

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Abad XXI erat berkaitan dengan perkembangan dunia yang dinamis dan semakin kompleks pada berbagai bidang kehidupan terutama pada paradigma pendidikan nasional. Pada abad XXI pendidikan nasional bermaksud merealisasikan harapan Indonesia dengan kaum masyarakat yang harmonis dan sejahtera serta terhormat dan setara dihadapan bangsa lain dalam kehidupan global. Cita-cita tersebut diwujudkan melalui pembentukan sumber daya manusia yang berkemampuan mewujudkan cita-cita bangsa, mandiri, dan berkualitas (BSNP, 2010). Literasi sains merupakan keterampilan yang sangat penting dari enam belas keterampilan yang diidentifikasi oleh *World Economic Forum* (Pratiwi, 2019) serta sangat diperlukan di abad XXI. Literasi sains memandang urgensi keterampilan berpikir ilmiah dalam menyikapi isu-isu sains dan sosial (Pratiwi, 2019). Kemampuan ini berkaitan dengan perkembangan iptek yang sangat pesat di era digital seperti saat ini sehingga menuntut peserta didik untuk memiliki kompetensi literasi sains yang mumpuni.

Kompetensi literasi sains menjadi aspek penilaian dalam PISA. Indonesia merupakan partisipan dalam *Programme for International Student Assesmen* sejak tahun 2001 yang merupakan bentuk kerja sama oleh OECD tahun 1997. Definisi literasi sains berdasarkan PISA adalah pengetahuan dan keterampilan ilmiah dalam

melakukan identifikasi terhadap fenomena sains, penemuan pengetahuan baru, identifikasi pertanyaan, dan penarikan simpulan berdasarkan atas fakta dan data. Literasi sains juga meliputi pemahaman terhadap karakteristik sains, pemahaman bahwa pembentukan lingkungan alam, budaya, dan intelektual oleh kemampuan literasi, serta keikutsertaan dalam isu-isu sains (OECD, 2016). Keterampilan literasi sains merupakan hasil belajar yang diperoleh melalui pembelajaran IPA (Lasminawati, dkk, 2019). Salah satu upaya dalam pembentukan literasi sains adalah penumbuhan literasi sains melalui implementasi mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

Ilmu Pengetahuan Alam sebagai disiplin ilmu yang mencakup aspek produk, proses, sikap ilmiah, dan aplikasi. Produk dalam sains meliputi prinsip, konsep, teori, dan hukum. Proses dalam sains meliputi penyelidikan keterampilan proses di antaranya keterampilan melakukan pengamatan, pengukuran, pengolahan data, pengambilan simpulan dan sebagainya. Sains sebagai sikap ilmiah merupakan pola berpikir untuk menjadikan individu yang berkecimpung di bidang IPA memiliki sikap jujur, teliti, kritis, dan lain-lain. Aplikasi sains merupakan implementasi berbagai konsep abstrak menjadi nyata seperti teknologi dalam memudahkan pemecahan beragam permasalahan dalam kehidupan nyata (Sunarno, 2018).

Pemerintah telah berupaya meningkatkan kemampuan literasi sains siswa melalui penerapan kurikulum 2013. Kurikulum 2013 menuntut pembelajaran IPA terpadu agar peserta didik memahami materi yang disajikan secara terintegrasi (Rusilowati, 2018). Kurikulum 2013 berpendekatan saintifik terdiri atas lima kegiatan yaitu keterampilan melakukan pengamatan, mengajukan dan menggali

pertanyaan, melakukan pengumpulan data-data, melakukan proses asosiasi, dan menyampaikan temuan dengan mengomunikasikan yang dirancang agar dapat mengakomodasi literasi sains peserta didik (Pratiwi, dkk, 2019). Selain upaya tersebut dimulai dari tahun 2016 Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan telah mengimplementasikan Gerakan Literasi Nasional (GLN) sebagai bagian dari penerapan Permendikbud Nomor 23 Tahun 2015 berkaitan dengan penumbuhan budi pekerti. Terlebih lagi mulai tahun 2021 ujian nasional diubah oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menjadi Asesmen Kompetensi Minimal dan Survei Karakter. Salah satu aspek pada asesmen tersebut adalah kompetensi literasi (Sofanudin, 2020).

