

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan bagi kehidupan umat manusia itu sangat penting dan merupakan kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi sepanjang hayat. Tanpa pendidikan sama sekali mustahil suatu kelompok manusia dapat hidup berkembang sejalan dengan aspirasi (cita-cita) untuk maju, sejahtera dan bahagia menurut konsep pandangan hidup mereka. Pendidikan juga merupakan suatu aspek kehidupan yang sangat mendasar bagi pembangunan suatu bangsa.

Pendidikan merupakan suatu bentuk upaya mempersiapkan sumber daya manusia yang mampu menghadapi problem hidup yang senantiasa berkembang dari masa ke masa. Seiring berjalannya waktu, pendidikan bertujuan mewujudkan cita-cita bangsa, yaitu masyarakat Indonesia yang sejahtera dan bahagia, dengan kedudukan yang terhormat dan setara dengan bangsa lain dalam dunia global, melalui pembentukan masyarakat yang terdiri dari sumber manusia yang berkualitas, yaitu pribadi yang mandiri, berkemauan dan berkemampuan untuk mewujudkan cita-cita bangsanya (BNSP, 2010:39).

Untuk mencapai tujuan tersebut harus diadakan kegiatan belajar. Belajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku yang di peroleh dari panca indera yang akan memberikan kebermaknaan melalui interaksi antara individu dan lingkungan.

Untuk itu seperangkat pembelajaran sangat penting termasuk di dalamnya pembelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam). IPA merupakan mata pelajaran yang mempelajari segala peristiwa yang terjadi di alam memuat materi tentang pengetahuan alam yang berada di sekitar kita. Sejalan dengan isi tujuan mata pelajaran IPA di SD/MI, yaitu agar siswa memiliki kemampuan seperti: (1) memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaanNya, (2) mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, (3) mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat, (4) mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, (5) meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam, (6) meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan, (7) memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs (BSNP, 2006:6).

Berbagai cara dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan kita mulai dari melengkapi sarana dan prasarana, meningkatkan kualitas pendidikan, penyempurnaan kurikulum dan sebagainya. Pembelajaran IPA di sekolah dapat menjadi wahana untuk kita mempelajari alam disekitar kita.

Belajar IPA mempelajari gejala melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah yang dibangun atas dasar sikap ilmiah dan dilakukan dengan bekerja ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen berupa konsep, prinsip dan teori yang berlaku secara universal (Trianto, 2011:36). Pembelajaran IPA harus diarahkan untuk mencari tahu dan berbuat sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam.

Guru juga sangat berperan penting dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Guru sebagai fasilitator harus mampu memilih sumber belajar yang baik untuk digunakan peserta didiknya, serta membuat instrumen tes yang sesuai untuk digunakan oleh siswa. Guru harus mampu menganalisis kebutuhan sumber belajar berdasarkan materi, tujuan, serta indikator pembelajaran. Guru harus mampu menganalisis kebutuhan sumber belajar yang baik untuk digunakan peserta didiknya.

Dalam hal ini guru harus mampu memiliki pengetahuan dan kemampuan melakukan evaluasi untuk mengidentifikasi jenis tes dan menentukan instrumen yang sesuai dan dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Evaluasi dapat dilakukan dengan menggunakan alat ukur berupa instrumen tes.

Penyusunan alat ukur yang baik dapat memberikan informasi yang akurat terhadap tingkat penguasaan kompetensi peserta didik (Kunandar, 2014). Pentingnya untuk membuat instrumen terutama dalam konteks belajar IPA, khususnya hasil telaah terhadap butir tes yang memiliki kecenderungan dalam

menilai hasil belajar siswa, baik dalam ulangan harian, ulangan bulanan maupun ulangan semester.

Selain pentingnya instrumen dalam menunjang proses pembelajaran, dibutuhkan berbagai keterampilan agar siswa dapat memahami berbagai materi serta fenomena ilmiah dalam pembelajaran IPA. Pengetahuan bukanlah tujuan utama dalam pembelajaran IPA, melainkan hanya sebagai wahana untuk mengembangkan sikap dan keterampilan tertentu, terutama keterampilan berpikir (Fadiawati, 2014).

Salah satu keterampilan berpikir yang dapat dikembangkan dalam membangun konsep baru pada pembelajaran IPA adalah keterampilan proses sains (KPS). Keterampilan proses sains merupakan aspek yang sangat penting dalam pembelajaran IPA karena melalui keterampilan proses inilah didapatkan pemahaman terhadap fakta, konsep, hukum dan teori-teori fisika (Bundu, 2006). Menurut Ergul dkk. (2011) KPS merupakan keterampilan-keterampilan yang dimiliki oleh para ilmuwan untuk memperoleh dan mengembangkan produk sains. Hal tersebut karena KPS melibatkan keterampilan-keterampilan kognitif atau intelektual, manual dan sosial sehingga pembelajaran akan lebih bermakna (Adisendjaja, 2010).

Permasalahan yang terjadi di SDN 101976 Bandar Kuala pada siswa kelas IV menunjukkan bahwa instrumen tes yang digunakan dalam evaluasi pembelajaran di sekolah belum menghadirkan fenomena-fenomena ilmiah yang dapat memicu keterampilan proses sains pada siswa di sekolah.

