

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Paparan Data

1. Buku Teks Biologi Kelas X Terbitan Grafindo

Buku teks biologi ini diterbitkan oleh penerbit Grafindo Media Pratama pada Tahun 2016. Buku ini ditulis oleh Yusa dan Manickam Bala Subra Maniam. Buku teks ini digunakan oleh MAS. Proyek Univa Medan dalam melaksanakan pembelajaran biologi di kelas.



Gambar 4.1. Cover Buku Biologi Penerbit Grafindo

2. Buku Teks Biologi Kelas X Terbitan Intan Pariwara

Buku teks biologi ini diterbitkan oleh penerbit Intan Pariwara pada Tahun 2016. Buku ini ditulis oleh Endah Sulistyowati, Wigati Hadi Omegawati, dan Muhammad Lutfi Hidayat. Buku teks ini digunakan oleh MAS. Mualimin Medan dalam melaksanakan pembelajaran Biologi di kelas.



Gambar 4.2. Cover Buku Biologi Penerbit Intan Parawira

3. Buku Teks Biologi Kelas X Terbitan Erlangga

Buku teks biologi ini diterbitkan oleh Penerbit Erlangga Pada Tahun 2016. Buku ini ditulis oleh D, A. Pratiwi, Sri Maryati, Suharno, Bambang S. Buku teks ini digunakan oleh MAN 2 MODEL MEDAN dalam melaksanakan pembelajaran biologi di kelas.



Gambar 4.3. Cover Buku Biologi Penerbit Erlangga

4.1.1. Deskripsi Penelitian

Penelitian analisis kelayakan isi materi ditinjau dari sebuah dimensi kemampuan pemahaman terhadap lingkungan pada buku teks biologi kelas X SMA yang dimana menganalisis buku ajar biologi dari beberapa penerbit yaitu PT Grafindo, PT Intan Pariwara, dan Erlangga. Materi yang dianalisis ditinjau dari aspek literasi lingkungan pada materi pada buku teks biologi SMA yaitu materi Ekosistem dan Perubahan lingkungan.

Tabel 4.1 Persentase Penilaian Aspek Literasi Lingkungan untuk Buku I (PT Grafindo), Buku II (PT Intan Parawira), Buku III (PT Erlangga).

No	Dimensi Literasi Lingkungan	Buku			Rata-Rata
		I (%)	II (%)	III (%)	
1	Pengetahuan ekologi dan sejarah alam	73,33	66,67	63,33	46,65

2	Pengetahuan masalah dan isu lingkungan	90	76,67	60	75,56
3	Pengetahuan sosial-politik-ekonomi	0	0	26,67	8,89
4	Keterampilan kognitif	13,33	10	20	14,44
5	Faktor yang mempengaruhi perilaku bertanggung jawab terhadap lingkungan hidup	0	13,33	0	4,44
6	Perilaku bertanggung jawab pada lingkungan	13,33	26,67	26,67	22,23
Σ persentase skor		189,99	193,34	196,67	172,21
Rata-rata persentase total skor (x)		31,66	32,3	32,78	28,70

Tabel diatas memberikan informasi bahwa hasil penialain terhadap hasil analisis buku ditinjau dari aspek literasi lingkungan terhadap tiga buku teks pelajaran biologi SMA kelas X dari Buku I (PT Grafindo), Buku II (PT Intan Parawira) dan Buku III (PT Erlangga). Dari hasil penilaian menunjukkan bahwa aspek literasi lingkungan yang banyak muncul pada ketiga buku tersebut adalah pengetahuan ekologi dan sejarah alamdan juga pengetahuan masalah dan isu lingkungan. Maka dari penilaian terhadap ketiga buku tersebut dikategorikan “cukup layak”.

4.2. Pembahasan

4.2.1. Indikator Aspek Penilaian Terhadap Buku Teks Biologi

Berdasarkan hasil penilaian dalam analisis buku teks ditinjau dari aspek literasi lingkungan diperoleh nilai dari ketiga buku yaitu buku biologi dengan Penerbit Grafindo sebesar 31,66 , buku biologi dengan Penerbit Intan Parawira dengan nilai 32,3 , dan buku biologi dengan Penerbit Erlangga dengan nilai 32,78.

