

## Profil Pertanyaan Inkuiri Guru pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Poppy Anggraeni<sup>1</sup>, Wahyu Sopandi<sup>2</sup> & Ari Widodo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>PGSD STKIP Sebelas April Sumedang  
Jalan Angkrek Situ No. 19 Sumedang  
Email: poppysofia04@stkip11april.ac.id

<sup>2</sup>Pendidikan Dasar SPs Universitas Pendidikan Indonesia

<sup>3</sup>Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Indonesia

<sup>2,3</sup>Jalan Dr. Setiabudhi No. 229 Bandung

<sup>2</sup>Email: wsopandi@upi.edu

<sup>3</sup>Email: widodo@upi.edu

ABSTRACT	ABSTRAK
<p>This study aims to describe the profile of teachers' inquiry questions of science lessons in the 5th grade of Elementary School on the topic of Water. The method used in this research was a descriptive method and the sample was 16 elementary schools in Sumedang city. The results showed that the profile of inquiry question in the lesson plan document is distributive very low, the question that arises is the questions that require students to make a hypothesis only (5.56%). In the science-learning process, there are four categories of inquiry questions that appear very low in distribution (2.63%). In daily evaluation, the distribution of questions is very low, the questions only require students to hypothesize (6.73%). Based on the above analysis, it can be concluded that the emergence of the teacher inquiry question profile is still uneven and very low. Therefore it is suggested that there is an integrated training program on inquiry learning which includes the preparation of lesson planning, learning activities and science learning evaluation.</p> <p><b>Keywords:</b> profile, teacher questions, inquiry questions, descriptive research method.</p>	<p>Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan profil pertanyaan inkuiri guru pada pembelajaran IPA di Kelas V Sekolah Dasar pada Materi Pokok Air. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode deskriptif, dengan sampel 16 Sekolah Dasar di Kota Sumedang. Hasil penelitian menunjukkan profil pertanyaan inkuiri dalam RPP diketahui distribusinya sangat rendah, pertanyaan yang muncul hanya pertanyaan yang menuntut siswa untuk membuat hipotesis saja (5.56%). Pada proses pembelajaran IPA diketahui ada empat kategori pertanyaan inkuiri yang muncul dengan distribusi yang sangat rendah (2,63%). Pada evaluasi ulangan harian diketahui distribusi pertanyaannya sangat rendah, dimana hanya muncul pertanyaan yang menuntut siswa untuk membuat hipotesis saja (6,73%). Berdasarkan analisis, dapat disimpulkan bahwa kemunculan profil pertanyaan inkuiri guru ternyata hasilnya masih belum merata dan sangat rendah, untuk itu disarankan adanya program pelatihan terpadu mengenai pembelajaran inkuiri yang meliputi penyusunan perencanaan pembelajaran, kegiatan pembelajaran dan evaluasi pembelajaran IPA.</p> <p><b>Kata Kunci:</b> profil, pertanyaan guru, pertanyaan inkuiri, metode penelitian deskriptif.</p>

**How to Cite:** Anggraeni, P., Sopandi, W., & Widodo, A. (2018). Profil Pertanyaan Inkuiri Guru pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Mimbar Sekolah Dasar*, 5(2), 75-86. doi:<http://dx.doi.org/10.17509/mimbar-sd.v5i2.11441>.

**PENDAHULUAN** ~ Guru sebagai seorang pengelola pembelajaran (*manager of learning*) memiliki peran sentral dalam keberhasilan sebuah kegiatan belajar mengajar. Guru harus memiliki berbagai

macam kompetensi sebagai penunjang keprofesionalismenya, salah satunya adalah harus terampil dalam bertanya. Keterampilan ini menjadi penting karena selama pembelajaran guru adalah orang

yang paling sering menggunakan pertanyaan, bentuk pertanyaan ini dapat ditujukan pada individu siswa ataupun kelompok siswa. Berbagai profil pertanyaan dapat dimunculkan oleh guru dalam setiap kegiatan pembelajaran. Penelitian yang dilakukan oleh Samsudin (2014) menyimpulkan bahwa kualitas pendidikan ditentukan oleh banyak faktor, di antaranya kurikulum, guru, fasilitas, dan masyarakat.

Sapriya (2008, p. 47) menunjukkan bahwa penggunaan pertanyaan memiliki pengaruh yang sangat berarti, tidak hanya terhadap hasil belajar siswa tetapi juga terhadap situasi sosial di lingkungan kelas maupun antara murid dengan murid. Gall (Brown, 1975, p. 103; Dunkin, 1987, p. 409) menyatakan bahwa sekitar 60% pertanyaan guru hanya menuntut para pelajar mengingat kembali fakta-fakta, 20% pertanyaan menuntut murid berpikir, dan 20% berhubungan dengan tuntutan prosedural seperti pengelolaan kelas.