Beragam upaya yang telah dilakukan pemerintah dengan penerapan berbagai strategi nampaknya belum memberikan kontribusi yang positif terhadap kompetensi literasi sains peserta didik. Hal tersebut nampak dari hasil penelitian terkait asesmen keterampilan matematika, membaca, dan sains peserta didik pada level internasional yang diselenggarakan oleh OECD melalui PISA memperoleh hasil kemampuan sains peserta didik di Indonesia khususnya literasi sains tergolong sangat rendah. Hal tersebut nampak pada hasil survei PISA setiap tiga tahunnya. Perolehan skor PISA kemampuan sains selama kurun waktu 2006 hingga 2015 berturut-turut adalah 393, 383, 382, 403, serta 398. Indonesia pada tahun 2006 memperoleh peringkat 50 dari 57 negara, tahun 2012 berada pada posisi 64 dari 65 negara, dan tahun 2015 berada pada posisi 62 dari 70 negara. Perolehan skor PISA terbaru pada tahun 2018 Indonesia berada pada posisi 70 dari 78 negara. Skor rata-rata kemampuan sains pada evaluasi PISA tahun 2018 adalah sebesar 396 dan perolehan skor tersebut di bawah skor rata-rata PISA sebesar 489. Berdasarkan

perolehan tersebut nampak kemampuan literasi sains Indonesia selalu pada posisi sepuluh besar terbawah dan perolehan skor rata-rata selalu di bawah standar OECD dan berfluktuasi namun secara umum cenderung datar (OECD, 2019).

Berkaitan dengan peningkatan kompetensi literasi sains peserta didik terdapat berbagai faktor yang mempengaruhi tingkat literasi sains peserta didik. Terdapat tiga faktor utama yang diungkapkan oleh Fatmawati dan Utari (2015) terkait faktor yang berkontribusi terhadap tingkat literasi sains peserta didik yang rendah. Pertama, peserta didik belum sepenuhnya memahami peristiwa ilmiah dalam keseharian nyata terutama pada pembukaan kegiatan pembelajaran yang mengakibatkan peserta didik belum mampu melakukan asosiasi terhadap suatu peristiwa sains ilmiah. Faktor kedua yaitu pembelajaran belum optimal dalam melibatkan peserta didik pada berbagai aktivitas eksperimen sehingga pembelajaran belum sepenuhnya bermakna. Selain itu pembelajaran lebih berfokus pada target waktu penyelesaian materi dan bukan pada proses pembelajaran itu sendiri. Faktor ketiga yaitu saat menyimpulkan materi pelajaran pendidik belum maksimal mengarahkan peserta didik untuk menyimpulkan berdasarkan data dan fakta namun simpulan yang disampaikan peserta didik berasal dari proses membaca buku sehingga menyebabkan rendahnya kemampuan peserta didik dalam mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Sejalan dengan pernyataan tersebut Suastra (2010) mengungkapkan kegiatan belajar dan mengajar sekarang belum masimal dalam memanfaatkan sumber belajar berupa lingkungan sekitar peserta didik sehingga kesulitan dalam penerapan konsep sains dalam kehidupan nyata. Selain itu kurang bervariasinya sumber belajar yang digunakan dalam pembelajaran

juga menjadi faktor rendahnya kompetensi literasi sains peserta didik (Festiyed, dalam Risma, dkk 2019).

Faktor lain yang berpengaruh terhadap literasi sains peserta didik disebutkan oleh (Gage, dalam Lasminawati, 2019) diantaranya pendidik, peserta didik, dan acuan sumber belajar. Sejalan dengan itu Kurnia, dkk (2014) menyatakan terdapat berbagai faktor yang menyebabkan rendahnya literasi sains seperti sistem pendidikan/kurikulum, metode pembelajaran, kompetensi pendidik, sarana pembelajaran, sumber belajar, bahan ajar, dan lain-lain. Kompetensi literasi sains selain ditentukan oleh faktor-faktor tersebut ditentukan pula oleh faktor eksternal seperti lingkungan belajar (Hayat dan Yusuf, 2010). Lingkungan belajar yang merupakan faktor eksternal erat dipengaruhi oleh sumber belajar yang utama yaitu buku teks pelajaran.