Dari hasil penilaian buku teks biologi ditinjau dari aspek literasi lingkungan diperoleh kriteria “cukup layak”. Hal ini dikarenakan ketiga buku yang dianalisis telah menyajikan $\geq 25\%$ bagian yang memuat indikator literasi lingkungan. Sehingga dari penilaian ini dapat disimpulkan bahwa buku teks biologi kurikulum

2013 dari Penerbit Grafindo, Penerbit Intan Parawira, dan Penerbit Erlangga telah menjabarkan materi yang memuat keenam indikator literasi lingkungan.

Hasil penilaian ini dinilai berdasarkan indikator penilaian buku teks biologi ditinjau dari aspek literasi lingkungan yaitu 1) pengetahuan sejarah alam dan ekologi; 2) pengetahuan isu dan masalah lingkungan; 3) pengetahuan social politik-ekonomi; 4) keterampilan kognitif; 5) faktor-faktor yang memengaruhi dan menentukan perilaku bertanggungjawab terhadap lingkungan; dan, 6) perilaku bertanggungjawab terhadap lingkungan. (Pipit Marianingsih: 2021). Dan dalam penilaian ini berdasarkan materi pada bab ekosistem dan perubahan lingkungan.

Hasil presentase rata-rata penilaian menjelaskan bahwa indikator yang paling banyak dijumpai dalam buku teks yaitu indikator penilaian pada aspek pengetahuan ekologi dan sejarah alam juga pengetahuan isu dan masalah lingkungan. Aspek pengetahuan ekologi dan sejarah alam, pada buku Penerbit Grafindo sebesar 73,33, pada buku penerbit Intan Parawira sebesar 66,67, pada buku Penerbit Erlangga sebesar 63,33. Aspek pengetahuan isu dan masalah lingkungan pada buku penerbit grafindo sebesar 90, pada buku Penerbit Intan Parawira sebesar 76,67, dan pada buku Penerbit Erlangga sebesar 60.

Dalam buku teks biologi yang dianalisis memiliki skor yang rendah terhadap indikator yang lainnya, yaitu: keterampilan kognitif, pengetahuan sosial-politik ekonomi, faktor-faktor yang memengaruhi dan menentukan perilaku bertanggungjawab terhadap lingkungan dan, perilaku bertanggungjawab terhadap lingkungan. Hal ini tampak pada sedikitnya aktifitas di dalam buku yang membuat siswa dapat berfikir kritis dan bertindak kreatif dalam mencegah kerusakan lingkungan.

Dalam memahami lingkungan maka dibutuhkan nya pengetahuan, yang paling awal diketahui siswa dalam memahami lingkungan yaitu sistem yang ada di dalam lingkungan, hal itu dibahas dalam bab ekosistem dan merupakan cabang ilmu “ekologi”. Ekologi yaitu interaksi yang terjadi pada makhluk hidup dengan lingkungan nya, dimana lingkungan sangat membutuhkan manusia dalam menjaga kelestarian nya, maka dari itu perilaku sadar dan memahami lingkungan sangat dibutuhkan agar lingkungan apat terjaga.

Setelah pengetahuan tentang ekosistem, maka siswa selanjutnya membahas pengetahuan tentang perubahan lingkungan. Dalam materi perubahan lingkungan siswa di berikan fakta dan juga gambaran mengenai isu dan masalah lingkungan yang ada pada saat ini sehingga rasa peduli dan tanggap terhadap lingkungan akan terus berkembang.

Menurut Chaplin, “Persepsi mencakup segala bentuk pengetahuan, pendapat, imajinasi, pemikiran dan perbandingan. Kemampuan kognitif mengacu pada tingkat intelektual seseorang. Hamdani, berpendapat bahwa domain Persepsi adalah aktivitas intelektual yang dimulai dari tingkat pemahaman tertinggi, yaitu pertimbangan atau biasa disebut evaluasi.

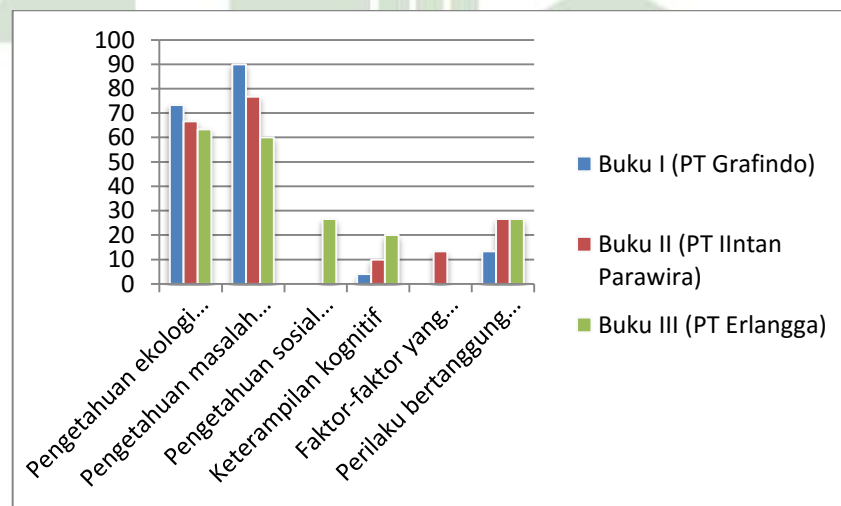
Sedangkan menurut Azwar (2016) bahwa komposisi suatu hasil belajar mengukur kemampuan kognitif, berdasarkan klasifikasi yang dibuat oleh Bloom dalam ranah kognitif dengan enam tingkat kemahiran sebagai acuan, yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, pengujian. dan evaluasi (Saifuddin Azwar: 2016, hlm. 6).

Dari pengertian mengenai keterampilan kognitif dapat disimpulkan bahwa sebuah kemampuan siswa dalam membayangkan, memikirkan dan meninail. Sehingga dengan adanya aktivitas-aktivitas di dalam buku yang memberikan peluang siswa untuk mengumpulkan data, berdiskusi dengan teman, berkreasi dengan kreatifitas nya akan membuat siswa lebih memiliki wawasan dan kemampuan literasi lingkungan. Di dalam buku teks biologi yang analisis sudah memiliki banyak aktivitas-aktivitas siswa, namun untuk perhitungan pada indikator penilaian masih sedikit buku teks yang menampilkan aktivitas siswa yang berupa kegiatan diskusi, menumbuhkan imajinasi, dan kreativitas siswa dalam mengkreasikan hal yang dapat menunjukkan rasa peduli terhadap lingkungan.

Kata “*affect*” adalah pemahaman yang luas. Edukasi mengenai afektif bergantung pada kemahiran seseorang yang sedang menuntut ilmu di sekolah dan biasanya memberi gambaran mengenai perkembangan individual maupun dalam bermasyarakat. Ranah afeksi merupakan sikap yang harusnya dimiliki pada ranah afektif dalam emosional. Maka dari itu, afinitas, perilaku, imajinasi, budi pekerti dan basic serta adaptasi perilaku merupakan faktor penting dari ranah afektif.

(Jum Anidar, hlm 2). Dari ketiga buku teks biologi yang dianalisis tidak ada buku yang mencantumkan suatu konteks bacaan yang dapat memberikan afeksi untuk dapat merefleksikan dalam mengatasi masalah lingkungan.

Pengetahuan sosial-politik dan ekonomi merupakan aspek yang hanya ditemukan pada buku terbitan erlangga, dalam buku tersebut menjelaskan perundang-undangan yang mengenai lingkungan hidup. Padahal aspek ini sangat penting dan sangat mendukung terwujudnya siakp literasi lingkungan seorang siswa. Dalam aspek ini buku dapat memunculkan konteks yang menjelaskan bahwasannya aktifitas politik dan ekonomi, seperti penebangan hutan dan pembakaran hutan untuk sebuah kegiatan pembangunan dapat memperburuk keseimbangan ekosistem dan alam.



