

## Identifikasi Kearifan Lokal Di Sungai Way Kiri Sebagai Sumber Belajar IPA SMP

**Asih Lestari\*, Berti Yolida, Rini Rita T. Marpaung**

Pendidikan Biologi, FKIP Univeritas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri  
Brodjonegoro No. 1 Bandarlampung

\*e-mail: asihlestari019@gmail.com, Telp.: +6281367561431

Received: July 16, 2018

Accepted: July 27, 2018

Online Published: July 31, 2018

**Abstract: Identification of Local Wisdom on Way Left River as Learning Sources of SMP Science.** This study aims to identify local wisdom in Way Kiri river that can be used as learning sources of science SMP with descriptive design. The sample selection used purposive sampling technique. The subjects of this study were 10 teachers of science SMP located in the river Way Kiri. Research data were obtained from questionnaires, interviews, and documentation. Research data were analyzed and interpreted into percentage descriptive criteria. The results showed that there were 20 local wisdom but only 16 forms of local wisdom that criteria appropriate and can be used as a source of learning. The local wisdom is kulak; tapah fish; lais fish; cleaning of ceremonial instruments; dadap leaves and shallots; apu wood and water hyacinth; spin; tuba and stun; onion system; phase of the moon (class VII); dance nenemo; brilliantly; tugal, geghubak, and brittle; Q Tik, Q-Way, and Q-Ret; (class VIII); rubber nursery and slash, burn and burn (class IX). The suitability of local wisdom existing in the Way Kiri River as learning sources for junior high school were 16 local wisdom.

**Keyword:** learning sources, local wisdom, science

**Abstrak: Identifikasi Kearifan Lokal di Sungai Way Kiri Sebagai Sumber Belajar IPA SMP.** Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kearifan lokal di sungai Way Kiri yang dapat digunakan sebagai sumber belajar IPA SMP dengan desain deskriptif. Pemilihan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Subjek penelitian ini adalah sebanyak 10 guru IPA SMP yang berada dikawasan sungai Way Kiri. Data penelitian diperoleh melalui angket, wawancara, dan dokumentasi. Data penelitian dianalisis dan diinterpretasikan kedalam kriteria deskriptif persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 20 kearifan lokal tetapi hanya 16 bentuk kearifan lokal yang berkriteria sesuai dan dapat dijadikan sebagai sumber belajar. Kearifan lokal tersebut adalah kulak; ikan tapah; ikan lais; pembersihan alat-alat upacara; daun dadap dan bawang merah; kayu apu dan eceng gondok; putas; tuba dan setrum; sistem bawang; fase bulan (kelas VII); tarian nenemo; *tembilang*; tugal, geghubak, dan getas; Q Tik, Q-Way, dan Q-Ret; *kekuhan* (kelas VIII); pembibitan karet dan sistem tebas, terbang dan bakar lahan (kelas IX). Kesesuaian kearifan lokal yang ada di sungai Way Kiri sebagai sumber belajar IPA SMP adalah 16 kearifan lokal.

**Kata kunci:** IPA, kearifan lokal, sumber belajar

## PENDAHULUAN

Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I pasal 1 ayat 1 menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara (Depdiknas, 2003: 3).

Pendidikan tidak lepas dari proses pembelajaran yang ada disekolah. Proses pembelajaran merupakan sebuah inti dari proses pendidikan secara keseluruhan. Kurikulum 2013 revisi menekankan penerapan pendekatan *scientific* sesuai dengan Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah yang mengisyaratkan tentang perlunya proses pembelajaran yang dipandu dengan kaidah-kaidah pendekatan saintifik/ilmiah (Depdikud, 2016: 14).

Berdasarkan pedoman umum pembelajaran pada Permendikbud Nomor 81A Tahun 2013 mengenai pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), proses pembelajaran IPA di sekolah harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan potensi dalam bidang sikap, pengetahuan, maupun keterampilan (Permendikbud, 2013: 16). Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang melibatkan beberapa aspek antara lain proses berpikir kritis, pengamatan, dan kesadaran dalam mengamati gejala-gejala alam yang terjadi di sekitar lingkungan. Pembelajaran IPA melibatkan siswa untuk dapat melakukan penyelidikan, se-

hingga siswa dapat membuat hubungan antara pengetahuan dalam konsep dengan pengetahuan ilmiah yang ditemukan secara mandiri oleh siswa.

Pembelajaran menggunakan lingkungan sebagai sumber dan objek belajar dapat mengarahkan siswa pada upaya mengaitkan pelajaran akademis dengan konteks kehidupan nyata. Seperti yang dikemukakan oleh Tilaar (2002: 42) bahwa lingkungan adalah sumber belajar yang pertama dan utama. Proses belajar mengajar yang tidak memperhatikan lingkungan juga tidak membuahkan hasil belajar yang maksimal. Anak akan mudah memahami konsep-konsep yang rumit dan abstrak apabila dalam pembelajarannya disertakan dengan contoh-contoh yang kongkret yaitu contoh yang wajar sesuai dengan situasi dan kondisi lingkungan yang dihadapi.

Pembelajaran berbasis sains keunggulan lokal diatur pula dalam Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 Bab XIV Pasal 50 ayat 5 menegaskan bahwa pemerintah kabupaten atau kota mengelola pendidikan dasar dan menengah, serta satuan pendidikan yang berbasis pendidikan lokal. Peraturan Pemerintah RI Nomor 19 Tahun 2005 Bab III Pasal 14 Ayat 1 menyatakan bahwa kurikulum SMP/MTs/SMPLB atau bentuk lain yang sederajat, dapat memasukkan pendidikan berbasis keunggulan lokal. Keunggulan lokal itu sendiri dapat berupa hasil bumi, kreasi seni, tradisi atau budaya yang menjadi keunggulan dalam suatu daerah (Asmani, 2012: 43).