Meskipun pemerintah telah berupaya dalam perbaikan tingkat literasi sains siswa di Indonesia namun pada kenyataannya masih belum memperoleh hasil yang maksimal dalam skor PISA. Belum maksimalnya perolehan skor literasi sains pada PISA disebabkan karena upaya pemerintah belum diiringi dengan tersedianya bahan ajar yang memuat kompetensi literasi sains sebagai alat evaluasinya (Rusilowati, 2018). Salah satu faktor yang mempengaruhi rendahnya literasi sains adalah buku teks pelajaran. (Maturradiyah dan Rusilowati, 2015) menyatakan tingkat literasi sains yang rendah pada evaluasi PISA berkaitan erat dengan kesenjangan yang besar antara kurikulum dan pelaksanaan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di tanah air Indonesia sebagaimana tuntutan PISA.

Terdapat berbagai indikator yang menyebabkan rendahnya kompetensi literasi sains di antara banyaknya faktor yang berpengaruh buku teks pelajaran

menjadi salah satu indikator yang paling berkontribusi terhadap rendahnya kompetensi literasi sains peserta didik. Buku teks pelajaran dikatakan paling berkontribusi terhadap rendahnya literasi sains karena belum mampu mengakomodasi kemampuan literasi sains peserta didik secara proporsional. Buku teks pelajaran merupakan salah satu indikator yang berkontribusi terhadap kompetensi literasi sains yang rendah di antara faktor lainnya karena sebagai faktor yang langsung bersinggungan dengan peserta didik (Kurnia, dkk, 2014). Pernyataan tersebut diperkuat oleh Chiapetta (dalam Lasminawati, 2019) bahwa minimnya kompetensi literasi sains disebabkan oleh buku teks pelajaran yang kurang meliterasi siswa. Selain itu terdapat fakta mendasari fakta bahwa konten literasi sains pada buku teks IPA belum proporsional. Materi pada buku teks cenderung pada penyajian prinsip, fakta, konsep, hipotesis, hukum, teori, model dan dominan menginstruksikan pebelajar untuk melakukan verifikasi maupun proses pengingatan informasi serta minim pengaplikasian sains dalam kehidupan nyata. Yuliyanti dan Rusilowati (2014) memaparkan bahwa dewasa ini buku teks pelajaran cenderung pada penyajian konten sains dibandingkan konteks dan proses sains seperti yang diamatkan dalam PISA. Rusilowati (2018) menyatakan bahwa penggunaan buku teks pelajaran IPA belum ada yang memuat soal literasi sains standar PISA sehingga belum mampu membiasakan peserta didik dalam penyelesaian soal kemampuan literasi berstandar HOTS.

Kemampuan literasi yang dimaksud yaitu pemahaman terhadap suatu teks yang menyertai pertanyaan sehingga peserta didik gagal dalam penyelesaian persoalan terkait literasi sains. Kecenderungan pada buku teks IPA yaitu penyajian pengetahuan sains. Menurut Retno, dkk (2017) buku teks pelajaran yang beredar

cenderung menyajikan pengetahuan sains seperti beragam konsep, teori, prinsip, fakta, hukum, model, dan proses pengingatan informasi. Dominansi tersebut menggiring belum terampilnya peserta didik dalam penerapan pengetahuan melainkan lebih mampu dalam menghafal (Ardianto dan Puspitasari, 2017). Kurangnya akomodasi literasi sains dalam buku teks perlu mendapatkan perhatian khusus mengingat kompetensi literasi sains sebagai fokus primer dalam rancangan pendidikan nasional abad XXI. Sebagai sumber belajar yang paling dekat dengan peserta didik buku teks seyogianya memiliki kualitas yang baik sehingga menjamin peserta didik memperoleh pemahaman sains yang tepat. Pemahaman sains yang tepat akan mengarahkan peserta didik menjadi generasi yang literat sains melalui pemilihan buku ajar yang tepat dan berkualitas.

