempatan, pembinaan, dan pengembangan berada dalam satu system pengelolaan tunggal yang professional dan proporsional. Pengelolaan yang lebih bersifat birokratis harus digeser menjadi pengelolaan yang lebih bersifat “pemberdayaan” dengan suatu mobilitas yang terbuka baik secara vertical maupun horizontal sesuai dengan kesempatan dan kompetensinya serta memperhitungkan berbagai variable individual. (3) Pembenahan system pendidikan dan pelatihan guru yang lebih fungsional untuk lebih menjamin dihasilkan kualitas professional guru dan tenaga kependidikan lainnya. Dilihat dari posisi dan perannya, guru memerlukan kompetensi pribadi dan profesi agar mampu melaksanakan proses pendidikan secara mendasar. Oleh karena itu pendidikan dan latihan guru hendaknya lebih berorientasi pada pembentukan dan pemberdayaan kepribadian guru professional, lingkungan kehidupan pendidikan, dinamika adaptasi yang tinggi, pengembangan dedikasi kependidikan, dsb. Pendidikan guru pada masa kini harus menggunakan strategi yang lebih mengarah pada pembentukan kepribadian dan kompetensi, memiliki ketrkaitan dengan lingkungan dan kebutuhan. (4) Pengembangan satu system remunerasi (gaji dan tunjangan lainnya) bagi para guru secara adil, bernilai ekonomis, serta memiliki daya tarik sedemikian rupa sehingga merangsang para guru melakukan tugasnya dengan penuh dedikasi dan memberikan kepuasan lahir batin. Sejalan dengan rekomendasi UNESCO/ILO, dalam upaya untuk mewujudkan kesejahteraan guru Indonesia, system penggajian guru harus dibangun sebagai satu kulminasi kesatuan berbagai variable yang saling terkait yaitu: (1) jenjang pendidikan tempat guru bertugas, (2) tingkat pendidikan, (3) pengalaman/masa kerja, (4) beban kerja, (5) kreativitas, (6) lokasi atau lingkungan kerja, (7) kepangkatan.

Rekomendasi tersebut mengisyaratkan bahwa dalam usaha mereposisi guru ke posisi jabatan professional harus dilakukan melalui manajemen terpadu yang melibatkan berbagai unsure dan memperhatikan berbagai variable yang berpengaruh, serta dilakukan secara berkelanjutan. Sejalan dengan hal tersebut, maka dalam membina profesionalisme guru IPA juga harus dilakukan secara terpadu dengan melibatkan berbagai komponen baik komponen structural maupun non-struktural dan dilaksanakan secara berkelanjutan. Arah pembinaan guru IPA ditekankan kepada pencapaian kemampuan dan keterampilan

melaksanakan pembelajaran IPA yang meliputi penggunaan: 1) *open-ended inquiry*, 2) *collaborative learning*, 3) *active participation during lecture*, 4) *in cooperation of relevant material* and 5) *integration of the laboratory experiences with the lecture material* (Wagner, 2001). Komponen-komponen tersebut merupakan indikator keprofesionalan guru IPA yang menjadi tolok ukur keberhasilan proses pembinaan.

Membina profesionalisme guru IPA berarti praktek profesional dari supervisor dan organisasi profesi untuk membantu guru IPA mencapai indikator tersebut di atas. Guru IPA yang menunjukkan indikator-indikator seperti di tersebut di atas dalam melaksanakan pembelajaran IPA diharapkan akan menjadi jaminan mutu pendidikan IPA (*science education quality assurance*). Manajemen pembinaan profesional guru dilakukan dengan pendekatan TQM yang mendudukan setiap orang sebagai manajer dalam posisinya dan semua komponen terlibat di dalamnya (Sallis, 1993). Berdasarkan prinsip TQM, dalam pelaksanaan pembinaan profesional guru diarahkan harus terjadi transformasi budaya dari budaya tradisional ke budaya mutu (*cultural change*), serta proses perbaikan/peningkatan dilaksanakan secara berkesinambungan (*continuous improvement*). Sebagai contoh program penataran guru untuk kemampuan guru dalam menguasai bahan ajar (content) IPA seharusnya dilaksanakan secara terencana dengan tujuan yang jelas dan metode sesuai. Apabila kegiatan penataran ini dilakukan asal tugas penyelenggaraan selesai tidak akan berdampak pada peningkatan kemampuan guru-guru tersebut. Dalam kaitan ini budaya “asal selesai” seharusnya diubah kepada budaya “penyelenggaraan berkualitas”

