

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Undang Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional). Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan unsur pendukung seperti guru yang berkompeten, bahan ajar, media yang memadai serta dengan evaluasi yang sesuai. UNESCO 1994 mengemukakan dua prinsip pendidikan yang dianggap sebagai tujuan pendidikan yang universal, yakni belajar seumur hidup (*life long learning*) dan pilar pendidikan harus bertumpu pada *learning to know, learning to do, learning to be, learning to live together*.

Seiring perkembangan zaman, hari ini pendidikan pun mengalami sebuah perubahan signifikan. Hal itu disebabkan pada abad ke 21 ini terjadi beberapa perubahan di bidang teknologi dan informasi yang membuat kita harus senantiasa cepat mengejar untuk menyesuaikan. Tentu kita sendiri harus mengetahui keterampilan apa yang dapat membuat kita bertahan dan tetap bersaing dalam tataran era teknologi ini. Keterampilan yang dimaksud disini adalah keterampilan yang bisa memenuhi tuntutan abad ke 21. Bertemali dengan kalimat terakhir, keterampilan yang bisa memenuhi tuntutan abad ke 21 adalah keterampilan memecahkan masalah, berkomunikasi, berkolaborasi dan kemampuan mengolah informasi. Sesuai dengan kondisi tersebut maka pendidikan terutama Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah bagian yang harus dibenahi untuk memenuhi tuntutan keterampilan abad ke 21 tersebut. Samatowa (2016, hlm. 4) menyebutkan bahwa "... IPA merupakan dasar teknologi, sering disebut sebagai tulang punggung pembangunan. Pengetahuan dasar untuk teknologi adalah IPA" maka untuk menghadapi era teknologi ini diperlukan perbaikan pembelajaran IPA.

Sains atau IPA merupakan suatu usaha yang dilakukan manusia dalam memahami alam semesta melalui sebuah pengamatan yang tepat pada sasaran dan menggunakan prosedur yang kemudian dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan. Tujuan pendidikan IPA di Sekolah Dasar berorientasi pada teori hasil belajar, yaitu pada pencapaian sains dari segi produk, proses dan sains sebagai sikap ilmiah.

Menyoroti soal IPA di Indonesia, mari lihat kualitas pendidikan negara ini berdasarkan hasil pengukuran PISA (*Programme for International Student Assessment*). OECD (2018) Indonesia berada pada peringkat 72 dari 77 negara dalam pengukuran tersebut. Khususnya untuk kemampuan literasi sains. Indonesia mencatat skor 396. Peringkat tersebut menurun dari hasil PISA 2015 yaitu sebesar 403. Skor tersebut juga berada jauh dari rata-rata negara lain dalam pengukuran tersebut yaitu 489. Untuk ukuran persaingan dengan Asia Tenggara, Indonesia berada jauh di bawah Thailand (426), Malaysia (438) dan Singapura yang menempati peringkat kedua dengan 551 poin.

Nilai rata rata skor Ujian Nasional mata pelajaran IPA selama dua tahun terakhir ini berada di bawah rata – rata nasional. Pada tahun 2018 rata rata nilai yang didapatkan adalah 47,45 dan pada tahun 2019 rata – rata tersebut naik pada angka 47,77 (Pusat penilaian pendidikan, Kemendikbud). Poin tersebut berada di bawah rerata nilai nasional yang berada pada angka 50. Rerata tersebut juga menjadikan Ujian Nasional mata pelajaran IPA menduduki peringkat kedua terendah dibandingkan dengan mata pelajaran lain. Hal tersebut menunjukkan bahwa sanya pembelajaran yang diberikan hanya berfokus pada hasil sehingga keterampilan proses sains siswa terasa kurang bahkan tidak terasa sama sekali.

(Bundu, 2006) mengemukakan bahwa proses sains adalah sejumlah keterampilan untuk mengkaji fenomena alam dengan cara – cara tertentu untuk memperoleh ilmu dan pengembangan ilmu itu selanjutnya. Selaras dengan pendapat tersebut menurut Standar Isi Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 tahun 2006 tentang Standar Isi terkait dengan kurikulum IPA dijelaskan bahwa kegiatan IPA pada jenjang SD lebih baik apabila dilaksanakan secara inkuiri ilmiah. Pembelajaran penemuan pada kegiatan

IPA dapat dikembangkan bersamaan dengan mengembangkan aspek keterampilan proses sains. Hal tersebut menegaskan bahwa pembelajaran IPA di SD akan lebih baik dilakukan melalui kegiatan pengalaman langsung siswa untuk berinteraksi dengan sumber belajarnya. Hasil belajar sains melalui proses sains menghasilkan kesan yang tidak mudah dilupakan oleh siswa, dan hasil belajar tersebut dapat digunakan dasar untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

(Abidin, 2016) mengungkapkan bahwa penilaian dipandang sebagai proses mengumpulkan data untuk membuat keputusan tentang berbagai dimensi pembelajaran. Pendapat tersebut selaras dengan pendapat (Yusuf, 2015) yang menyatakan bahwa Asesmen merupakan suatu proses pengumpulan informasi secara sistematis (termasuk penganalisaan dan pengdokumentasian) tentang berbagai komponen pendidikan (konteks, input, proses, dan produk) tanpa merujuk pada keputusan nilai. Dapat ditegaskan bahwa penilaian memiliki peranan penting dalam mengetahui ketercapaian tujuan pembelajaran. Selain itu penilaian juga dapat menjadi alat sebagai tolak ukur untuk meningkatkan hasil pembelajaran maupun mengembangkan program pembelajaran.