Bahan ajar disebut juga materi pembelajaran yang secara umum memuat kompetensi kognitif, afektif, dan psikomotor yang mutlak dikuasai peserta didik dalam upaya pemenuhan standar kompetensi (Depdiknas, 2006). Buku teks adalah bahan ajar yang sifatnya wajib dan umum digunakan. Buku teks pegangan siswa memiliki dominansi penggunaan paling tinggi di antara bahan ajar lainnya dan hingga saat ini masih ajeg digunakan sebagai penunjang pembelajaran. Hal tersebut sesuai dengan amanat PP Nomor 32 Tahun 2013 Pasal 1 Ayat (23) menjelaskan buku teks pada hakekatnya sebagai sarana belajar yang sifatnya primer dalam pencapaian KI dan KD. Permendiknas Nomor 11 Tahun 2005 pasal 2 ayat 1 menjelaskan buku teks adalah pedoman wajib yang digunakan dalam pembelajaran. Sehubungan dengan itu Permendiknas Nomor 11 Tahun 2005 Pasal 1 menjelaskan buku teks pada hakekatnya adalah pegangan utama sebagai acuan dan mengandung

konten pembelajaran sebagai upaya peningkatan berbagai kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor yang tersusun berdasarkan standar yang berlaku.

Peranan buku teks pelajaran tidak dapat dilepaskan mengingat buku teks mengemban fungsi yang krusial sebagai bahan ajar bagi peserta didik. Penelitian dari Hidayat (2017) diperoleh hasil bahwa sembilan puluh persen dari keseluruhan pendidik IPA mempergunakan buku teks pelajaran untuk proses belajar di dalam kelas. Hasil penelitian tersebut diperkuat oleh Prastowo (2015) bahwa buku teks adalah bahan belajar yang dominan pada proses pembelajaran di antara keseluruhan bahan ajar lainnya. Sugiarto, dkk (2019) menyatakan buku teks pelajaran merupakan sarana belajar yang sangat krusial sebagai sumber belajar selain guru. Data mengenai dominasi penggunaan buku teks pelajaran di antara bahan ajar lainnya juga diperoleh dalam hasil penyebaran terkait kuesioner penggunaan buku pelajaran IPA bahwa sejumlah 97% guru-guru IPA anggota MGMP IPA kelas IX Kabupaten Buleleng menggunakan buku teks IPA dalam proses pembelajaran dan sebagian sisanya menggunakan bahan ajar dalam bentuk modul dan handout IPA. Data hasil penyebaran kuesioner tersebut memperkuat fakta bahwa buku teks pelajaran sebagai bahan ajar dengan dominansi tertinggi di antara berbagai jenis bahan ajar lainnya.

Sehubungan dengan perubahan paradigma pendidikan dari pendidik sebagai bagian krusial pembelajaran kemudian berubah menjadi peserta didik sebagai pusat pembelajaran harus diiringi dengan tersedianya sumber informasi seperti buku teks pelajaran yang terjamin kualitasnya. Buku teks pelajaran mengemban peran sebagai sumber wawasan harus berkualitas baik dan memenuhi standar yang semestinya. Hal tersebut guna memastikan peserta didik memperoleh kemampuan sains yang

tepat melalui buku teks pelajaran yang mampu mengakomodasi literasi sains sehingga menjadikan peserta didik sebagai generasi yang literat sains.

Selain permasalahan mengenai tingkat literasi sains yang rendah akibat buku teks yang kurang mampu mengakomodasi kompetensi literasi, permasalahan buku teks pelajaran IPA pegangan siswa juga menyangkut pada kelayakan isi buku teks. Pemerintah telah berupaya melalui penerbitan PP Nomor 32 Tahun 2013 Pasal 43 Ayat (5) tentang SNP bahwa kelayakan konten, penyajian, bahasa, kegrafikaan ditelaah dan/atau dinilai oleh BSNP dan tertuang dalam Peraturan oleh Menteri. Meskipun demikian masih ditemukan adanya beragam keganjilan pada buku teks pelajaran IPA.