Kegiatan bertanya merupakan bagian yang penting, bahkan menjadi bagian yang paling utama dalam pembelajaran IPA (Samatowa, 2006, p. 6). Berdasarkan penelitian Cole dan Williams tingkatan kognitif, keluasan dan tata kalimat dari respon murid sangat tergantung kepada tingkat kognitif dari pertanyaan guru yang diajukan (Turney *et al.* 1983, p. 121; Lang & Evans, 2006, p. 245).

Selama pembelajaran, pertanyaan diajukan untuk melihat apakah siswa telah mengetahui atau memahami apa yang telah disampaikan guru. Pertanyaan dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam mengembangkan pembelajaran. Mereka akan terus memerhatikan dan tetap pada tugasnya sebagai siswa. Menurut Cook (Jacobsen, Eggen, & Kauchak, 2009, p. 172), ciri-ciri pertanyaan yang efektif adalah singkat, jelas, fokus, relevan, konstruktif, netral, dan terbuka. Dengan demikian, dapat diketahui bahwa profil pertanyaan yang diajukan oleh guru menjadi sangat penting untuk diteliti karena sesuai dengan beberapa penelitian sebelumnya bahwa pertanyaan dapat memberikan kontribusi yang besar dalam pengembangan kemampuan berpikir siswa.

Ditinjau dari beberapa penelitian terdahulu yang memusatkan pada teknik-teknik bertanya dan interaksi kelas dengan pertanyaan guru, maka pada penelitian ini selain tetap menyinggung penelitian terdahulu tetapi lebih memfokuskan pada analisis untuk mendeskripsikan mengenai bagaimana profil pertanyaan guru pada pembelajaran IPA di kelas V Sekolah Dasar ditinjau dari kategori jenjang pertanyaan inkuiri guru.

Inkuiri merupakan sebuah kegiatan yang meliputi membuat penyelidikan, mengajukan pertanyaan, mengkaji buku dan sumber-sumber lainnya sebagai informasi untuk melihat apa yang ingin

diketahui, merencanakan investigasi, memeriksa kembali apa yang akan diperoleh dari fakta percobaan, menggunakan alat-alat untuk memperoleh data, menganalisis data, dan menginterpretasikan data; mengajukan jawaban, menjelaskan dan melakukan prediksi; dan mengomunikasikan hasilnya. Kegiatan inkuiri memerlukan identifikasi dalam berasumsi, menggunakan pemikiran yang kritis dan logis, dan mempertimbangkan alternatif penjelasan (National Research Council, 2000, p.14).

Menurut Jacobsen, Eggen,. & Kauchak (2009, p. 243), tahapan pembelajaran inkuiri adalah menyajikan pertanyaan atau masalah, membuat hipotesis, merancang percobaan, mengumpulkan data, menganalisis data dan membuat kesimpulan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan dan menganalisis profil jenjang pertanyaan inkuiri guru pada proses pembelajaran IPA pada materi pokok Air di kelas V Sekolah Dasar di Kota Sumedang.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pembelajaran IPA yaitu: (1) bagi guru, untuk memperoleh informasi mengenai profil pertanyaan yang diajukan oleh guru pada pembelajaran IPA di Sekolah Dasar, dan menjadi bahan evaluasi agar guru dapat meningkatkan kualitas pembelajarannya, terutama dalam mengembangkan keterampilan

bertanya guru; dan (2) bagi sekolah, untuk memperoleh informasi mengenai profil pertanyaan guru dalam pembelajaran IPA di Sekolah Dasar, sehingga menjadi bahan untuk evaluasi dan refleksi bagi program pembinaan dan pelatihan guru-guru IPA.

## **METODE**

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode deskriptif. Penelitian ini difokuskan terhadap guru yang mengajar di kelas V Sekolah Dasar di Kota Sumedang yang meliputi Kecamatan Sumedang Utara dan Kecamatan Sumedang Selatan, yang memiliki jumlah guru dari kelas I - VI sebanyak 908 orang dan memiliki 79 Sekolah Dasar Negeri.

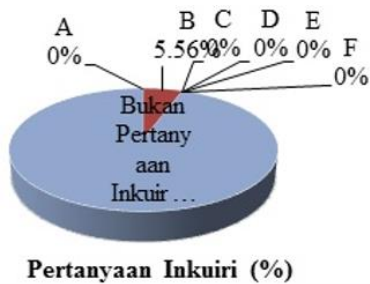
Pemilihan sampel dari populasi tersebut dengan menggunakan teknik *random sampling*, yaitu dengan memilih secara acak sampel sekolah berdasarkan nilai UAN tahun 2009 mata pelajaran IPA, sehingga diperoleh 16 sekolah yang dijadikan bahan penelitian. Adapun jumlah 16 sekolah ini memenuhi standar 15-20% dari jumlah populasi (Ridwan, 2009, p.119). Waktu penelitian adalah selama satu kali pertemuan guru mengajar (2x35 menit) pelajaran IPA, pada materi pokok Air, ruang lingkup kajian Bumi dan Alam Semesta, Semester II Kelas V Sekolah Dasar.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Profil Pertanyaan Inkuiri Guru dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran IPA**

Aspek pertanyaan inkuiri yang dianalisis meliputi aspek pertanyaan yang menuntut

siswa untuk mengajukan pertanyaan atau masalah (A), membuat hipotesis (B), merancang percobaan (C), memperoleh informasi berdasarkan percobaan (D), menganalisis data (E), dan membuat kesimpulan (F). Hal ini dapat dilihat pada gambar 1.



