

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulkarim, A. (2007). "Analisis Isi Buku Teks dan Implikasinya dalam Membedakan. Analisis Buku Ajar Sains Berdasarkan Literasi Ilmiah. Biologi Fpmipa Upi. Fmipa Upi. Bandung 25-26 Mei 2007."
- Adisendjaja, H Y. (2009). "Analisis Buku Ajar Biologi SMA Kelas X di Kota Bandung Berdasarkan Literasi Sains". Bandung: FMIPA UPI.
- Arikunto, (2006). Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktek). Jakarta: Rineka Cipta.
- Ariningrum, (2013). Analisis Literasi Ilmiah Buku Teks Pelajaran Biologi SMA. Skripsi sarjana pada fakultas mipa universitas negeri semarang: dipublikasikan
- BSNP (2006). Instrumen Penilaian Tahap II Buku Teks Pelajaran Biologi SMA/MA. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Campbell NA, JB Reece, LA Urry, ML Cain, SA Wasserman, PV Minorsky & RB Jackson. 2010. Biologi Edisi Kedelapan Jilid 2. Jakarta: PT. Erlangga
- Chiappetta, E.L, Filman, D.A., & Sethna. G.H. (1991). A Method to Quantify Major Themes of Scientific Literacy in Science Textbooks. Journal of Research in Science Teaching, 28(8), 713-725
- Chiappetta EL & DA Filman. 2007. Analysis of five high school biology textbooks used in the united states for inclusion of the nature of science. International Journal of Science Education 29 (15):1847-1868.
- Chiappett (2010). Science Instruction in The Middle and Secondary Schools: Developing Fundamental Knowledge an Skills. United State of America: Pearson Education Inc.

- Çobanoğlu (2009). Underlining the problems in biology textbook for 10th grades in high school education using the suggestions of practicing teachers. *Journal of Turkish Science Education* 6 (2):75-91.
- Dikmenli M, (2009). Conceptual problems in biology-related topics in primary science and technology textbooks in turkey. *International Journal of Environmental & Science Education* 4 (4):429- 440.
- Enchols (1992). *Kamus Inggris Indonesia*. PT. Gramedia: Jakarta
- Fadhilah. (2012). *Analisis Buku Ajar Biologi yang banyak di gunakan di SMP Negeri Kabupaten Jepara*. Jatim: Skripsi
- Firman. (2007). *Analisis Literasi Sains Berdasarkan Hasil PISA Nasional Tahun 2006*. Jakarta: Pusat Balitbang Depdiknas.
- Gormally,(2012). Mengembangkan tes keterampilan literasi sains (TOSLS): Mengukur evaluasi mahasiswa terhadap informasi dan argumen ilmiah. *Pendidikan Ilmu Kehidupan CBE*,11(4), 364–377
- Gunter, T. (2020). Efektivitas skenario Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) untuk meningkatkan akademik pencapaian metabolisme energi. *Penelitian dalam Pendidikan Sains*,50(5), 1713–1737.
- Halsey, (2007). Assessing textbook publishers recommendations for using childrens literature in science. *Elektronik Journal of Literacy Through Science* 6 (1):26-40.
- Hastiti, (2014). *Analisis Buku Ajar Mata Pelajaran IPA SMP Kelas VII Berdasarkan Literasi Sains di Kota Semarang*. Skripsi. FMIPA Universitas Negeri Semarang.
- Ikhlasul. (2009). *Analisis Dan Studi Komparatif Buku Sekolah Elektronik Sains Terhadap Buku Cetak Sains Untuk Sekolah Dasar Menggunakan Science Textbook Rating System*. Skripsi

- Jack Holbrook, (2009). Sifat Ilmu Pengetahuan Pendidikan untuk meningkatkan Literasi Ilmiah. *Jurnal Internasional Pendidikan Sains*, 12, 1537– 1546
- Jamaluddin, (2019). Profil Literasi Sains Dan Keterampilan Berpikir Kritis Pendidik Ipa Smp. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 5(1).
- Koulaidis.(2003). An analysis of the discursive transitions across different modalities of the pedagogic discourse. *International Journal of Learning* 10:3263-3274.
- Kurniaman, (2017). Penerapan Kurikulum 2013 dalam Meningkatkan Keterampilan, Sikap dan Pengetahuan. *Jurnal Primary Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*, 6 (2), 389-396
- Kurniaman, (2017). Penerapan Kurikulum 2013 dalam Meningkatkan Keterampilan, Sikap dan Pengetahuan. *Jurnal Primary Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*, 6 (2), 389-396
- Lewis A. (2008). A comparative study of six decades of general science textbooks: Evaluating the evolution of science content. *Dissertations: University of South Florida*.
- Lutfiah, (2014). Analisis Isi Buku Teks Biologi Sma Kelas X Pada Konsep Tumbuhan (Plantae) Di Sman 1 Palimanan Tahun Pelajaran 2013/2014. *Cirebon: Skripsi IAIN Cirebon*
- Mahmood K.(2010). Textbook evaluation in pakistan: issue of conformity to the national curriculum guidelines. *Bulletin of Education & Research* 32 (1): 15-36.
- OECD. (2019). Biology school textbooks and their role for students success in learning sciences. *Acta Didactica Napocensia* 3 (1): 1- 10.

- Rahayu, (2013). Analisis Penyajian Panduan Pembelajaran Literasi Sains dalam Buku Tematik Terpadu Kelas Iv Kurikulum 2013 Pelaksanaan Penelitian Tahap Analisis Data Persiapan Penelitian Pengumpulan Data.
- Rusilowati, (2015). Pengembangan Buku IPA Berbasis Literasi Sains sebagai Upaya Menyejajarkan Kemampuan Siswa di Kancah Internasional. Laporan Penelitian . Semarang: LP2M Unnes
- Rustaman. (2003) Strategi Belajar Mengajar Biologi. Bandung: Jurusan Pendidikan Biologi FMIPA, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Ruwanto, (2011). Kesalahan Konsep Fisika dalam Buku Sekolah Elektronik (BSE) untuk SMP. Makalah disajikan pada Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA. Yogyakarta. 14 Mei 2011
- Ruwanto, (2011). Kesalahan Konsep Fisika dalam Buku Sekolah Elektronik (BSE) untuk SMP. Makalah disajikan pada Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA. Yogyakarta. 14 Mei 2011
- Subiantoro, (2013). Pembelajaran Materi Ekosistem dengan Socio-Scientific Issues dan Pengaruhnya Terhadap Reflective Judgement Siswa. Jurnal Pendidikan IPA Indonesia, 2(1), 41-47.
- Sudijono, (2005). Pengantar Statistika Pendidikan. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sudijono, (2005). Pengantar Statistika Pendidikan. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D. Bandung: Alfabeta,vc.
- Susilo J.(2007). Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Swanepoel (2010). The assessment of the quality of science education textbooks: conceptual framework and instruments for analysis. Dissertation: University of South Africa.
- Syamsuri I, (2007). Biologi Jilid 2B untuk SMA Kelas XI. Jakarta: Erlangga
- Udeani U. (2013). Quatitative analysis of secondary school biology textbooks for scientific literacy themes. Research Journal in Organizational Psychology & Education Studies 2 (1): 39-43.
- Yuenyong, (2009). Scientific literacy and thailand science education. International Journal of Environment & Science Education 4 (3): 335-349.
- Yusuf, (2008). Analisis buku ajar biologi SMA kelas X di Kota Bandung berdasarkan literasi sains. Bandung: Skripsi UP.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN



LAMPIRAN



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Lampiran 1 kisi kisi instrument penilaian

Tabel 1 kisi kisi instrument penilaian

KISI-KISI INSTRUMEN PENILAIAN KATEGORI LITERASI ILMIAH DALAM BUKU TEKS PELAJARAN BIOLOGI KELAS XI

No.	Dimensi Literasi Ilmiah	Indikator Empiris	Jumlah Pernyataan
1.	Sains sebagai batang tubuh pengetahuan (<i>science as a body of knowledge</i>)	a. Menyajikan fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip dan hukum-hukum	4
		b. Menyajikan hipotesis-hipotesis, teori-teori dan model-model.	3
		c. Meminta siswa untuk mengingat pengetahuan atau informasi	3
2.	Sains sebagai cara berpikir (<i>science as a way of thinking</i>)	a. Menggambarkan bagaimana seorang ilmuwan melakukan eksperimen.	4
		b. Menunjukkan perkembangan historis dari sebuah ide	1
		c. Menekankan sifat empiris dan objektivitas ilmu sains.	1
		d. Menunjukkan bagaimana ilmu sains berjalan dengan pertimbangan induktif dan deduktif.	1
		e. Menunjukkan hubungan sebab dan akibat	1
		f. Mendiskusikan fakta dan bukti.	1
		g. Menyajikan metode ilmiah dan pemecahan masalah	1
3.	Sains sebagai cara untuk menyelidiki (<i>science a way to investigating</i>)	a. Mengharuskan siswa untuk menjawab pertanyaan melalui penggunaan materi	1
		b. Mengharuskan siswa untuk menjawab pertanyaan melalui penggunaan grafik-grafik, tabel-tabel, dan lain-lain	1

No.	Dimensi Literasi Ilmiah	Indikator Empiris	Jumlah Pernyataan
		c. Mengharuskan siswa untuk membuat kalkulasi	1
		d. Mengharuskan siswa untuk menerangkan jawaban	1
		e. Melibatkan siswa dalam eksperimen atau aktivitasberpikir	4
		f. Mendapat informasi dari internet	2
4.	Interaksi sains, teknologi dan masyarakat (<i>interaction of science, technology and society</i>)	a. Menggambarkan kegunaan/dampak positif ilmu sains dan teknologi bagi masyarakat	3
		b. Menunjukkan dampak negatif dari ilmu sains dan teknologi bagi masyarakat	1
		c. Mendiskusikan masalah-masalah sosial yang berkaitan dengan ilmu sains atau teknologi	3
		d. Menyebutkan karir-karir dan pekerjaan-pekerjaan di bidang ilmu dan teknologi	3
Jumlah Butir			40

Syber Ariningrum,(2013)

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

Lampiran 2 Instrumen Penilaian Dimensi Literasi Ilmiah

INSTRUMEN PENILAIAN DIMENSI LITERASI ILMIAH DALAM BUKU TEKS PELAJARAN BIOLOGI KELAS XI

Dalam rangka penyusunan skripsi guna memperoleh gelar sarjana Pendidikan Biologi, peneliti bermaksud mengadakan serangkaian proses penelitian. Data dari angket ini akan digunakan semata-mata hanya untuk penulisan skripsi, bukan untuk kepentingan yang lain.