Pembelajaran berbasis kearifan lokal merupakan strategi penciptaan lingkungan belajar dan perancangan pengalaman belajar yang mengintegrasikan budaya sebagai bagian dari

proses pembelajaran. Banyak sumber dan objek yang ada dalam lingkungan relevan untuk dijadikan contoh kongkrit sebagai solusi konsep yang rumit dan abstrak dalam pembelajaran IPA (Sardjiyo dan Pannen, 2005: 84).

Pembelajaran bermakna menurut teori Ausubel adalah suatu proses dikaitkannya informasi baru pada konsep-konsep yang relevan yang terdapat dalam struktur kognitif (Trianto, 2009: 37). Pembelajaran kontekstual seperti pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal membantu guru mengaitkan konten mata pelajaran dengan situasi dunia nyata. Maka pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal akan membantu siswa untuk mendapatkan pembelajaran yang bermakna. Pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal akan mampu menggali pengetahuan siswa mengenai potensi-potensi daerahnya yang ternyata memiliki relevansi dalam pembelajaran sains yang mungkin belum disadari sebelumnya (Fitriyani, 2015: 13).

Hasil wawancara yang dilakukan peneliti pada tanggal 26-31 Oktober 2017 dengan guru bidang studi IPA di SMP Negeri 2 Tulang Bawang Tengah, SMP Negeri 4 Tulang Bawang Tengah, SMP Karya Bhakti, SMP Negeri 2 Tulang Bawang Udik, dan SMP Negeri 3 Tulang Bawang Udik menyatakan bahwa sumber belajar yang digunakan guru untuk menunjang dalam proses pembelajaran IPA terpadu tidak bervariasi. Umumnya guru hanya mengandalkan buku teks, lembar kerja siswa (LKS), *power point* yang di tampilkan guru, dan praktikum. Guru tidak memanfaatkan bahan, alat, teknik, peristiwa, dan lingkungan yang sebenarnya dapat menjadi sumber belajar yang bervariasi.

Siswa hanya tergantung pada guru dan buku teks dalam proses belajar. Buku teks pembelajaran yang ada saat ini, lebih menitik beratkan pada teks berbasis nasional dan tidak mencerminkan lingkungan setempat atau materi berbasis potensi lokal. Buku teks tersebut telah diadopsi dari budaya barat yang budaya barat tersebut tidak mencerminkan kearifan lokal di daerah. Kebanyakan buku teks pelajaran hanya memuat materi dan kegiatan yang kurang sesuai dengan kondisi siswa, guru, maupun lingkungan sekolah.

Siswa kadang merasa bosan saat mengikuti pembelajaran IPA karena tidak dapat menghubungkan antara apa yang mereka pelajari di dalam kelas dengan penerapan pengetahuan dalam lingkungan. Siswa sebagai bagian dari kehidupan masyarakat Tulang Bawang Barat tidak dapat berperan aktif dalam menyelesaikan permasalahan yang ada di lingkungannya. Hal ini dikarenakan dalam pembelajaran IPA di sekolah tidak kontekstual, yaitu siswa tidak dituntut untuk dapat mengetahui hubungan antara pengalaman belajar di sekolah dengan kehidupan nyata. Hasil pengamatan dan wawancara terhadap siswa menunjukkan bahwa siswa masih jauh dari nilai-nilai budaya setempat, artinya bahwa mereka masih belum dapat memaknai kearifan lokal yang ada di Tulang Bawang Barat.

Adanya kesenjangan dari hasil wawancara guru dan observasi siswa mengenai kearifan lokal yang tidak diketahui apalagi diterapkan dalam pembelajaran. Walaupun dari hasil wawancara dengan beberapa warga masyarakat Tulang Bawang Barat mengungkapkan bahwa banyak sekali kearifan lokal yang ada. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kearifan lokal di sungai Way Kiri

yang dapat digunakan sebagai sumber belajar IPA SMP.

## METODE

Penelitian dilaksanakan di Kampung Panaragan dan Karta Kabupaten Tulang Bawang Barat. Waktu penelitian diselenggarakan pada bulan Februari-April 2018. Subjek dalam penelitian ini adalah 10 guru IPA yang berada di kawasan sungai Way Kiri. Teknik pengambilan subjek dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Persebaran subyek penelitian adalah SMP Negeri 2 Tulang Bawang Tengah, SMP Negeri 4 Tulang Bawang Tengah, SMP Karya Bhakti, SMP Negeri 2 Tulang Bawang Udik, dan SMP Negeri 3 Tulang Bawang Udik.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif. Prosedur penelitian ini dilakukan dalam dua tahapan, yaitu: tahapan prapenelitian dan pelaksanaan penelitian. Kegiatan yang dilaksanakan pada prapenelitian adalah mengunjungi sekolah-sekolah yang menjadi target penelitian, menentukan jumlah guru IPA SMP yang menjadi subjek penelitian, menentukan jumlah siswa kelas IX dengan teknik *two stage clustered sampling*. Selanjutnya melakukan wawancara kepada guru IPA SMP mengenai pengetahuan kearifan lokal di sungai way kiri dan penerapannya dalam pembelajaran. Selain itu, wawancara juga dilakukan kepada masyarakat mengenai kearifan lokal di sungai way kiri.

Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini, meliputi: melakukan wawancara mendalam kepada masyarakat mengenai kearifan lokal yang ada di sungai way kiri, mengidentifikasi kompetensi dasar IPA SMP kelas VII, VIII, dan IX sesuai

kearifan lokal yang telah diidentifikasi, guru mengidentifikasi kesesuaian kearifan lokal dalam setiap KD yang disusun melalui angket dan diperkuat dengan wawancara dan dokumentasi. Selanjutnya mengidentifikasi pengetahuan siswa tentang kearifan lokal di sungai way kiri melalui angket tertutup, kemudian mengidentifikasi kearifan lokal yang sesuai KD dan dapat dijadikan sumber belajar IPA SMP.

Teknik pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan triangulasi instrumen, yaitu melalui wawancara, angket dan dokumentasi. Wawancara yang dilakukan termasuk wawancara terstruktur. Wawancara dilakukan kepada guru dan tokoh masyarakat untuk memperoleh data primer. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah tipe angket campuran yang terdiri dari angket tertutup dan semi tertutup. Angket semi tertutup tanggapan guru menggunakan pilihan jawaban mengacu pada skala *Guttman* sedangkan angket tertutup tanggapan guru menggunakan skala *Likert*. Selin itu, terdapat pula angket tertutup tanggapan siswa yang menggunakan skala *Guttman*. Dokumentasi yang dimaksud berupa foto-foto kegiatan penelitian atau kearifan lokal yang terkait dengan pelaksanaan penelitian.

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik analisis kualitatif. Data wawancara masyarakat dan guru dianalisis dengan teknik *crosscheck* (pencocokan). Analisis data angket semi tertutup dan angket tertutup antarlain 1) menghitung jawaban item data angket tertutup dengan memberikan skor untuk masing-masing jawaban. 2) menghitung skor yang diperoleh ke dalam bentuk teknik analisis deskriptif persentase.

3) menghitung persentase rata-rata untuk setiap aspek. 4) menginterpretasikan hasil perhitungan dalam bentuk persentase ke dalam kriteria deskriptif persentase lalu menafsirkannya menggunakan kalimat yang bersifat kualitatif. 5) membuat tabulasi hasil angket terhadap Kesesuaian Kearifan Lokal dengan Kompetensi Dasar SMP. 6) membuat tabel kesesuaian kearifan lokal sebagai sumber belajar IPA dengan Kompetensi Dasar IPA SMP.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Wawancara masyarakat dilakukan di Kampung Panaragan yang

berada di hilir sungai dan Kampung Karta di hulu sungai Way Kiri, tempatnya di rumah Lembaga Musyawarah Masyarakat Adat (LMMA). Data yang diperoleh berupa data kualitatif berisi beragam kearifan lokal yang ada di kawasan sungai Way Kiri Kabupaten Tulang Bawang Barat. Data yang diperoleh dari masyarakat kemudian diolah dalam bentuk tabel untuk disesuaikan dengan kompetensi dasar SMP kurikulum 2013 revisi. Adapun hasil wawancara tersebut ditabulasi dalam Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Identifikasi Kearifan Lokal di Sungai Way Kiri

Kompetensi Dasar	Kearifan Lokal
Keterkaitan Kearifan Lokal dengan Kompetensi Dasar Kelas VII	
3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran dengan menggunakan satuan standar (baku).	1. Mengukur air dengan <i>labu kaya</i> (labu air), 1 labu kaya setara dengan 4 liter. 2. Pengukuran beras menggunakan <i>kulak</i> (alat ukur terbuat dari kayu atau seng), 1 kulak setara dengan 2,75 kg.
3.2 Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati.	3. Mengklasifikasikan Ikan Tapah ( <i>Wallago leeri</i> ) yang hidup di sungai way kiri. 4. Mengklasifikasikan ikan lais ( <i>Cryptopterus lais</i> ) yang hidup di sungai way kiri.
3.3 Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.	5. Cara mengambil minyak klenthik atau memisahkan minyak kelapa dari santan kelapa. 6. Pembersihan alat-alat upacara yang terbuat dari besi dan tembaga dengan jeruk nipis ( <i>Citrus aurantifolia</i> ) atau blimbing wuluh ( <i>Averrhoa bilimbi L</i> ).
KD 3.4 Menganalisis konsep suhu, pemuain, kalor, perpindahan kalor, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk mekanisme menjaga kestabilan suhu tubuh pada manusia dan hewan.	7. Mengobati anak yang sedang sakit panas dengan menggunakan daun dapidap atau bawang merah yang di campur dengan minyak goreng.
3.7 Menganalisis interaksi antara makhluk hidup dan lingkungannya serta dinamika populasi akibat interaksi tersebut.	8. Kayu apu dan eceng gondok dapat mengurai pembuangan limbah air karet di sungai way kiri.
3.8 Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem.	9. Larangan penggunaan putas, tuba dan setrum di sungai way kiri. 10. Cara tradisional menangkap ikan dengan sistem bawang.
3.9 Menganalisis perubahan iklim dan dampaknya bagi ekosistem.	11. Calon pengantin wajib menanam, memelihara dan merawat pohon sebagai syarat menikah. 12. Larangan penebangan pohon di sekitar sungai Way Kiri.
3.10 Menganalisis sistem tata surya, rotasi dan revolusi bumi, rotasi dan revolusi bulan, serta dampaknya bagi kehidupan di bumi.	13. Waktu terbaik mencari ikan berdasarkan fase bulan yakni pada bulan separuh dan bulan mati. 14. Atap Masjid Agung 99 Cahaya Baitul Shobur yang dilewati sinar matahari pada bulan maret dan september.

Lanjutan Tabel 1.

