

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Badan Standar Nasional Pendidikan atau BSNP (2006) menyatakan bahwa pembelajaran sains di SD harus dilaksanakan secara inkuiri ilmiah (*scientific inquiry*), ini dimaksudkan untuk menumbuhkan kemampuan bekerja ilmiah, bersikap ilmiah dan dapat mengkomunikasikannya sebagai komponen penting dalam kecakapan hidup. Hasil penelitian Sarjono (2000) menyatakan bahwa pembelajaran sains di SD selama ini dilakukan tidak melalui inkuiri ilmiah melainkan didominasi oleh kegiatan transfer informasi dan bersifat hafalan, sehingga hasil belajar sains di SD menjadi rendah dan tidak bermakna panjang. Oleh karena itu, pembelajaran sains di SD harus lebih ditekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan pembelajaran sains yang berbasis inkuiri.

Doni (2008) dalam penelitiannya menemukan bahwa pembelajaran inkuiri terbimbing secara signifikan dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa SD pada pembelajaran sains. Artinya bahwa dengan inkuiri ilmiah, maka pembelajaran sains bisa lebih bermakna bagi siswa dan juga guru. Penelitian lainnya yang dilakukan Hendracipta (2008) tentang kemunculan komponen inkuiri dalam pelaksanaan pembelajaran sains, menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara rancangan pembelajaran inkuiri dengan kemampuan guru memunculkan komponen inkuiri (merumuskan masalah dan

membuat hipotesis; merencanakan dan melaksanakan penyelidikan sederhana; menggunakan peralatan dan cara-cara yang tepat untuk mengumpulkan, menganalisis dan menginterpretasikan data; berpikir kritis dan logis untuk menghubungkan data dengan penjelasan; mengembangkan deskripsi, penjelasan dan model dengan menggunakan data yang ada; menganalisis dan meninjau kembali penjelasan yang akan dibuat; mengkomunikasikan dan menggunakan matematik) dalam pelaksanaan pembelajaran sains. Untuk itu, disarankan agar penelitian pembelajaran sains di SD lebih difokuskan pada pembelajaran yang berinkuiry ilmiah, baik dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), pelaksanaan hingga membuat soal guna mengevaluasi pembelajaran.

Inkuiri merupakan pembelajaran yang menitikberatkan pada aktifitas dan pemberian pengalaman belajar secara langsung pada siswa. Pembelajaran berbasis inkuiri ini akan membawa dampak belajar bagi perkembangan mental positif siswa, sebab melalui pembelajaran ini, siswa mempunyai kesempatan yang luas untuk mencari dan menemukan sendiri apa yang dibutuhkannya terutama dalam pembelajaran yang bersifat abstrak. Sehubungan dengan itu, Sund (dalam Hamalik, 2004) mengatakan, penemuan terjadi apabila individu terutama dalam penggunaan proses mentalnya untuk menemukan beberapa konsep dan prinsip. Seorang siswa harus menggunakan segenap kemampuannya dan bertindak sebagai ilmuan (*scientist*) yang melakukan eksperimen dan mampu melakukan proses mental berinkuiry yang digambarkan dengan terapan-terapan yang dilaluinya.

Selain itu, melalui pembelajaran ini, siswa dapat terlibat aktif dalam kegiatan yang bersifat ilmiah. Dalam hal ini siswa dapat memperoleh kesempatan

untuk mengamati, menanyakan, menjelaskan, merancang dan menguji hipotesis yang dilakukan dapat melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analisis dan dapat merumuskan sendiri penemuannya.

Untuk dapat melaksanakan pembelajaran inkuiri ini, diperlukan guru yang memiliki kompetensi professional mengajar dan kompetensi pedagogik yang baik, karena dengan kedua kompetensi tersebut guru akan mampu merencanakan dan melaksanakan pembelajaran sains berbasis inkuiri. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Uno (2008) bahwa guru yang memiliki kompetensi professional mengajar dan pedagogik akan mampu merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi pembelajaran secara sinergis, kemampuan ini diperlukan supaya pembelajaran yang dilakukan terarah dan tujuan pembelajaran dapat dicapai.

