

## **ANALISIS MATERI IPA KELAS 4 SD KURIKULUM 2013 PADA POTENSI LOKAL DI KABUPATEN PANDEGLANG**

Jihanis<sup>1</sup>

<sup>1</sup>PGSD Kampus Serang Universitas Pendidikan Indonesia

[jihanis@upi.edu](mailto:jihanis@upi.edu)

### **ABSTRACT**

*Teaching materials are an important part of supporting the success of learning objectives that have been adapted to the applicable curriculum. Teaching materials that are often used during teaching and learning activities are books. According to the Minister of Education and Culture Number 8 of 2016 it is stated that textbooks are the main source of learning to achieve proper basic competencies and core competencies from the Ministry of Education and Culture which can be used by every educational unit. The author will focus on research on Natural Sciences (IPA) class IV Elementary School which is related to the local potential that is around. This research is a descriptive qualitative research. The data analysis was carried out by identifying grade IV science material in the 2013 curriculum thematic books and then making adjustments between the material and local potential in Pandeglang Regency. Then made details on each material that has been adjusted. Finally, it presents the results of the analysis of natural science material based on local potential in the Pandeglang Regency area.*

*Keywords: Teaching Materials, Sciences, Local Potential*

### **ABSTRAK**

Bahan ajar merupakan bagian penting untuk menunjang keberhasilan tujuan pembelajaran yang telah disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku. Bahan ajar yang sering digunakan pada saat kegiatan belajar mengajar yaitu buku. Menurut Permendikbud Nomor 8 Tahun 2016 mengemukakan bahwa buku teks pelajaran merupakan sumber pembelajaran utama untuk mencapai kompetensi dasar dan kompetensi inti yang layak dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang dapat digunakan oleh setiap satuan pendidikan. Penulis akan mengambil fokus penelitian pada pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas IV SD yang dihubungkan dengan potensi lokal yang ada di sekitar. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Analisis data yang dilakukan yaitu mengidentifikasi materi IPA kelas IV pada buku tematik kurikulum tahun 2013 kemudian melakukan penyesuaian antara materi dengan potensi lokal yang ada di Kabupaten Pandeglang. Lalu dibuat rincian pada tiap materi yang telah disesuaikan. Terakhir yaitu menyajikan hasil analisis materi IPA berbasis potensi lokal yang ada di daerah Kabupaten Pandeglang.

Kata Kunci: Bahan Ajar, Ilmu Pengetahuan Alam, Potensi Lokal

#### **A. Pendahuluan**

Bahan ajar merupakan bagian penting dari proses belajar mengajar

sehingga sangat diperlukan untuk menunjang mutu belajar siswa. Abdul Majid (2007:174) menyatakan bahwa

bahan ajar merupakan segala bentuk bahan informasi, alat, dan teks yang digunakan untuk membantu guru atau instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar yang didalamnya dapat berupa bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis. Menurut Mudlofir (2015:128) bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru atau instruktur dalam melaksanakan proses belajar mengajar di kelas. Menurut Prastowo (2015:217) bahan ajar adalah segala bahan yang berbentuk informasi, alat, maupun teks yang disusun secara sistematis, yang menampilkan wujud dari kompetensi yang akan dikuasai oleh peserta didik dan digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran. Dari berbagai pengertian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa bahan ajar adalah segala bentuk bahan baik berupa informasi, alat, dan teks yang disusun secara sistematis untuk membantu guru atau instruktur dalam kegiatan belajar mengajar di kelas yang dapat berupa bahan tertulis ataupun bahan tidak tertulis. Menurut (Andi Prastowo, 2014) terdapat contoh bahan ajar yang dapat digunakan guru seperti buku

pelajaran, modul, *handout*, LKS, model atau maket, bahan ajar audio, dan bahan ajar interaktif. Dari berbagai macam bahan ajar, bahan ajar yang sering digunakan pada saat kegiatan belajar mengajar yaitu buku. Menurut Permendikbud Nomor 8 Tahun 2016 mengemukakan bahwa buku teks pelajaran merupakan sumber pembelajaran utama untuk mencapai kompetensi dasar dan kompetensi inti yang layak dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang dapat digunakan oleh setiap satuan pendidikan.