Muljono (2007) menyatakan bahwa peredaran buku teks pelajaran yang belum dinilai masih marak sehingga diperlukan asesmen agar memenuhi standardisasi kelayakan buku teks. Sementara itu Muslich (2010) mengungkapkan adanya keganjilan pada buku teks pegangan siswa yaitu masih adanya buku teks yang belum merealisasikan tuntutan kurikulum, mengandung uraian materi yang sangat teknis, pesan yang terkandung dalam materi belum relevan dengan kemampuan peserta didik, dan kurang dapat diaplikasikan dalam kehidupan nyata. Ketimpangan pada buku teks pelajaran juga diperkuat oleh Juwita, dkk (2017) yang mengungkapkan bahwa terdapat fakta yang memuat ketidaklayakan buku teks pelajaran seperti konten yang tidak relevan dengan lingkungan peserta didik, ketidaktepatan dalam pemilihan materi bahkan materi yang masih tumpang tindih. Kekurangan pada buku teks pelajaran juga diungkapkan Nurenih, dkk (2018) bahwa beberapa elemen pendidikan di Indonesia mengeluhkan kurangnya kualitas

buku teks Ilmu Pengetahuan Alam dikarenakan oleh adanya perbedaan konsep bahkan kesalahan konsep antara buku yang satu dengan yang lainnya.

Kesalahan konsep pada buku teks pelajaran juga diperkuat oleh Anwar (2015) yang menyatakan buku teks pelajaran yang beredar sering mendapatkan kritik berkaitan antara kesesuaiannya dengan tuntutan kurikulum 2013 dan kebenaran konsep yang terkandung di dalamnya. Kelemahan tersebut terlebih dalam penggunaan analogi, gambar, dan contoh yang tidak sesuai dengan kaidah keilmuan. Kesalahan konsep yang terdapat pada buku teks sebagai bahan ajar rentan menimbulkan miskonsepsi bagi peserta didik dan akan berkelanjutan hingga peserta didik menemukan konsep yang benar. Miskonsepsi pada buku teks ditegaskan oleh Suparno (dalam Anwar, 2017) bahwa buku teks pelajaran menjadi salah satu penyebab miskonsepsi yang disebabkan oleh seringnya terdapat kesalahan dalam penjelasan, penulisan rumus, serta penggunaan gambar dan diagram. Wibowo (dalam Sugiarto, 2019) juga mengungkapkan penjelasan konsep sains yang disajikan dalam buku teks pelajaran seringkali salah dan konsep yang dijelaskan cenderung dipersingkat.

Bertitik tolak dari kesenjangan antara harapan dengan kenyataan yang sebenarnya, didapati adanya permasalahan dalam pembelajaran IPA khususnya menyangkut konten dan kualitas dari buku teks pelajaran IPA. Salah satu solusi sebagai upaya dalam mengatasi permasalahan ini adalah dilakukannya evaluasi yaitu melalui analisis buku teks pelajaran IPA pegangan siswa ditinjau dari tingkat kelayakan isi dan muatan literasi sains yang terkandung di dalamnya. Solusi ini penting dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kelayakan isi dan akomodasi kompetensi literasi sains pada buku teks pelajaran IPA pegangan siswa. Hasil dari

riset ini diharapkan bermanfaat sebagai sarana evaluasi pada pemilihan buku teks IPA pegangan siswa yang memenuhi kriteria layak secara isi dan mampu mengakomodasi kemampuan literasi sains.

Berdasarkan pemaparan di atas maka penelitian analisis kelayakan isi dan muatan literasi sains penting dilakukan untuk memperoleh profil kelayakan isi dan akomodasi literasi sains pada buku teks IPA pegangan siswa. Mempertimbangkan penyebaran dan penggunaan buku teks pelajaran yang tersebar pada berbagai kota dan kabupaten, maka analisis dilakukan pada buku teks IPA pegangan siswa kelas IX semester 2 yang digunakan dalam pembelajaran IPA oleh guru-guru anggota MGMP IPA di Kabupaten Buleleng. Materi yang dianalisis dalam penelitian ini meliputi tiga materi yaitu Kemagnetan dan Pemanfaatannya, Bioteknologi, dan Partikel penyusun benda dan makhluk hidup. Pemilihan ketiga materi ini didasari atas kompleksitas materi pada ketiga bab tersebut dan kecenderungan konsep fisika, kimia, dan biologi pada masing-masing bab. Bab Kemagnetan dan pemanfaatannya dominan mengulas konsep-konsep fisika. Bab Bioteknologi dominan mengulas konsep-konsep biologi, sedangkan bab partikel penyusun benda dan makhluk hidup dominan mengulas konsep-konsep kimia. Mengingat pentingnya kualitas dari buku teks pelajaran IPA dalam menentukan kualitas pembelajaran dan literasi sains pada era dinamisnya perkembangan ilmu pengetahuan seperti sekarang ini maka penelitian dengan judul **“Analisis Kelayakan Isi dan Muatan Literasi Sains pada Buku Teks Pelajaran IPA kelas IX semester 2”** perlu dilakukan.