Gambar 4.4. Diagram Presentase Nilai Analisis Buku Teks Ditinjau Dari Aspek Literasi Lingkungan

Dari diagram diatas dapat dilihat bahwa dari ketiga buku yang di analisis memiliki kekurangan dan kelebihan dari setiap aspek indikator penilaian. Pada aspek pengetahuan ekologi dan sejarah alam penialain tertinggi pada buku Penerbit Grafindo dan terendah pada buku Penerbit Erlangga. Pada aspek indikator penilaian pengetahuan isu dan masalah lingkungan juga penerbit Grafindo yang memiliki penilaian yang tertinggi.

Pada aspek indikator pengetahuan sosial-politik ekonomi hanya terdapat pada buku Penerbit Erlangga saja. Pada aspek indikator penilaian keterampilan kognitif semua buku teks yang dianalisis terdapat aspek indikator ini, namun penialain

tertinggi terdapat pada buku Penerbit Erlangga, kemudian Penerbit Intan Parawira, dan nilai terendah pada Penerbit Grafindo. Kemudian indikator faktor yang mempengaruhi sikap tanggung jawab kepada lingkungan hanya terdapat pada buku biologi terbitan Intan Parawira. Dan yang terakhir yaitu indikator Perilaku atau sikap yang dilakukan guna bertanggung jawab terhadap lingkungan disekitarnya, pada indikator ini buku teks biologi yang paling banyak muncul yaitu Penerbit Intan Parawira dan Penerbit Erlangga, dan pada buku biologi terbitan Grafindo memiliki nilai yang rendah.

Dari penjabaran penilaian ini dapat disimpulkan bahwa ketiga buku yang dianalisis dikategorikan cukup layak, dan setiap masing-masing buku memiliki kekurangan dan kelebihan di setiap aspek indikator penilaian. Dan pada penilaian ini dapat terlihat bahwa hanya 1 buku yang memiliki aspek pengetahuan sosial-politik ekonomi yaitu Buku Penerbit Erlangga. Dan juga pada indikator faktor yang mempengaruhi sikap tanggung jawab kepada lingkungan hanya terdapat pada Buku Penerbit Intan Parawira. Dan untuk indikator yang sedikit muncul di semua buku teks yaitu aspek keterampilan kognitif dan aspek perilaku bertanggung jawab terhadap lingkungan.

4.2.2. Analisis Buku Teks Biologi Ditinjau Dari Aspek Literasi Lingkungan

Analisis merupakan pemeriksaan yang berkenaan kejadian peristiwa untuk memperoleh fakta yang benar, kemudian diuraikan setelah ditelaah secara berulang-ulang. Tujuan dari analisis buku ajar adalah sebagai sarana untuk mengetahui kebenaran tentang buku yang mana dapat digunakan di sekolah dan telah memenuhi standar nasional pendidikan mengenai buku yang layak digunakan disekolah dan juga buku yang telah memiliki konten isi mengenai pemahaman tentang lingkungan dan tindakan pencegahan kerusakan lingkungan.

Buku ajar sebagai buku panduan yang berfungsi sebagai media pembelajaran bagi peserta didik maupun pendidik didalam terlaksananya kegiatan pembelajaran. Buku teks yang dipergunakan merupakan buku yang tataa bahasanya mudah dimengerti, memberikan afeksi pengalaman sehari-hari peserta didik agar dapat memberikan ilmu pengetahuan yang bermanfaat.

Buku teks pembelajaran biologi adalah pembelajaran mengenai makhluk hidup, lingkungan, dan hubungan diantara keduanya. Dalam pembelajaran biologi terdapat beberapa bagian turunan ilmu biologi yang membahas mengenai hubungan yang erat antara komponen abiotik dan biotik dengan lingkungannya. Pada ketiga buku teks biologi dari ketiga penerbit yang dianalisis terdapat 11 pembahasan yang ada pada buku tersebut, yang terdiri dari: pengertian biologi dan cabang ilmu Biologi, keanekaragaman hayati, klasifikasi (pengelompokkan) makhluk hidup, virus, arkaebakteri dan eubakteria, protozoa, fungi, plantae, animalia, ekosistem dan komponen penyusunnya, perubahan lingkungan.