Seperti telah diuraikan di bagian Pendahuluan makalah ini, untuk membina profesionalisme guru IPA telah tersedia berbagai lembaga atau organisasi profesi baik di tingkat pusat maupun daerah. Lembaga/organisasi tersebut dipersiapkan Pusat dan Daerah untuk membantu para guru dalam meningkatkan kemampuan dan keterampilan mengajar. Komponen-komponen tersebut dapat dibagi menjadi dua kategori yaitu, kategori struktural dan kategori non-struktural. Komponen Pembina yang termasuk kategori struktural antara lain Kepala Sekolah, Pengawas, LPMP, PPPG. Sedangkan yang termasuk kategori non-struktural antara lain MGMP, KKG, PGRI, HISPPIPAI. Secara diagramatis lembaga organisasi tersebut dapat disajikan sebagai berikut:



Gambar 3: Komponen Pembina Profesional Guru IPA

Strategi pembinaan profesionalisme guru IPA dilaksanakan melalui tahapan: *Plan, Do, Check, Action* (P-D-C-A).

1. Perencanaan (*Plan*)

Perencanaan dalam suatu kegiatan mutlak diperlukan agar kegiatan yang dilakukan dapat memenuhi sasaran/mencapai tujuan. Perencanaan diawali dengan analisis permasalahan yang ada. Dalam konteks pembinaan professional guru IPA, permasalahan bermuara dari ketimpangan yang terjadi antara penampilan guru IPA ketika melakukan pembelajaran saat ini dengan tuntutan yang harus dipenuhi dalam pembelajaran IPA menurut standar tertentu. Selain itu muara masalah berada pada client, yaitu hasil pembelajaran IPA masih rendah berdasarkan standar tertentu. Guru harus terlibat penuh dalam perencanaan tersebut, agar semua permasalahan yang dihadapi guru dapat teridentifikasi. Selanjutnya guru dapat mengajukan bantuan pembinaan untuk mengatasi permasalahan yang dihadapinya.

Suatu kegiatan yang tidak direncanakan secara matang, seringkali berakhir tanpa hasil yang memuaskan atau bahkan selesai begitu saja. Hal ini sering terjadi berkaitan

dengan pelaksanaan pembinaan profesionalisme guru. Sebagai contoh, ketika Kurikulum 2004 (awalnya dikenal dengan KBK) diperkenalkan, hampir semua lembaga yang berkaitan dengan pendidikan melakukan kegiatan penataran mengenai KBK dengan sasaran para guru. Namun seorang guru yang telah mengikuti penataran lebih dari satu kali, masih banyak yang bertanya-tanya bagaimana mengimplementasikan Kurikulum tersebut. Hal ini menunjukkan bentuk layanan bantuan yang diberikan kepada kurang efektif, dan dapat disebabkan kurang matangnya perencanaan. Hal yang serupa terjadi pada lembaga-lembaga seperti BPG, PPPG IPA yang telah bertahun-tahun melakukan kegiatan peningkatan kemampuan dan keterampilan guru IPA. Hasilnya belum menunjukkan harapan adanya peningkatan kualitas para guru yang signifikan.