Petunjuk :

Instrumen ini digunakan untuk menilai tingkat literasi ilmiah berdasarkan dimensi literasi ilmiah dalam buku teks Biologi SMA kelas XI. Berilah tanda ceklis (✓) pada kolom “Skor” sesuai dengan pernyataan penilaian buku teks pelajaran Biologi. Penilaian digunakan untuk memberikan penilaian terhadap buku teks Biologi kelas XI berdasarkan dimensi literasi ilmiah. Terima kasih

Daftar unsur-unsur teks atau unit-unit yang dianalisis :

Daftar unsur-unsur teks atau unit-unit yang dianalisis yaitu paragraf-paragraf lengkap, gambar-gambar, tabel-tabel beserta keterangannya, komentar-komentar singkat yang lengkap, pertanyaan-pertanyaan didalam dan diakhir bab, langkah-langkah laboratorium atau aktivitas langsung yang lengkap (Chiappetta & Filman 2007). Daftar halaman yang tidak dianalisis adalah halaman yang hanya mengandung pertanyaan ulasan dan kosakata, dan pencantuman tujuan serta sasaran pembelajaran. Paragraf tidak lengkap dianalisis dari awal paragraf, baik melihat halaman sebelumnya atau setelahnya.

Cara menskor:

Cara menskor hasil penilaian lembar observasi dimensi literasi ilmiah, sebagai berikut:

$$\% \text{ skor dimensi literasi ilmiah} = \frac{\sum \text{ skor yang dipeoleh}}{\sum \text{ skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\% \text{ Total Skor (X)} = \frac{\sum \text{ Persentase skor 4 dimensi literasi ilmiah}}{4}$$

**abel 2Kriteria penilaian persentase literasi ilmiah buku teks pelajaran
biologi kelas XI.**

INTERVAL	KRITERIA
$81,25\% < X \leq 100\%$	Sangat baik
$62,50\% < X \leq 81,25\%$	Baik
$43,75\% < X \leq 62,50\%$	Cukup baik
$25\% < X \leq 43,75\%$	Kurangbaik

Dengan x adalah total skor persentase literasi ilmiah pada buku teks pelajaran



Lampiran 3 Rubrik Penilaian Instrumen Penilaian Dimensi Literasi Ilmiah

RUBRIK PENILAIAN INSTRUMEN PENILAIAN DIMENSI LITERASI ILMIAH DALAM BUKU TEKS PELAJARAN BIOLOGI KELAS XI

Rubrik penilaian dimensi literasi ilmiah buku teks pelajaran biologi SMA kelas XI sebagai berikut :

1. Skor 4 diberikan apabila kemunculan butir pernyataan yang dimaksudkan pada buku teks pelajaran mencapai minimal 80%, dari jumlah total unit yang dianalisis paragraf, gambar, tabel, komentar singkat, pertanyaan, langkah laboratorium dan aktivitas langsung.
2. Skor 3 diberikan apabila kemunculan butir pernyataan yang dimaksudkan pada buku teks pelajaran mencapai minimal 60%-70%, dari jumlah total unit yang dianalisis (paragraf, gambar, tabel, komentar singkat, pertanyaan, Langkah laboratorium, dan aktivitas langsung).
3. Skor 2 diberikan apabila kemunculan butir pernyataan yang dimaksudkan pada buku teks pelajaran mencapai minimal 50%-59%. dari jumlah unit yang dianalisis (paragraf, gambar, tabel, komentar, singkat, pertanyaan, Langkah laboratorium dan secara langsung).
4. Skor 1 diberikan apabila kemunculan butir pernyataan yang dimaksudkan pada buku teks pelajaran tidak terpenuhi (kurang dari) 50%. dari jumlah unit yang dianalisis (paragraf, gambar, tabel, komentar, singkat, pertanyaan, Langkah laboratorium dan secara langsung).

Lampiran 4 lembar hasil analisis

Tabel 3 lembar hasil analisis

Identitas Umum Buku

Buku :	Mapel/ Kelas :
Bab :	Halaman :

No.	Pernyataan	Skor				Rerata Skor	Keterangan *)
		4	3	2	1		
I. Sains sebagai batang tubuh pengetahuan (<i>science as a body knowledge</i>)							
1.	Buku menyajikan fakta-fakta sains (biologi)						
2.	Buku menyajikan konsep-konsep sains (biologi)						
3.	Buku menyajikan hukum-hukum sains (biologi)						
4.	Buku menyajikan prinsip-prinsip sains (biologi)						
5.	Buku menyajikan teori-teori sains (biologi)						
6.	Buku menyajikan model-model sains (biologi)						
7.	Buku menyajikan hipotesis-hipotesis sains (biologi)						
8.	Buku berisi pertanyaan yang meminta siswa mengingat pengetahuan atau informasi dari materi yang dijabarkan			—			
9.	Buku menyajikan informasi baru untuk diketahui siswa						
10.	Buku menyajikan kegiatan diskusi siswa dari konsep/ materi yang telah dijabarkan						
Jumlah Skor							

$$\% \text{ Skor} = \frac{\sum \text{Skor}}{40} \times 100\%$$

II. Sains sebagai jalan berpikir (*science as a way thinking*)

1.	Buku menyajikan perkembangan sejarah (historis) dari sebuah ide sains						
2.	Buku menyajikan hubungan sebab-akibat dalam unsur materi yang disajikan						
3.	Buku menampilkan bagaimana konsep sains terbentuk dari pemikiran induktif-deduktif						
4.	Buku menyajikan pertanyaan yang mendorong perkembangan ketrampilan berpikir siswa lebih tinggi						
5.	Buku menampilkan situasi yang dapat memancing keingintahuan, imajinasi dan pemikiran siswa tentang fenomena alam						
6.	Buku menyajikan eksperimen yang mengilustrasikan kreatifitas, imajinasi dan pemikiran						
7.	Buku menyajikan bagaimana cara ilmuwan beresperimentasi atau berfikir dan memandang tentang fenomena alam dan alam sendiri. Seperti: keyakinan, keingintahuan, imajinasi, pemikiran, dsb.						

8.	Materi buku menganjurkan siswa melakukan pemeriksaan mendalam pada konsep dan isu sains						
9.	Buku menyajikan pandangan objektifitas dan sifat empiris ilmu sains						
10.	Buku menyajikan situasi yang mengajak siswa berpikir kritis (<i>critical thinking</i>) dan bersikap ilmiah						
		Jumlah Skor					
		$\% \text{ Skor} = \frac{\sum \text{ skor}}{40} \times 100\%$					
III. Sains sebagai jalan investigasi (<i>science as a way investigasting</i>)							
1.	Buku menampilkan latihan dan cara melakukan eksperimen melalui metode ilmiah						
2.	Buku menyajikan pertanyaan/ soal berkaitan dengan materi yang dijabarkan						
3.	Buku menyajikan situasi yang mengharuskan siswa menjawab dan menggejarkan menggunakan grafik-grafik, tabel-tabel, chart-chart, diagram-diagram, dsb.						
4.	Buku berisi pertanyaan/ soal membuat kalkulasi menggunakan perhitungan matematika. Misalnya: Menghitung tingkat populasi penduduk, perhitungan gizi dsb.						