Penyesuaian bahan ajar dengan kurikulum yang berlaku perlu diperhatikan. Kurikulum yang berlaku saat ini yaitu kurikulum 2013. Kurikulum 2013 merupakan kurikulum Nasional yang telah berkembang dan memenuhi dua dimensi kurikulum yaitu rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran dengan tiga ranah kompetensi yaitu sikap (afektif), pengetahuan (kognitif), dan keterampilan (psikomotorik). Kurikulum ini menggunakan sistem tematik, menurut Majid (2014) pembelajaran tematik merupakan pembelajaran yang menggabungkan suatu konsep dalam beberapa

pelajaran yang berbeda agar siswa akan belajar lebih baik dan lebih bermakna. Buku tematik ini terbagi menjadi dua jenis buku yaitu buku guru dan buku siswa. Buku tematik ini terdapat 9 tema sepanjang dua semester, setiap tema terdiri dari 4 subtema, dan setiap subtema terdapat 6 pembelajaran yang didalamnya terdiri dari berbagai mata pelajaran.

Penulis akan mengambil fokus penelitian pada pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA merupakan ilmu yang mempelajari mengenai alam dan seisinya. Materi pelajaran ini dapat dihubungkan dengan potensi lokal yang ada di sekitar. Penulis mengambil materi pada buku tematik di kelas IV salah satu isi materi di dalamnya yaitu mengenai sifat-sifat bunyi. Materi tersebut dapat dihubungkan dengan potensi lokal yang ada di daerah. Penulis mengambil daerah Kabupaten Pandeglang. Berdasarkan pada materi sifat-sifat bunyi pada kelas IV, tentu banyak potensi lokal yang dapat dihubungkan. Kita dapat mengambil dari potensi lokal di bidang seni yang ada di Kabupaten Pandeglang, seperti seni musik tradisional atau modern yang dapat

dipelajari sesuai dengan materi yang terdapat di buku. Dihubungkannya potensi lokal ke dalam pelajaran tentu akan membantu memudahkan siswa dalam pembelajaran, hal ini siswa lebih mengenal tentang apa yang mereka pelajari karena ada di sekitar mereka. Siswa juga akan lebih peduli dengan potensi lokal yang ada di daerahnya, baik dari lingkungan, tradisi, atau kebudayaan. Hal tersebut juga menjadi faktor penulis memilih dan mengembangkan topik terkait pendidikan berbasis potensi lokal, karena potensi lokal di tiap daerah akan lebih dikenal, serta meningkatkan kepedulian akan potensi lokal yang dimiliki dan bersama-sama menjaga potensi lokal di masing-masing daerah. Jamal Ma'mur (dalam Wahyudi, 2014:3) mengungkapkan bahwa pendidikan berbasis potensi lokal merupakan pendidikan yang memanfaatkan keunggulan potensi lokal sesuai dengan kebutuhan siswa dalam proses belajar mengajar, serta dapat mengangkat potensi lokal di daerah, dalam penelitian ini akan mengangkat daerah Kabupaten Pandeglang maka dari itu penulis akan menampilkan keunggulan potensi lokal yang ada di daerah Kabupaten Pandeglang.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Analisis data yang dilakukan yaitu mengidentifikasi materi IPA kelas IV pada buku tematik kurikulum tahun 2013 kemudian melakukan penyesuaian antara materi dengan potensi lokal yang ada di Kabupaten Pandeglang. Lalu dibuat rincian pada tiap materi yang telah disesuaikan. Terakhir yaitu menyajikan hasil analisis materi IPA berbasis potensi lokal yang ada di daerah Kabupaten Pandeglang.