2. Pelaksanaan (*Do*)

Pembinaan professional dilakukan karena satu alasan, yaitu memberdayakan akuntabilitas professional guru yang pada gilirannya meningkatkan mutu proses dan hasil belajar (Satori,). Dalam melaksanakan pembinaan professional hendaknya memperhatikan hal-hal sebagai berikut (Satori,):

- Pembinaan professional hendaknya didasarkan pada pandangan yang obyektif
- Pembinaan professional hendaknya didasarkan atas hubungan manusiawi yang sehat
- Pembinaan professional hendaknya mendorong pengembangan potensi inisiatif dan kreativitas guru
- Pembinaan professional harus dilaksanakan terus menerus dan berkesinambungan
- Pembinaan professional hendaknya dilakukan sesuai dengan kebutuhan masing-masing guru
- Pembinaan professional hendaknya dilaksanakan atas dasar rasa kekeluargaan, kebersamaan, keterbukaan, dan keteladanan

a. Pembinaan Profesionalisme di Tingkat Sekolah

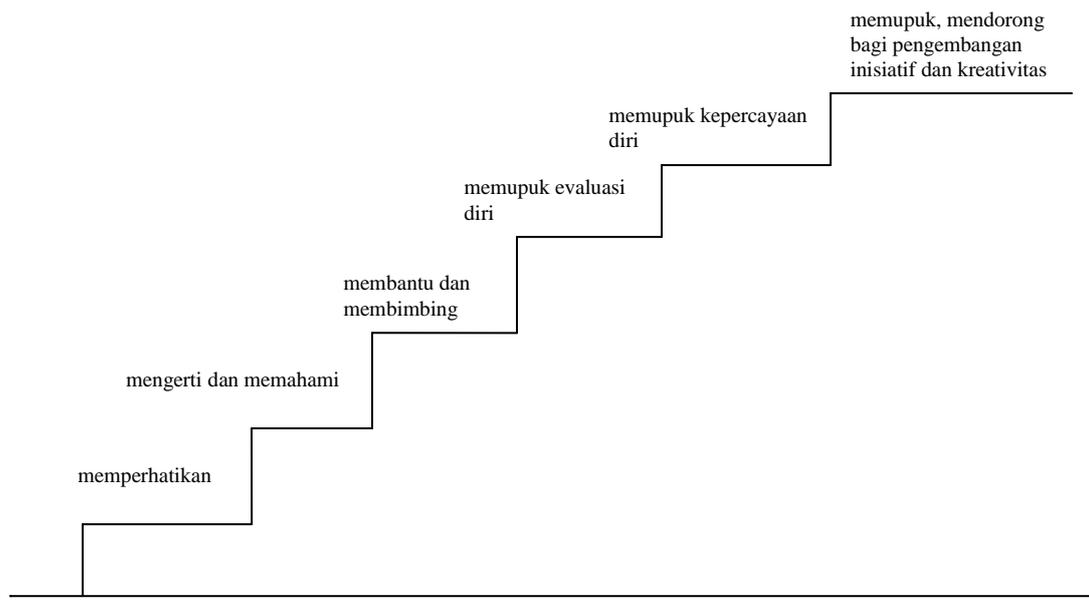
Pelaksanaan pembinaan di tingkat sekolah dilakukan oleh tiga unsure, yaitu Kepala Sekolah, MGMP sekolah dan Pengawas. Kepala Sekolah memiliki dua fungsi utama yakni fungsi birokratif dan fungsi sebagai supervise akademik. Peran dan fungsi supervise Kepala Sekolah diimplementasikan dalam bentuk pemberian bantuan atau pembinaan professional guru. Berkaitan dengan pembelajaran IPA, para guru IPA seringkali mengalami kesulitan dalam melaksanakan praktikum. Kesulitan tersebut dapat berupa

kurangnya fasilitas, bahan, atau rendahnya keterampilan guru dalam mengoperasikan peralatan laboratorium. Namun demikian adakalanya rendahnya kualitas pembelajaran IPA di suatu Sekolah tidak jelas apa yang menjadi permasalahannya. Dalam hal ini Kepala Sekolah punya kewajiban untuk mengadakan pendekatan kepada para guru IPA untuk menyoediki apa yang menjadi penyebabnya.

Hal lain yang dikeluhkan guru IPA, seringkali Kepala Sekolah dan Perangkatnya kurang peduli terhadap kebutuhan fasilitas dan kemampuan dalam pembelajaran IPA. Guru kurang diberi kewenangan untuk menentukan kebutuhan pembelajaran IPA, padahal aspek kunci kepemimpinan dalam pendidikan adalah memberikan kewenangan kepada guru-guru untuk mengatasi permasalahan pembelajaran (Sallis, 1993).