5.	Buku menyajikan banyak kegiatan investigasi dan aktifitas “hands-on” yang dapat dilakukan siswa						
6.	Buku menyajikan inkuiri ilmiah sebagai bagian penting untuk dibaca dan dilakukan siswa. Seperti: observasi, mengukur, memprediksi, menduga, mengklasifikasi, merekam, analisis data, dsb.						
7.	Materi buku mengharuskan siswa menggunakan pemikiran dan proses sains untuk situasi problem-solving dan mengkontruksi kesimpulan						
8.	Materi buku menganjurkan siswa untuk mengeksplorasi, menemukan dan mengkonstruksi jawaban untuk mereka sendiri						
	daripada bagaimana jawaban tersebut muncul						
9.	Buku menampilkan link website yang dapat dikunjungi siswa sebagai tambahan informasi						
10.	Buku menampilkan informasi-informasi terbaru dari internet. Seperti: artikel/jurnal ilmiah, hasil penelitian dsb.						
Jumlah Skor							
$\% \text{ Skor} = \frac{\sum \text{ skor}}{40} \times 100\%$							
IV. Sains dan interaksinya dengan teknologi dan masyarakat (<i>science and its interaction with technology and society</i>)							

1.	Buku menampilkan dampak positif (kegunaan) sains dan teknologi pada masyarakat						
2.	Buku menyajikan dampak negatif sains dan teknologi pada masyarakat						
3.	Buku menyajikan aplikasi konsep sains dan teknologi pada situasi kehidupan sehari-hari						
4.	Buku menampilkan karir-karir/pekerjaan-pekerjaan berkaitan dengan materi yang disajikan						
5.	Materi buku menampilkan bagaimana aplikasi konsep sains dalam teknologi pada masyarakat						
6.	Buku menyajikan studi masalah yang penting untuk kita sekarang dan dimasa depan. Contoh: Dampak teknologi, produksi energi, penelitian medis, populasi, pencemaran udara dan air, dsb.						
7.	Buku menampilkan peranan masyarakat dalam perkembangan sains dan teknologi						
8.	Buku menampilkan pertimbangan aspek politik, ekonomi, moral dan etika pada sains dan teknologi sebagai hal yang menghubungkan pada isu personal dan global						

Lampiran 5 Hasil Analisis Buku I Dan II

Hasil Analisis Dari Buku I Dan II

Identitas Umum Buku

Buku : <u>I (SMA)</u>	Mapel/ Kelas : <u>Biologi / XI</u>
Bab : <u>I - XI</u>	Halaman : <u>1 - 30</u>

No.	Pernyataan	Skor				Rerata Skor	Keterangan Pengamat I
		4	3	2	1		
I. Sains sebagai batang tubuh pengetahuan							
1.	Buku menyajikan fakta-fakta sains (biologi)	✓				4	Sesuai ✓
2.	Buku menyajikan konsep-konsep sains (biologi)	✓				4	✓
3.	Buku menyajikan hukum-hukum sains (biologi)				✓	1	✓
4.	Buku menyajikan prinsip-prinsip sains (biologi)	⊗	✓			3	Sangat sesuai karena sudah pas
5.	Buku menyajikan teori-teori sains (biologi)		⊗		✓	1	Cek lembar analisis
6.	Buku menyajikan model-model sains (biologi)				✓	1	✓
7.	Buku menyajikan hipotesis-hipotesis sains (biologi)				✓	1	✓
8.	Buku berisi pertanyaan yang meminta siswa mengingat pengetahuan atau informasi dari materi yang dijabarkan	✓				4	✓
9.	Buku menyajikan informasi baru untuk diketahui siswa				✓	1	✓
10.	Buku menyajikan kegiatan diskusi siswa dari konsep/materi yang telah dijabarkan				✓	1	✓
Jumlah Skor						21	
$\% \text{ Skor} = \frac{\sum \text{Skor}}{40} \times 100\%$						52,5%	
II. Sains sebagai jalan berpikir						60%	
1.	Buku menyajikan perkembangan sejarah (historis) dari sebuah ide sains				✓	1	✓
2.	Buku menyajikan hubungan sebab-akibat dalam unsur materi yang disajikan				✓	1	✓

3.	Buku menampilkan bagaimana konsep sains terbentuk dari pemikiran induktif-deduktif				✓	1	✓
4.	Buku menyajikan pertanyaan yang mendorong perkembangan ketrampilan berpikir siswa lebih tinggi				✓	1	✓
5.	Buku menampilkan situasi yang dapat memancing keingintahuan, imaginasi dan pemikiran siswa tentang fenomena alam	✓				4	✓
6.	Buku menyajikan eksperimen yang mengilustrasikan kreatifitas, imaginasi dan pemikiran				✓	1	✓
7.	Buku menyajikan bagaimana cara ilmuwan beres eksperimen atau berfikir dan memandang tentang fenomena alam dan alam sendiri. Seperti: keyakinan, keingintahuan, imaginasi, pemikiran, dsb.				✓	1	✓
8.	Materi buku menganjurkan siswa melakukan pemeriksaan mendalam pada konsep dan isu sains				✓	1	✓
9.	Buku menyajikan pandangan objektifitas dan sifat empiris ilmu sains				✓	1	✓
10.	Buku menyajikan situasi yang mengajak siswa berpikir kritis (<i>critical thinking</i>) dan bersikap ilmiah	✓				4	✓
Jumlah Skor						16	
$\% \text{ Skor} = \frac{\Sigma \text{ skor}}{40} \times 100\%$						40%	
III. Sains sebagai jalan investigasi							

1.	Buku menampilkan latihan dan cara melakukan eksperimen melalui metode ilmiah	✓				4	✓
2.	Buku menyajikan pertanyaan/ soal berkaitan dengan materi yang dijabarkan			✓		1	✓
3.	Buku menyajikan situasi yang mengharuskan siswa menjawab dan menggejarkan menggunakan grafik-grafik, tabel-tabel, chart-chart, diagram-diagram, dsb.	✓				4	✓
4.	Buku berisi pertanyaan/ soal membuat kalkulasi menggunakan perhitungan matematika. Misalnya: Menghitung tingkat populasi penduduk, perhitungan gizi dsb.			✓		1	✓
5.	Buku menyajikan banyak kegiatan investigasi dan aktifitas "hands-on" yang dapat dilakukan siswa	✓				4	✓
6.	Buku menyajikan inkuiri ilmiah sebagai bagian penting untuk dibaca dan dilakukan siswa. Seperti: observasi, mengukur, memprediksi, menduga, mengklasifikasi, merekam, analisis data, dsb.			✓		1	✓
7.	Materi buku mengharuskan siswa menggunakan pemikiran dan proses sains untuk situasi problem-solving dan mengkonstruksi kesimpulan			✓		1	✓
8.	Materi buku menganjurkan siswa untuk mengeksplorasi, menemukan dan mengkonstruksi jawaban untuk mereka sendiri daripada bagaimana jawaban tersebut muncul	✓				4	✓
9.	Buku menampilkan link website yang dapat dikunjungi siswa sebagai tambahan informasi			✓		1	✓

10.	Buku menampilkan informasi-informasi terbaru dari internet. Seperti: artikel/jurnal ilmiah, hasil penelitian dsb.	✓				4	✓
Jumlah Skor						25	
$\% \text{ Skor} = \frac{\sum \text{skor}}{40} \times 100\%$						62,5%	
IV. Sains dan interaksinya dengan teknologi dan masyarakat							
1.	Buku menampilkan dampak positif (kegunaan) sains dan teknologi pada masyarakat			✓		1	✓
2.	Buku menyajikan dampak negatif sains dan teknologi pada masyarakat			✓		1	✓
3.	Buku menyajikan aplikasi konsep sains dan teknologi pada situasi kehidupan sehari-hari			✓		1	✓
4.	Buku menampilkan karir/pekerjaan-pekerjaan berkaitan dengan materi yang disajikan			✓		1	✓
5.	Materi buku menampilkan bagaimana aplikasi konsep sains dalam teknologi pada masyarakat			✓		1	✓
6.	Buku menyajikan studi masalah yang penting untuk kita sekarang dan dimasa depan. Contoh: Dampak teknologi, produksi energi, penelitian medis, populasi, pencemaran udara dan air, dsb.			✓		1	✓
7.	Buku menampilkan peranan masyarakat dalam perkembangan sains dan teknologi			✓		1	✓
8.	Buku menampilkan pertimbangan aspek politik, ekonomi, moral dan etika pada sains dan teknologi sebagai hal yang menghubungkan pada isu personal dan global			✓		1	✓
9.	Buku memberi kesempatan kepada siswa belajar tentang sejarah			✓		1	✓

	"history" dan hakikat sains serta karir sains yang berhubungan dengannya					
10.	Buku menyajikan bagaimana konsep sains digunakan untuk memecahkan permasalahan sehari-hari dan aplikasi konsep sains pada karir/pekerjaan yang berhubungan dengan Materi			✓	1	✓
Jumlah skor					10	
% Skor = $\frac{\sum \text{skor}}{40} \times 100\%$					25%	

Digunakan dari sumber Ariningrum. (2013).

$$\% \text{ Total Skor (X)} = \frac{1-ii-iii-N}{4} = \frac{52,5 + 40 + 62,5 + 25}{4} = \frac{180}{4}$$

$$= 45$$

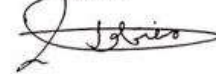
perbaikan
jadi
→

$$\frac{60\% + 40 + 62,5 + 25}{4}$$

$$= \frac{187,5}{4}$$

$$= 46,87$$

Observer



(Miftahul Khairani, M.Pd)

Identitas Umum Buku

Buku : I (saku)	Mapel/ Kelas : Biologi / XI
Bab : I - XI	Halaman : 1 - 318

No.	Pernyataan	Skor				Rerata Skor	Keterangan Pengamat II
		4	3	2	1		
I. Sains sebagai batang tubuh pengetahuan							
1.	Buku menyajikan fakta-fakta sains (biologi)	✓				4	✓
2.	Buku menyajikan konsep-konsep sains (biologi)	✓				4	✓
3.	Buku menyajikan hukum-hukum sains (biologi)				✓	1	✓
4.	Buku menyajikan prinsip-prinsip sains (biologi)		✓			3	✓
5.	Buku menyajikan teori-teori sains (biologi)				✓	1	✓
6.	Buku menyajikan model-model sains (biologi)				✓	1	✓
7.	Buku menyajikan hipotesis-hipotesis sains (biologi)				✓	1	✓
8.	Buku berisi pertanyaan yang meminta siswa mengingat pengetahuan atau informasi dari materi yang dijabarkan	✓				4	✓
9.	Buku menyajikan informasi baru untuk diketahui siswa				✓	1	✓
10.	Buku menyajikan kegiatan diskusi siswa dari konsep/ materi yang telah dijabarkan				✓	1	✓
Jumlah Skor						21	
$\% \text{ Skor} = \frac{\sum \text{Skor}}{40} \times 100\%$						52,5%	
II. Sains sebagai jalan berpikir							
1.	Buku menyajikan perkembangan sejarah (historis) dari sebuah ide sains				✓	1	✓
2.	Buku menyajikan hubungan sebab-akibat dalam unsur materi yang disajikan				✓	1	✓