**Gambar 1. Analisis Pertanyaan Inkuiri dalam RPP IPA**

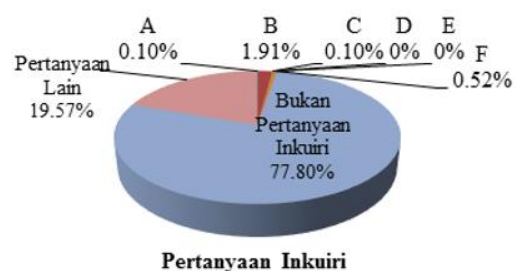
Berdasarkan gambar 1, diketahui secara umum pada RPP kelas V Sekolah Dasar di Kota Sumedang ternyata profil pertanyaan inkuiri dalam RPP masih sangat rendah dan distribusinya tidak merata di mana hanya ada satu kategori pertanyaan yang muncul. Hal ini terjadi mungkin karena tidak ada satu guru pun yang menggunakan pembelajaran inkuiri, sehingga pada tahapan kegiatan pembelajaran juga hanya sedikit pertanyaan yang dicantumkan yang akan disampaikan pada proses pembelajaran. Padahal, sesuai dengan Standar Isi seharusnya proses pembelajaran IPA dilakukan secara inkuiri ilmiah.

Menurut McREL (2001, p. 29) pembelajaran IPA yang berkualitas tinggi itu salah satunya adalah harus menggabungkan inkuiri sebagai wahana dasar dalam kegiatan

pembelajaran. Guru juga harus memilih dan merencanakan untuk memberikan pengalaman yang memiliki kesempatan untuk memberikan pembelajaran IPA yang bermakna untuk meningkatkan pemahaman siswa yang beragam. Selain itu, menurut Sund dan Trowbridge (1973, p. 109) pertanyaan dapat direncanakan sebelum kegiatan kelas ataupun secara spontan meningkatkan kegiatan bertanya karena adanya interaksi dengan siswa. Hal ini lebih bijak dilakukan untuk merencanakan serangkaian pertanyaan sebelum masuk ke dalam kegiatan inkuiri di kelas. Melalui cara ini, guru dapat lebih terarah dalam mengajukan pertanyaan ketika melakukan langkah-langkah kegiatan pembelajaran.

### Profil Pertanyaan Inkuiri Guru pada Proses Pembelajaran IPA

Analisis terhadap aspek pertanyaan inkuiri dilakukan dengan cara membagi pertanyaan yang diberikan guru selama proses pembelajaran di kelas ke dalam tiga kategori, yaitu kategori pertanyaan inkuiri, bukan pertanyaan inkuiri dan pertanyaan dengan tujuan lain. Hasil analisisnya dapat dilihat pada gambar 2.



**Gambar 2. Analisis Pertanyaan Inkuiri Guru Pada Proses Pembelajaran IPA**

Melalui gambar 2, teridentifikasi bahwa profil pertanyaan guru kelas V Sekolah Dasar di Kota Sumedang pada pertanyaan inkuiri ini masih sangat rendah. Hal ini dapat terlihat dari jumlah total pertanyaan inkuiri yang muncul selama proses pembelajaran IPA yaitu kurang dari 20%, bahkan ada beberapa kategori pertanyaan inkuiri yang tidak muncul sama sekali selama proses pembelajaran. Analisis di lapangan terhadap proses pembelajaran menunjukkan bahwa tidak ada satu orang guru pun menggunakan pembelajaran inkuiri, sehingga berpengaruh terhadap jumlah pertanyaan inkuiri yang diajukan guru, karena dalam proses pembelajaran tidak terlaksananya tahapan-tahapan pembelajaran inkuiri.

Menurut Depdiknas (2006, p. 484), pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara inkuiri ilmiah (*scientific inquiry*) untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta mengomunikasikannya sebagai aspek penting kecakapan hidup. Oleh karena itu, pembelajaran IPA di SD/MI menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah.