Selain Kepala Sekolah, pada tingkatan Sekolah ada Pengawas, yang juga berperan memberikan layanan bantuan kepada para guru dalam konteks supervise akademik. Pengawas seharusnya memiliki pemahaman yang mendalam mengenai pembelajaran sebagai *advance teacher*, oleh karena itu seorang Pengawas guru IPA seharusnya adalah orang yang memahami seluk beluk dan permasalahan yang sering ditemui pada pembelajaran IPA.

Supervisi sebagai pembinaan professional guru diwujudkan dalam perilaku para pengawas sebagai Pembina. Tingkat kualitas pembinaan perilaku ini berwujud (1) memperhatikan, (2) mengerti dan memahami, (3) membantu dan membimbing, (4) memupuk evaluasi diri bagi perbaikan dan pengembangan, (5) memupuk kepercayaan diri dan (6) memupuk, mendorong bagi pengembangan inisiatif dan kreativitas (Professional self profelling growth) (Satori,). Tingkatan kualitas ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4 Tingkatan Kualitas Perilaku Pembinaan Profesional (Satori,)

Musyawarah Guru Mata Pelajaran IPA (MGMP Sains, MGMP Biologi, MGMP Kimia, MGMP Fisika) merupakan wadah pembinaan profesi guru yang bersifat non-struktural. MGMP sekolah beranggotakan guru-guru mata pelajaran sejenis di Sekolah tersebut. Kegiatan pembinaan professional terutama ditekankan pada peningkatan kemampuan dan keterampilan melaksanakan pembelajaran IPA yang berkualitas. Pembinaan professional yang dilakukan oleh MGMP dapat berupa dorongan kepada setiap guru untuk melakukan kegiatan penelitian pembelajaran dalam bentuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK ini merupakan bagian dari penyelenggaraan kegiatan Penelitian dan Pengembangan (R & D) pembelajaran di level sekolah. Melalui PTK tersebut para guru memungkinkan dapat melakukan proses pembaharuan diri (*self-renewal*).

b. Pembinaan Profesional di Tingkat Dinas Pendidikan Kota/Kabupaten

Pada tingkatan Wilayah dan Kota terdapat unsure Pembina baik structural maupun non structural. MGMP Wilayah adalah wadah pembinaan professional guru yang mempunyai akses non-struktural kepada MGMP Sekolah, demikian juga untuk MGMP Pusat Kota/Kabupaten ke MGMP Wilayah. Kegiatan yang dilakukan hampir sama dengan MGMP Sekolah, hanya saja aksesnya lebih luas sehingga dapat mengajukan usulan kegiatan ke Dinas Kota/Kabupaten berkaitan dengan peningkatan professionalisme guru. MGMP Kota merupakan wadah strategis untuk pembinaan profesionalisme guru karena beranggotakan guru mata pelajaran sejenis dari seluruh sekolah yang selevel.

Pada kondisi sekarang ini, sangat mungkin dilakukan pembentukan asosiasi guru sebagai wadah untuk memecahkan permasalahan kelemahan dan keperluan guru dalam rangka memupuk profesionalisme guru. Melalui asosiasi ini dapat dilakukan “sharing ideas” dalam peningkatan kualitas pembelajaran IPA.