3.	Buku menampilkan bagaimana konsep sains terbentuk dari pemikiran induktif-deduktif				✓	1	✓
4.	Buku menyajikan pertanyaan yang mendorong perkembangan ketrampilan berpikir siswa lebih tinggi				✓	1	✓
5.	Buku menampilkan situasi yang dapat memancing keingintahuan, imajinasi dan pemikiran siswa tentang fenomena alam	✓				4	✓
6.	Buku menyajikan eksperimen yang mengilustrasikan kreatifitas, imajinasi dan pemikiran				✓	1	✓
7.	Buku menyajikan bagaimana cara ilmuwan bereskrperimen atau berfikir dan memandang tentang fenomena alam dan alam sendiri. Seperti: keyakinan, keingintahuan, imajinasi, pemikiran, dsb.				✓	1	✓
8.	Materi buku menganjurkan siswa melakukan pemeriksaan mendalam pada konsep dan isu sains				✓	1	✓
9.	Buku menyajikan pandangan objektifitas dan sifat empiris ilmu sains				✓	1	✓
10.	Buku menyajikan situasi yang mengajak siswa berpikir kritis (<i>critical thinking</i>) dan bersikap ilmiah	✓				4	✓
Jumlah Skor						16.	
$\% \text{ Skor} = \frac{\sum \text{skor}}{40} \times 100\%$						40%	
III. Sains sebagai jalan investigasi							

1.	Buku menampilkan latihan dan cara melakukan eksperimen melalui metode ilmiah	✓				4	✓
2.	Buku menyajikan pertanyaan/ soal berkaitan dengan materi yang dijabarkan			✓		1	✓
3.	Buku menyajikan situasi yang mengharuskan siswa menjawab dan menggejarkan menggunakan grafik-grafik, tabel-tabel, chart-chart, diagram-diagram, dsb.	✓				4	✓
4.	Buku berisi pertanyaan/ soal membuat kalkulasi menggunakan perhitungan matematika. Misalnya: Menghitung tingkat populasi penduduk, perhitungan gizi dsb.			✓		1	✓
5.	Buku menyajikan banyak kegiatan investigasi dan aktifitas "hands-on" yang dapat dilakukan siswa	✓				4	✓
6.	Buku menyajikan inkuiri ilmiah sebagai bagian penting untuk dibaca dan dilakukan siswa. Seperti: observasi, mengukur, memprediksi, menduga, mengklasifikasi, merekam, analisis data, dsb.			✓		1	✓
7.	Materi buku mengharuskan siswa menggunakan pemikiran dan proses sains untuk situasi problem-solving dan mengkontruksi kesimpulan			✓		1	✓
8.	Materi buku menganjurkan siswa untuk mengeksplorasi, menemukan dan mengkonstruksi jawaban untuk mereka sendiri daripada bagaimana jawaban tersebut muncul	✓				4	✓
9.	Buku menampilkan link website yang dapat di kunjungi siswa sebagai tambahan informasi			✓		1	✓

10.	Buku menampilkan informasi-informasi terbaru dari internet. Seperti: artikel/jurnal ilmiah, hasil penelitian dsb.	✓				4	✓
Jumlah Skor						25	
$\% \text{ Skor} = \frac{\sum \text{skor}}{40} \times 100\%$						62,5	
IV. Sains dan interaksinya dengan teknologi dan masyarakat							
1.	Buku menampilkan dampak positif (kegunaan) sains dan teknologi pada masyarakat			✓		1	✓
2.	Buku menyajikan dampak negatif sains dan teknologi pada masyarakat			✓		1	✓
3.	Buku menyajikan aplikasi konsep sains dan teknologi pada situasi kehidupan sehari-hari			✓		1	✓
4.	Buku menampilkan karir/pekerjaan-pekerjaan berkaitan dengan materi yang disajikan			✓		1	✓
5.	Materi buku menampilkan bagaimana aplikasi konsep sains dalam teknologi pada masyarakat			✓		1	✓
6.	Buku menyajikan studi masalah yang penting untuk kita sekarang dan dimasa depan. Contoh: Dampak teknologi, produksi energi, penelitian medis, populasi, pencemaran udara dan air, dsb.			✓		1	✓
7.	Buku menampilkan peranan masyarakat dalam perkembangan sains dan teknologi			✓		1	✓
8.	Buku menampilkan pertimbangan aspek politik, ekonomi, moral dan etika pada sains dan teknologi sebagai hal yang menghubungkan pada isu personal dan global			✓		1	✓
9.	Buku memberi kecemasan kepada siswa belajar tentang sejarah			✓		1	✓

10.	Buku menyajikan bagaimana konsep sains digunakan untuk memecahkan permasalahan sehari-hari dan aplikasi konsep sains pada karir/pekerjaan yang berhubungan dengan Materi				✓	1	✓
Jumlah skor						10	
$\% \text{ Skor} = \frac{\sum \text{skor}}{40} \times 100\%$						25%	

Digunakan dari sumber Ariningrum. (2013).

$$\begin{aligned}
 \% \text{ Total Skor (X)} &= \frac{I-II-III-IV}{4} \\
 &= \frac{52,5 + 40 + 62,5 + 25}{4} \\
 &= \frac{180}{4} \\
 &= 45
 \end{aligned}$$

Observer



(Febry Rahmadhani Hasibuan, M.Si)

Identitas Umum Buku

Buku : <u>1 (dua)</u>	Mapel/ Kelas : <u>Biologi / XI</u>
Bab : <u>1016 6 - 1014 XI</u>	Halaman : <u>1 - 256</u>

No.	Pernyataan	Skor				Rerata Skor	Keterangan Pengamat II
		4	3	2	1		
I. Sains sebagai batang tubuh pengetahuan							
1.	Buku menyajikan fakta-fakta sains (biologi)	✓				4	✓
2.	Buku menyajikan konsep-konsep sains (biologi)	✓				4	✓
3.	Buku menyajikan hukum-hukum sains (biologi)				✓	1	✓
4.	Buku menyajikan prinsip-prinsip sains (biologi)			✓		2	✓
5.	Buku menyajikan teori-teori sains (biologi)				✓	1	✓
6.	Buku menyajikan model-model sains (biologi)				✓	1	✓
7.	Buku menyajikan hipotesis-hipotesis sains (biologi)				✓	1	✓
8.	Buku berisi pertanyaan yang meminta siswa mengingat pengetahuan atau informasi dari materi yang dijabarkan	✓				4	✓
9.	Buku menyajikan informasi baru untuk diketahui siswa				✓	1	✓
10.	Buku menyajikan kegiatan diskusi siswa dari konsep/ materi yang telah dijabarkan				✓	1	✓
Jumlah Skor						20	
$\% \text{ Skor} = \frac{\sum \text{Skor}}{40} \times 100\%$						50 %	
II. Sains sebagai jalan berpikir							
1.	Buku menyajikan perkembangan sejarah (historis) dari sebuah ide sains	✓				4	✓
2.	Buku menyajikan hubungan sebab-akibat dalam unsur materi yang disajikan				✓	1	✓

3.	Buku menampilkan bagaimana konsep sains terbentuk dari pemikiran induktif-deduktif				✓	1	✓
4.	Buku menyajikan pertanyaan yang mendorong perkembangan ketrampilan berpikir siswa lebih tinggi				✓	1	✓
5.	Buku menampilkan situasi yang dapat memancing keingintahuan, imajinasi dan pemikiran siswa tentang fenomena alam				✓	1	✓
6.	Buku menyajikan eksperimen yang mengilustrasikan kreatifitas, imajinasi dan pemikiran				✓	1	✓
7.	Buku menyajikan bagaimana cara ilmuwan beres eksperimen atau berfikir dan memandang tentang fenomena alam dan alam sendiri. Seperti: keyakinan, keingintahuan, imajinasi, pemikiran, dsb.				✓	1	✓
8.	Materi buku menganjurkan siswa melakukan pemeriksaan mendalam pada konsep dan isu sains				✓	1	✓
9.	Buku menyajikan pandangan objektifitas dan sifat empiris ilmu sains				✓	1	✓
10.	Buku menyajikan situasi yang mengajak siswa berpikir kritis (<i>critical thinking</i>) dan bersikap ilmiah				✓	1	✓
Jumlah Skor						13	
$\% \text{ Skor} = \frac{\sum \text{skor}}{40} \times 100\%$						32,5%	
III. Sains sebagai jalan investigasi							

1.	Buku menampilkan latihan dan cara melakukan eksperimen melalui metode ilmiah		✓			3	✓
2.	Buku menyajikan pertanyaan/ soal berkaitan dengan materi yang dijabarkan	✓				4	✓
3.	Buku menyajikan situasi yang mengharuskan siswa menjawab dan menggejarkan menggunakan grafik-grafik, tabel-tabel, chart-chart, diagram-diagram, dsb.	✓				4	✓
4.	Buku berisi pertanyaan/ soal membuat kalkulasi menggunakan perhitungan matematika. Misalnya: Menghitung tingkat populasi penduduk, perhitungan gizi dsb.				✓	1	✓
5.	Buku menyajikan banyak kegiatan investigasi dan aktifitas "hands-on" yang dapat dilakukan siswa				✓	1	✓
6.	Buku menyajikan inkuiri ilmiah sebagai bagian penting untuk dibaca dan dilakukan siswa. Seperti: observasi, mengukur, memprediksi, menduga, mengklasifikasi, merekam, analisis data, dsb.				✓	1	✓
7.	Materi buku mengharuskan siswa menggunakan pemikiran dan proses sains untuk situasi problem-solving dan mengkonstruksi kesimpulan	✓				4	✓
8.	Materi buku menganjurkan siswa untuk mengeksplorasi, menemukan dan mengkonstruksi jawaban untuk mereka sendiri daripada bagaimana jawaban tersebut muncul				✓	1	✓
9.	Buku menampilkan link website yang dapat dikunjungi siswa sebagai tambahan informasi	✓				4	✓