1.2 Identifikasi Masalah

Permasalahan yang diidentifikasi berdasarkan uraian latar belakang adalah sebagai berikut.

- 1.2.1 Ditemukannya berbagai kekurangan pada buku teks pelajaran IPA pegangan siswa yang berkaitan dengan kelayakan isi, bahasa, dan penyajian dalam berbagai hasil penelitian.
- 1.2.2 Kekurangan-kekurangan pada buku teks pelajaran yang berkaitan dengan kelayakan isi mencakup isi buku yang belum sesuai dengan tuntutan kurikulum; materi yang disajikan kurang dapat diaplikasikan secara kontekstual dalam kehidupan nyata peserta didik; materi tidak sinkron dengan keadaan lingkungan peserta didik; kesalahan penjelasan konsep sains; kesalahan dalam penulisan rumus, penjelasan konsep sains yang cenderung dipersingkat; dan adanya perbedaan konsep antarbuku IPA.
- 1.2.3 Kekurangan-kekurangan pada buku teks pelajaran yang berkaitan dengan kelayakan penyajian mencakup uraian materi yang sangat teknis, ketidaktepatan materi, keruntutan penyajian materi yang tumpang tindih, serta penggunaan analogi dan contoh yang tidak sesuai dengan kaidah keilmuan.
- 1.2.4 Kekurangan-kekurangan pada buku teks pelajaran yang berkaitan dengan kelayakan bahasa yaitu pesan yang terkandung dalam materi tidak sesuai dengan pola pikir peserta didik.
- 1.2.5 Adanya hasil penelitian bahwa kekurangan-kekurangan dalam kelayakan bahasa, isi, dan penyajian yang ditemukan pada buku teks pelajaran merupakan salah satu penyebab terjadinya miskonsepsi pada peserta didik

- 1.2.6 Adanya kontradiksi pada berbagai hasil penelitian mengenai kelayakan isi buku teks pelajaran IPA pegangan siswa. Hal tersebut nampak pada adanya hasil penelitian yang hanya memuat temuan-temuan mengenai kekurangan buku teks pelajaran IPA sementara disisi lain terdapat pula hasil penelitian yang hanya memuat temuan-temuan mengenai kelebihan buku teks pelajaran IPA.
- 1.2.7 Saat ini terdapat berbagai buku teks pelajaran IPA dengan kualitas yang beragam sehingga memerlukan penilaian untuk mengetahui kelayakan buku teks IPA pegangan siswa.
- 1.2.8 Selama kurun tahun 2006 hingga 2018 posisi Indonesia dalam PISA selalu menempati sepuluh besar terbawah dengan skor rerata kemampuan sains selalu mencapai minimum dari standar rata-rata OECD. Hal tersebut menggambarkan rendahnya kemampuan sains peserta didik.
- 1.2.9 Faktor yang berkontribusi terhadap tingkat literasi sains yang rendah adalah buku teks pelajaran IPA yang kurang mampu mengakomodasi keterampilan literasi sains. Hal tersebut karena kandungan literasi sains pada buku teks IPA pegangan siswa belum proporsional. Hal tersebut karena dominansi penyajian konsep, fakta, prinsip, hipotesis, hukum, teori, model, dan menginstruksikan peserta didik dalam penarikan simpulan maupun pengingatan informasi dan kurang menekankan pada pengaplikasian sains dalam kehidupan nyata.
- 1.2.10 Buku teks IPA pegangan siswa belum sepenuhnya memuat permasalahan literasi sains seperti soal standar PISA sehingga peserta didik belum terbiasa dalam penyelesaian soal literasi sains.