Penilaian dalam keterampilan proses sains sama dengan penilaian hasil belajar pada umumnya yakni dari segi fungsinya dapat sebagai penilaian formatif, sumatif dan diagnostik, serta dalam perakitan instrumen berpedoman pada kriteria instrumen yang baik yaitu validitas, reliabilitas dan kepraktisan instrumen. Hal tersebut didukung dengan pendapat dari Bundu, 2006 yang menyatakan bahwa penilaian dalam konteks hasil belajar siswa di sekolah adalah satu proses pengumpulan fakta dan informasi serta dokumen siswa yang dapat dipercaya. Hasilnya dapat digunakan untuk perbaikan program pembelajaran atau membuat keputusan tertentu tentang hasil yang dicapai siswa pada jenjang pembelajaran tertentu. Selanjutnya konsep dasar penilaian yang perlu mendapat perhatian adalah keefektifan instrumen penilaian, yang menurut Burden dan Byrd 1999 (dalam Bundu, 2006) terdiri atas tiga unsur utama yaitu valid (*validity*) yang berhubungan dengan tingkat keakuratan instrumen mengukur sampel tertentu dari tujuan – tujuan

pembelajaran yang ditetapkan, reliabel (*reability*) yaitu kestabilan hasil penilaian, dan praktis (*practicality*) yang berhubungan dengan kemudahan pelaksanaan penilaian, waktu yang dibutuhkan, tenaga yang digunakan untuk mengumpulkan data dan kemudahan menginterpretasi data yang terkumpul.

Berbagai upaya yang dilakukan pemerintah dalam menjamin mutu pendidikan, salah satunya adalah kegiatan evaluasi yang berupa Ujian Sekolah Berstandar Nasional (USBN). Ujian Sekolah Berstandar Nasional merupakan salah satu standar kelulusan bagi siswa yang duduk di bangku sekolah dasar. Hal tersebut selaras dengan peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan No. 43 tahun 2019 tentang penyelenggaraan ujian yang diselenggarakan satuan pendidikan dan ujian nasional pada pasal 1 ayat 5 yang menjelaskan bahwa Ujian Nasional yang selanjutnya disingkat UN adalah kegiatan pengukuran capaian kompetensi lulusan pada mata pelajaran tertentu secara nasional dengan mengacu pada standar kompetensi lulusan. Namun Ujian Nasional hanya diberlakukan di sekolah menengah. Kelulusan siswa sekolah dasar ditinjau dari penilaian hasil Ujian Sekolah Berstandar Nasional (USBN) sesuai dengan Permendikbud nomor 4 tahun 2018 tentang Penilaian hasil belajar oleh satuan pendidikan dan penilaian hasil belajar oleh pemerintah. Namun jika ditinjau lebih lanjut, yang menjadi permasalahan bukanlah pada USBN yang diselenggarakan oleh pemerintah, melainkan kurang mampunya peserta didik dalam memahami ataupun mengenali struktur dan komposisi soal USBN yang berimbas pada kurang mampunya peserta didik menyelesaikan soal - soal tersebut yang menyebabkan kemampuan berfikir peserta didik tergolong rendah. Salah satu faktor yang menyebabkan kemampuan berfikir peserta didik rendah adalah kurang terlatihnya anak Indonesia dalam menyelesaikan tes atau soal yang sifatnya menuntut analisis, evaluasi, dan kreativitas yang tinggi.

Oleh karena itu perlu diteliti apakah soal USBN dapat memberikan stimulus peserta didik untuk dapat memahami dan menerapkan konsep yang dimilikinya untuk menjelaskan dan memecahkan masalah yang ditemukan dalam kehidupan sehari – hari. Khususnya untuk soal USBN tingkat SD/MI pada mata pelajaran IPA tahun ajaran 2018/2019. Mengingat USBN memiliki

peranan penting dalam mengukur kemampuan kognitif peserta didik dan juga menjadi motivasi serta tantangan untuk perbaikan mutu daya saing pendidikan, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Analisis Soal Ujian Sekolah Berstandar Nasional (USBN) SD/MI Mata pelajaran IPA tahun 2018/2019 berdasarkan indikator Keterampilan Proses Sains dasar”

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini dijabarkan sebagai berikut berikut :

- 1.2.1. Bagaimana muatan keterampilan proses sains dasar pada butir soal Ujian Sekolah Berstandar Nasional IPA SD/MI pada tahun 2018 – 2019 ?
- 1.2.2. Berapakah persentase soal yang bermuatan keterampilan proses sains dasar dalam naskah soal Ujian Nasional IPA SD/MI tahun 2018 - 2019 ?