10.	Buku menampilkan informasi-informasi terbaru dari internet. Seperti: artikel/jurnal ilmiah, hasil penelitian dsb.				✓	4	✓
Jumlah Skor						24	
$\% \text{ Skor} = \frac{\sum \text{skor}}{40} \times 100\%$						60%	
IV. Sains dan interaksinya dengan teknologi dan masyarakat							
1.	Buku menampilkan dampak positif (kegunaan) sains dan teknologi pada masyarakat				✓	2	✓
2.	Buku menyajikan dampak negatif sains dan teknologi pada masyarakat				✓	2	✓
3.	Buku menyajikan aplikasi konsep sains dan teknologi pada situasi kehidupan sehari-hari				✓	1	✓
4.	Buku menampilkan karir/pekerjaan-pekerjaan berkaitan dengan materi yang disajikan				✓	1	✓
5.	Materi buku menampilkan bagaimana aplikasi konsep sains dalam teknologi pada masyarakat				✓	1	✓
6.	Buku menyajikan studi masalah yang penting untuk kita sekarang dan dimasa depan. Contoh: Dampak teknologi, produksi energi, penelitian medis, populasi, pencemaran udara dan air, dsb.				✓	1	✓
7.	Buku menampilkan peranan masyarakat dalam perkembangan sains dan teknologi				✓	1	✓
8.	Buku menampilkan pertimbangan aspek politik, ekonomi, moral dan etika pada sains dan teknologi sebagai hal yang menghubungkan pada isu personal dan global				✓	1	✓
9.	Buku memberi kesempatan kepada siswa belajar tentang sejarah				✓	1	✓

10.	Buku menyajikan bagaimana konsep sains digunakan untuk memecahkan permasalahan sehari-hari dan aplikasi konsep sains pada karir/pekerjaan yang berhubungan dengan Materi				✓	1	✓
						Jumlah skor	10
						% Skor = $\frac{\sum \text{skor}}{40} \times 100\%$	25%

Digunakan dari sumber Ariningrum. (2013).

$$\begin{aligned}
 \% \text{ Total Skor (X)} &= \frac{I-II-III-IV}{4} \\
 &= \frac{50\% + 32,5\% + 60\% + 25\%}{4} \\
 &= \frac{167,5}{4} \\
 &= \underline{\underline{41,875}}
 \end{aligned}$$

Observer

FR

(Febry Rahmadhani Hasibuan, M.Si)

Identitas Umum Buku

Buku : <u>Jl (Dua)</u>	Mapel/ Kelas : <u>Biologi / XI</u>
Bab : <u>6 - 6.1</u>	Halaman : <u>1 - 26</u>

No.	Pernyataan	Skor				Rerata Skor	Keterangan Pengamat I
		4	3	2	1		
I. Sains sebagai batang tubuh pengetahuan							
1.	Buku menyajikan fakta-fakta sains (biologi)	✓				4	✓
2.	Buku menyajikan konsep-konsep sains (biologi)	✓				4	✓
3.	Buku menyajikan hukum-hukum sains (biologi)				✓	1	✓
4.	Buku menyajikan prinsip-prinsip sains (biologi)			✓		2	✓
5.	Buku menyajikan teori-teori sains (biologi)				✓	1	✓
6.	Buku menyajikan model-model sains (biologi)				✓	1	✓
7.	Buku menyajikan hipotesis-hipotesis sains (biologi)				✓	1	✓
8.	Buku berisi pertanyaan yang meminta siswa mengingat pengetahuan atau informasi dari materi yang dijabarkan	✓				4	✓
9.	Buku menyajikan informasi baru untuk diketahui siswa				✓	1	✓
10.	Buku menyajikan kegiatan diskusi siswa dari konsep/ materi yang telah dijabarkan				✓	1	✓
Jumlah Skor						20	
$\% \text{ Skor} = \frac{\sum \text{Skor}}{40} \times 100\%$						50%	
II. Sains sebagai jalan berpikir							
1.	Buku menyajikan perkembangan sejarah (historis) dari sebuah ide sains	✓				4	✓
2.	Buku menyajikan hubungan sebab-akibat dalam unsur materi yang disajikan				✓	1	✓

3.	Buku menampilkan bagaimana konsep sains terbentuk dari pemikiran induktif-deduktif			✓	1	✓
4.	Buku menyajikan pertanyaan yang mendorong perkembangan ketrampilan berpikir siswa lebih tinggi			✓	1	✓
5.	Buku menampilkan situasi yang dapat memancing keingintahuan, imajinasi dan pemikiran siswa tentang fenomena alam			✓	1	✓
6.	Buku menyajikan eksperimen yang mengilustrasikan kreatifitas, imajinasi dan pemikiran			✓	1	✓
7.	Buku menyajikan bagaimana cara ilmuwan beres eksperimen atau berfikir dan memandang tentang fenomena alam dan alam sendiri. Seperti: keyakinan, keingintahuan, imajinasi, pemikiran, dsb.			✓	1	✓
8.	Materi buku menganjurkan siswa melakukan pemeriksaan mendalam pada konsep dan isu sains			✓	1	✓
9.	Buku menyajikan pandangan objektifitas dan sifat empiris ilmu sains			✓	1	✓
10.	Buku menyajikan situasi yang mengajak siswa berpikir kritis (<i>critical thinking</i>) dan bersikap ilmiah			✓	1	✓
Jumlah Skor					13	
$\% \text{Skor} = \frac{\sum \text{skor}}{40} \times 100\%$					32,5	
III. Sains sebagai jalan investigasi						

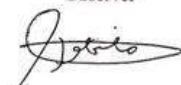
1.	Buku menampilkan latihan dan cara melakukan eksperimen melalui metode ilmiah	✓				3	✓
2.	Buku menyajikan pertanyaan/ soal berkaitan dengan materi yang dijabarkan	✓				4	✓
3.	Buku menyajikan situasi yang mengharuskan siswa menjawab dan mengemukakan menggunakan grafik-grafik, tabel-tabel, chart-chart, diagram-diagram, dsb.	✓				4	✓
4.	Buku berisi pertanyaan/ soal membuat kalkulasi menggunakan perhitungan matematika. Misalnya: Menghitung tingkat populasi penduduk, perhitungan gizi dsb.			✓		1	✓
5.	Buku menyajikan banyak kegiatan investigasi dan aktifitas "hands-on" yang dapat dilakukan siswa			✓		1	✓
6.	Buku menyajikan inkuiri ilmiah sebagai bagian penting untuk dibaca dan dilakukan siswa. Seperti: observasi, mengukur, memprediksi, menduga, mengklasifikasi, merekam, analisis data, dsb.			✓		1	✓
7.	Materi buku mengharuskan siswa menggunakan pemikiran dan proses sains untuk situasi problem-solving dan mengkonstruksi kesimpulan	✓				4	✓
8.	Materi buku menganjurkan siswa untuk mengeksplorasi, menemukan dan mengkonstruksi jawaban untuk mereka sendiri daripada bagaimana jawaban tersebut muncul			✓		1	✓
9.	Buku menampilkan link website yang dapat dikunjungi siswa sebagai tambahan informasi	✓				4	✓

10.	Buku menampilkan informasi-informasi terbaru dari internet. Seperti: artikel/jurnal ilmiah, hasil penelitian dsb.				✓	1	✓
Jumlah Skor						24	
$\% \text{ Skor} = \frac{\sum \text{skor}}{40} \times 100\%$						60%	
IV. Sains dan interaksinya dengan teknologi dan masyarakat							
1.	Buku menampilkan dampak positif (kegunaan) sains dan teknologi pada masyarakat				✓	1	✓
2.	Buku menyajikan dampak negatif sains dan teknologi pada masyarakat				✓	1	✓
3.	Buku menyajikan aplikasi konsep sains dan teknologi pada situasi kehidupan sehari-hari				✓	1	✓
4.	Buku menampilkan karir-karir/pekerjaan-pekerjaan berkaitan dengan materi yang disajikan				✓	1	✓
5.	Materi buku menampilkan bagaimana aplikasi konsep sains dalam teknologi pada masyarakat				✓	1	✓
6.	Buku menyajikan studi masalah yang penting untuk kita sekarang dan dimasa depan. Contoh: Dampak teknologi, produksi energi, penelitian medis, populasi, pencemaran udara dan air, dsb.				✓	1	✓
7.	Buku menampilkan peranan masyarakat dalam perkembangan sains dan teknologi				✓	1	✓
8.	Buku menampilkan pertimbangan aspek politik, ekonomi, moral dan etika pada sains dan teknologi sebagai hal yang menghubungkan pada isu personal dan global				✓	1	✓
9.	Buku memberi kesempatan kepada siswa belajar tentang sejarah				✓	1	✓

	"history" dan hakikat sains serta karir sains yang berhubungan dengannya						
10.	Buku menyajikan bagaimana konsep sains digunakan untuk memecahkan permasalahan sehari-hari dan aplikasi konsep sains pada karir/pekerjaan yang berhubungan dengan Materi			✓	1	✓	
					Jumlah skor	10	
					% Skor = $\frac{\sum skor}{40} \times 100\%$	25%	

Digunakan dari sumber Ariningrum. (2013).

$$\begin{aligned}
 \% \text{ Total Skor (X)} &= \frac{I+II+III+IV}{4} \\
 &= \frac{50\% + 32,15\% + 60\% + 24\%}{4} \\
 &= \frac{167,15}{4} \\
 &= \underline{\underline{41,875}}
 \end{aligned}$$

Observer

 (Miftahul Khairani, M.Pd)

Lampiran 6 lembar pengamat

LEMBAR ANALISIS KETERSEDIAAN ASPEK LITERASI ILMIAH PADA BUKU TEKS BIOLOGI SMA KELAS XI

A. Pengantar

Lembar Analisis ini dibuat untuk mengetahui ketersediaan aspek Literasi ilmiah yang disajikan pada buku teks biologi. Terima kasih atas ketersediaan Bapak/Ibu sebagai pengamat dan mengisi lembar analisis ini.