Kompetensi Dasar	Kearifan Lokal
Keterkaitan Kearifan Lokal dengan Kompetensi Dasar Kelas VIII	
3.1 Menganalisis gerak pada makhluk hidup, sistem gerak pada manusia, dan upaya menjaga kesehatan sistem gerak.	15. Tarian Nenemo (gerak jinjit, gerak jalan maju mundur, gerak jalan ke samping, gerak tangan ngiting, gerak ukel, gerak kepala mengibas, gerak kepala menoleh, gerak bahu naik turun).
3.3 Menjelaskan konsep usaha, pesawat sederhana, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk kerja otot pada struktur rangka manusia.	16. <i>Tembilang</i> (linggis) tuas jenis pertama, <i>Tugal</i> tuas jenis pertama, <i>Geghubak padi</i> (tuas jenis kedua, dan <i>Getas</i> tuas jenis ketiga.
3.11 Menganalisis konsep getaran, gelombang, dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari termasuk sistem pendengaran manusia dan sistem sonar pada hewan.	17. Memperkenalkan alat musik tradisional Kabupaten Tulang Bawang Barat yaitu: Q Tik, Q-Way, dan Q-Ret 18. Memperkenalkan <i>kekuhan</i> (kentongan) sebagai alat komunikasi tradisional.
Keterkaitan Kearifan Lokal dengan Kompetensi Dasar Kelas IX	
3.2 Menganalisis sistem perkembangbiakan pada tumbuhan dan hewan serta penerapan teknologi pada sistem reproduksi tumbuhan dan hewan.	19. Tradisi pembibitan pada petani karet.
3.9 Menghubungkan sifat fisika dan kimia tanah, organisme yang hidup dalam tanah, dengan pentingnya tanah untuk keberlanjutan kehidupan.	20. Melakukan sistem tebas, tebang dan bakar lahan sebelum menanam agar tumbuhan lebih subur.

Pada tabel 1 diketahui bahwa terdapat 20 kearifan lokal yang telah diidentifikasi berdasarkan kompetensi dasar IPA SMP. Kearifan lokal untuk KD kelas VII sebanyak 14 sumber kearifan lokal, KD kelas VIII sebanyak 4 sumber kearifan lokal, dan KD kelas IX sebanyak 2 sumber kearifan lokal. Guru selanjutnya

melakukan identifikasi terhadap kesesuaian kearifan lokal yang telah diidentifikasi tersebut dengan kompetensi dasar yang telah disusun. Hasil identifikasi kearifan lokal yang sesuai dengan KD dan dapat dijadikan sebagai sumber belajar, secara deskriptif disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Kesesuaian Identifikasi Kearifan Lokal di Sungai Way dengan Kompetensi Dasar pada kurikulum 2013 revisi

Kompetensi Dasar	Kearifan Lokal
Keterkaitan Kearifan Lokal dengan Kompetensi Dasar Kelas VII	
3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran dengan menggunakan satuan standar (baku).	1. Pengukuran beras menggunakan <i>kulak</i> (alat ukur terbuat dari kayu atau seng), 1 kulak setara dengan 2,75 kg.
3.2 Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati.	2. Mengklasifikasikan Ikan Tapah ( <i>Wallago leeri</i> ) yang hidup di sungai way kiri. 3. Mengklasifikasikan ikan lais ( <i>Cryptopterus lais</i> ) yang hidup di sungai way kiri.
3.3 Menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari.	4. Pembersihan alat-alat upacara yang terbuat dari besi dan tembaga dengan jeruk nipis ( <i>Citrus aurantifolia</i> ) atau blimbing wuluh ( <i>Averrhoa bilimbi L.</i> ).
KD 3.4 Menganalisis konsep suhu, pemuain, kalor, perpindahan kalor, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk mekanisme menjaga kestabilan suhu tubuh pada manusia dan hewan.	5. Mengobati anak yang sedang sakit panas dengan menggunakan daun dapidap atau bawang merah yang di campur dengan minyak goreng.

Lanjutan Tabel 3.

Kompetensi Dasar	Kearifan Lokal
3.7 Menganalisis interaksi antara makhluk hidup dan lingkungannya serta dinamika populasi akibat interaksi tersebut.	6. Kayu apu dan eceng gondok dapat mengurai pembuangan limbah air karet di sungai way kiri.
3.8 Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem.	7. Larangan penggunaan putas, tuba dan setrum di sungai way kiri.
3.8 Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem.	8. Cara tradisional menangkap ikan dengan sistem bawang.
3.9 Menganalisis perubahan iklim dan dampaknya bagi ekosistem	9. Larangan penebangan pohon di sekitar sungai Way Kiri.
3.10 Menganalisis sistem tata surya, rotasi dan revolusi bumi, rotasi dan revolusi bulan, serta dampaknya bagi kehidupan di bumi.	10. Waktu terbaik mencari ikan berdasarkan fase bulan yakni pada bulan separuh dan bulan mati.
Keterkaitan Kearifan Lokal dengan Kompetensi Dasar Kelas VIII	
3.1 Menganalisis gerak pada makhluk hidup, sistem gerak pada manusia, dan upaya menjaga kesehatan sistem gerak.	11. Tarian Nenemo (gerak jinjit, gerak jalan maju mundur, gerak jalan ke samping, gerak tangan ngiting, gerak ukel, gerak kepala mengibas, gerak kepala menoleh).
3.3 Menjelaskan konsep usaha, pesawat sederhana, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk kerja otot pada struktur rangka manusia.	12. <i>Tembilang</i> (linggis) tuas jenis pertama, <i>Tugal</i> tuas jenis pertama, <i>Geghubak padi</i> (tuas jenis kedua, dan <i>Getas</i> tuas jenis ketiga.
3.11 Menganalisis konsep getaran, gelombang, dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari termasuk sistem pendengaran manusia dan sistem sonar pada hewan.	13. Memperkenalkan alat musik tradisional Kabupaten Tulang Bawang Barat yaitu: Q Tik, Q-Way, dan Q-Ret. 14. Memperkenalkan <i>kekuhan</i> (kentongan) sebagai alat komunikasi tradisional.
Keterkaitan Kearifan Lokal dengan Kompetensi Dasar Kelas IX	
3.2 Menganalisis sistem perkembangbiakan pada tumbuhan dan hewan serta penerapanteknologi pada sistem reproduksi tumbuhan dan hewan.	15. Tradisi pembibitan pada petani karet.
3.9 Menghubungkan sifat fisika dan kimia tanah, organisme yang hidup dalam tanah, dengan pentingnya tanah untuk keberlanjutan kehidupan.	16. Melakukan sistem tebas, tebang dan bakar lahan sebelum menanam agar tumbuhan lebih subur.

