

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1. Latar Belakang

Pengalaman kehidupan sehari-hari dapat membantu siswa dalam memahami suatu konsep yang dipelajari. Hal ini dapat pula menyebabkan perbedaan antar individu (siswa). Perbedaan itu tampak antara lain pada kemampuan, emosi maupun minat. Selain bahan dan kegiatan-kegiatan belajar kita perlu memperhatikan aktivitas yang dilakukan oleh siswa, agar penyusunan kegiatan dan bahan pelajaran, khususnya IPA tidak menimbulkan frustrasi, menghilangkan minat atau keberanian. Pada tingkat Pendidikan Dasar, keterampilan maupun pengetahuan yang dipelajari harus bersifat praktis. Bahan pelajaran yang praktis itu berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga diharapkan dapat menarik minat sekaligus dapat memotivasi belajar siswa.

Sekolah Dasar sebagai lembaga pendidikan formal yang pertama dialami siswa mempunyai tugas memberikan bekal kemampuan dasar pada anak didik. Kemampuan dasar yang dimiliki diharapkan dapat membantu siswa memahami fenomena-fenomena alam yang terjadi di sekitarnya sebagai suatu pengetahuan. Kemampuan dasar itu dapat diterapkan dalam kehidupan di masyarakat maupun sebagai bekal dalam melanjutkan pada pendidikan yang lebih tinggi. Hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan dasar yang terdapat dalam PP No. 28 tahun 1990 Pasal 3, yaitu bahwa pendidikan dasar bertujuan untuk memberikan bekal kemampuan dasar kepada peserta didik untuk mengembangkan kehidupannya sebagai pribadi, anggota masyarakat, warga negara dan anggota umat manusia serta

mempersiapkan peserta didik untuk mengikuti pendidikan menengah. Hal ini sesuai dengan pernyataan Hinduan (1990 : 2) yang mengemukakan bahwa :

... tugas sekolah dasar untuk membantu peserta didiknya untuk dapat menjadi lebih dewasa dan lebih mampu menghadapi hidupnya. Jadi tugas utama sekolah dasar adalah untuk menghantarkan peserta didiknya untuk mencapai (sesuai dengan tingkatannya) tujuan pendidikan nasional. Dengan demikian titik berat tugas itu bukan pada menyiapkan peserta didik untuk suatu pekerjaan tertentu.

Untuk itu pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sebagai bagian dari pendidikan di sekolah dasar merupakan tahap awal dalam upaya formal untuk memberikan bekal kemampuan ilmu pengetahuan alam kepada siswa.

Berdasarkan kurikulum Sekolah Dasar, salah satu tujuan yang ingin dicapai dari pendidikan IPA adalah agar siswa : memiliki keterampilan proses untuk mengembangkan pengetahuannya, gagasan tentang alam sekitar (Depdikbud, 1994 : 98). Bila kita perhatikan tujuan kurikulum IPA tersebut, di dalamnya terkandung makna, bahwa pelajaran IPA berorientasi untuk meningkatkan keterampilan proses yang dimiliki siswa untuk menambah pengetahuan dan gagasan tentang alam sekitar yang berhubungan dengan IPA. Dengan demikian tujuan kurikulum IPA tidak hanya berorientasi pada produk tetapi juga berorientasi pada proses.

Pengetahuan yang diperoleh diharapkan dapat membantu proses berpikir atau mengembangkan pola pikir siswa dalam memecahkan masalah-masalah IPA yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Namun kenyataan yang terjadi di lapangan, sebagian besar guru dalam mengajar cenderung untuk memberikan materi pelajaran sebanyak-banyaknya kepada siswa, tidak berusaha memotivasi siswa untuk menemukan sendiri suatu konsep sesuai dengan materi yang dipelajari.

Tidak ada usaha dari guru untuk memanfaatkan potensi yang dimiliki oleh siswa, misalnya pengetahuan awal (pengalaman) dengan lingkungan alam dimana siswa tinggal. Rustaman dan Widodo (1996 : 26) mengemukakan bahwa walaupun dalam GBPP dengan jelas tercantum agar pembelajaran IPA lebih banyak menggunakan metode pengamatan dan percobaan guna melatih keterampilan proses pada siswa, kenyataan di lapangan sering berbeda. Menurut Beeth (1996:21), mereka tidak mengajar dengan baik sebab mereka tidak mempunyai motivasi untuk mengajar dan bahkan mereka tidak mengetahui bagaimana cara mengajarkan IPA dan mereka hanya memiliki sedikit pengetahuan tentang IPA.