B. Petunjuk

- Beri tanda ceklis (✓) pada kolom buku I dan buku II sesuai dengan pengamatan peneliti
- Beri keterangan pada kolom keterangan buku I dan buku II sesuai dengan ketersediaan Indikator Literasi ilmiah
- Mohon Bapak/Ibu mencantumkan pernyataan yang menunjukkan aspek Literasi ilmiah pada buku teks di kolom Keterangan buku I dan buku II

C. Skor Penilaian

- Beri tanda ceklis (✓) pada kolom pengamat I, dan pengamat II, jika menyepakati hasil analisis yang telah dilakukan oleh peneliti
- Beri keterangan di kolom keterangan pengamat sesuai dengan kesepakatan dari hasil analisis

A. Buku I (Intan Pariwara)

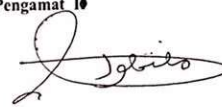
Tabel 1. Tabel Penilaian Buku I

No	Aspek literasi Ilmiah	Indikator Literasi Ilmiah	Buku I	Halaman	Keterangan
1	Sains sebagai batang tubuh pengetahuan	i. Buku menyajikan fakta-fakta sains (Biologi)	✓	<ul style="list-style-type: none">• 3• 5• 6• 7• 8• 10• 14• 15• 21	BAB I <ul style="list-style-type: none">• Setiap makhluk hidup tersusun dari sel.• Air merupakan senyawa penyusun sel terbesar (50-60% berat sel)• Sel hewan memiliki organel yang khas yaitu sentriol

No	Aspek literasi Ilmiah	Indikator Literasi Ilmiah	Buku II	Halaman	Keterangan
		untuk memecahkan permasalahan sehari-hari dan aplikasi konsep sains pada karir/pekerjaan yang berhubungan dengan Materi			- UNIT 8 - UNIT 9 - UNIT 10 - UNIT 11 -

Medan, 11 Juli 2022

Pengamat 10



(Miftahul Khairani, M.Pd)

**LEMBAR ANALISIS KETERSEDIAAN ASPEK LITERASI ILMIAH
PADA BUKU TEKS BIOLOGI SMA KELAS XI**

A. Pengantar

Lembar Analisis ini dibuat untuk mengetahui ketersediaan aspek Literasi ilmiah yang disajikan pada buku teks biologi. Terima kasih atas ketersediaan Bapak/Ibu sebagai pengamat dan mengisi lembar analisis ini.

B. Petunjuk

- Beri tanda ceklis (√) pada kolom buku I dan buku II sesuai dengan pengamatan peneliti
- Beri keterangan pada kolom keterangan buku I dan buku II sesuai dengan ketersediaan Indikator Literasi ilmiah
- Mohon Bapak/Ibu mencantumkan pernyataan yang menunjukkan aspek Literasi ilmiah pada buku teks di kolom Keterangan buku I dan buku II

C. Skor Penilaian

- Beri tanda ceklis (√) pada kolom pengamat I, dan pengamat II, jika menyepakati hasil analisis yang telah dilakukan oleh peneliti
- Beri keterangan di kolom keterangan pengamat sesuai dengan kesepakatan dari hasil analisis

A. Buku II (Gratindo Media Pratama)

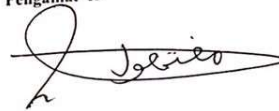
Tabel 1. Tabel Penilaian Buku II

No	Aspek literasi Ilmiah	Indikator Literasi Ilmiah	Buku II	Halaman	Keterangan
1	Sains sebagai batang tubuh pengetahuan	1. Buku menyajikan fakta – fakta sains (Biologi)	✓	<ul style="list-style-type: none"> • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 • 7 • 8 • 9 • 10 • 11 	<p>UNIT 6</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sel sel tubuh kita memerlukan zat makanan secara terus menerus yang diperoleh dari makanan yang kita makan • Gambar 6.1 makanan merupakan kebutuhan dasar setiap makhluk hidup

No	Aspek literasi Ilmiah	Indikator Literasi Ilmiah	Buku 1	Halaman	Keterangan
					- BAB X - BAB XI -

Medan, 07 Juli 2022

Pengamat 10



(Miftahul Khairani, M.Pd)

**LEMBAR ANALISIS KETERSEDIAAN ASPEK LITERASI ILMIAH
PADA BUKU TEKS BIOLOGI SMA KELAS XI**

A. Pengantar

Lembar Analisis ini dibuat untuk mengetahui ketersediaan aspek Literasi ilmiah yang disajikan pada buku teks biologi. Terima kasih atas ketersediaan Bapak/Ibu sebagai pengamat dan mengisi lembar analisis ini.

B. Petunjuk

- Beri tanda ceklis (✓) pada kolom buku I dan buku II sesuai dengan pengamatan peneliti
- Beri keterangan pada kolom keterangan buku I dan buku II sesuai dengan ketersediaan Indikator Literasi ilmiah
- Mohon Bapak/Ibu mencantumkan pernyataan yang menunjukkan aspek Literasi ilmiah pada buku teks di kolom Keterangan buku I dan buku II

C. Skor Penilaian

- Beri tanda ceklis (✓) pada kolom pengamat I, dan pengamat II, jika menyepakati hasil analisis yang telah dilakukan oleh peneliti
- Beri keterangan di kolom keterangan pengamat sesuai dengan kesepakatan dari hasil analisis

A. Buku I (Intan Pariwara)

Tabel 1. Tabel Penilaian Buku I

No	Aspek literasi Ilmiah	Indikator Literasi Ilmiah	Buku I	Halaman	Keterangan
1	Sains sebagai batang tubuh pengetahuan	1. Buku menyajikan fakta – fakta sains (Biologi)	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • 3 • 5 • 6 • 7 • 8 • 10 • 14 • 15 • 21 	BAB I <ul style="list-style-type: none"> • Setiap makhluk hidup tersusun dari sel. • Air merupakan senyawa penyusun sel terbesar (50-60% berat sel) • Sel hewan memiliki organel yang khas yaitu sentriol

No	Aspek literasi Ilmiah	Indikator Literasi Ilmiah	Buku II	Halaman	Keterangan
		untuk memecahkan permasalahan sehari-hari dan aplikasi konsep sains pada karir/pekerjaan yang berhubungan dengan Materi			- UNIT 8 - UNIT 9 - UNIT 10 - UNIT 11 -

Medan, 29 Juli 2022

Pengamat II


(Febry Rahmadhani Hasibuan, M.Si)

**LEMBAR ANALISIS KETERSEDIAAN ASPEK LITERASI ILMIAH
PADA BUKU TEKS BIOLOGI SMA KELAS XI**

A. Pengantar

Lembar Analisis ini dibuat untuk mengetahui ketersediaan aspek Literasi ilmiah yang disajikan pada buku teks biologi. Terima kasih atas ketersediaan Bapak/Ibu sebagai pengamat dan mengisi lembar analisis ini.

B. Petunjuk

- Beri tanda ceklis (√) pada kolom buku I dan buku II sesuai dengan pengamatan peneliti
- Beri keterangan pada kolom keterangan buku I dan buku II sesuai dengan ketersediaan Indikator Literasi ilmiah
- Mohon Bapak/Ibu mencantumkan pernyataan yang menunjukkan aspek Literasi ilmiah pada buku teks di kolom Keterangan buku I dan buku II

C. Skor Penilaian

- Beri tanda ceklis (√) pada kolom pengamat I, dan pengamat II, jika menyepakati hasil analisis yang telah dilakukan oleh peneliti
- Beri keterangan di kolom keterangan pengamat sesuai dengan kesepakatan dari hasil analisis

A. Buku II (Grafindo Media Pratama)

Tabel 1. Tabel Penilaian Buku II

No	Aspek literasi Ilmiah	Indikator Literasi Ilmiah	Buku II	Halaman	Keterangan
1	Sains sebagai batang tubuh pengetahuan	1. Buku menyajikan fakta – fakta sains (Biologi)	✓	<ul style="list-style-type: none"> • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 • 7 • 8 • 9 • 10 • 11 	UNIT 6 <ul style="list-style-type: none"> • Sel sel tubuh kita memerlukan zat makanan secara terus menerus yang diperoleh dari makanan yang kita makan • Gambar 6.1 makanan merupakan kebutuhan dasar setiap makhluk hidup

No	Aspek literasi Ilmiah	Indikator Literasi Ilmiah	Buku 1	Halaman	Keterangan
					- BAB X - BAB XI -

Medan, 29 Juli 2022
Pengamat II



(Febry Rahmadhani Hasibuan, M.Si)