Hasil wawancara masyarakat mengenai kearifan lokal di sungai Way Kiri Kabupaten Tulang Bawang Barat sebanyak 20 kearifan lokal yang dapat diidentifikasi sebagai sumber belajar IPA. Hasil yang diperoleh dari masyarakat selanjutnya akan ditelusuri dengan penilaian dan *cross check* yang dinilai oleh 10 guru IPA yang mengajar di kelas VII, VIII, IX SMP yang berada di kawasan sungai Way Kiri. Kabupaten Tulang Bawang

Barat. Dari keseluruhan kearifan lokal yang telah digali dari masyarakat tidak semua dapat dijadikan sebagai sumber belajar IPA. Hal ini dapat diketahui dari hasil penilaian guru terhadap kesesuaian kearifan lokal yang disandingkan dengan kompetensi dasar.

Hasil identifikasi kearifan lokal yang diperoleh dari masyarakat lebih lanjut akan digali kembali dengan dilakukannya wawancara terhadap

guru untuk lebih lanjut mengetahui kesesuaian dengan kompetensi dasar IPA SMP berdasarkan kurikulum 2013 revisi. Wawancara dilakukan guna mengetahui apakah guru pernah menjadikan kearifan lokal yang ada di lingkungan sebagai sumber belajar siswa dan mengetahui apakah pendapat peneliti mengenai kearifan lokal yang sudah diidentifikasi sesuai dengan kompetensi dasar IPA SMP.

Rata-rata dari hasil wawancara guru menyatakan sangat setuju jika kearifan lokal yang diperoleh dari masyarakat Kabupaten Tulang Bawang Barat dijadikan sebagai sumber belajar IPA SMP. Dari hasil data angket tertutup guru, untuk mengukur kesesuaian tiap kearifan lokal dengan kompetensi dasar yang ada menyatakan bahwa nilai rata-rata sebanyak 84,45% dengan kriteria sangat sesuai.

Pembelajaran IPA yang dilakukan dengan mengaitkan budaya dan lingkungan tempat tinggal peserta didik akan menjadikan pembelajaran lebih bermakna. Melalui pembelajaran IPA terpadu, siswa dapat memperoleh pengalaman langsung, sehingga dapat menambah kekuatan untuk menerima, menyimpan, dan menerapkan konsep yang telah dipelajarinya (Majid, 2013: 19).

Mengenai hasil penilaian angket semi tertutup guru menunjukkan penilaian guru rata-rata 77,5% dengan kriteria sesuai dengan kompetensi dasar SMP kurikulum 2013 revisi. Namun terdapat 4 kearifan lokal yang tidak sesuai untuk dijadikan sebagai sumber belajar dengan nilai rata-rata 40%, yaitu pengukuran air dengan labu kaya (labu air). Pengukuran air dengan labu kaya, 1 labu kaya setara dengan 4 liter tidak sesuai, karena buah labu

kaya memiliki ukuran yang berbeda-beda.

Kompetensi dasar 3.3 menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari dengan kearifan lokal cara mengambil minyak klenthik atau memisahkan minyak kelapa dari santan kelapa menyatakan bahwa nilai rata-rata 50% dengan tidak kriteria tidak sesuai. Menurut guru pembuatan minyak kelapa saat ini sudah tidak dilakukan lagi oleh masyarakat Tulang Bawang Barat. Banyak masyarakat saat ini yang sudah menggunakan minyak kemasan atau minyak kelapa sawit.

Kompetensi dasar 3.9 menganalisis perubahan iklim dan dampaknya bagi ekosistem dengan kearifan lokal calon pengantin wajib menanam, memelihara dan merawat pohon sebagai syarat menikah menyatakan bahwa nilai rata-rata 40% dengan tidak kriteria tidak sesuai. Ketetapan persyaratan ini yang sudah berlaku selama 2,5 tahun belakang merupakan peraturan pemerintah daerah bukan tradisi kearifan lokal daerah Tulang Bawang Barat.

Kompetensi dasar 3.10 kelas VII menganalisis sistem tata surya, rotasi dan revolusi bumi, rotasi dan revolusi bulan, serta dampaknya bagi kehidupan di bumi dengan kearifan lokal Atap Masjid Agung 99 Cahaya Baitul Shobur yang dilewati sinar matahari pada bulan maret dan september didapatkan nilai rata-rata 70% dengan kriteria sesuai. Namun menurut literatur kearifan lokal tersebut tidak dapat diterima siswa sebagai sumber belajar karena memperhatikan tingkat kesulitan untuk dipelajari atau dipahami siswa SMP kelas VII.