Sejalan dengan hal itu, *National Research Council* atau NRC (1996) menyebutkan enam standar guru dalam melaksanakan pembelajaran sains sebagai berikut:

1. Dapat merencanakan pembelajaran sains yang berbasis inkuiri.
2. Melaksanakan pembelajaran sains yang mengarahkan dan memfasilitasi siswa dalam belajar.
3. Melaksanakan penilaian yang disesuaikan dengan kegiatan guru mengajar dan sesuai dengan pembelajaran siswa.
4. Mengembangkan pembelajaran dari lingkungan dimana siswa belajar.
5. Menciptakan masyarakat pembelajar sains.
6. Merencanakan dan mengembangkan pembelajaran dari program sains sekolah.

Apabila guru-guru sains di SD sudah dapat melaksanakan keenam standar yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat dikatakan bahwa guru tersebut sudah professional dan layak mendapatkan sertifikat pendidik (sudah tersertifikasi). Sertifikat pendidik adalah sebagai bukti formal sebagai pengakuan yang diberikan kepada guru sebagai tenaga professional (PP No. 74 Tahun 2008 tentang Guru). Guru-guru yang masih menggunakan pembelajaran sains pola lama, yaitu proses pembelajaran satu arah yang didominasi oleh guru, dapat dikatakan bahwa guru sains tersebut tidak layak dan tidak dapat dikatakan sebagai guru sains yang professional.

Guru sains yang professional seharusnya bisa melaksanakan keenam standar guru sains di atas sehingga syarat menjadi guru yang professional terpenuhi dimana label tersertifikasi bisa sesuai dengan tujuannya yaitu meningkatkan kualitas guru yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan mutu pendidikan dan proses pembelajaran sains di kelas. Guru sains dalam jabatan yang telah memenuhi syarat dapat mengikuti proses sertifikasi untuk mendapat sertifikat pendidik. Pengakuan kedudukan guru sebagai tenaga professional menurut Peraturan Pemerintah (PP) dibuktikan dengan sebuah sertifikat pendidik.

Program sertifikasi guru ini diharapkan menjadi instrumen penting dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran, maka harapannya tentu ketika seorang guru telah mendapat sertifikat sebagai pendidik professional, dia bisa mentransformasikan diri menjadi seorang guru yang menunjukkan dan menjaga sikap profesionalismenya dalam melaksanakan tugas kependidikannya. Alur

sertifikasi guru yang selama ini dilakukan, baik melalui portofolio maupun diklat belum menjadi jaminan peningkatan kualitas guru dalam mengajar sains di kelas, maka dari itu perlu dilakukan penelitian mengenai hal tersebut di atas.

Hasil-hasil penelitian sebelumnya tidak menggambarkan kemampuan guru yang sudah tersertifikasi melalui portofolio, tersertifikasi melalui diklat ataupun belum tersertifikasi dalam kemampuan berinkuiri. Berdasarkan latar belakang di atas, maka diperlukan penelitian untuk mendapatkan data tentang kemampuan guru SD di Kodya Bandung dalam berinkuiri baik dari perencanaan, pelaksanaan dan membuat soal inkuiri yang dilakukan. Dengan demikian, kemampuan guru dalam keempat hal tersebut dapat terungkap, apakah benar-benar sudah memenuhi kriteria professional atau hanya label sertifikat semata.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan kondisi yang telah dipaparkan dalam latar belakang, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah kemampuan inkuiri guru SD yang sudah tersertifikasi dan belum tersertifikasi dalam pembelajaran sains di kelas?”