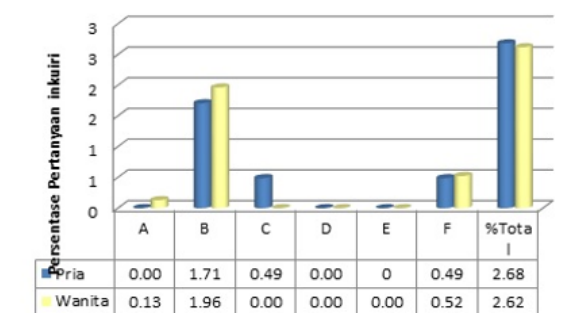
Pada setiap proses pembelajaran IPA, pertanyaan guru merupakan hal yang sangat penting apalagi jika guru menggunakan pembelajaran inkuiri. Bahkan, menurut Sanjaya (2008, p. 200) kemampuan guru untuk bertanya dalam

setiap langkah inkuiri sangat diperlukan. Sebab, kemampuan siswa untuk menjawab setiap pertanyaan pada dasarnya merupakan sebagian dari proses berpikir.

Secara umum, pada proses pembelajaran IPA teridentifikasi bahwa profil pertanyaan guru yang dapat mengembangkan kemampuan berinkuiri siswa ternyata masih sangat rendah. Hal ini dimungkinkan karena beberapa faktor seperti jenis kelamin, pengalaman mengajar, tingkat pendidikan, status guru, dan program pelatihan yang diikuti oleh guru sebagai bagian dari pengembangan kemampuan professional guru.

### Jenis Kelamin

Profil pertanyaan inkuiri guru berdasarkan perbedaan jenis kelamin selama proses pembelajaran ini dapat dilihat pada gambar 3.



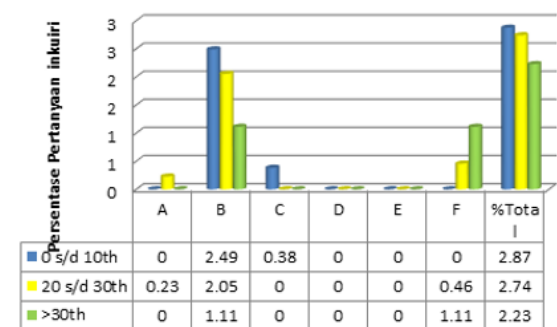
**Gambar 3. Pertanyaan Inkuiri Berdasarkan Jenis Kelamin**

Gambar 3 membuktikan, baik pertanyaan guru pria maupun pertanyaan guru wanita sama-sama tidak terdapat pertanyaan yang menuntut siswa untuk memperoleh

informasi berdasarkan percobaan dan menganalisis data. Pada guru pria pun tidak terdapat pertanyaan yang menuntut siswa untuk mengajukan pertanyaan atau masalah. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa baik guru pria maupun guru wanita mengajukan kategori pertanyaan inkuiri yang sama banyaknya, yaitu tiga kategori, namun tidak mengandung pertanyaan yang dapat memancing siswa untuk bertanya dan menganalisis data. Adapun penelitian Dunkin (1987) menyatakan bahwa siswa yang diajar oleh guru wanita secara umum memiliki prestasi belajar yang lebih tinggi. Namun dalam penelitian ini, hasil belajar siswa tidak jauh berbeda berdasarkan profil pertanyaan inkuiri yang diajukan baik oleh guru pria maupun oleh guru wanita.

### Pengalaman Mengajar

Profil pertanyaan inkuiri guru berdasarkan perbedaan pengalaman mengajar selama proses pembelajaran ini dapat dilihat pada gambar 4.



**Gambar 4. Pertanyaan Inkuiri Berdasarkan Pengalaman Mengajar**

Berdasarkan gambar 4, profil pertanyaan inkuiri yang diajukan guru yang memiliki

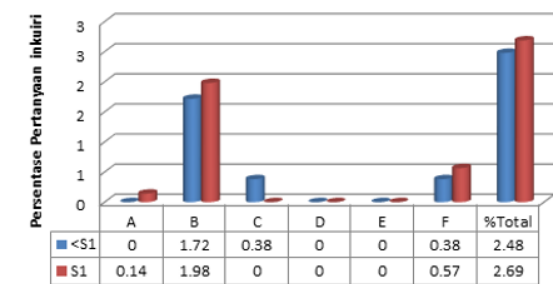
pengalaman mengajar < 10 tahun memiliki jumlah yang paling banyak, diikuti oleh guru dengan pengalaman mengajar 10 s/d 20 tahun, dan guru dengan pengalaman mengajar > 30 tahun. Sementara itu, guru yang memiliki pengalaman mengajar menengah memiliki jumlah kategori pertanyaan inkuiri yang paling banyak yaitu tiga kategori, dan guru yang memiliki pengalaman paling sedikit dan lama memiliki jumlah pertanyaan inkuiri yang paling sedikit, dengan dua kategori pertanyaan inkuiri. Namun demikian, secara keseluruhan profil pertanyaan inkuiri yang muncul masih sangat rendah.