Dalam buku teks pelajaran biologi membahas mengenai ekosistem dan perubahan lingkungan. Dua bab ini merupakan materi biologi yang saling berpengaruh dalam pembelajaran mengenai lingkungan. Ekosistem memberikan pengetahuan kepada siswa mengenai sistem dalam ekologi yang termasuk di dalamnya komponen ekosistem, interaksi yang terjalin antarkomponen, dan juga siklus yang terus berjalan di alam ini. Setelah bab ekosistem dilanjutkan dengan pelajaran perubahan lingkungan, dalam bab ini memperkuat mengenai peran manusia dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Hubungan yang erat antara manusia dan lingkungannya tidak terlepas peran manusia yang dapat menjaga lingkungan.

Dari analisis terhadap 3 buku tersebut didapatkanlah penjabaran mengenai buku tersebut, sebagai berikut

1. Buku I (PT Grafindo)

Pada buku Penerbit Grafindo pada kedua bab yang di analisis memiliki jumlah gambar, pertanyaan dan aktivitas yang jumlahnya berbeda. Pada bab ekosistem terdapat 29 gambar, 4 pertanyaan, dan 4 aktivitas. Sedangkan pada bab perubahan lingkungan terdapat 10 gambar, 5 pertanyaan, dan 4 aktivitas. Dari keseluruhan paragraf, gambar, pertanyaan, dan juga aktivitas ini lah yang nantinya menjadi acuan dalam analisis buku teks ditinjau dari aspek literasi lingkungan.

Dari 6 aspek literasi lingkungan sebagai indikator penilaian, maka di peroleh lah hasil presentase dari setiap aspek indikator penilaian buku teks yang ditinjau dari literasi lingkungan yaitu, aspek pengetahuan ekologi & sejarah alam sebesar 73,33%, aspek pengetahuan isu dan masalah lingkungan sebesar 90% , aspek

pengetahuan ekonomi dan sosial-politik *tidak terdapat paragraf yang memuat literasi lingkungan*, aspek keterampilan kognitif sebesar 13,33%, faktor yang memengaruhi perilaku bertanggungjawab terhadap lingkungan *tidak terdapat paragraf yang memuat literasi lingkungan*, dan Perilaku bertanggungjawab terhadap lingkungan sebesar 13,33%.

Pada buku ini sudah sangat bagus pemaparan materi, karena tidak terlalu monoton, dan juga memiliki wawasan yang luas untuk peserta didik. Namun didalam Buku I (PT Grafindo) terdapat kekurangan dalam pemaparan mengenai isu dan juga masalah lingkungan yang disebabkan oleh ulah sekelompok manusia demi kebutuhan sosial, politik dan juga ekonomi. Buku ini memiliki nilai yang sangat rendah pada aspek keterampilan kognitif dan perilaku bertanggung jawab terhadap lingkungan. Buku ini juga tidak mencantumkan produk politik atau undang-undang terkait perlindungan lingkungan. Hal ini sama dengan pernyataan yang menyatakan suatu konsep keterkaitan antara aspek ekonomi, sosial dan politik yang terkait oleh ekologi yaitu seperti contohnya tindakan yang tidak baik yang termasuk tindakan eksploitasi lingkungan untuk memenuhi kebutuhan hidup dan kepentingan pribadi dijadikan sebagai pengetahuan untuk dapat menjadi kontribusi yang dilakukan untuk masalah lingkungan baik yang sifatnya potensial atau aktual (Hollweg, 2011).

Mochtar Kusumaatmadja, memberitahukan bahwasanya perencanaan yang selaras dan sempurana seharusnya dijalankan dengan aturan sebagai produk politik berupa hukum agar dapat membenahi lingkungan hidup yang ditempati oleh makhluk hidup yang saling bersimbiosis dengan saling menghargai dan menjaga secara baik. Perencanaan yang dilakukan akan menjadi landasan hukum mengenai pelestarian dan menjaga lingkungan di Indonesia. Sebagaimana Lusiana Tijow memberikan pernyataan dalam jurnalnya bahwa segala bentuk peraturan undang-undang yang membahas mengenai lingkungan baik berupa peraturan perlindungan, pelestarian, pengelolaan dan sanksi yang diterapkan atas kerusakan yang dilakukan. Selain itu juga terdapat perundang-undangan yang membahas bagian hal sumber daya alam yang berdampak terhadap ekosistem masih berorientasi pada kewenangan pemerintah (pusat) dan sebagian kecil pada provinsi.