1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah berdasarkan permasalahan yang diidentifikasi dibatasi pada dua permasalahan yaitu adanya kontradiksi pada berbagai hasil penelitian mengenai kelayakan isi buku teks IPA pegangan siswa yang digunakan dalam pembelajaran. Hal tersebut nampak pada adanya hasil penelitian yang hanya memuat temuan-temuan mengenai kekurangan buku teks pelajaran IPA sementara disisi lain terdapat hasil penelitian yang hanya memuat temuan-temuan mengenai kelebihan buku teks pelajaran IPA. Berdasarkan hal tersebut nampak adanya kontradiksi antara hasil penelitian satu dengan lainnya mengenai kelayakan isi buku teks pelajaran IPA SMP/MTs. Permasalahan kedua dibatasi pada faktor yang berkontribusi terhadap tingkat literasi sains yang rendah yaitu buku teks IPA pegangan siswa yang kurang mampu mengakomodasi keterampilan literasi sains. Hal tersebut karena kandungan literasi sains pada buku teks IPA pegangan siswa belum proporsional. Belum proporsionalnya penyajian kategori literasi sains nampak pada penyajian konsep, prinsip, fakta, hipotesis, hukum, model, teori, dan dominan menginstruksikan peserta didik dalam penarikan simpulan maupun pengingatan informasi dan kurang menekankan pada pengaplikasian sains dalam kehidupan nyata. Berdasarkan dua pokok permasalahan tersebut diperlukan evaluasi dan analisis lebih lanjut mengenai kelayakan isi beserta muatan literasi sains untuk menemukan kekurangan dan kelebihan pada buku teks IPA pegangan siswa kelas IX semester 2 secara objektif dan sesuai kaidah keilmuan.

1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dijabarkan berdasarkan pembatasan masalah adalah sebagai berikut.

- 1.4.1 Bagaimana kelayakan isi buku teks IPA pegangan siswa kelas IX semester 2?
- 1.4.2 Bagaimana muatan literasi sains buku teks IPA pegangan siswa kelas IX semester 2?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang dipaparkan berdasarkan rumusan masalah adalah sebagai berikut.

- 1.5.1 Menganalisis kelayakan isi buku teks IPA pegangan siswa kelas IX semester 2.
- 1.5.2 Menganalisis muatan literasi sains buku teks IPA pegangan siswa kelas IX semester 2.

1.6 Manfaat Penelitian

- 1.6.1 Manfaat Teoretis

Manfaat teoretis dari dilakukannya penelitian ini adalah diharapkan menjadi gambaran dan informasi berkaitan dengan profil kelayakan isi dan muatan literasi sains buku teks IPA pegangan siswa kelas IX Semester 2 yang digunakan dalam proses pembelajaran oleh guru-guru IPA kelas IX di Kabupaten Buleleng.

1.6.2 Manfaat Praktis

1) Bagi Pendidik

Penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai pedoman evaluasi dan pertimbangan bagi guru-guru IPA kelas IX dalam pemilihan buku teks IPA pegangan siswa kelas IX Semester 2 yang memenuhi kriteria kelayakan isi dan tepat untuk digunakan sehingga dapat mengakomodasi keterampilan literasi sains.

2) Bagi Penyusun dan Penelaah Buku Teks Pelajaran

Penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai pedoman evaluasi dalam penyusunan dan penelaahan buku teks pelajaran IPA agar memenuhi kelayakan isi dan mengandung muatan literasi sains dalam upaya pengembangan dan peningkatan keterampilan literasi sains peserta didik.

3) Bagi Penerbit Buku Teks Pelajaran

Penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai pedoman evaluasi terhadap penerbitan buku teks IPA pegangan siswa kelas IX Semester 2 khususnya regulasi pada pemenuhan kelayakan isi dan aspek muatan literasi sains agar buku yang diterbitkan berikutnya lebih terjamin kualitasnya.