Setiap guru memiliki tingkat pemahaman dan keterampilan yang berbeda dalam sains. Guru harus memiliki pemahaman mengenai isi materi sains, mereka harus tahu bagaimana fakta-fakta, prinsip-prinsip, hukum-hukum, dan rumus-rumus yang telah mereka pelajari dalam pendidikan sains. Guru juga perlu tahu membuktikan untuk materi yang mereka ajarkan, perlu belajar proses sains dan bagaimana inkuiri ilmiah itu dilakukan (*National Academy of Science, 2000, p. 92*). Berdasarkan penjelasan ini, pengalaman guru yang lama ternyata tidak menjamin guru tersebut sangat memahami bagaimana mengajarkan IPA yang seharusnya. Dengan kata lain, pengalaman mengajar mengembangkan profesionalisme yang mendukung pembelajaran inkuiri sangat dibutuhkan untuk membantu guru belajar bagaimana

mengajarkan inkuiri di kelas. Oleh karenanya, guru yang profesional senantiasa berupaya untuk meningkatkan kualitas diri dan senantiasa untuk mengupdate pengetahuannya secara kontinyu (Suhandani, D., & Julia, J., 2014; Fahdini, R., Mulyadi, E., Suhandani, D., & Julia, J., 2014).

### Tingkat Pendidikan

Profil pertanyaan inkuiri guru berdasarkan perbedaan tingkat pendidikan selama proses pembelajaran ini dapat dilihat pada gambar 5.



**Gambar 5. Pertanyaan Inkuiri Berdasarkan Tingkat Pendidikan**

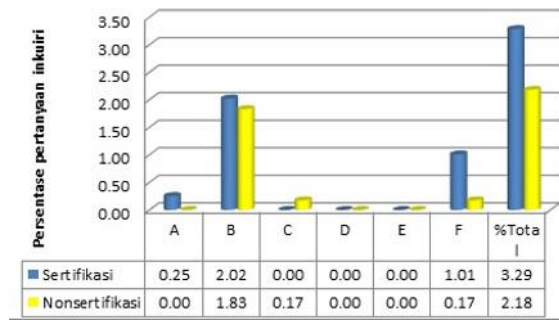
Dari gambar 5, guru yang memiliki tingkat pendidikan belum S1 memiliki profil pertanyaan inkuiri yang lebih kecil daripada guru yang telah S1. Namun demikian, secara umum dapat diketahui bahwa baik guru yang belum S1 maupun guru yang telah S1 memiliki distribusi pertanyaan inkuiri yang sama yaitu tiga kategori, tetapi aspek pertanyaan inkuiri yang dimunculkannya berbeda, dan keduanya memiliki profil pertanyaan inkuiri yang sangat rendah.

Penelitian yang dilakukan Jaenudin (2004, p. 80) memperlihatkan tingkat pendidikan berpengaruh terhadap tingkat kinerja guru yaitu sebesar 58,52%, dan hal ini secara langsung akan berpengaruh terhadap kompetensi yang dimilikinya yang sesuai dengan tuntutan tugas dan profesinya.

Seperti yang telah dibahas pada profil jenjang kognitif pertanyaan bahwa dalam penelitian ini perbedaan tingkat pendidikan terhadap profil pertanyaan guru tidak jauh berbeda, ini dikarenakan dalam beberapa hal ternyata guru yang telah S1 kebanyakan guru yang usianya telah tua. Di samping itu, guru cenderung memperoleh gelar S1 mereka dari Universitas Terbuka dan kebanyakan merupakan guru dengan latar belakang pendidikan PLS, bukan secara langsung merupakan lulusan S1 guru PGSD atau guru bidang studi IPA. Selain itu, perbandingan guru yang belum S1 hanya ada dua orang berbanding dengan empat belas guru yang telah S1, dalam hal ini mungkin ada banyak faktor lain yang memengaruhinya, seperti kemampuan guru yang telah S1 ada yang kompetensinya di bawah guru yang belum S1.

### Status Guru

Profil pertanyaan inkuiri guru berdasarkan perbedaan status guru selama proses pembelajaran ini dapat dilihat pada gambar 6.



**Gambar 6. Pertanyaan Inkuiri Berdasarkan Status Guru**

Melalui gambar 6, profil pertanyaan yang diajukan oleh guru yang telah disertifikasi memiliki jumlah yang lebih besar daripada guru yang belum disertifikasi, akan tetapi keduanya memiliki distribusi pertanyaan inkuiri yang sama yaitu tiga kategori, tetapi aspek pertanyaan inkuiri yang dimunculkannya berbeda. Hal ini menunjukkan bahwa profil pertanyaan inkuiri yang diajukan baik oleh guru yang telah disertifikasi maupun yang belum disertifikasi ternyata masih sangat rendah.