## **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Bahan ajar merupakan bagian penting dalam proses pembelajaran untuk membantu guru mencapai tujuan pembelajaran di kelas. Penerapan bahan ajar harus disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku, kurikulum yang berlaku saat ini yaitu kurikulum 2013 dan kurikulum merdeka, namun karena masih banyaknya sekolah yang menerapkan kurikulum 2013. Maka, fokus pada saat ini yaitu mengacu pada kurikulum 2013 dengan standar kompetensi yang harus dicapai yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Bahan ajar yang digunakan dapat memanfaatkan

potensi lokal yang ada di sekitar namun, perlu adanya analisis keterkaitan antara materi dengan potensi lokal yang akan diangkat. Penulis melakukan analisis materi pada kelas 4 SD dengan berbasis pada potensi lokal di Kabupaten Pandeglang, berikut tahapan yang dianalisis pada materi oleh penulis, yaitu:

1. Mengidentifikasi Materi Pembelajaran Kelas IV SD Mata Pelajaran IPA

**Tabel 1 Mengidentifikasi Materi Pembelajaran Kelas IV SD Mata Pelajaran IPA**

<b>No</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Analisis Materi Pokok</b>
1	3.6 Menerapkan sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengaran.	Sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengaran.
2	3.5 Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari.	Berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari.
3	3.1 Menganalisis hubungan antara bentuk dan fungsi bagian tubuh pada hewan dan tumbuhan.	Hubungan antara bentuk dan fungsi bagian tubuh pada hewan dan tumbuhan.

4	3.8 Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungannya.	Pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungannya
5	3.7 Menerapkan sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan.	Sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan.
6	3.2 Membandingkan siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup serta mengaitkan dengan upaya pelestariannya.	Siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup serta mengaitkan dengan upaya pelestariannya.
7	3.3 Mengidentifikasi macam-macam gaya, antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.	Macam-macam gaya, antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.
8	3.4 Menghubungkan gaya dengan gerak pada peristiwa di lingkungan sekitar.	Gaya dengan gerak pada peristiwa di lingkungan sekitar.
9	3.5 Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir)	Berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar

dalam kehidupan sehari-hari. organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari.

2. Menyesuaikan Materi dengan Potensi Lokal yang Ada di Kabupaten Pandeglang

**Tabel 2 Menyesuaikan Materi dengan Potensi Lokal yang Ada di Kabupaten Pandeglang**

<b>No</b>	<b>Materi Pokok</b>	<b>Potensi lokal</b>
1	Sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengaran.	Seni Musik Tradisional dan Modern (Kecamatan Menes)
2	Berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari.	Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) (Kecamatan Labuan)
3	Hubungan bentuk dan fungsi bagian tubuh hewan dan tumbuhan.	Pelelangan Ikan (Kecamatan Labuan)
4	Pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungannya.	Kebun Vanili (Kecamatan Panimbang)
5	Sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan.	Pantai Carita (Kecamatan Carita)
6	Siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup serta mengaitkan dengan upaya pelestariannya.	Balai Konservasi Badak Cula 1 (Kecamatan Labuan)
7	Macam-macam gaya, antara lain:	Persawahan (Kecamatan

	gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.	Page-laran)
8	Gaya dengan gerak pada peristiwa di lingkungan sekitar.	Aalat Transportasi Becak (Kecamatan Labuan)
9	Berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari.	Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) (Kecamatan Labuan)

### 3. Rincian Materi Pokok

- a. KD 3.6 Menerapkan sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengaran. Materi pokok dari KD 3.6 yaitu sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengaran. Potensi lokal yang dapat dimasukkan ke dalam materi yaitu seni musik tradisional dan modern yang di dalamnya terdapat berbagai macam alat musik yang menghasilkan suara yang berbeda-beda yang dapat dipelajari bagaimana sifat-sifat bunyi dari tiap-tiap alat musik serta keterkaitannya dengan indera pendengaran.
- b. KD 3.5 Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari,

panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir). Materi pokok dari KD 3.5 sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir). Potensi lokal yang dapat dikaitkan yaitu Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) yang terdapat di Kecamatan Labuan, dengan demikian siswa dapat belajar bagaimana perubahan bentuk energy dan sumber energy alternative.