Kompetensi dasar 3.1 menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran dengan menggunakan satuan standar (baku) dengan kearifan lokal pengukuran beras menggunakan kulak (alat ukur terbuat dari kayu atau seng), 1 kulak setara dengan 2,75 kg menyatakan bahwa nilai rata-rata 70% dengan kriteria sesuai. Pendapat Suastra dan Tika (2011: 263) menyatakan bahwa hasil analisis kurikulum untuk kelas VII semester I untuk mata pelajaran sains SMP dapat dikembangkan 6 kompetensi dasar seperti pada kompetensi dasar 3.1 Mendeskripsikan besaran pokok dan besaran turunan beserta satuannya dengan kearifan lokal memperkenalkan pengukuran tradisional "sikut" untuk pembangunan tempat suci atau rumah.

Kompetensi dasar 3.2 mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati dengan kearifan lokal mengklasifikasikan Ikan Tapah (*Wallago leeri*) yang hidup di sungai way kiri menyatakan bahwa nilai rata-rata 90% dengan kriteria sesuai. Menurut Yuda (2016: 2) Ikan tapah (*Wallago leeri*) adalah marga beberapa ikan berkumis (Siluridae) pemakan daging (karnivora). Morfologi ikan tapah menunjukkan bentuk tubuh ikan memanjang dan pipih, bagian kepala lebih besar dan mengecil pada bagian ekor, kepala gepeng lebar dengan mulut yang juga lebar, memiliki satu pasang sungut/kumis, sungut rahang atas biasa-nya memanjang.

Mengklasifikasikan ikan lais (*Cryptopterus lais*) yang hidup di sungai way kiri pada kompetensi dasar 3.2 kelas VII didapatkan nilai rata-rata 100% dengan kriteria sesuai. Menurut guru sangat setuju jika ikan lais dijadikan sebagai sumber belajar karena dapat mendorong kreativitas

dan memotivasi siswa untuk belajar secara mandiri. Menurut Dwitarsari dan Hasani (2016: 613) Ikan lais (*Cryptopterus lais*) termasuk kedalam grup gnatho-stomata (memiliki rahang), bentuk kepala tumpul, posisi mata dikanan-kiri kepala, posisi mulut terminal, memiliki sungut 2 pasang, tidak mempunyai sisik, memiliki sirip perut yang menyatu dengan sirip anus mulai dari perut sampai pangkal ekor, dan ikan ini tidak memiliki sirip punggung serta bentuk ekor pada ikan lais berlekuk kembar, dan habitat ikan lais ini berada di air tawar.

Kompetensi dasar 3.3 menjelaskan konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari dengan kearifan lokal pembersihan alat-alat upacara yang terbuat dari besi dan tembaga dengan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*), blimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi L*) menyatakan bahwa nilai rata-rata 70% dengan kriteria sesuai. Pendapat Swastikawati, dkk. (2014: 24-26) korosi pada alat-alat upacara yang terbuat dari besi dan tembaga ini bersifat basah oleh karena itu dapat dihilangkan dengan penggunaan bahan yang bersifat asam atau yang mengandung *Asam sitrat* seperti jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*), blimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi L*).

Kompetensi dasar KD 3.4 menganalisis konsep suhu, pemuain, kalor, perpindahan kalor, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk mekanisme menjaga kestabilan suhu tubuh pada manusia dan hewan dengan kearifan lokal mengobati anak yang sedang sakit panas dengan menggunakan daun dapidap atau bawang merah yang di campur dengan minyak goreng

menyatakan bahwa nilai rata-rata 60% dengan kriteria sesuai. Menurut Kholidha, Suherman, dan Hartati (2016: 282) dari berbagai bagian tanaman daun dadap memiliki kandungan flavonoid yang dapat berperan secara langsung sebagai antibiotik karena dapat melisis sel dan menyebabkan denaturasi protein, menghambat sintesis protein dan asam nukleat, serta menghambat ikatan ATP-ase pada membran sel.

Kompetensi dasar 3.7 menganalisis interaksi antara makhluk hidup dan lingkungannya serta dinamika populasi akibat interaksi tersebut dengan kearifan lokal populasi kayu apu dan eceng gondok dapat mengurai pembuangan limbah air karet di sungai way kiri menyatakan bahwa nilai rata-rata 80% dengan kriteria sesuai. Menurut Ningih (2014: 7) limbah cair karet dengan kadar Zn tinggi dapat mengakibatkan tercemarnya lingkungan perairan. Salah satu alternatif mengatasi dampak tersebut yaitu dengan fitoremediasi. *P. stratiotes* merupakan tanaman yang dikenal mampu mengakumulasi logam Pb, Cd, Cr dan Zn pada kadar tinggi.

Kompetensi dasar 3.8 Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem dengan kearifan lokal larangan penggunaan putas, tuba dan setrum di sungai way kiri menyatakan bahwa nilai rata-rata 100% dengan kriteria sesuai. Menurut guru sangat setuju jika larangan ini disampaikan di dalam kelas, supaya siswa mengenal larangan bahaya penggunaan puta, tuba dan setrun yang dapat membutuh ikan-ikan kecil.

Cara tradisional menangkap ikan dengan sistem bawang pada kompetensi dasar 3.8 kelas VII didapatkan nilai rata-rata 80%

dengan kriteria sesuai. Teknik memancing sistem bawang adalah di mana para nelayan menggali tanah di samping sebuah sungai untuk membentuk galian berbentuk baskom. Saat air pasang naik, airnya akan meluap ke dalam galian tersebut. Kemudian saat air surut ikan akan terjebak di dalamnya.