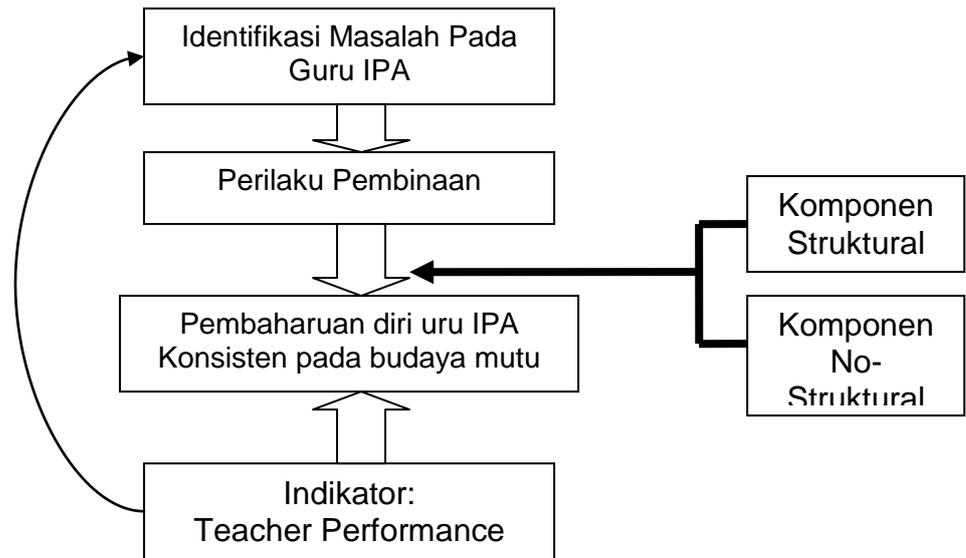
c. Pembinaan di Tingkat Pusat/Provinsi

Setiap provinsi memiliki Lembaga Penjamin Mutu Pendidikan (LPMP) lembaga tersebut merupakan unit pelaksana teknis (UPT) pejamin mutu pendidikan di bawah Direktorat Peningkatan Mutu Pendidik dan Tenaga Kependidikan. Dalam kapasitasnya sebagai Pembina mutu tenaga kependidikan, seharusnya lembaga ini berperan dalam merumuskan standar-standar mutu dan melakukan uji mutu profesionalisme guru. UPT ini juga direncanakan sebagai penyelenggara Program sertifikasi guru yang akan menjadi lesensi terhadap seseorang untuk layak menjadi guru. Selain LPMP di bawah naungan direktorat tersebut terdapat PPPG yang merupakan UPT yang bergerak dalam peningkatan kualitas atau kompetensi guru sesuai dengan bidangnya.