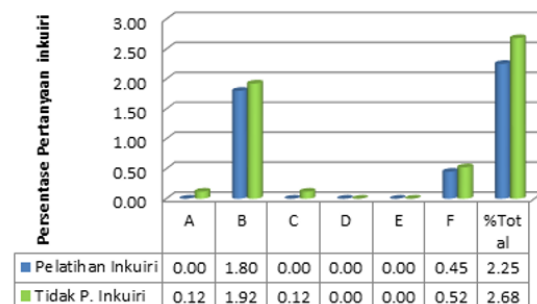
Hasil di lapangan ini bertolak belakang dengan tujuan sertifikasi guru, yaitu menciptakan guru sebagai tenaga pendidik yang profesional, yang dapat meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan nasional. Bahkan, menurut Saud (2008, p. 97) salah satu ciri guru yang profesional adalah mempunyai komitmen pada proses belajar siswa dan menguasai secara mendalam materi pelajaran dan cara mengajarkannya. Berdasarkan ciri tersebut seharusnya guru yang telah disertifikasi harus mampu meningkatkan mutu dan kualitas pembelajarannya di

kelas sebagai penjabaran dari tugas profesinya sebagai guru yang profesional.

Tampaknya hipotesis bahwa pelaksanaan sertifikasi dalam bentuk penilaian portofolio tidak akan berdampak sama sekali terhadap peningkatan mutu pendidikan nasional terasa akan menjadi kenyataan bila dibandingkan dengan pelaksanaan sertifikasi di beberapa negara maju, khususnya dalam bidang pendidikan. Hasil studi *Educational Testing Service (ETS)* yang dilakukan di delapan negara menunjukkan bahwa pola-pola pembinaan profesionalisme guru di negara-negara tersebut dilakukan dengan sangat ketat dan hal ini berbeda dengan pelaksanaan sertifikasi di Indonesia. Dengan berbagai masalah yang ditemui dalam praktek sertifikasi guru tersebut, hasil dalam penelitian ini pun ternyata menunjukkan bahwa profil pertanyaan guru yang telah disertifikasi tidak lebih baik daripada guru yang belum disertifikasi.

**Pelatihan Inkuiri**

Profil pertanyaan inkuiri guru berdasarkan perbedaan pelatihan inkuiri selama proses pembelajaran ini dapat dilihat pada gambar 7.





### Gambar 7. Pertanyaan Inkuiri Berdasarkan Pelatihan Inkuiri

Gambar 7 memperlihatkan, profil pertanyaan inkuiri guru yang pernah mengikuti program pelatihan inkuiri, memiliki jumlah yang lebih kecil daripada guru yang belum pernah mengikuti program pelatihan inkuiri dari seluruh jumlah pertanyaan yang diajukan oleh guru pada saat proses pembelajaran. Selain itu, dalam hal distribusi pertanyaan, guru yang pernah mengikuti program pelatihan inkuiri memiliki jumlah kategori pertanyaan inkuiri yang lebih sedikit (dua kategori), daripada guru yang belum pernah mengikuti pelatihan inkuiri (empat kategori) selama proses pembelajaran IPA.

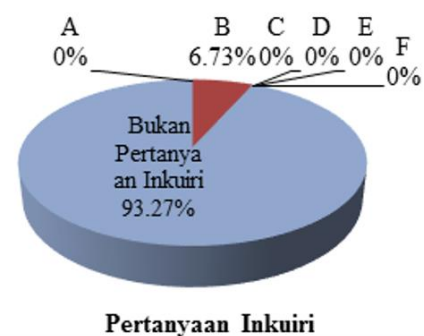
Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Oviana (2009, p.101), pada pelaksanaan pembelajaran guru belum mampu memunculkan secara maksimal semua indikator aspek inkuiri, hal ini terjadi karena pelatihan yang diikuti oleh guru hanya mencakup kegiatan inti dari pembelajaran inkuiri saja. Dengan demikian, pengembangan program pelatihan yang lebih baik yang dapat meningkatkan pemahaman guru mengenai perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran inkuiri merupakan suatu hal esensial yang harus dilakukan oleh pihak-pihak terkait.

Program pelatihan inkuiri merupakan sesuatu yang penting, *National Academy of Science* (2000, p. 21) menuliskan standar

pembelajaran sains harus memberikan pandangan yang komprehensif mengenai pembelajaran sains. Inkuiri merupakan salah satu pusat dalam standar pembelajaran sains. Seorang guru IPA harus mampu merencanakan program pembelajaran yang berbasis inkuiri, fokus dan mendukung kegiatan inkuiri dan menggiatkan dan mengembangkan keterampilan inkuiri ilmiah.