1.3 Pertanyaan Penelitian

Rumusan masalah di atas dioperasionalkan ke dalam beberapa pertanyaan penelitian berikut ini:

1. Bagaimana pemahaman guru sains kelas V SD tentang inkuiri, baik yang sudah tersertifikasi melalui portofolio, tersertifikasi melalui diklat dan yang belum tersertifikasi?
2. Bagaimana kemampuan membuat RPP sains berbasis inkuiri guru kelas V SD yang sudah tersertifikasi melalui portofolio, tersertifikasi melalui diklat dan yang belum tersertifikasi?
3. Bagaimana kemampuan melaksanakan pembelajaran sains berbasis inkuiri guru kelas V SD yang sudah tersertifikasi melalui portofolio, tersertifikasi melalui diklat dan yang belum tersertifikasi?
4. Bagaimana kemampuan membuat soal-soal inkuiri guru sains kelas V SD yang sudah tersertifikasi melalui portofolio, tersertifikasi melalui diklat dan yang belum tersertifikasi?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan dan pertanyaan penelitian, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Mendapatkan gambaran pemahaman guru tentang inkuiri, baik yang sudah tersertifikasi melalui portofolio, tersertifikasi melalui diklat dan yang belum tersertifikasi.
2. Mendapatkan gambaran kemampuan membuat RPP sains berbasis inkuiri guru di kelas V SD, baik yang sudah tersertifikasi melalui portofolio, tersertifikasi melalui diklat dan yang belum tersertifikasi.

3. Mendapatkan gambaran kemampuan melaksanakan pembelajaran sains berbasis inkuiri guru di kelas V SD, baik yang sudah tersertifikasi melalui portofolio, tersertifikasi melalui diklat dan yang belum tersertifikasi.
4. Mendapatkan gambaran kemampuan membuat soal-soal inkuiri guru sains di kelas V SD, baik yang sudah tersertifikasi melalui portofolio, tersertifikasi melalui diklat dan yang belum tersertifikasi.

1.5 Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini diharapkan dapat diperoleh data yang akurat mengenai kemampuan guru SD dalam berinkuiri di wilayah Kodya Bandung. Dengan harapan hasil-hasil penelitian ini dapat dijadikan bukti empiris tentang gambaran kemampuan guru berinkuiri dalam pembelajaran sains di kelas. Penelitian tersebut juga dapat memberikan masukan yang berguna khususnya:

1. Bagi guru SD, dapat memahami inkuiri yang sebenarnya, yaitu dengan mengintegrasikan semua aspek inkuiri secara lengkap, baik dalam RPP sains yang dibuatnya, pada pelaksanaan pembelajaran sains maupun membuat soal-soal guna mengevaluasi pembelajaran sains yang telah dilakukan.
2. Bagi sekolah, sebagai salah satu informasi bagi lembaga pendidikan/sekolah untuk terus meningkatkan kemampuan guru dalam berinkuiri di sekolah.

1.6 Definisi Operasional

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa istilah yang diinterpretasikan sebagai berikut:

1. **Kemampuan inkuiri guru** dalam penelitian ini difokuskan pada pemahaman dan keterampilan guru dalam berinkuiri, diantaranya pemahaman guru tentang inkuiri, kemampuan membuat RPP sains berbasis inkuiri, kemampuan melaksanakan pembelajaran sains berbasis inkuiri dan kemampuan membuat soal-soal inkuiri untuk mengevaluasi pembelajaran sains baik guru yang sudah tersertifikasi maupun yang belum tersertifikasi. Pemahaman guru tentang inkuiri diukur melalui tes pemahaman guru tentang inkuiri dalam bentuk pilihan berganda, kemampuan membuat RPP sains berbasis inkuiri dianalisis melalui lembar analisis RPP, kemampuan melaksanakan pembelajaran sains berbasis inkuiri dianalisis melalui lembar observasi dan rekaman, kemampuan membuat soal-soal inkuiri dianalisis melalui lembar analisis soal-soal inkuiri.
2. **Guru yang tersertifikasi** adalah guru yang sudah memiliki sertifikat pendidik sebagai bukti formal atau sebagai pengakuan yang diberikan kepada guru sebagai tenaga profesional yang harus memiliki kompetensi profesional, kompetensi kepribadian, kompetensi pedagogik dan kompetensi sosial.