Selain itu, siswa terbiasa dengan soal–soal yang mengacu pada hitungan saja. Siswa masih sulit memahami materi yang kompetensi dasarnya bersifat teoritis dan cakupannya luas. Dari hasil studi lapangan yang dilakukan melalui wawancara terhadap pendidik menunjukkan bahwa pendidik hanya melakukan evaluasi setiap bab selesai dipelajari, soal–soal tersebut bukan murni hasil pemikiran pendidik sendiri melainkan diambil dari buku ajar, LKS yang digunakan dan sebagian ada yang berasal dari internet. Pendidik jarang membuat kisi-kisi saat membuat soal sehingga ketercapaian yang diukur tidak jelas, beberapa pendidik sudah memahami KPS tetapi belum membuat soal–soal yang mengukur KPS peserta didik.

Kondisi ini yang memacu penulis untuk melakukan penelitian dengan mengembangkan instrumen yang berbasis keterampilan proses sains sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa. Berdasarkan uraian permasalahan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian untuk mengembangkan instrumen dengan judul : “Pengembangan Instrumen Tes Objektif Mata Pelajaran IPA Berbasis Keterampilan Proses Sains (KPS) di Kelas IV SD”. Pengembangan instrumen ini diharapkan bisa digunakan sebagai salah satu alternatif untuk menunjang pembelajaran khususnya pada siswa kelas IV semester 2.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Guru-guru belum banyak memberikan soal-soal yang berbasis KPS.
2. Instrumen tes soal berbasis KPS belum banyak tersedia di buku ajar yang ada di SD.
3. Soal-soal instrument tes berbasis KPS diperlukan untuk melatih kemampuan tingkat tinggi.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan lebih fokus dan terarah perlu dilakukan pembatasan masalah, yaitu:

1. Pengembangan tes objektif mata pelajaran IPA berbasis Ketrampilan Proses Sains (KPS) materi Gata yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa.
2. Penyusunan item tes berbentuk pilihan ganda dengan empat pilihan jawaban
3. Penelitian dan pengembangan tes objektif mata pelajaran IPA berbasis Ketrampilan Proses Sains (KPS) materi Gaya ini dilakukan pada siswa kelas IV SDN 101976 Bandar Kuala Galang

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi dan pembatasan masalah diatas, maka permasalahan pada penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat validitas instrumen tes objektif mata pelajaran IPA Berbasis Keterampilan Proses Sains (KPS) di kelas IV SDN 101976 Bandar Kuala Galang yang telah dikembangkan?
2. Bagaimana tingkat reliabilitas instrument tes objektif mata pelajaran IPA Berbasis Kompetensi Sains (KPS) di kelas IV SDN 101976 Bandar Kuala Galang yang telah dikembangkan?
3. Bagaimana Tingkat daya pembeda instrument tes objektif mata pelajaran IPA Berbasis Keterampilan Proses Sains (KPS) di kelas IV SDN 101976 Bandar Kuala Galang yang telah dikembangkan?
4. Bagaimana tingkat taraf kesukaran instrument tes objektif mata pelajaran IPA Berbasis Keterampilan Proses Sains (KPS) di kelas IV SDN 101976 Bandar Kuala Galang yang telah dikembangkan?
5. Bagaimana Efektifitas Pengcoh instrument tes objektif mata pelajaran IPA Berbasis Keterampilan Proses Sains (KPS) di kelas IV SDN 101976 Bandar Kuala Galang yang telah dikembangkan?

1.5 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang telah dirunuskan maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui;

1. Untuk menganalisis tingkat validitas instrumen tes objektif mata pelajaran IPA Berbasis Keterampilan Proses Sains (KPS) di kelas IV SDN 101976 Bandar Kuala Galang yang telah dikembangkan.
2. Untuk menganalisis tingkat reliabilitas instrumen tes objektif mata pelajaran IPA Berbasis Keterampilan Proses Sains (KPS) di kelas IV SDN 101976 Bandar Kuala Galang yang telah dikembangkan.
3. Untuk menganalisis tingkat daya pembeda instrumen tes objektif mata pelajaran IPA berbasis Keterampilan Proses Sains (KPS) di kelas IV SDN 101976 Bandar Kuala Galang yang telah dikembangkan.
4. Untuk menganalisis tingkat taraf kesukaran instrumen tes objektif Berbasis Keterampilan Proses Sains (KPS) di kelas IV SDN 101976 Bandar Kuala Galang.
5. Untuk menganalisis Efektifitas pengecoh instrumen tes objektif Berbasis Keterampilan Proses Sains (KPS) di kelas IV SDN 101976 Bandar Kuala Galang.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat baik secara teoritis maupun secara praktis.

1. Manfaat Teoritis

- a. Memperkaya dan menambah khasanah ilmu pengetahuan guna meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya yang berkaitan dengan pengembangan instrumen tes berbasis keterampilan proses sains.
- b. Sumbangan pemikiran dan acuan bagi guru, pengelola, pengembang, lembaga pendidikan dan peneliti selanjutnya yang ingin mengkaji dan mengembangkan instrumen tes berbasis keterampilan proses sains.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi peserta didik, dengan adanya instrumen tes dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.
- b. Bagi guru, dalam mengetahui kecerdasan yang dimiliki oleh siswa sehingga guru dapat mengembangkan pembelajaran IPA berbasis keterampilan proses sains.
- c. Bagi sekolah, penelitian ini dapat menjadi referensi sebagai masukan dan evaluasi guna meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan sekolah.

1.7 Hasil yang diharapkan

Hasil yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini adalah instrumen tes objektif mata pelajaran IPA Berbasis Ketrampilan Proses Sains (KPS) di kelas IV SDN 101976 Bandar Kuala Galang yang valid, reliabel, daya pembeda dan tingkat kesukaran yang dikembangkan dalam kategori baik.