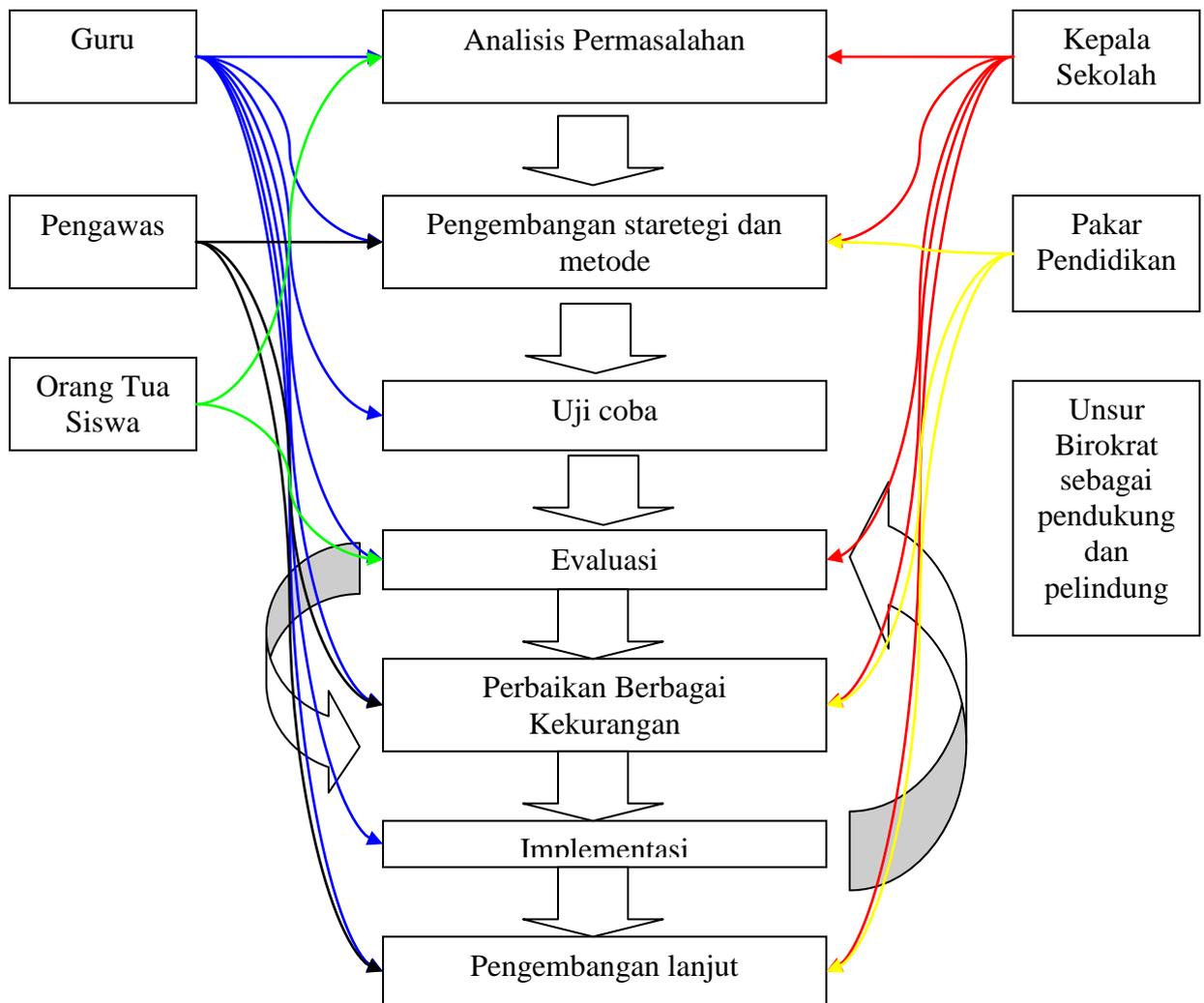
d. Pembinaan Melalui Organisasi Profesi

Selain pembinaan yang dilakukan oleh kelembagaan structural, masih terdapat badan-badan Pembina profesional guru, antara lain PGRI dan HISPPIPAI. PGRI merupakan badan organisasi guru terbesar yang beranggotakan semua guru dari berbagai tingkatan Sekolah. Organisasi ini melakukan fungsi pembinaan professional guru melalui perintisan penyusunan berbagai aturan, perundangan, hak-hak dan kewajiban guru serta aspek hukum yang berkaitan dengan perlindungan profesi keguruan. HISPPIPAI kepanjangan dari Himpunan Sarjana Pendidikan dan Pemerhati Pendidikan IPA Indonesia. Organisasi ini memupuk profesionalisme guru IPA melalui seminar-seminar dan lokakarya yang diselenggarakan secara periodic. Pola pembinaan professional guru terpadu yang menerapkan pendekatan TQM disajikan pada gambar 5.

Salah satu gagasan dalam pembinaan professional guru dapat dilakukan melalui *total school reforms*. Dalam melaksanakan gagasan tersebut harus diawali dengan adanya komitmen bersama diantara berbagai komponen pembaharu pendidikan. Komponen pembaharu tersebut adalah Kepala Sekolah, Guru-guru, Siswa, Orang Tua siswa, Pakar Pendidikan (berasal dari LPTK atau sumber lain), Birokrat. Prosedur operasional dari gagasan ini dijadikan pada gambar 6.



Gambar 5. Pola pembinaan professional terpadu dengan pendekatan TQM



Gambar 6. Pola pembinaan melalui total school reform

3. Evaluasi (*Check*) dan Tindak Lanjut (*Action*)

Evaluasi system pembinaan professional guru, diarahkan kepada pengukuran efektifitas pelaksanaan pembinaan serta kinerja komponen system .Hasil evaluasi dapat digunakan untuk membuat perbaikan-perbaikan atau penyempurnaan kinerja system atau apabila diperlukan mengganti komponen yang dinilai kurang atau tidak mendukung jalan program dalam system. Keputusan tersebut merupakan bentuk tindak lanjut atau *action* yang berupa keputusan perbaikan kinerja system.