### Profil Pertanyaan Inkuiri Guru pada Evaluasi Pembelajaran IPA

Analisis pertanyaan inkuiri dalam soal ulangan harian dilakukan melalui pengelompokan antara soal yang berbentuk pertanyaan dan soal yang berbentuk pernyataan. Soal yang berbentuk pertanyaan ini kemudian dianalisis ke dalam aspek pertanyaan inkuiri. Hal ini dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8. Analisis Pertanyaan Inkuiri dalam Soal Ulangan Harian

Berdasarkan gambar 8, dari seluruh Sekolah Dasar yang ada di Kota Sumedang, secara umum distribusi pertanyaan inkuiri dalam soal ulangan hariannya belum merata dan termasuk dalam kategori jumlah pertanyaan yang

sangat rendah. Di mana hanya mengandung satu kategori pertanyaan inkuiri, yaitu pertanyaan guru yang menuntut siswa untuk membuat hipotesis saja. Selain itu, redaksi kalimat dalam soal ulangan harian merupakan kalimat pendek dengan tiga kategori tes, yaitu tes pilihan ganda, tes isian dan tes uraian.

Adapun contoh pertanyaan yang muncul adalah “Mengapa kegiatan manusia menebang hutan sembarangan dapat mengganggu daur air?” Atau Dalam siklus daur air, “Apa yang akan terjadi apabila tidak ada matahari?” Pertanyaan-pertanyaan seperti ini ternyata merupakan pertanyaan yang tepat dalam meningkatkan kemampuan inkuiri siswa. Menurut Hein dan Lee (1999, p. 104) bahwa sebuah perubahan besar dalam membuat penilaian yang tepat untuk inkuiri adalah mencakup pertanyaan yang menuntut siswa untuk memberikan informasi, seperti menjelaskan, memberi jawaban panjang, menggambar dan seluruh tes unjuk kerja, dan ini bertolak belakang dengan tes tradisional seperti pilihan ganda atau tes benar salah di mana siswa diharuskan memilih jawaban yang benar.

#### **Profil Pertanyaan Inkuiri Guru pada Pembelajaran IPA**

Berdasarkan pada analisis pertanyaan inkuiri yang ada dalam RPP pada bagian kegiatan pembelajaran dan evaluasi, proses pembelajaran IPA di kelas, dan evaluasi soal ulangan harian, dapat diketahui bahwa secara umum distribusi

pertanyaan inkuiri masih belum merata dan proporsional. Hasil rekapitulasi pertanyaan inkuiri pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Rekapitulasi Pertanyaan Inkuiri**

Kategori Jenjang Pertanyaan Inkuiri	RPP	Proses Pembelajaran	Evaluasi
<b>A</b>	0	2	0
<b>B</b>	4	37	7
<b>C</b>	0	2	0
<b>D</b>	0	0	0
<b>E</b>	0	0	0
<b>F</b>	0	10	0
<b>Jumlah Total</b>	4	51	7

Berdasarkan tabel 1, pertanyaan inkuiri yang paling sering muncul baik dalam RPP, proses pembelajaran, maupun dalam evaluasi adalah pertanyaan yang menuntut siswa untuk membuat hipotesis, sedangkan pertanyaan yang menuntut siswa untuk mengajukan pertanyaan atau masalah, merancang percobaan dan membuat kesimpulan merupakan pertanyaan yang hanya muncul dalam proses pembelajaran. Meskipun beberapa kategori pertanyaan inkuiri ini muncul, namun secara umum jumlahnya masih sangat rendah. Selain itu, ada beberapa kategori pertanyaan yang belum muncul, yaitu pertanyaan yang menuntut siswa untuk memperoleh informasi berdasarkan percobaan dan menganalisis data.

Berdasarkan analisis RPP ternyata tidak ada satu RPP pun yang menggunakan pembelajaran inkuiri untuk kegiatan pembelajaran IPA di kelas. Selain itu, hanya sedikit guru yang mencantumkan pertanyaan dalam RPP tersebut.

Akibatnya, dalam RPP bagian kegiatan pembelajaran tidak ada langkah-langkah kegiatan inkuiri yang dilakukan dan pertanyaan yang dijadikan pedoman selama proses pembelajaran juga tidak muncul. Satu-satunya pertanyaan inkuiri yang muncul adalah pertanyaan yang menuntut siswa untuk membuat hipotesis sederhana.

Demikian halnya dalam RPP bagian evaluasi pembelajaran juga ternyata hanya terdapat satu kategori pertanyaan inkuiri, yaitu pertanyaan yang menuntut siswa untuk membuat hipotesis saja. Kemampuan guru dalam membuat soal evaluasi ulangan harian yang mengembangkan kemampuan berinkuiri siswa yang rendah ini, menurut penelitian Nurdin (2009, p. 97) karena kurang dan tidak pernahnya guru mendapat pelatihan dalam menyusun dan melaksanakan evaluasi pembelajaran IPA.

## SIMPULAN

Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa profil pertanyaan inkuiri pada pembelajaran IPA hasilnya masih sangat rendah. Pada RPP hanya muncul pertanyaan yang menuntut siswa untuk membuat hipotesis saja, sedangkan pada proses pembelajaran IPA ada empat kategori pertanyaan inkuiri yang muncul (2,63%), dan dalam evaluasi ulangan harian hanya muncul pertanyaan yang menuntut siswa untuk membuat hipotesis saja (6,73%).