Eddy M. Hidayat (1991 : 17) mengatakan bahwa anak-anak hendaknya diberikan kesempatan untuk menjelajahi dan menyelidiki dunianya sendiri dengan mempergunakan pendekatan langsung dengan bahan-bahan pengajaran yang telah tersedia. Lebih lanjut dikatakan fokus program pengajaran IPA di SD hendaknya ditujukan untuk memupuk pengertian, minat dan pengharapan terhadap dunia di mana mereka hidup. Pendapat lain mengatakan dalam kegiatan belajar mengajar IPA misalnya, guru tidak hanya memberikan sejumlah pengetahuan tentang IPA kepada murid untuk dihafalkan, tetapi bagaimana pengetahuan itu dapat bertahan lama dimiliki oleh murid dan dapat mempengaruhi proses berpikirnya dalam memecahkan masalah-masalah yang dihadapi (Sardiman, 1988 : 49). Pernyataan di atas memberikan gambaran bahwa proses belajar mengajar akan memberikan hasil yang baik kalau pelajaran itu bersifat menantang dan merangsang daya cipta siswa untuk menemukan hal-hal baru. Untuk itu selain memberikan pengetahuan kepada siswa, guru juga menciptakan kegiatan belajar yang mendorong anak untuk

bertanya, melakukan percobaan sehingga dapat menemukan fakta-fakta dan konsep sendiri. Berdasarkan pertimbangan itu dan dengan memperhatikan tuntutan dari fungsi dan tujuan mata pelajaran IPA, diduga tepat untuk menggunakan keterampilan proses dalam kegiatan belajar mengajar IPA di Sekolah Dasar, dimana pendekatan keterampilan proses dirancang dalam bentuk bahan pelajaran yang sifatnya merangsang kegiatan berpikir siswa.

Conny Semiawan dkk. (1992 : 14) mengatakan bahwa ada empat alasan yang melandasi perlunya diterapkan pendekatan keterampilan proses dalam kegiatan belajar mengajar sehari-hari. Pertama, perkembangan ilmu pengetahuan berlangsung semakin cepat sehingga tak mungkin lagi bagi guru mengajarkan semua fakta dan konsep kepada siswa. Jika guru tetap mengajarkan semua fakta dan konsep maka target yang diinginkan tidak akan tercapai, sehingga guru cenderung untuk memilih jalan termudah untuk menyampaikan semua itu dengan menggunakan metode ceramah. Guru merupakan satu-satunya sumber informasi yang penting, tanpa memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan potensi yang mereka miliki. Hal ini mengakibatkan siswa memiliki banyak pengetahuan tetapi tidak terlatih untuk mengembangkan pengetahuan mereka.

Alasan kedua, secara psikologis anak-anak dengan mudah memahami konsep-konsep yang abstrak dan rumit jika diberi contoh-contoh yang konkrit, wajar dan sesuai dengan kondisi yang dihadapi. Perkembangan pikiran anak dilandasi oleh gerakan dan perbuatan. Karena pada prinsipnya anak mempunyai motivasi dari dalam untuk belajar karena didorong oleh rasa ingin tahu. Sehingga anak akan belajar dengan baik jika prakarsanya ditampung dalam kegiatan belajar

mengajar. Jean Peaget (dalam Conny S., 1992 : 14) menyatakan : “... mengetahui suatu obyek tak lain daripada memperlakukannya “.

Alasan ketiga, penemuan ilmu pengetahuan tidak mutlak benar, penemuannya bersifat relatif. Semua konsep yang ditemukan melalui metode ilmiah masih tetap terbuka untuk dipertanyakan, dipersoalkan dan diperbaiki. Jika sikap keterbukaan demikian ditanamkan kepada diri anak, maka anak harus dilatih untuk selalu bertanya, berpikir kritis dan mencari kemungkinan jawaban terhadap suatu masalah.

Alasan keempat, dalam proses belajar mengajar seharusnya pengembangan konsep tidak dilepaskan dari pengembangan sikap dan nilai dalam diri anak didik. Sehingga menghasilkan pribadi yang selaras, serasi dan seimbang.

Keempat alasan di atas, mengindikasikan kepada kita bahwa dalam kegiatan belajar mengajar ditekankan adanya suatu proses yang memberikan kesempatan kepada anak didik untuk mengembangkan diri sesuai dengan taraf kemampuannya.