D. Penutup

Pembinaan professional guru IPA merupakan bentuk layanan atau bantuan yang diberikan kepada para guru IPA di sekolah-sekolah. Pembinaan ini dilakukan terutama untuk memecahkan permasalahan pembelajaran IPA yang kualitasnya masih rendah. Indikator rendahnya kualitas pembelajaran IPA tersebut antara lain tercermin pada hasil belajar IPA para siswa yang tergolong rendah. Sistem pembinaan professional guru IPA ini seharusnya dilakukan dengan pendekatan manajemen mutu terpadu (TQM) yang pada pelaksanaannya melibatkan semua komponen pendidikan, berbudaya mutu dan proses peningkatan berkesinambungan. Melalui pendekatan TQM diharapkan hasil pembinaan guru IPA akan mengarah ke zero defect serta right at the first time and every time. Komponen Pembina professional guru terdiri dari komponen structural dan komponen non-struktural.

Daftar Pustaka

- Departemen Pendidikan nasional, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah, Pusat Pengembangan Penataran Guru Ilmu Pengetahuan Alam (Science Education Development Center), (2005), *Program Kerja Pusat Pengembangan Penataran Guru Ilmu Pengetahuan Alam*
- Departemen Pendidikan nasional, *Program Kerja Musyawarah Guru Mata Pelajaran Biologi (MGMP Biologi) Periode Tahun 2001-2003*
- Duggan-Haas, (1999) *A Proposed Introduction to the NSTA Standards for Science Teacher Preparation*, Kalamazoo College, dhaas@kzoo.edu
- Jalal, F. (2005), *Kebijakan Pemerintah Dalam Profesionalisasi Pendidik dan Tenaga kependidikan Dalam Upaya Meningkatkan Kualitas Pendidikan* Makalah Semiloka Nasional Profesionalisasi Pendidik dan Tenaga Kependidikan, , Bandung, FIP-UPI
- Martin, M. O., Mullis, I.V.S., Gonzales, E.J., Gregory, K.D., Smith, T.A., Chrostowski, S.J., Garde, R. A. & O'Connor (2000), *TIMSS 1999, International Science Report*, Boston: Boston University
- Muhammad (2005), *Pembinaan Profesionalisme Tenaga Pengajar*, Depdiknas-Dirjen Pendidikan Dasar dan Menengah
- NSTA (1998), *Standards for Science Teacher Preparation*
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005, *Standar Nasional Pendidikan*
- PGRI (2005), *Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga*, Bandung
- Sallis, E. (1993), *Total Quality Management in Education*, London: Kogan Page Limited
- Satori, D., (2005) *Bahan Kuliah Supervisi Pendidikan IPA Program Pasca Sarjana*, Universitas Pendidikan Indonesia
- , (1983), *Pelayanan Profesional Bagi Guru-guru*, Bandung, Pustaka Martiana
- , D. (1989), *Pengembangan Model Supervisi Sekolah Dasar*, Disertasi Doktor, Fakultas Pasca Sarjana- IKIP Bandung
- , D. (), *Supervisi Akademik*, UPI
- Surya, M. (2005), *Profesi Guru Dalam Kenyataan dan Harapan*, Makalah Semiloka Nasional Profesionalisasi Pendidik dan Tenaga Kependidikan, , Bandung, FIP-UPI
- Tim Panja RUU Guru dan Dosen (2005), *Rancangan Undang-Undang (RUU) Tentang Guru dan Dosen*
- Tim Pengembang SKGP SMP-SMA (2003), *Standar Kompetensi Guru Pemula*, Depdiknas-Dirjen Pendidikan Tinggi Bagian Proyek P2TK
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 20 tahun 2003, *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, Jakarta: CV Cemerlang
- Wagner E (2001), *Development and Evaluation of a Standards-Based Approach to Instruction in General Chemistry*, *Elektronik Journal of Science Education* Vol. 6 No. 1