Kompetensi dasar 3.9 menganalisis perubahan iklim dan dampaknya bagi ekosistem dengan kearifan larangan penebangan pohon di sekitar sungai Way Kiri menyatakan bahwa nilai rata-rata 100% dengan kriteria sesuai. Dalam upaya menjaga kelestarian ekosistem sungai Way Kiri, maka di desa telah ada aturan adat yang menjadi aturan Lembaga Musyawarah Masyarakat Adat yaitu tidak boleh menebang pohon yang ada di sekitar sungai Way Kiri karena masyarakat mempercayai jika hutan disekitar pinggir sungai ditebang maka akan merusak ekosistem sungai sebab akan mudah terjadinya tanah longsor.

Kompetensi dasar 3.10 menganalisis sistem tata surya, rotasi dan revolusi bumi, rotasi dan revolusi bulan, serta dampaknya bagi kehidupan di bumi dengan kearifan lokal waktu terbaik mencari ikan berdasarkan fase bulan yakni pada bulan separuh dan bulan mati menyatakan bahwa nilai rata-rata 80% dengan kriteria sesuai. Menurut Fauziah dan Saleh (2013: 51) fase bulan adalah perubahan bentuk bulan di lihat dari bumi. Fase-fase bulan tersebut adalah fase bulan baru, kuartir pertama, bulan purnama, kuartir ketiga, kuartir keempat.

Kelas VIII kompetensi dasar 3.1 menganalisis gerak pada makhluk hidup, sistem gerak pada manusia, dan upaya menjaga kesehatan sistem gerak dengan kearifan lokal tarian

Nenemo (gerak jinjit, gerak jalan maju mundur, gerak jalan ke samping, gerak tangan ngiting, gerak ukel, gerak kepala mengibas, gerak kepala menoleh, gerak bahu naik turun) menyatakan bahwa nilai rata-rata 90% dengan kriteria sesuai. Masing-masing gerak pada tarian ini menggerakkan tangan dan kaki dalam pelaksanaan tariannya sehingga banyak sendi yang bekerja. Disporapar (2016: 11) penciptaan tari Nenemo terinspirasi dari kata 'Nemen, Nedes, Neremo' yang menjadi kata panduan untuk mengenal masyarakat Tulang Bawang Barat. Tari Nenemo dapat menjadi bagian dari peristiwa penyambutan tamu, peristiwa pernikahan, pengambilan adat untuk raja yang baru.

Kompetensi dasar 3.3 menjelaskan konsep usaha, pesawat sederhana, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk kerja otot pada struktur rangka manusia dengan kearifan lokal *tembilang* (linggis) merupakan tuas jenis pertama, *tugal* tuas jenis pertama, *gehubak* padi tuas jenis kedua dan *getas* tuas jenis ketiga menyatakan bahwa nilai rata-rata 80% dengan kriteria sesuai. *Tembilang* merupakan alat pertanian yang bergagang kayu panjang, bermata panjang dan agak lebar. *Tugal* merupakan alat pertanian yang terbuat dari bahan kayu yang diruncingkan ujungnya. *Keghubak* padi adalah alat untuk mengangkut hasil panen masyarakat. *Getas* adalah sebuah pisau kecil yang terbuat dari besi dan dijepit dengan kayu pegangan yang berfungsi untuk menuai padi.

Kompetensi dasar 3.11 menganalisis konsep getaran, gelombang, dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari termasuk sistem pendengaran

manusia dan sistem sonar pada hewan dengan kearifan lokal memperkenalkan alat musik tradisional Kabupaten Tulang Bawang Barat yaitu: Q Tik, Q-Way, dan Q-Ret menyatakan bahwa nilai rata-rata 80% dengan kriteria sesuai. Kompetensi dasar 3.11 menganalisis konsep getaran, gelombang, dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari termasuk sistem pendengaran manusia dan sistem sonar pada hewan dengan kearifan lokal *kekuhan* (kentongan) sebagai alat komunikasi tradisional menyatakan bahwa nilai rata-rata 60% dengan kriteria sesuai.

Kelas IX kompetensi dasar 3.2 menganalisis sistem perkembangbiakan pada tumbuhan dan hewan serta penerapan teknologi pada sistem reproduksi tumbuhan dan hewan dengan kearifan lokal tradisi pembiakan pada petani karet menyatakan bahwa nilai rata-rata 100% dengan kriteria sesuai. Kompetensi dasar 3.9 menghubungkan sifat fisika dan kimia tanah, organisme yang hidup dalam tanah, dengan pentingnya tanah untuk keberlanjutan kehidupan dengan kearifan lokal melakukan sistem tebas, tebang, dan bakar lahan sebelum menanam agar tumbuhan lebih subur menyatakan bahwa nilai rata-rata 60% dengan kriteria sesuai.

Penilaian angket tertutup siswa yang dilakukan di lima sekolah yang berada dikawasan sungai Way Kiri Kabupaten Tulang Bawang Barat, dengan responden sebanyak 163 siswa. dapat dilihat rata-rata 35, 95% dengan kriteria tidak tahu terhadap kearifan lokal. Adapun dari 16 kearifan lokal yang tidak diketahui siswa, 13 diantaranya merupakan kearifan lokal yang sesuai untuk dianjurkan kepada siswa sebagai sumber belajar IPA SMP.

Pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal akan mampu menggali pengetahuan siswa mengenai potensi-potensi daerahnya yang ternyata memiliki relevansi dalam pembelajaran sains yang mungkin belum disadari sebelumnya. Sehingga kearifan lokal tersebut dapat melatih siswa untuk menghargai budaya, sumber daya alam, dan sumber daya manusia (Fitriyani, 2015: 13).