Seiring dengan upaya-upaya pemerintah dalam meningkatkan mutu pendidikan, keluhan tentang rendahnya mutu pendidikan tetap menjadi masalah dari hari ke hari. Fakry Gaffar (1989 : 33) mengatakan bahwa anak didik ditemukan kurang berkualitas kemampuan berpikirnya dalam menghadapi masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari atau rendah kemampuannya dalam memecahkan masalah. Karena itu sekolah merupakan lembaga pendidikan yang mempunyai peranan yang sangat penting sebagai sumber pendidikan, kiranya mengembangkan pengajarannya dalam mengaktifkan siswa melalui keterampilan proses. Agar pengetahuan maupun konsep yang diperoleh dapat bertahan lama

dalam pikirannya yang akhirnya akan berguna bagi kehidupannya. Bruner (dalam Trowbridge & Bybee 1990 : 20) menyatakan jika seseorang individu belajar dan mengembangkan pikirannya maka sebenarnya ia telah menggunakan potensi intelektualnya untuk berpikir. Bruner setuju bahwa melalui pendekatan keterampilan proses IPA anak dapat didorong secara internal membentuk intelektualnya secara benar.

Ketika pertama kali mengadakan wawancara dengan Kepala Sekolah terungkap bahwa kendala yang ada dalam proses belajar mengajar adalah kurangnya alat peraga IPA dan kualitas guru. Penyebabnya antara lain mereka jarang mengikuti pelatihan IPA, serta materi kurikulum yang terlalu padat. Begitu pula setelah diadakan wawancara dengan guru, diperoleh data bahwa mereka kesulitan dalam mengembangkan pengajaran dengan menggunakan alat-alat peraga. Penyebabnya selain alat peraga sangat kurang dan keterikatan dengan waktu untuk menyelesaikan materi yang telah ditentukan, juga dikarenakan pemahaman terhadap alat peraga yang ada sangat kurang dan adanya kekwatiran alat itu akan rusak. Keadaan tersebut menyulitkan mereka ketika menggunakan alat itu dalam pelajaran. Dalam wawancara itu terungkap pula bahwa mereka belum pernah mengikuti penataran-penataran tentang penggunaan alat-alat peraga IPA, sehingga mereka kurang bisa mengembangkan wawasannya untuk membuat alat dari bahan yang mudah didapat dan mudah dibuat. Pernyataan Kepala Sekolah maupun Guru tentang masalah yang dihadapi dalam proses belajar mengajar tersebut sangat beralasan, karena memang demikian kenyataan di lapangan sesuai dengan pengamatan peneliti selama ini. Alat peraga yang diberikan oleh Depdikbud

memang sangat kurang, tidak menyangkut keseluruhan materi yang ada dalam GBPP serta mereka belum mengetahui nama alat-alat tersebut. Jadi tampaknya mereka belum pernah menggunakan alat itu dalam proses belajar mengajar.

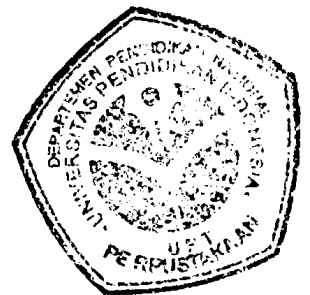
Ketika diadakan pengamatan (observasi) terhadap guru yang mengajar selama pelaksanaan belajar mengajar semua berpusat pada guru (*teacher centered*), walaupun guru menggunakan alat dalam pembelajarannya, ternyata masih kurang efektif karena tidak melibatkan siswa serta tidak menggunakan Lembar Kerja Siswa (LKS). Anak hanya menerima secara verbal apa yang dikemukakan guru. Begitu pula jika guru memberikan pertanyaan kepada siswa kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir karena guru terlalu cepat mengambil alih dengan mengemukakan jawabannya, sehingga menimbulkan kesan bahwa pembelajaran itu tidak menampakkan keaktifan murid.

Pengamatan yang dilakukan terhadap kegiatan siswa dalam proses belajar mengajar, tampak bahwa mereka kurang aktif dalam kegiatan belajar. Siswa lebih banyak mendengar dan menulis apa yang diterangkan atau ditulis oleh guru di papan tulis. Tampak bahwa tidak ada reaksi dari siswa untuk bertanya atau menanggapi apa yang diterangkan sehingga tidak terjadi umpan balik, akibatnya kegiatan belajar menjadi monoton dan cenderung membosankan. Penyebab masalah ini bisa terjadi selain karena cara mengajar guru, seperti yang diuraikan di atas juga karena siswa tidak mampu menghubungkan konsep awal (pengalaman) mereka dengan materi yang dipelajari, apalagi materi diajarkan secara verbal saja. Akibatnya siswa sulit dalam membangun konsep yang baik dan ilmiah tentang topik yang dipelajari. Untuk itu penggunaan benda-benda konkrit dalam proses belajar

sangat dibutuhkan terutama siswa kelas IV SD masih usia operasional konkrit, karena pelajaran yang dikembangkan dengan percobaan akan sangat membantu siswa dalam membentuk konsep yang baik dan ilmiah.

Salah satu topik bahasan dalam pelajaran IPA di Sekolah Dasar adalah air. Air mempunyai sifat-sifat tertentu dan banyak kegunaannya. Dalam kehidupan sehari-hari air sering dijumpai dan digunakan oleh siswa, misalnya air digunakan untuk mandi, mencuci dan minum, tanpa mereka mengetahui atau berpikir bahwa air memiliki karakteristik atau ciri-ciri tertentu dan selain banyak manfaatnya terhadap manusia, air juga dapat mendatangkan malapetaka kepada manusia.

Mengingat begitu banyak manfaat air terhadap kehidupan masyarakat, maka perlu adanya peningkatan pemahaman tentang sifat dan kegunaan air kepada para siswa melalui proses belajar di sekolah, terutama siswa Sekolah Dasar. Penerapan pendekatan keterampilan proses dalam pembelajaran IPA pada topik air merupakan upaya membantu siswa memahami sifat dan kegunaan air. Permasalahan yang muncul adalah bagaimana keterampilan proses siswa yang ada dalam memahami konsep sifat dan kegunaan air ? Untuk itu perlu adanya suatu penelitian tentang penerapan pendekatan keterampilan proses dalam pembelajaran IPA pada siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Buton. Penelitian ini lebih menghususkan diri dalam melihat keterampilan siswa pada beberapa komponen keterampilan proses yaitu mengamati, berkomunikasi, membandingkan, mengklasifikasi, mengukur, diskusi, bertanya dan menyimpulkan.





## **2. Identifikasi Masalah**

Sesuai dengan uraian pada latar belakang di atas, maka permasalahannya adalah bagaimana meningkatkan pemahaman tentang konsep sifat dan kegunaan air melalui pembelajaran dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses ? Permasalahan tersebut di atas dirumuskan dalam bentuk pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana keterampilan dan sikap siswa pada topik bahasan tentang sifat dan kegunaan air dalam kegiatan belajar IPA dengan pendekatan keterampilan proses di Sekolah Dasar ?
2. Bagaimana pemahaman siswa tentang konsep sifat dan kegunaan air dengan pendekatan keterampilan proses dalam kegiatan belajar IPA di Sekolah Dasar ?

## **3. Tujuan Penelitian**

Sesuai permasalahan di atas tujuan penelitian ini yaitu :

1. Menelaah keterampilan dan sikap siswa Sekolah Dasar, melalui pembelajaran dengan keterampilan proses.
2. Menelaah pemahaman IPA siswa Sekolah Dasar setelah pembelajaran dengan keterampilan proses.

## **4. Manfaat Penelitian**

Sesuai dengan tujuan tersebut di atas, maka penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk :

1. Guru IPA di Sekolah Dasar umumnya, guru IPA kelas IV khususnya dalam usaha memperbaiki proses pengajarannya.

2. Siswa dalam meningkatkan motivasi belajar sehingga tercapai prestasi belajar yang baik di bidang IPA topik bahasan sifat dan kegunaan air, membantu meningkatkan pemahamannya tentang alam sekitar, sehingga dapat dimanfaatkan sebagai usaha untuk meningkatkan kesejahteraan hidup mereka.

## **5. Definisi Operasional**

1. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar adalah kegiatan belajar mengajar yang berlangsung pada kelas III sampai kelas VI sesuai GBPP IPA SD. Dimana siswa dilibatkan secara langsung dalam pembelajaran baik fisik, mental dan emosionalnya.
2. Proses IPA adalah rangkaian kegiatan yang dilakukan dengan langkah dan cara kerja tertentu dalam usaha memperoleh produk IPA.
3. Konsep sifat dan kegunaan air dalam penelitian ini adalah pokok bahasan yang terdapat dalam GBPP IPA SD 1994 pada kelas IV catur wulan satu.
4. Memahami konsep adalah kemampuan menangkap makna suatu konsep, yang ditandai antara lain dengan kemampuan menjelaskan arti suatu konsep dengan kata-kata sendiri.
5. Keterampilan proses IPA yang dimaksudkan dalam penelitian ini merupakan rangkaian kegiatan dan sikap siswa dalam mengembangkan pengetahuannya sehingga dapat membentuk konsep yang baik dan ilmiah secara sederhana sesuai taraf perkembangan (usia SD) tentang sifat-sifat air.
6. Sikap didefinisikan sebagai suatu kecenderungan untuk melakukan suatu respon terhadap dunia sekitarnya, baik berupa individu-individu maupun obyek-obyek tertentu dengan cara tertentu.