Sangat banyak perundang-undangan yang tentang lingkungan dan pelestarian lingkungan hidup yang ditetapkan, sehingga jelas bahwa lingkungan juga dilindungi oleh negara dan sudah menjadi tanggung jawab bersama untuk menjaganya. Dengan banyaknya produk politik berupa undang-undang yang sudah ditetapkan, alangkah baiknya buku teks biologi yang digunakan disekolah sebagai media pembelajaran siswa mengintegrasikan aspek pengetahuan sosial politik-ekonomi didalam materi bacaan siswa agar menjadi wawasan yang baru bagi siswa dan juga menumbuhkan rasa empati dan peduli terhadap lingkungan.

2. Buku II (PT Intan Parawira)

Pada buku terbitan Intan Parawira memiliki jumlah paragraf, gambar, pertanyaan dan juga aktivitas siswa yang beragam jumlahnya di setiap bab. Pada bab ekosistem terdapat 10 gambar, 3 pertanyaan, dan 10 aktivitas. Sedangkan pada bab perubahan lingkungan memiliki 3 gambar, 3 pertanyaan dan 10 aktivitas siswa yang ada di dalam buku teks tersebut. Dari keseluruhan paragraf, gambar, pertanyaan, dan juga aktivitas ini lah yang nantinya menjadi acuan dalam analisis buku teks ditinjau dari aspek literasi lingkungan.

Dari 6 aspek literasi lingkungan yang didapat, maka diperoleh hasil presentase dari setiap aspek indikator penilaian buku teks yang ditinjau dari literasi lingkungan yaitu aspek pengetahuan ekologi & sejarah alam sebesar 66,67%, aspek pengetahuan isu & masalah lingkungan sebesar 76,67%, aspek pengetahuan ekonomi sosial-politik *tidak terdapat paragraf yang memuat literasi lingkungan*, aspek kemampuan kognitif sebesar 10%, faktor yang memengaruhi perilaku bertanggungjawab terhadap lingkungan 13,33%, dan Perilaku bertanggungjawab terhadap lingkungan sebesar 26,67%.

Dari penilaian terhadap Buku II (PT Intan Parawira), hampir memiliki kesamaan penialain dengan Buku I (PT Grafindo). Buku II (PT Intan Parawira) memiliki keunggulan pada aspek faktor yang memengaruhi perilaku bertanggungjawab terhadap lingkungan yang mana aspek ini menilai konteks bacaan yang berisi mengenai afeksi yang dapat menumbuhkan rasa kepedulian siswa terhadap lingkungan. Menurut Ringness (1975:19-20) mengartikan bahwa ranah afeksi merupakan emosional seseorang yang tampak dari perilaku yang menjadi penilaian afektif, dari komponen kognitif masih banyak yang lebih tinggi

daripada domain emosional berupa afeksi (tindakan). Maka dari itu, afinitas, keinginan, imajinasi, perilaku, budi pekerti, penilaian dan menyesuaikan kepribadian merupakan hal yang sangat penting pada ranah afektif.

Dalam dunia pendidikan sebuah pengembangan afektif yaitu keberlangsungan peristiwa yang mengharuskan adanya campur tangan orang lain dengan sadar dan melakukan perencanaan untuk mengembangkan potensi dan berkifir tingkat tinggi seseorang peserta didik, hal tersebut merupakan cakupan dan integrasi penvapai dalam kurikulum. Maka dari itu adanya bacaan yang menumbuhkan perilaku rasa peduli terhadap lingkungan juga harus terdapat didalam buku teks biologi. Pada penelitian ini hanya Buku II (PT Intan Parawira) yang memiliki indikator ini.

Pada buku ini juga memiliki kekurangan dalam hal keteampilan kognitif dan aspek pengetahuan sosial politik-ekonomi. Aspek keterampilan kognitif dapat penilaian yang rendah dikarenakan aktivitas yang ada buku teks biologi Penerbit Intan Pariwara kurang bervariasi dan dikatakan masih dengan aktivitas diskusi biasa yang dilakukan dengan teman-teman saja. Padahal keterampilan kognitif merupakan keterampilan berbasis otak yang diperlukan untuk melakukan tugas apapun dari yang sederhana hingga yang paling kompleks. Dengan banyaknya aktivitas yang dapat mengasahkan pemikiran siswa dalam memecahkan masalah pada lingkungan akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menindaklanjuti kejadian dan hal yang terjadi di lingkungan dengan perilaku dan kemampuannya dalam memecahkan masalah yang ada.