Seluruh data yang diperoleh dari angket tertutup, semi tertutup, dan wawancara akan direvisi terhadap saran dan masukkan yang diberikan oleh guru terhadap penilaian kearifan lokal yang disesuaikan dengan kompetensi dasar SMP kurikulum 2013 revisi serta memperhatikan pertimbangan pengetahuan siswa terhadap kearifan lokal yang ada di sungai Way kiri. Maka didapatkan 16 kearifan lokal yang sesuai dengan kompetensi dasar berdasarkan kurikulum 2013 revisi

Kesesuaian kearifan lokal yang ada di sungai Way Kiri sebagai sumber belajar IPA SMP adalah 10 kearif lokal antara lain pengukuran beras menggunakan kulak; ikan tapah; ikan lais; pembersihan alat-alat upacara; mengobati panas anak dengan daun dadap dan bawang merah; kayu apu dan eceng gondok; larangan penggunaan putas; tuba dan setrum; sistem bawang; larangan penebangan pohon di sekitar sungai; dan fase bulan yakni pada bulan separuh dan bulan mati. Kesesuaian kearifan lokal dengan KD kelas VIII adalah 4 kearifan lokal antara lain tarian nenemo; *tembilang* (linggis), *tugal*, *geghubak*, dan *getas*; Q Tik, Q-Way, dan Q-Ret; *kekuhan* (kentonangan) dan bedug dan kesesuaian kearifan lokal dengan KD kelas IX adalah. 2 kearifan lokal antara lain tradisi pembibitan pada petani karet

dan sistem tebas, tebang dan bakar lahan.

## SIMPULAN

Simpulan dalam penelitian ini sebagai berikut. 1) sebanyak 20 kearifan lokal di sungai Way Kiri yang berpotensi dapat dijadikan sebagai sumber belajar IPA SMP berbasis kearifan lokal; 2) sebanyak 16 kearifan lokal di sungai Way Kiri yang berkriteria sesuai dengan kompetensi dasar dan dapat dijadikan sebagai sumber belajar IPA SMP berbasis kearifan lokal.

## DAFTAR RUJUKAN

- Asmani, J. M. 2012. *Pendidikan Berbasis Keunggulan Lokal*. Yogyakarta: Diva Press.
- Depdiknas. 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Depdikbud. 2013. *Permendikbud Nomor 81 A Tahun 2013 Tentang Implementasi Kurikulum*. Jakarta. Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Depdikbud. 2016. *Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Disporapar. 2016. *Selamatan Budaya Tulang Bawang Barat*. Tulang Bawang Barat. Dinas Pemuda Olahraga dan Pariwisata.
- Dwitasari, P. P., Hasani, K., & Diantari, R. 2016. *Kajian Isi Lam-*

- bung dan Pertumbuhan Ikan Lais (*Cryptopterus lais*) di Way Kiri, Tulang Bawang Barat, Lampung. *e-Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budidaya Perairan*, 5 (1): 611-620. (Online), (<https://media.neliti.com/media/publications/23359>, diakses 7 April 2018).
- Fuziah, S. F., Saleh, K. 2013. Perbedaan Waktu Hauling Bagan Tancap terhadap Hasil Tangkapan di Perairan Sungsang, Sumatera Selatan. *Jurnal Lahan Suboptimal*, 2 (1): 50-57 . (Online), (<http://eprints.unsri.ac.id/4091>, diakses 10 April 2018).
- Fitriyani, D. 2015. *Skripsi Penerapan Pembelajaran Berbasis Sains Potensi Lokal Tahu Sumedang Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Konsep Pencemaran Lingkungan di Kelas X SMA Negeri Jatuninggal Kabupaten Sumedang*. Cirebon. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Syekh Nurjati.
- Kholidha, A. N., Suherman, I. P. W., & Hartati. 2016. Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Daun Dadap Serep (*Erythrina lithosperma* Miq) sebagai Antibakteri terhadap Bakteri *Salmonella typhi*. *e-Jurnal Kedokteran Universitas Halu Oleo*. Kendari, 4 (1): 281-290.
- Majid, A. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Bandung. PT Remaja Rosdakarya.
- Ningih, I. S. R., Lestari, W., & Aziz, Y. 2014. Fitoremediasi Zn dari Limbah Cair Pabrik Pengolahan Karet dengan Pemanfaatan *Pistia stratiotes*. *e-Jurnal L. JOM FMIPA*. Riau, 1 (2): 1-9. (Online), (<https://media.neliti.com/media/publications/185619>, diakses 6 April 2018).
- Sardjiyo, Pannen, P. 2005. Pembelajaran Berbasis Budaya: Model Inovasi Pembelajaran dan Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi. *e-Jurnal Jurnal Pendidikan*, 6 (2). 83-91 .
- Suastra I. W., Tika, & Kariska. 2011. Efektivitas Model Pembelajaran Sains Berbasis Budaya Lokal untuk Mengembangkan Kompetensi Dasar Sains dan Nilai Kearifan Lokal di SMP. *e-Jurnal Universitas Pendidikan Ganesha*. Bali, 1 (2): 1-10
- Swastikawati, A., dkk. 2014. *Konservasi Logam Dengan Bahan Tradisional*. Jakarta. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Kebudayaan.
- Tilaar. 2002. *Pendidikan Kebudayaan, dan Masyarakat Madani Indonesia (Strategi Reformasi Pendidikan Nasional)*. Bandung. PT Remaja Rosdakarya.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif Kontektual*. Jakarta. Kencana Prenada Media Group.
- Yuda, A. S. 2016. Kajian Isi Lambung dan Pertumbuhan Ikan Tapah (*Wallago leeri*) di Way Kiri, Tulang Bawang Barat, Lampung. *e-Jurnal Rekayasa dan Teknologi Budidaya Perairan*. Lampung, 3 (1): 1-9.