- c. KD 3.1 Menganalisis hubungan antara bentuk dan fungsi bagian tubuh pada hewan dan tumbuhan. Materi pokok dari KD 3.1 yaitu hubungan antara bentuk dan fungsi bagian tubuh pada hewan dan tumbuhan. Potensi lokal yang dapat dikaitkan yaitu pelelangan ikan yang terdapat di Kecamatan Labuan. Melalui pelelangan ikan, siswa dapat belajar bentuk dan fungsi bagian tubuh pada hewan.
- d. KD 3.8 Menjelaskan pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di lingkungannya. Materi pokok dari KD 3.8 pentingnya upaya keseimbangan dan pelestarian sumber daya alam di

lingkungannya. Potensi lokal yang dapat dikaitkan yaitu Kebun Vanili yang terdapat di Kecamatan Panimbang. Siswa dapat belajar bagaimana melestarikan sumber daya alam di sekitar dengan ikut berkebun.

- e. KD 3.7 Menerapkan sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan. Materi pokok dari KD 3.7 sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan. Potensi lokal yang dapat dikaitkan yaitu Pantai Carita. Siswa dapat belajar sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan dengan melihat pembiasan cahaya matahari yang akan tenggelam.
- f. KD 3.2 Membandingkan siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup serta mengaitkan dengan upaya pelestariannya. Materi pokok dari KD 3.2 siklus hidup beberapa jenis makhluk hidup serta mengaitkan dengan upaya pelestariannya. Potensi lokal yang dapat dikaitkan yaitu dengan mengunjungi Balai KONSERVASI Badak Cula 1, dengan demikian siswa dapat belajar siklus hidup Badak Cula 1 dan belajar

bagaimana cara melestarikan dan menjaganya mengingat bahwa Badak Cula 1 merupakan hewan yang dilindungi.

- g. KD 3.3 Mengidentifikasi macam-macam gaya, antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan. Materi pokok dari KD 3.3 macam-macam gaya, antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan. Potensi lokal yang dapat dikaitkan yaitu persawahan yang ada di Kecamatan Pagelaran. Siswa dapat belajar berbagai macam gaya di area persawahan melalui para petani.
- h. KD 3.4 Menghubungkan gaya dengan gerak pada peristiwa di lingkungan sekitar. Materi pokok dari KD 3.4 gaya dengan gerak pada peristiwa di lingkungan sekitar. Potensi lokal yang dapat dikaitkan yaitu alat transportasi becak. Siswa dapat belajar gaya dengan gerak pada becak yang merupakan alat transportasi tradisional yang masih ada hingga saat ini.
- i. KD 3.5 Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi

alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari. Materi pokok dari KD 3.5 sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari. Potensi lokal yang dapat dikaitkan yaitu Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) yang terdapat di Kecamatan Labuan, dengan demikian siswa dapat belajar bagaimana perubahan bentuk energy dan sumber energy alternative.

Berdasarkan hasil analisis dari kompetensi dasar muatan pelajaran IPA kelas IV SD pada buku tematik kurikulum 2013, semua muatan pelajaran IPA dapat dikaitkan dengan potensi lokal daerah Kabupaten Pandeglang. Potensi lokal tersebut sesuai dengan isi materi pada muatan pelajaran IPA dengan harapan siswa dapat lebih kenal lebih dalam dengan potensi lokal yang ada di daerahnya serta dapat mengangkat potensi lokal yang terdapat di daerah Kabupaten Pandeglang.

#### **D. Kesimpulan**

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Analisis data yang penulis lakukan yaitu dengan mengidentifikasi muatan pelajaran IPA kelas IV SD pada buku tematik kurikulum 2013. Kemudian disesuaikan dengan potensi lokal yang terdapat di daerah Kabupaten Pandeglang. Lalu dibuat rincian pada tiap muatan pelajaran yang telah disesuaikan. Serta menyajikan hasil analisis muatan pelajaran IPA berbasis potensi lokal yang terdapat di daerah Kabupaten Pandeglang. Dari hasil analisis kompetensi dasar muatan pelajaran IPA kelas IV SD pada buku tematik kurikulum 2013, semua muatan pelajaran IPA dapat dikaitkan dengan potensi lokal dari daerah Kabupaten Pandeglang. Potensi lokal yang dikaitkan sesuai dengan muatan pelajaran yang telah dianalisis dan diharapkan dapat mengenalkan dan mengangkat potensi lokal yang terdapat di daerah Kabupaten Pandeglang. Penulis berharap artikel ini dapat membantu para penulis lain serta dapat dikembangkan di masa depan.