3. Buku III (PT Erlangga)

Pada buku terbitan PT Erlangga pada bab ekosistem terdapat 18 gambar, *tidak terdapat pertanyaan*, dan juga terdapat 6 aktivitas siswa. Sedangkan pada bab perubahan lingkungan terdapat 4 gambar, *tidak ada pertanyaan* dan 6 aktivitas.

Dari 6 aspek literasi lingkungan yang didapat, maka di peroleh hasil presentase dari setiap aspek indikator penilaian buku teks yang ditinjau dari literasi lingkungan yaitu aspek pengetahuan sejarah alam & ekologi sebesar 63,33%, aspek pengetahuan isu & masalah lingkungan sebesar 60% , aspek pengetahuan ekonomi dan sosial-politik ekonomi 26,67, aspek kemampuan kognitif sebesar 20%, faktor yang memengaruhi perilaku bertanggungjawab terhadap lingkungan

tidak terdapat paragraf yang memuat literasi lingkungan, dan perilaku bertanggungjawab terhadap lingkungan sebesar 26,67%.

Pada Buku III (PT Erlangga) sudah sangat baik dalam penyampaian isi materi, buku Penerbit Erlangga yang unggul dari indikator pengetahuan sosial politik ekonomi, namun pada buku ini masih ada kekurangan dari indikator faktor yang memengaruhi perilaku bertanggungjawab terhadap lingkungan, tidak terdapat konteks bacaan yang dapat memberikan afeksi seorang siswa dalam memahami lingkungan, namun buku Penerbit PT Erlangga memiliki nilai yang tinggi pada indikator perilaku bertanggungjawab terhadap lingkungan karena didukung oleh aktivitas-aktivitas siswa yang ada pada buku teks tersebut yang mengarahkan siswa untuk berfikir kritis dan bertindak terhadap lingkungan.

Dari hasil penjabaran tentang jumlah gambar, pertanyaan, dan paragraf pada ketiga buku teks beserta hasil yang diperoleh pada buku teks biologi sesuai dengan indikator penilaian buku teks yang ditinjau dari aspek literasi lingkungan dapat disimpulkan bahwa setiap buku teks yang dianalisis dari ketiga penerbit yaitu PT Grafindo, PT Intan Pariwara, PT Erlangga memiliki kekurangan dan kelebihan sesuai indikator penilaian yang telah dibuat oleh peneliti dan divalidasi oleh validator ahli.

Pada buku Penerbit Grafindo telah memaparkan banyak hal mengenai masalah isu lingkungan serta memiliki banyak gambar yang dapat membuat peserta didik memahaminya. Pada buku ini juga memaparkan materi secara singkat dan mudah difahami oleh peserta didik. Memberikan informasi-informasi baru untuk siswa, gambaran yang disajikan pun jelas dan tepat sasaran, aktivitas yang disajikan lengkap dengan prosedur kerja siswa.

Namun buku Penerbit Grafindo juga memiliki kekurangan pada indikator pengetahuan sosial politik-ekonomi, didalam buku tidak memaparkan mengenai undang-undang yang menjelaskan perlindungan terhadap lingkungan dan juga tidak terdapat penjelasan mengenai kerusakan yang disebabkan oleh aktivitas politik dan ekonomi. Sehingga dengan penelitian ini peneliti memberikan saran untuk kepada penulis dan penerbit buku untuk memasukan bacaan mengenai produk politik berupa undang-undang yang membahas mengenai lingkungan hidup dan kelestariannya.

Pada buku Penerbit Intan Pariwara terdapat paragraf yang menjelaskan tentang indikator faktor yang dan menentukan perilaku bertanggungjawab terhadap lingkungan, sedangkan di buku lain tidak terdapat. Pada buku ini juga memaparkan penjelasan mengenai ekosistem dan perubahan lingkungan secara terperinci dan mudah di fahami. Pada buku ini juga menitikberatkan pada pembelajaran mengenai lingkungan, baik isu masalah lingkungan, lingkungan yang baik dan juga lingkungan yang dibutuhkan oleh manusia. Dan pada buku ini juga hanya kurang pada aspek indikator pengetahuan sosial politik-ekonomi. Dari penilaian peneliti pada buku Penerbit PT Intan Parawira juga hendaknya memaparkan konteks bacaan yang memberikan wawasan baru pada peserta didik mengenai undang-undang maupun aktivitas politik dan ekonomi yang berkaitan dengan lingkungan.

Pada buku Penerbit Erlangga memiliki pembahasan yang luas dan juga banyak, buku ini juga memiliki banyak sekali informasi-informasi baru yang dapat dilihat oleh peserta didik sebagai bahan ajar tambahan. Hanya saja dalam buku Penerbit Erlangga tidak mencantumkan pertanyaan untuk setiap materi yang dijabarkan, dan aktivitas siswa yang terdapat dalam buku teks Penerbit Erlangga cukup sedikit. Namun dari hal tersebut buku Penerbit Erlangga yang unggul pada aspek pengetahuan sosial-politik ekonomi, dikarenakan buku teks Penerbit PT Erlangga yang memaparkan adanya undang-undang yang membahas mengenai lingkungan, kelestarian lingkungan, dan perlindungan terhadap lingkungan dan sumber daya alam yang ada, sehingga dapat menjadi tambahan ilmu dan wawasan kepada peserta didik.

4.2.3. Kurikulum 2013 Dan Literasi Lingkungan

Pada dasarnya pendidikan didefinisikan sebagai cara proses pembimbingan potensi dan juga daya yang dimiliki oleh manusia hingga menjadi kepribadian yang sempurna baik jasmani maupun rohani hingga dapat tercipta kehidupan yang bahagia, tentram, adil dan makmur. Menurut *Harold B. Albery*, mengatakan kurikulum tidak hanya membahas mengenai mata pelajaran akan tetapi mencakup aktivitas yang ada didalam tanggungjawab sekolah.

Berdasarkan UU No. 37 Tahun 2018 terkait keterampilan dasar dan keterampilan dasar pembelajaran program tahun 2017, yaitu:

3.10 Analisis komponen ekosistem dan interaksi antar ekosistem komponen lainnya.

3.11 Analisis data perubahan lingkungan, sebab dan akibatnya tentang kehidupan.

Dari pemaparan tersebut diketahui jelas bahwa kurikulum merupakan usaha sadar dan terencana oleh sekolah agar memberikan pengaruh terhadap kegiatan belajar dan mengajar anak didalam lingkungan sekolah. Dan diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan bahwa di bidang biologi, peserta didik wajib mempelajari ekologi dan lingkungan. Lingkungan menjadi kekuatan dan kondisi sebagai tempat tinggal makhluk hidup dan yang dapat mempengaruhi kehidupan yang ada didalamnya. Lingkungan layaknya pondasi yang sudah diciptakan oleh Allah SWT. tugas manusia lah yang menjaga dan melindunginya agar tetap tercipta rasa aman dan asri.

Dalam penelitian ini terdapat beberapa kesulitan seperti kesulitan dalam memastikan teks pernyataan penilaian terhadap buku teks yang dianalisis dengan kategori dimensi literasi lingkungan, karena teks pernyataan penilaian tersebut merupakan kategori yang lain. Instrumen yang digunakan untuk menilai aspek literasi lingkungan pada buku teks biologi merupakan merupakan buatan peneliti sendiri dengan arahan dan masukan dosen validator, sehingga instrumen yang digunakan masih ada yang belum menilai aspek literasi lingkungan secara mendalam dan menyeluruh. Selain itu juga kurangnya pengalaman peneliti dalam bidang ini sehingga diperlukan peneliti lain untuk mendapatkan reliabilitas dan validitas data yang lebih baik serta diharapkan peneliti selanjutnya dapat mengembangkan instrumen penelitian sub bab materi pada buku teks Biologi.