1.3.Tujuan Penelitian

Secara umum, penelitian ini memiliki tujuan umum dan tujuan khusus. Tujuan umum penelitian ini adalah untuk menganalisis muatan soal USBN mata pelajaran IPA SD/MI menggunakan indikator keterampilan proses sains. Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1.3.1. Untuk mengetahui muatan keterampilan proses sains dasar pada butir soal USBN IPA SD tahun 2017 – 2018.
- 1.3.2. Untuk mengetahui persentasi soal soal bermuatan keterampilan proses sains dasar dalam naskah soal USBN IPA SD tahun 2017 – 2018.

1.4.Manfaat Penelitian

1.4.1.Manfaat teoritis

Dapat menjadi acuan bagi para peneliti lain untuk melakukan penelitian sejenis atau melanjutkan penelitian tersebut secara intensif dan mendalam.

1.4.2.Manfaat Praktis

1.4.2.1.Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan guru terhadap keterampilan proses sains dalam pembuatan soal ujian sekolah.

1.4.2.2.Bagi Sekolah

Dengan adanya analisis keterampilan proses sains terhadap soal USBN IPA SD diharapkan dapat memberikan bekal atau wawasan mengenai soal – soal berbasis keterampilan proses sains dalam soal Ujian Sekolah Berstandar Nasional yang dapat meningkatkan proses evaluasi setiap tahunnya

1.4.2.3. Bagi Institusi Pendidikan

Dapat menjadi masukan bagi Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) untuk menyesuaikan kebutuhan pendidikan Indonesia berdasarkan kemajuan zaman serta hasil penelitian ini dapat dijadikan koreksi dan umpan balik yang positif bagi tim penyusun soal USBN dalam rangka meningkatkan mutu pembuatan soal USBN IPA tingkat SD/MI.

1.4.2.4. Bagi Peneliti

Diharapkan penelitian ini dapat menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman serta menjadi dasar dalam rangka menganalisis soal soal menggunakan indikator keterampilan proses sains dan menjadi suatu kegiatan berkesinambungan di dalam penelitian soal sejenis.

1.5. Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi skripsi terdiri dari lima BAB yang memiliki bahasan berbeda – beda disetiap BAB nya.

Pada BAB I Pendahuluan terdiri dari lima sub bab yakni latar belakang masalah, peneliti memaparkan mengenai hakikat pembelajaran IPA yang berhubungan dengan keterampilan abad 21. Berikutnya dibahas mengenai permasalahan mengenai lemahnya keterampilan proses sains yang ditunjukkan dengan data dari PISA dan hasil Ujian Nasional, penilaian merupakan salah satu elemen penting dalam pembelajaran, yakni sebagai alat untuk mencapai tujuan pembelajaran. Ujian Nasional menjadi standar kelulusan nasional bagi para peserta didik untuk dapat menempuh pendidikan ke jenjang selanjutnya, namun yang menjadi permasalahan adalah apakah soal yang diberikan sudah memenuhi kriteria dalam mengukur pengetahuan kognitif siswa yang kemudian penelitian ini dilaksanakan dengan menganalisis soal dengan menggunakan indikator keterampilan proses sains. Disamping itu, pada bab ini dibahas mengenai rumusan masalah yang menjadi dasar dalam penelitian yaitu menganalisis kriteria soal USBN IPA SD berdasarkan indikator keterampilan proses sains serta mengetahui

persentase soal keterampilan proses sains yang muncul dalam soal USBN IPA SD serta tujuan dari penelitian tersebut. Manfaat penelitian untuk menerangkan hasil penelitian yang akan berguna dalam proses pelaksanaan USBN selanjutnya bagi pihak yang terkait dalam dunia pendidikan yaitu sekolah, guru, dan siswa. Serta dalam sub bab terakhir terdapat struktur organisasi skripsi yang menjelaskan setuao BAB yang terdapat dalam skripsi.

Pada BAB II dalam skripsi merupakan kajian pustaka yang membahas tentang Penilaian, Ujian Nasional, keterampilan proses sains, serta keterkaitan penilaian dengan dengan keterampilan proses sains dalam menentukan soal.

Pada BAB III membahas tentang metodologi penelitian. Didalamnya memuat metode penelitian dan desain penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode Penelitian Analisis isi (*Content Analysis*) selain itu memuat pengumpulan data dan instrumen penelitian yang memuat instrumen kesesuaian antara indikator keterampilan proses sains serta butir soal.

Pada BAB IV menjelaskan mengenai hasil dari analisis soal yang telah dilaksanakan serta pembahasannya. Pada bab ini dipaparkan mengenai hasil dari pelaksanaan penelitian.

Pada BAB V menjelaskan mengenai simpulan, implikasi dan rekomendasi dari penelitian yang telah dilakukan.