## REFERENSI

- Brown, G. (1975). *Micro-teaching a Programme of Teaching Skills*. New York : Methuen & Co.
- Depdiknas, (2006). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006 tentang standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar Dan Menengah*.
- Dunkin, M. J. (1987). *The International Encyclopedia of Teaching and Teacher Education*. England: Pegamon Press.
- Fahdini, R., Mulyadi, E., Suhandani, D., & Julia, J. (2014). IDENTIFIKASI KOMPETENSI GURU SEBAGAI CERMINAN PROFESIONALISME TENAGA PENDIDIK DI KABUPATEN SUMEDANG. *Mimbar Sekolah Dasar*, 1(1), 33-42. doi:<http://dx.doi.org/10.17509/mimbar-sd.v1i1.1362>.
- Hein, G. E. dan Lee, S (1999). "Assessment of Science Inquiry". *Foundation Inquiry Thoughts, Views, and Strategies for K-5 Classroom*. Volume 2. Arlington: Division of Elementary, Secondary, and Informal Education. National Science Foundation.
- Jacobsen D. A., Eggen P., Kauchak D. (2009). *Methods For Teaching: Metode-Metode Pengajaran Meningkatkan Belajar Siswa TK-SMA*. Edisi ke-delapan. (Penerjemah Fawaid, A. Dan Anam. K). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Jaenudin, Y. (2004). *Pengaruh Tingkat Pendidikan dan Kesejahteraan Guru Terhadap Kualitas Kinerjanya di Madrasah Tsanawiyah Negeri*. Tesis Magister Administrasi Pendidikan UPI Bandung. Tidak diterbitkan.
- Lang, R. H. dan Evans, D. N, (2006). *Models, Strategies, and Methods for Effective Teaching*. United States: Pearson Education, Inc.
- McREL. (2001). "How Does Teacher Pedagogical Knowledge Impact Instruction". *Science Teaching*. Denver, Colorado: Mid-continent Research for Educational and Learning.
- National Academy of Science. (2000). *Inquiry and the National Science Education Standards: A Guide for Teaching And learning*. Center for Science, Mathematics, and Engineering Education, National Research Council. Washington DC: National Academic Press.

- National Research Council. (2000). *Inquiry and the National Science Education Standards: A Guide for Teaching and Learning*. Washington DC: National Academy Press.
- Nurdin, S. (2009). *Analisis Kemunculan Aspek Inkuiri dalam Evaluasi Pembelajaran IPA di MI*. Tesis Magister Pendidikan Dasar Konsentrasi IPA UPI Bandung. Tidak Diterbitkan.
- Oviana, W. (2009). *Analisis Kemampuan Guru SD Memunculkan Aspek Inkuiri dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran IPA dan Kesesuaiannya dengan Pelaksanaan Pembelajaran*. Tesis Magister Pendidikan Dasar Konsentrasi IPA UPI Bandung. Tidak diterbitkan.
- Ridwan. (2009). *Metode dan Teknik Menyusun Proposal Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Samatowa, U. (2006). *Bagaimana Membelajarkan IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Samsudin, A. (2014). SUPERVISI AKADEMIK PEMBELAJARAN IPA MELALUI ICT BASED LESSON STUDY UNTUK MEMBANGUN LEARNING COMMUNITY GURU SD. *Mimbar Sekolah Dasar*, 1(1), 77-82. doi:<http://dx.doi.org/10.17509/mimbar-sd.v1i1.867>.
- Sanjaya, W. (2008) *Strategi Pembelajaran: Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sanjaya, W. (2008). *Kurikulum dan Pembelajaran: Teori dan Praktik Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Kencana.
- Sapriya, dkk. (2008). *Konsep Dasar IPS*. Bandung: Yasindo Multi Aspek.
- Saud, S. U. (2009). *Pengembangan Profesi Guru*. Bandung: Alfabeta.
- Suhandani, D., & Julia, J. (2014). IDENTIFIKASI KOMPETENSI GURU SEBAGAI CERMINAN PROFESIONALISME TENAGA PENDIDIK DI KABUPATEN SUMEDANG (KAJIAN PADA KOMPETENSI PEDAGOGIK). *Mimbar Sekolah Dasar*, 1(2), 128-141. doi:<http://dx.doi.org/10.17509/mimbar-sd.v1i2.874>.
- Sund, R.B. dan Trowbridge, L. W. (1973). *Teaching Science by Inquiry in the Secondary School*. Second Edition. Ohio: Bell and Howell Company.
- Turney et al. (1983). *Sydney Micro Skills Redeveloped: Explaining Inroductory, Procedures and Closure, Advanced Questioning*. Series 2 Handbook. Australia: Sydney University Press.