Tabel 4 rekapitulasi kesepakatan buku I

REKAPITULASI KESEPAKATAN BUKU I

1. Aspek sains sebagai Batang tubuh Pengetahuan

No	Indikator yang dinilai	Pengamat I	Pengamat II
1	Buku menyajikan fakta-fakta sains (biologi)	√	√
2	Buku menyajikan konsep-konsep sains (biologi)	√	√
3	Buku menyajikan hukum-hukum sains (biologi)	√	√
4	Buku menyajikan prinsip-prinsip sains (biologi)	X	√
5	Buku menyajikan teori-teori sains (biologi)	X	√
6	Buku menyajikan model-model sains (biologi)	√	√
7	Buku menyajikan hipotesis-hipotesis sains (biologi)	√	√
	Buku berisi pertanyaan yang	√	√

No	Indikator yang dinilai	Pengamat I	Pengamat II
8	meminta siswa mengingat pengetahuan atau informasi dari materi yang dijabarkan		
9	Buku menyajikan informasi baru untuk diketahui siswa	√	√
10	Buku menyajikan kegiatan diskusi siswa dari konsep/ materi yang telah dijabarkan	√	√

2. Aspek sains sebagai jalan berfikir

No	Indikator yang dinilai	Pengamat I	Pengamat II
1	Buku menyajikan perkembangan sejarah(historis) dari sebuah ide sains	√	√
2	Buku menyajikan hubungan sebab-akibat dalam unsur materi yang disajikan	√	√
3	Buku menampilkan bagaimana konsep sains terbentuk dari pemikiran induktif-deduktif	√	√
4	Buku menyajikan pertanyaan yang mendorong perkembangan ketrampilan berpikir siswa lebih tinggi	√	√

No	Indikator yang dinilai	Pengamat I	Pengamat II
5	Buku menampilkan situasi yang dapat memancing keingintahuan, imaginasi dan pemikiran siswa tentang fenomena alam	√	√
6	Buku menyajikan eksperimen yang mengilustrasikan kreatifitas, imaginasi dan pemikiran	√	√
7	Buku menyajikan bagaimana cara ilmuwan beres eksperimen atau berfikir dan memandang tentang fenomena alam dan alam sendiri. Seperti: keyakinan, keingintahuan, imaginasi, pemikiran, dsb.	√	√
8	Materi buku menganjurkan siswa melakukan pemeriksaan mendalam pada konsep dan isu sains	√	√
9	Buku menyajikan pandangan objektifitas dan sifat empiris ilmu sains	√	√
10	Buku menyajikan situasi yang mengajak siswa berpikir kritis (<i>criticalthinking</i>) dan bersikap ilmiah	√	√

3. Aspek sains sebagai jalan investigasi

	Indikator yang dinilai	Pengamat I	Pengamat II
	Buku menampilkan latihan dan cara melakukan eksperimen	√	√

	Indikator yang dinilai	Pengamat I	Pengamat II
1	melalui metode ilmiah		
2	Buku menyajikan pertanyaan/ soal berkaitan dengan materi yang Dijabarkan	√	√
3	Buku menyajikan situasi yang mengharuskan siswa menjawab dan menggejarkan menggunakan grafik- grafik, tabel-tabel, chart- chart, diagram-diagram, dsb.	√	√
4	Buku berisi pertanyaan/ soal membuat kalkulasi menggunakan perhitungan matematika. Misalnya: Menghitung tingkat populasi penduduk, perhitungan gizi dsb.	√	√
5	Buku menyajikan banyak kegiatan investigasi dan aktifitas “hands-on” yang dapat dilakukan siswa	√	√
6	Buku menyajikan inkuiri ilmiah sebagai bagian penting untuk dibaca dan dilakukan siswa. Seperti: observasi, mengukur, memprediksi, menduga, mengklasifikasi, merekam, analisis data, dsb.	√	√

	Indikator yang dinilai	Pengamat I	Pengamat II
7	Materi buku mengharuskan siswa menggunakan pemikiran dan proses sains untuk situasi problem-solving dan mengkontruksi kesimpulan	√	√
8	Materi buku menganjurkan siswa untuk mengeksplorasi, menemukan dan mengkonstruksi jawaban untuk mereka sendiri daripada bagaimana jawaban tersebut muncul	√	√
9	Buku menampilkan link website yang dapat dikunjungi siswa sebagai tambahan informasi	√	√
10	Buku menampilkan informasi-informasi terbaru dari internet. Seperti: artikel/jurnal ilmiah, hasil penelitian dsb.	√	√

4. Aspek sains dan interaksinya dengan teknologi dan masyarakat

No	Indikator yang dinilai	Pengamat I	Pengamat II
1	Buku menampilkan dampak positif (kegunaan) sains dan teknologi pada masyarakat	√	√

No	Indikator yang dinilai	Pengamat I	Pengamat II
2	Buku menyajikan dampak negatif sains dan teknologi pada masyarakat	√	√
3	Buku menyajikan aplikasi konsep sains dan teknologi pada situasi kehidupan sehari-hari	√	√
4	Buku menampilkan karir-karir/pekerjaan-pekerjaan berkaitan dengan materi yang disajikan	√	√
5	Materi buku menampilkan bagaimana aplikasi konsep sains dalam teknologi pada masyarakat	√	√
6	Buku menyajikan studi masalah yang penting untuk kita sekarang dan dimasa depan. Contoh: Dampak teknologi, produksi energi, penelitian medis, populasi, pencemaran udara dan air, dsb.	√	√
7	Buku menampilkan peranan masyarakat dalam perkembangan sains dan teknologi	√	√
	Buku menampilkan pertimbangan aspek politik,	√	√

No	Indikator yang dinilai	Pengamat I	Pengamat II
8	ekonomi, moral dan etika pada sains dan teknologi sebagai hal yang menghubungkan pada isu personal dan global		
9	Buku memberi kesempatan kepada siswa belajar tentang sejarah "history" dan hakikat sains serta karir sains yang berhubungan dengannya	√	√
10	Buku menyajikan bagaimana konsep sains digunakan untuk memecahkan permasalahan sehari-hari dan aplikasi konsep sains pada karir/pekerjaan yang berhubungan dengan Materi	√	√

REKAPITULASI KESEPAKATAN BUKU II

Tabel 5 rekapitulasi kesepakatan buku II

1. Aspek sains sebagai Batang tubuh Pengetahuan

No	Indikator yang dinilai	Pengamat I	Pengamat II
1	Buku menyajikan fakta-fakta sains (biologi)	√	√
2	Buku menyajikan konsep-konsep sains (biologi)	√	√

No	Indikator yang dinilai	Pengamat I	Pengamat II
3	Buku menyajikan hukum-hukum sains (biologi)	√	√
4	Buku menyajikan prinsip-prinsip sains (biologi)	√	√
5	Buku menyajikan teori-teori sains (biologi)	√	√
6	Buku menyajikan model-model sains (biologi)	√	√
7	Buku menyajikan hipotesis-hipotesis sains (biologi)	√	√
8	Buku berisi pertanyaan yang meminta siswa mengingat pengetahuan atau informasi dari materi yang dijabarkan	√	√
9	Buku menyajikan informasi baru untuk diketahui siswa	√	√
10	Buku menyajikan kegiatan diskusi siswa dari konsep/ materi yang telah dijabarkan	√	√

No	Indikator yang dinilai	Pengamat I	Pengamat II

2. Aspek sains sebagai jalan berfikir

No	Indikator yang dinilai	Pengamat I	Pengamat II
1	Buku menyajikan perkembangan sejarah(historis) dari sebuah ide sains	√	√
2	Buku menyajikan hubungan sebab-akibat dalam unsur materi yang Disajikan	√	√
3	Buku menampilkan bagaimana konsep sains terbentuk dari pemikiran induktif-deduktif	√	√
4	Buku menyajikan pertanyaan yang mendorong perkembangan ketrampilan berpikir siswa lebih tinggi	√	√
5	Buku menampilkan situasi yang dapat memancing keingintahuan, imajinasi dan pemikiran siswa tentang fenomena alam	√	√
6	Buku menyajikan eksperimen yang mengilustrasikan kreatifitas, imajinasi dan pemikiran	√	√
7	Buku menyajikan bagaimana cara ilmuwan beres eksperimen atau berfikir dan memandang tentang fenomena alam dan alam sendiri. Seperti: keyakinan,	√	√

No	Indikator yang dinilai	Pengamat I	Pengamat II
	keingintahuan, imaginasi, pemikiran, dsb.		
8	Materi buku menganjurkan siswa melakukan pemeriksaan mendalam pada konsep dan isu sains	√	√
9	Buku menyajikan pandangan objektivitas dan sifat empiris ilmu sains	√	√
10	Buku menyajikan situasi yang mengajak siswa berpikir kritis (<i>critical thinking</i>) dan bersikap ilmiah	√	√

3. Aspek sains sebagai jalan investigasi

	Indikator yang dinilai	Pengamat I	Pengamat II
1	Buku menampilkan latihan dan cara melakukan eksperimen melalui metode ilmiah	√	√
2	Buku menyajikan pertanyaan/soal berkaitan dengan materi yang dijabarkan	√	√
3	Buku menyajikan situasi yang mengharuskan siswa menjawab dan menggejarkan menggunakan grafik-grafik, tabel-tabel, chart-chart, diagram-diagram, dsb.	√	√

	Indikator yang dinilai	Pengamat I	Pengamat II
4	Buku berisi pertanyaan/ soal membuat kalkulasi menggunakan perhitungan matematika. Misalnya: Menghitung tingkat populasi penduduk, perhitungan gizi dsb.	√	√
5	Buku menyajikan banyak kegiatan investigasi dan aktifitas “hands-on” yang dapat dilakukan siswa	√	√
6	Buku menyajikan inkuiri ilmiah sebagai bagian penting untuk dibaca dan dilakukan siswa. Seperti: observasi, mengukur, memprediksi, menduga, mengklasifikasi, merekam, analisis data, dsb.	√	√
7	Materi buku mengharuskan siswa menggunakan pemikiran dan proses sains untuk situasi problem-solving dan mengkontruksi kesimpulan	√	√
8	Materi buku menganjurkan siswa untuk mengeksplorasi, menemukan dan mengkonstruksi jawaban untuk mereka sendiri daripada bagaimana jawaban tersebut muncul	√	√

	Indikator yang dinilai	Pengamat I	Pengamat II
9	Buku menampilkan link website yang dapat dikunjungi siswa sebagai tambahan informasi	√	√
10	Buku menampilkan informasi-informasi terbaru dari internet. Seperti: artikel/jurnal ilmiah, hasil penelitiandsb.	√	√

4. Aspek sains dan interaksinya dengan teknologi dan masyarakat

No	Indikator yang dinilai	Pengamat I	Pengamat II
1	Buku menampilkan dampak positif (kegunaan) sains dan teknologi pada masyarakat	√	√
2	Buku menyajikan dampak negatif sains dan teknologi pada masyarakat	√	√
3	Buku menyajikan aplikasi konsep sains dan teknologi pada situasi kehidupan sehari-hari	√	√
4	Buku menampilkan karir-karir/pekerjaan-pekerjaan berkaitan dengan materi yang disajikan	√	√
5	Materi buku menampilkan bagaimana aplikasi konsep sains dalam teknologi pada masyarakat	√	√

No	Indikator yang dinilai	Pengamat I	Pengamat II
6	Buku menyajikan studi masalah yang penting untuk kita sekarang dan dimasa depan. Contoh: Dampak teknologi, produksi energi, penelitian medis, populasi, pencemaran udara dan air, dsb.	√	√
7	Buku menampilkan peranan masyarakat dalam perkembangan sains dan teknologi	√	√
8	Buku menampilkan pertimbangan aspek politik, ekonomi, moral dan etika pada sains dan teknologi sebagai hal yang menghubungkan pada isu personal dan global	√	√
9	Buku memberi kesempatan kepada siswa belajar tentang sejarah “history” dan hakikat sains serta karir sains yang berhubungan dengannya	√	√
10	Buku menyajikan bagaimana konsep sains digunakan untuk memecahkan permasalahan sehari-hari dan aplikasi konsep sains pada karir/pekerjaan yang berhubungan dengan Materi	√	√

PERHITUNGAN KOEFISIEN KESEPAKATAN (KK)

BUKU I

- Aspek sains sebagai batang tubuh pengetahuan

			Jumlah
--	--	--	---------------

	Pengamat I	Pengamat II	
Sepakat	8	10	18
Tidak Sepakat	2	-	2

Tabel 6 perhitungan koefisien kesepakatan

2. Sains sebagai jalan berfikir

	Pengamat I	Pengamat II	Jumlah
Sepakat	10	10	20
Tidak Sepakat	-	-	-

Tabel 7 perhitungan koefisien kesepakatan

3. Aspek sains sebagai jalan investigasi

	Pengamat I	Pengamat II	Jumlah

Sepakat	10	10	20
Tidak Sepakat	-	-	-

Tabel 8 perhitungan koefisien kesepakatan

4. Sains dan interaksinya dengan teknologi dan masyarakat

	Pengamat I	Pengamat II	Jumlah
Sepakat	10	10	20
Tidak Sepakat	-	-	-

Tabel 9 perhitungan koefisien kesepakatan

$$KK = \frac{2(S)}{N1+N2} \times 100 \%$$

Keterangan :

KK :Koefisien Kesepakatan

S :Sepakat
 N₁ :Jumlah yang dibuat oleh pengamat I
 N₂ :Jumlah yang dibuat oleh pengamat II

Persentase	Kategori
<40%	Sangat Buruk
40%-70%	Bagus
>75%	Sangat Bagus

Tabel 10 penilaian kesepakatan

1.Aspek sains sebagai batang tubuh pengetahuan

$$KK = \frac{2S}{N_1+N_2} \times 100 \% = \frac{2(18)}{20+20} \times 100 \% = 90 \%$$

2.Aspek sains sebagai jalan berfikir

$$KK = \frac{2S}{N_1+N_2} \times 100 \% = \frac{2(20)}{20+20} \times 100 \% = 100 \%$$

3.Aspek sebagai jalan investigasi

$$KK = \frac{2S}{N1+N2} \times 100 \% = \frac{2(20)}{20+20} \times 100 \% = 100 \%$$

4.Sains interaksinya dengan teknologi dan masyarakat

$$KK = \frac{2S}{N1+N2} \times 100 \% = \frac{2(20)}{20+20} \times 100 \% = 100\%$$

PERHITUNGAN KOEFISIEN KESEPAKATAN (KK)

BUKU II

1. Aspek sains sebagai batang tubuh pengetahuan

	Pengamat I	Pengamat II	Jumlah
Sepakat	10	10	20
Tidak Sepakat	-	-	-

Tabel 11 perhitungan koefisien kesepakatan

2. Sains sebagai jalan berfikir

	Pengamat I	Pengamat II	Jumlah
	10	10	20

Sepakat			
Tidak Sepakat	-	-	-

Tabel 12 perhitungan koefisien kesepakatan

3. Aspek sains sebagai jalan investigasi

	Pengamat I	Pengamat II	Jumlah
Sepakat	10	10	20
Tidak Sepakat	-	-	-

Tabel 13 perhitungan koefisien kesepakatan

4. Sains dan interaksinya dengan teknologi dan masyarakat

	Pengamat I	Pengamat II	Jumlah
Sepakat	10	10	20

Tidak Sepakat	-	-	-

Tabel 14 perhitungan koefisien kesepakatan

$$KK = \frac{2S}{N_1 + N_2} \times 100\%$$

Keterangan :

KK : Koefisien Kesepakatan

S : Sepakat

N₁ : Jumlah yang dibuat oleh pengamat I

N₂ : Jumlah yang dibuat oleh pengamat II

Persentase	Kategori
<40%	Sangat Buruk
40%-70%	Bagus

>75%	Sangat Bagus

Tabel 15 penilaian kesepakatan

1. Aspek sains sebagai batang tubuh pengetahuan

$$KK = \frac{2S}{N1+N2} \times 100\% = \frac{2(20)}{20+20} \times 100\% = 100\%$$

2. Aspek sains sebagai jalan berfikir

$$KK = \frac{2S}{N1+N2} \times 100\% = \frac{2(20)}{20+20} \times 100\% = 100\%$$

3. Aspek sebagai jalan investigasi

$$KK = \frac{2S}{N1+N2} \times 100\% = \frac{2(20)}{20+20} \times 100\% = 100\%$$

4. Sains interaksinya dengan teknologi dan masyarakat

$$KK = \frac{2S}{N1+N2} \times 100\% = \frac{2(20)}{20+20} \times 100\% = 100\%$$

Adaptasi dari :

Dewi, A. P. (2019). Analisis Ketersediaan Aspek Keterampilan Proses Sains (KPS) pada Buku Ajar Fisika SMA/MA Kelas X Materi Dinamika dan Hukum Newton (*Bachelor's thesis*, Jakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan UIN Syarif Hidayatullah)

Lampiran 8 surat izin penelitian



PEMERINTAH SUMATERA UTARA
DINAS PENDIDIKAN
SMA NEGERI 1 BARUMUN

NPSN: 10207069 NSS: 301072301001
Alamat: Jl. Kihajar Dewantara No. 43 Sibuhuan Telp. (0636) 7021503 Fax.(0636) 7021503
Email: smansabarumun@gmail.com

SURAT IZIN PENELITIAN

Nomor: 421.3/214 /SMA N 1 BRM/VI/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **IKHSANUL NASIR Hsb,S.Ag.MM**
NIP : 19720426 200212 1 002
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SMA Negeri 1 Barumun
alamat : Jl. Kihajar Dewantara No. 43 Sibuhuan

Menerangkan bahwa :

Nama : **ERLINDA MARITO PULUNGAN**
NIM : 0310183123
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan

Nama tersebut di atas telah di berikan izin untuk melaksanakan penelitian / pengambilan data di SMA Negeri 1 Barumun untuk skripsinya yang berjudul: "ANALISIS BUKU TEKS PEMBELAJARAN BIOLOGI SMA KELAS XI KURIKULUM 2013 BERDASAR LITERASI ILMIAH DI KECAMATAN BARUMUN KABUPATEN PADANG LAWAS".

Demikian Surat Izin ini diperbuat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Sibuhuan, 24 Juni 2022
Kepala Sekolah,

IKHSANUL NASIR HSB,S.Ag.MM
NIP. 19720426 200212 1 002

Lampiran 9 Dokumentasi



Gambar 1 bapak kepala sekolah SMA N 1

Gambar 2 perpustakaan sekolah

Lampiran 10 Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Identitas Diri

Nama : Erlinda Marito Pulungan
Nim : 0310183123
Tempat/Tgl lahir : Sibuhuan 23 Januari 2000
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Desa Huta Bargot Kecamatan Sosopan kabupaten Padang
Lawas
Agama : Islam
Email : erlinda.marito@uinsu.ac.id

Nama Orang Tua

Ayah Kandung : Drs. Ali Bosar Pulungan
Ibu Kandung : Ermi Harahap

Riwayat Pendidikan

SD : SDN 02 Sibuhuan
SMP : MtsN Sibuhuan
SMA : SMA N 4 Padang Sidempuan
Kuliah : Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan