

LAPORAN AKHIR HIBAH BERSAING



INTEGRASI NILAI-NILAI KEARIFAN LOKAL PADA PEMBELAJARAN IPA BERBASIS LINGKUNGAN DI SEKOLAH-SEKOLAH WILAYAH PERKEBUNAN KOPI KALIBARU

Tahun ke *satu* dari rencana *tiga* tahun

TIM PENGUSUL

Drs. Slamet Hariyadi, M.Si., NIDN 0001016804

Kamalia Fikri, S.Pd., M.Pd., NIDN 0023028401

Arif Fatahillah, S.Pd., M.Si., NIDN 0029058204

**UNIVERSITAS JEMBER
Desember 2015**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Integrasi Nilai-nilai Kearifan Lokal Pada Pembelajaran IPA Berbasis Lingkungan di Sekolah-sekolah Wilayah Perkebunan Kopi Kalibaru

Peneliti/Pelaksana
Nama Lengkap : SLAMET HARIYADI S.Pd, M.Si
Perguruan Tinggi : Universitas Jember
NIDN : 0001016804
Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
Program Studi : Pendidikan Biologi
Nomor HP : 081358378899
Alamat surel (e-mail) : s.hariyadi@gmail.com

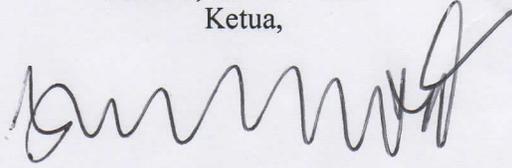
Anggota (1)
Nama Lengkap : KAMALIA FIKRI S.Pd.,M.Pd
NIDN : 0023028401
Perguruan Tinggi : Universitas Jember

Anggota (2)
Nama Lengkap : ARIF FATAHILLAH S.Pd., M.Si.
NIDN : 0029058204
Perguruan Tinggi : Universitas Jember
Institusi Mitra (jika ada) : -
Nama Institusi Mitra : -
Alamat : -
Penanggung Jawab : -
Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 1 dari rencana 3 tahun
Biaya Tahun Berjalan : Rp 55.000.000,00
Biaya Keseluruhan : Rp 185.570.000,00

Mengetahui,
Dekan F.K.I.P


(Prof. Dr. Sunardi, M.Pd)
NIP/NIK 195405011983031005

Jember, 10 - 11 - 2015
Ketua,


(SLAMET HARIYADI S.Pd, M.Si)
NIP/NIK 196801011992031007

Menyetujui,
Ketua Lembaga Penelitian


(Prof. Ir. Achmad Subagio, M.Agr., Ph.D)
NIP/NIK 196905171992011001

RANGKUMAN

Indonesia merupakan negara yang luas, yang terdiri dari sekian banyak pulau dengan berbagai keadaan geografis. Hal tersebut menjadi tantangan tersendiri bagi pemerataan kualitas pendidikan. Beberapa sekolah tingkat pertama yang terdapat di wilayah perkebunan memiliki akses yang sulit dijangkau. Di wilayah tersebut dihuni oleh penduduk perkebunan dimana mayoritas masyarakatnya adalah sebagai buruh dengan tingkat kesejahteraan yang rendah. Dengan keterbatasan upah yang diperoleh orang tua, maka anak-anak hanya mampu sekolah di wilayah perkebunan itu saja. Oleh karenanya pembelajaran menggunakan lingkungan sebagai sumber dan objek belajar adalah solusi yang dapat mengarahkan siswa pada upaya mengaitkan pelajaran akademis dengan konteks kehidupan nyata. Pemanfaatan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar sedapat mungkin mengintegrasikan kearifan lokal di wilayah sekitar sekolah

Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi nilai-nilai kearifan lokal di wilayah perkebunan kopi Kalibaru yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran IPA SMP serta membuat pengembangan pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal pada kegiatan pembelajaran IPA berbasis lingkungan. Jenis penelitian ini adalah deskriptif eksploratif dan pengembangan, dengan pengumpulan data dengan menggunakan metode wawancara, observasi dan angket. Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah masyarakat wilayah perkebunan Kalibaru yang terdiri atas enam desa. Sedangkan pengembangan bahan ajar dilakukan di SMP wilayah perkebunan yakni SMPN 3 dan SMPN 4 Kalibaru.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat nilai-nilai kearifan lokal budaya berupa budaya berbagi dalam budaya ater-ater, budaya kerja sama dan gotong royong dalam permainan bentengan, nilai-nilai tauhid, dan dakwah dalam budaya seni hadrah, serta upaya pelestarian alam melalui etnobotani pengobatan tradisional pasca persalinan dan zat aditif alami pada makanan. Hasil validasi buku ajar yang dikembangkan dengan mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal wilayah perkebunan kopi Kalibaru oleh ahli materi, ahli media dan ahli bahasa menunjukkan bahwa buku ajar valid digunakan sebagai bahan ajar.

Oleh karenanya pada penelitian selanjutnya perlu dilakukan pengembangan implementasi buku ajar pada sekolah-sekolah dan mengetahui pengaruhnya terhadap hasil belajar maupun aktivitas siswa.

PRAKATA

Alhamdulillah, berkat rahmat-Nya laporan kegiatan penelitian yang berjudul “integrasi nilai-nilai kearifan lokal pada pembelajaran ipa berbasis lingkungan di sekolah-sekolah wilayah perkebunan kopi Kalibaru” telah selesai dilakukan.

Kegiatan dilakukan dimulai pada bulan Februari 2015 dan berakhir pada bulan November 2015. Penelitian yang dilakukan meliputi kegiatan identifikasi nilai-nilai kearifan lokal di wilayah perkebunan kopi Kalibaru dan mengembangkan buku ajar berbasis nilai-nilai kearifan lokal, sehingga diketahui tingkat kevalidannya.

Semoga laporan akhir ini memberikan gambaran tentang nilai-nilai kearifan lokal yang terdapat di wilayah perkebunan kopi Kalibaru. Kritik dan saran untuk kesempurnaan laporan pelaksanaan IbM ini sangat kami harapkan

Jember, Desember 2015

Tim pelaksana

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
RINGKASAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB 1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Khusus	3
1.3 Urgensi Penelitian	3
1.4 Solusi yang Ditawarkan	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Integrasi Kearifan Lokal di Sekolah.....	7
2.2 Pembelajaran Berbasis Lingkungan	8
2.3 Sekolah di wilayah perkebunan.....	10
2.4 Perkebunan Kalibaru	11
BAB 3. METODE PENELITIAN	12
3.1 Rancangan Penelitian	12
3.2 Tahapan Penelitian	12
3.3 Subyek Penelitian	14
3.4 Metode Pengumpulan Data	15
3.5 Metode Analisis Data	16
3.6 Instrumen Penelitian	17
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	10
4.1 Hasil Identifikasi Nilai-Nilai Kearifan Lokal	10
4.2 Hasil Pengembangan Bahan Ajar	11
4.3 Pembahasan	36
BAB 5. RENCANA TAHAPAN SELANJUTNYA.....	41
BAB 6. PENUTUP.....	42

6.1 Kesimpulan	41
6.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42

DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Interval Penentuan Tingkat Kevalidan Instrumen	17
4.1 Nilai-Nilai Kearifan Lokal di Wilayah Perkebunan	21
4.2 Identifikasi Nilai-Nilai Kearifan Lokal Permainan Bentengan	14
4.3 Nama Tumbuhan Perawatan Pasca Persalinan	21
4.4 Lirik Hadrah Beserta Arti	25
4.5 Nama Tumbuhan sebagai Zat Aditif Alami	26
4.7 Budaya Ater-Ater	30
4.8 Kearifan Lokal dalam Pengelola Lingkungan	31
4.9 Perubahan Bahan Ajar Sebelum dan Sesudah Revisi	32
4.10 Hasil Penilaian Validator Ahli Evaluasi	33
4.11 Hasil Penilaian Validator Ahli Berupa data Kuantitatif	34
4.12 Hasil Penilaian Validator Guru	35
4.13 Hasil Penilaian Validator Skala Kecil Berupa Data Kuantitatif	35

DAFTAR GAMBAR

1.1 Lokasi SMPN 4 Kalibaru	4
1.2 Lokasi SMPN 3 Kalibaru 15	5
3.1 Bagan Alur Penelitian	14
4.1 Grafik Prosentase Bagian Tanaman	16

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu pilar terpenting dalam meningkatkan kualitas manusia. Oleh karena itu pembangunan pendidikan nasional harus mampu menjamin pemerataan kesempatan pendidikan, peningkatan mutu serta relevansi dan efisiensi manajemen pendidikan untuk menghadapi tantangan sesuai dengan tuntutan perubahan kehidupan lokal, nasional, dan global (Kemendikbud, 2014).

Indonesia merupakan negara yang luas, yang terdiri dari sekian banyak pulau dengan berbagai keadaan geografis. Hal tersebut menjadi tantangan tersendiri bagi pemerataan kualitas pendidikan. Fasilitas pelayanan pendidikan di daerah pedesaan, terpencil dan kepulauan yang masih terbatas menyebabkan sulitnya anak-anak mengakses layanan pendidikan yang berkualitas (Bappenas, 2004). Demikian juga yang ditemukan pada penduduk yang bertempat di desa yang terisolir oleh perkebunan dimana mayoritas masyarakatnya adalah sebagai buruh dengan tingkat kesejahteraan yang rendah. Kondisi di masa kolonial ternyata tidak mengalami perubahan yang signifikan bagi buruh-buruh khususnya di perkebunan untuk mendapatkan kesejahteraan yang cukup. Dengan keterbatasan upah yang diperoleh orang tua, maka anak-anak hanya mampu sekolah di wilayah perkebunan itu saja (Ikatan Pengembang Teknologi Pendidikan Indonesia, 2010). Berdasarkan pada keadaan tersebut maka pendidik di wilayah perkebunan harus mampu merancang program pembelajaran sehingga dapat menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas sesuai dengan standar pendidikan nasional.

Pembelajaran menggunakan lingkungan sebagai sumber dan objek belajar adalah solusi yang dapat mengarahkan siswa pada upaya mengaitkan pelajaran akademis dengan konteks kehidupan nyata (Hayati, S. 2007). Seperti yang dikemukakan oleh Tillar (1999) bahwa lingkungan adalah sumber belajar (*learning resource*) yang pertama dan utama. Proses belajar mengajar yang tidak memperhatikan lingkungan juga tidak akan membuahkan hasil belajar yang maksimal. Semiawan (1992) menyatakan bahwa anak akan mudah memahami konsep-konsep yang rumit dan abstrak apabila dalam pembelajarannya disertai dengan contoh-contoh yang kongkret yaitu contoh yang wajar sesuai dengan situasi dan kondisi yang dihadapi.

Lingkungan yang dimaksud memiliki konotasi yang luas mencakup segala sumber yang ada dalam lingkungan anak (termasuk dirinya sendiri), lingkungan keluarga dan rumah, tetangga (tetangga peternak, petani, dokter, guru, dsb), lingkungan bisa berwujud perkebunan, persawahan, perkantoran, dan lain-lain.

Secara psikologi, lingkungan juga berperan penting dalam perilaku manusia khususnya sekolah, sebab dari sinilah perilaku-perilaku yang terus menerus dan terstruktur masih diberikan kepada anak, sehingga anak diharapkan dapat merubah perilakunya sesuai yang diharapkan. Sekolah yang telah memberikan lingkungan yang menunjang bagi kesuksesan pendidikan maka sekolah itu secara langsung dan tidak langsung memberikan sentuhan perilaku kepada anak. Komunikasi antar alat indera dengan lingkungan akan membentuk konteks belajar sehingga membentuk struktur berpikir, bersikap dan bertindak yang dalam jangka waktu tertentu akan membentuk karakter bagi diri siswa.

Selanjutnya sejalan dengan kemajuan zaman yang semakin mengglobal, sekolah tidak hanya melaksanakan fungsi pengembangan kemampuan akademik siswa, namun juga sekolah juga berfungsi mentransmisi dan mentransformasi kebudayaan, mengajarkan nilai-nilai kebudayaan dari generasi tua ke generasi muda. Nilai-nilai tradisional yang hidup dalam masyarakat dapat dijadikan sebagai muatan pendidikan karakter (Kosasih, 2008). Terintegrasinya pendidikan karakter melalui kearifan lokal pada proses pembelajaran akan sesuai dengan lingkungan yang ada dan dialami peserta didik. Kearifan lokal merupakan modal utama masyarakat dalam membangun dirinya tanpa merusak tatanan sosial yang adaptif dengan lingkungan alam sekitarnya. Kearifan lokal dibangun dari nilai-nilai sosial yang dijunjung tinggi dalam struktur sosial masyarakat dan memiliki fungsi sebagai pedoman, pengontrol, dan rambu-rambu untuk berperilaku dalam berbagai dimensi dalam kehidupan (Ubaidillah, 2013).

Berdasar latar belakang di atas maka dalam penelitian ini akan dibuat desain pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal di wilayah perkebunan pada pembelajaran IPA berbasis lingkungan. Dengan harapan bahwa optimalisasi lingkungan sebagai sumber belajar serta adanya integrasi nilai-nilai kearifan lokal akan meningkatkan kualitas pembelajaran dan membangun karakter siswa.

1.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Mengidentifikasi nilai-nilai kearifan lokal di wilayah perkebunan kopi Kalibaru yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran IPA SMP,
2. Membuat pengembangan pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal pada kegiatan pembelajaran IPA berbasis lingkungan,
3. Mengimplementasikan pengembangan pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal pada kegiatan pembelajaran IPA berbasis lingkungan di sekolah binaan pada wilayah perkebunan kopi Kalibaru
4. Perluasan implementasi pengembangan pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal pada kegiatan pembelajaran IPA berbasis lingkungan di sekolah-sekolah wilayah perkebunan kopi Kalibaru
5. Meningkatkan kualitas pembelajaran di wilayah perkebunan kopi Kalibaru dengan memanfaatkan lingkungan serta memberdayakan nilai-nilai kearifan lokal untuk mencapai tujuan pendidikan karakter

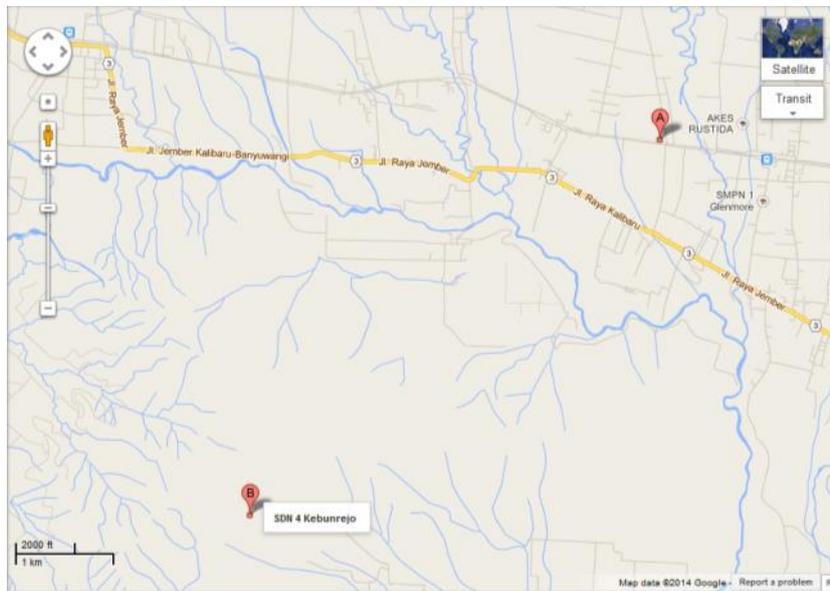
1.3 Urgensi penelitian

Kalibaru merupakan salah satu wilayah di Kabupaten Banyuwangi yang dikelilingi oleh area perkebunan. Perkebunan tersebut dikelola oleh PT. Perkebunan Nusantara XII (persero). Didominasi oleh perkebunan kopi dengan luas perkebunan sekitar 80.000 ha dan produktivitas mencapai 11060,07 ton pertahun.

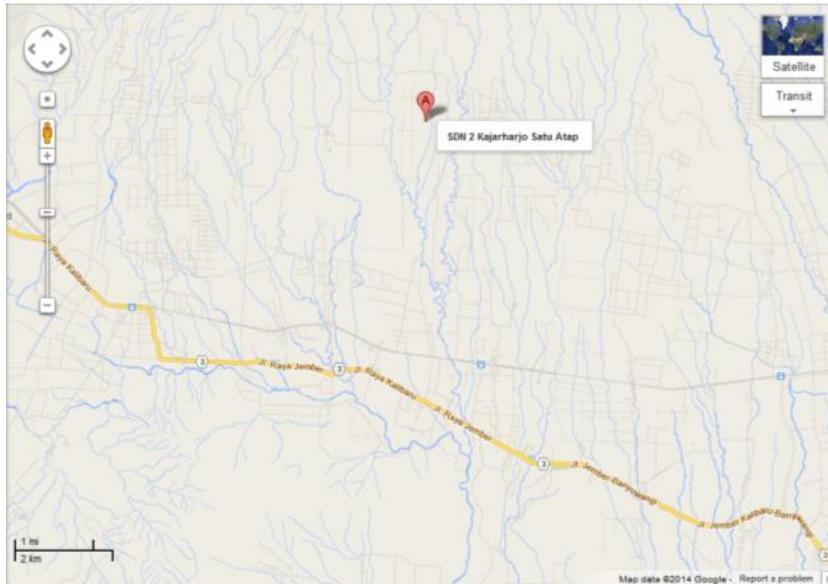
Beberapa sekolah tingkat pertama yang terdapat di wilayah perkebunan antara lain SMP 3 Kalibaru dan SMP 4 kalibaru. Secara geografis, lokasi sekolah-sekolah di wilayah perkebunan kopi berada jauh dari pusat keramaian kecamatan Kalibaru. Beberapa sampel lokasi sekolah-sekolah di wilayah perkebunan kopi Kalibaru dapat dilihat pada Gambar 1.1 dan Gambar 1.2. Akses menuju sekolah di wilayah tersebut tidak mudah, karena harus melalui jalan-jalan terjal dan pegunungan. Di wilayah tersebut dihuni oleh penduduk perkebunan dimana mayoritas masyarakatnya adalah sebagai buruh dengan tingkat kesejahteraan yang rendah. Dengan keterbatasan upah yang diperoleh orang tua, maka anak-anak hanya mampu sekolah di wilayah perkebunan itu saja. Dengan kawasan yang cukup

terisolir, maka hal tersebut menjadi tantangan tersendiri bagi pemerataan kualitas pendidikan di Indonesia.

Berdasar pada deskripsi keadaan di atas maka pendidik di wilayah perkebunan harus mampu merancang desain pembelajaran sehingga dapat menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas sesuai dengan standar pendidikan nasional. Pembelajaran menggunakan lingkungan sebagai sumber dan objek belajar adalah solusi yang dapat mengarahkan siswa pada upaya mengaitkan pelajaran akademis dengan konteks kehidupan nyata, yang dalam hal ini adalah lingkungan perkebunan kopi. Komunikasi antar alat indera dengan lingkungan akan membentuk konteks belajar yang membentuk stuktur berpikir, bersikap dan bertindak yang dalam jangka waktu tertentu akan membentuk karakter bagi diri siswa.



Gambar 1.1 Lokasi SMPN 4 Kalibaru (satu atap dengan SDN 4 Kebunrejo) dengan skala 1 ml: 2 km



Gambar 1.1 Lokasi SMPN 3 Kalibaru (satu atap dengan SDN 2 Kajarharjo) dengan skala 1 ml: 2 km

Masyarakat perkebunan kopi di Kalibaru merupakan masyarakat yang unik. Disana terjadi interferensi budaya karena terjadi interaksi dalam jangka waktu yang lama berbagai etnis pada satu lingkungan yang sama. Nilai-nilai tradisional yang hidup dalam masyarakat tersebut dapat dijadikan sebagai muatan pendidikan karakter. Nilai-nilai tradisi tersebut telah menjadi kearifan lokal yang walaupun berbeda-beda diantara suku-suku bangsa namun memiliki kesamaan yang sangat signifikan. Secara turun temurun kearifan lokal bersumber dari adat istiadat bersanding dengan kearifan lokal yang bersumber dari agama. Ketika nilai-nilai tradisional tersebut disinkronkan dengan pendidikan karakter niscaya sangat sejalan dengan nilai inti dari tujuan pendidikan karakter.

Berdasarkan pada spesifikasi lingkungan perkebunan kopi di Kalibaru serta keunikan nilai-nilai tradisional masyarakatnya, maka peneliti akan merancang desain pembelajaran dengan mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal pada kegiatan pembelajaran IPA berbasis lingkungan di sekolah-sekolah wilayah perkebunan kopi Kalibaru. Adapun target penelitian yang akan dicapai dan sistematika urutan dari masing-masing kegiatan dapat dijelaskan dalam diagram berikut:

ASPEK YANG DITELITI	TARGET TUJUAN YANG DICAPAI
TAHUN KE I	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan observasi tentang nilai-nilai kearifan lokal yang berkembang di masyarakat wilayah perkebunan kopi Kalibaru 2. Melakukan analisis kurikulum dan analisis silabus untuk pengembangan desain pembelajaran IPA SMP 3. Membuat draft desain pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal pada kegiatan pembelajaran IPA berbasis lingkungan 4. Melakukan validasi desain pembelajaran yang sudah dikembangkan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hasil identifikasi nilai-nilai kearifan lokal di wilayah perkebunan kopi Kalibaru yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran IPA SMP 2. Pemetaan kelas dan analisa perangkat pembelajaran yang akan dikembangkan 3. Desain pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal pada kegiatan pembelajaran IPA berbasis lingkungan 4. Desain pembelajaran yang sudah divalidasi
TAHUN KE II	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan identifikasi dan observasi untuk menentukan sekolah binaan. 2. Mengimplementasikan desain pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal pada kegiatan pembelajaran IPA berbasis lingkungan sekolah binaan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memperoleh sekolah binaan dan melakukan kesepakatan kerjasama 2. Memperoleh data tentang keterlaksanaan desain pembelajaran, aktivitas siswa, respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran, serta hasil belajar 3. Memperoleh masukan untuk revisi desain pembelajaran
TAHUN KE III	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan evaluasi terhadap desain pembelajaran yang dikembangkan 2. Melakukan perluasan implementasi desain pembelajaran pada sekolah-sekolah wilayah perkebunan kopi di kalibaru 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memperoleh desain pembelajaran yang sudah dievaluasi 2. Memperoleh data tentang keterlaksanaan desain pembelajaran, aktivitas siswa, respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran, serta hasil belajar 3. Memperoleh masukan untuk revisi desain pembelajaran 4. Menghasilkan produk desain pembelajaran final
<ol style="list-style-type: none"> 1. Data informasi tentang nilai-nilai kearifan lokal yang berkembang di masyarakat wilayah perkebunan kopi Kalibaru 2. Memperoleh pengembangan pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal pada kegiatan pembelajaran IPA berbasis lingkungan di sekolah-sekolah wilayah perkebunan kopi Kalibaru 3. Mendapatkan data informasi mengenai hasil implementasi pengembangan pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal pada kegiatan pembelajaran IPA berbasis lingkungan di sekolah binaan wilayah perkebunan kopi Kalibaru 4. Mendapatkan data informasi mengenai hasil perluasan implementasi pengembangan pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal pada kegiatan pembelajaran IPA berbasis lingkungan di sekolah-sekolah wilayah perkebunan kopi Kalibaru 5. Menghasilkan produk pengembangan pembelajaran yang sudah divalidasi, revisi dan diujicobakan secara luas. 6. Publikasi ilmiah pada Jurnal Nasional yang terakreditasi 	

BAB II. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Integrasi Kearifan Lokal di Sekolah

Indonesia merupakan negara dengan tingkat keanekaragaman budaya yang sangat kaya. Terdapat banyak sekali suku yang mendiami Indonesia dari Sabang sampai Merauke, dari Miangas sampai Pulau Rote. Kekayaan budaya ini telah melahirkan nilai-nilai budaya yang dikenal dengan kearifan lokal menjadi corak etnik tersendiri bagi masyarakat Indonesia. Kearifan lokal merupakan produk budaya masa lalu yang patut secara terus-menerus dijadikan pegangan hidup dan mengandung nilai-nilai universal.

Semua komunitas di sekitar kita memiliki nilai, yang walaupun belum tentu cocok dengan tiap individu namun sudah mentradisi dari masa ke masa. Nilai-nilai yang sudah dianggap memberikan manfaat juga belum tentu diikuti oleh masyarakat lain. Nilai kearifan lokal pada sebuah wilayah menjadi aset berharga bagi pemuka masyarakat untuk mencitrakan dirinya. Kemampuan mengemas nilai kearifan lokal dalam agenda program pemerintah masih jarang digaungkan. Apabila pesan kearifan lokal ini mulai diintegrasikan dalam kinerja pemerintah daerah secara baik, publikpun akan memberikan apresiasi yang positif. Kemampuan mengemas pesan yang diintegrasikan dengan nilai kearifan lokal ini membutuhkan strategi khusus. Tujuannya adalah agar pesan tersebut tidak tampak sebagai sebuah tempelan semata, namun lebih diarahkan pada upaya pemerintah membuktikan kepada publik bahwa mereka termasuk bagian dari komunitas wilayah yang sedang dikembangkan.

Lebih jauh lagi, program-program yang berbasis kearifan lokal perlu dibudayakan di tingkat sekolah. Sejalan dengan kemajuan zaman yang semakin mengglobal, sekolah tidak hanya melaksanakan transformasi budaya siswanya namun juga membantu dalam menentukan cara hidup di masa depan, nilai-nilai serta kemampuan dan keterampilan yang harus dipunyai untuk kehidupannya kelak. Sekolah harus mampu membantu anak didik dalam menentukan perubahan kehidupan ke arah yang lebih maju dan progressive. Sekolah sebagai lembaga pendidikan berfungsi sebagai wahana sosialisasi, membantu anak-anak dalam mempelajari cara-cara hidup dimana mereka dilahirkan dan dibesarkan. Sekolah berfungsi mentransmisi dan mentransformasi kebudayaan, mengajarkan nilai-nilai

kebudayaan dari generasi tua ke generasi muda. Transformasi budaya artinya mengubah bentuk kebudayaan agar tetap sesuai dengan masyarakat yang semakin maju dan kompleks dengan tidak meninggalkan kultur kebudayaan asli (Suparwoto, 2011). Dengan demikian nilai-nilai luhur yang telah diwariskan oleh generasi tua ke generasi muda tidak boleh ditinggalkan, dan sekolah sebagai lembaga formal tempat menempa generasi penerus bangsa mempunyai peranan besar dalam menjaga eksistensi nilai-nilai luhur tersebut (Sartini, 2006). Sebab dalam kurun waktu yang bersamaan sekolah dituntut untuk menjawab tantangan kemajuan teknologi serta komunikasi global yang semakin canggih dan kompleks.

Jadi kearifan lokal merupakan gagasan-gagasan atau nilai-nilai, pandangan-pandangan setempat atau (lokal) yang bersifat bijaksana, penuh kearifan, bernilai baik yang tertanam dan diikuti oleh anggota masyarakatnya (Wuryandani, 2011). Untuk mengetahui suatu kearifan lokal di suatu wilayah harus bisa memahami nilai-nilai budaya yang baik yang ada di dalam wilayah tersebut dalam keseharian. Nilai-nilai kearifan lokal ini sebenarnya sudah diajarkan secara turun temurun oleh orang tua kepada anak-anaknya. Budaya gotong royong, saling menghormati dan toleransi merupakan contoh kecil dari kearifan lokal. Sudah selayaknya para pewaris bangsa ini mencoba untuk menggali kembali nilai-nilai kearifan lokal yang ada agar tidak hilang ditelan perkembangan zaman.

2.2 Pembelajaran Berbasis Lingkungan

Lingkungan sekitar merupakan salah satu komponen terpenting dalam pengembangan tujuan, isi dan proses pendidikan di sekolah. Esensi tujuan pendidikan adalah membantu anak memahami dan menyesuaikan diri secara kreatif dengan lingkungannya. Lingkungan yang dimaksud memiliki konotasi yang luas mencakup segala sumber yang ada dalam lingkungan anak (termasuk dirinya sendiri), lingkungan keluarga dan rumah, tetangga (tetangga peternak, petani, dokter, guru, dsb), lingkungan bisa berwujud perkebunan, persawahan, perkantoran, dan lain-lain (Reto, 2011).

Perintis gerakan pengajaran lingkungan alam sekitar adalah Fr. Finger (1808-1888) di Jerman dengan konsep *heimatkunde* (pengajaran alam sekitar), dan J. Lighthart (1859-1916) di Belanda dengan konsep *Het Voll Leven*” (kehidupan senyatanya) (Syaiful Sagala, 2011). Beberapa prinsip gerakan “*heimatkunde*” adalah :

1. Dalam pengajaran lingkungan alam sekitar itu, guru dapat memperagakan secara langsung sesuai dengan sifat-sifat atau dasar-dasar.
2. Pengajaran lingkungan alam sekitar memberikan kesempatan sebanyak-banyaknya agar anak aktif atau giat tidak hanya duduk-duduk atau dengar saja.
3. Pengajaran lingkungan alam sekitar memungkinkan untuk memberikan pengajaran totalitas.
4. Pengajaran lingkungan alam sekitar memberi kepada anak dan bahan apersepsi intelektual yang kukuh dan tidak verbalitas.
5. Pengajaran lingkungan alam sekitar memberikan apersepsi emosional, karena alam sekitar mempunyai ikatan emosional yang baik.

Sedangkan J. Lighthart mengemukakan pegangan dalam “*Het Voll Leven*” yaitu :

1. Anak harus mengetahui barangnya terlebih dahulu sebelum mendengar namanya.
2. Pengajaran sesungguhnya harus berdasarkan pada pengajaran sebelumnya.
3. Harusnya diadakan perjalanan memasuki hidup senyatanya kesemua jurusan, agar siswa paham akan hubungan antara bermacam-macam lapangan dalam hidupnya.

Anak dalam dalam masa perkembangannya akan dihadapkan dalam berbagai lingkungan. Lingkungan yang paling awal dikenal dan terdekat oleh anak adalah lingkungan primer yakni lingkungan keluarga, yang didalamnya terjadi interaksi yang erat dan intens dengan orang tua. Orang tua secara langsung mempengaruhi setiap terbentuknya perilaku dasar pada anak. Di samping lingkungan primer, anak juga akan dihadapkan pada lingkungan sekunder. Lingkungan kedua ini merupakan lingkungan sekolah. Di lingkungan ini anak tidak hanya belajar pada tataran akademik tapi anak akan turut belajar bagaimana untuk melakukan sosialisasi terhadap orang-orang di sekitarnya, terlebih dengan teman sebayanya. Secara psikologi, lingkungan juga berperan penting dalam perilaku manusia khususnya sekolah, sebab dari sinilah perilaku-perilaku yang terus menerus dan terstruktur masih diberikan kepada anak, sehingga anak diharapkan dapat merubah perilakunya sesuai yang diharapkan. Sekolah yang telah memberikan lingkungan yang menunjang bagi kesuksesan pendidikan maka sekolah itu secara langsung dan tidak langsung memberikan sentuhan perilaku kepada anak. Lingkungan tersebut meliputi lingkungan fisik, meliputi bangunan, alat, sarana, dan guru. Kemudian lingkungan non fisik yaitu meliputi kurikulum, norma, dan pembiasaan nilai-nilai kehidupan yang terlaksana di sekolah itu. Lingkungan selanjutnya adalah lingkungan

tersier, meliputi lingkungan luar rumah dan sekolah, yakni masyarakat dan alam sekitar yang melingkupi rentang jarak yang ditempuh selama berinteraksi keseharian .

Pembelajaran yang berbasis lingkungan dalam kajian ini didefinisikan sebagai pembelajaran yang menggunakan lingkungan sebagai sumber dan objek belajar. Dalam kaitan ini, pembelajaran mengarahkan siswa pada upaya mengaitkan pelajaran akademis dengan konteks kehidupan nyata yang dihadapi. Pembelajaran berbasis lingkungan mengarahkan siswa menemukan makna di dalam setiap tugas belajar. Setiap tugas siswa belajar menemukan masalah yang menarik di lingkungan, membuat pilihan dan menerima tanggung jawab, mencari informasi/data serta menarik kesimpulan dari masalah yang menarik tersebut. Sehubungan dengan itu, dalam proses belajar yang dilakukan siswa secara aktif akan memilih, menyusun, mengatur, merencanakan, menyelidiki, mempertanyakan, dan membuat keputusan. Dalam proses tersebut, siswa akan mengaitkan isi akademis konten pelajaran dengan konteks dalam situasi kehidupan (Kosasih, 2008).

2.3 Sekolah di Wilayah Perkebunan

Pemerintah mempunyai kewajiban menyediakan sumber dan akses pendidikan bagi seluruh warganya, tak terkecuali di wilayah pedalaman perkebunan. Tidak khayal banyak sekolah negeri yang didirikan pemerintah di tengah-tengah perkebunan dengan guru dan kepala sekolah yang menetap di arel sekitarnya. Fenomena anak-anak perkebunan berbeda dengan anak lainnya di kota. Sering ditemui anak-anak tersebut dipekerjakan untuk mendapatkan uang membantu orang tua, sedangkan sekolah hanya dijalani sekedarnya saja (Ikatan Pengembang Teknologi Pendidikan Indonesia, 2010). Contoh kasus seperti praktek pekerja anak di kabupaten Lumajang yang masih marak terjadi khususnya di sektor perkebunan tembakau. Faktor historis, sosio-kultural, dan manajemen perkebunan menjadi pendorong anak-anak terlibat di dalamnya. Menurut STAPA (*Social Transformation and Public Awareness*) center, menyatakan bahwa praktik pekerja anak masih banyak terjadi khususnya di area perkebunan tembakau, karena anak-anak tersebut secara sosio-kultural tumbuh dan berkembang di lingkungan masyarakat perkebunan. Di beberapa wilayah, anak-anak juga masih diandalkan oleh keluarga mereka untuk berkontribusi dalam kegiatan di perkebunan guna menjaga keberlangsungan ekonomi keluarga.

Fenomena keterlibatan anak-anak dalam sektor perkebunan memerlukan perhatian dari berbagai sektor karena memiliki resiko bagi kesehatan dan keselamatan anak. Potensi bahayanya banyak, seperti penggunaan pestisida dan penggunaan alat berat. Selain aspek kesehatan, keterlibatan anak di perkebunan juga mempengaruhi pendidikannya. Untuk mengurangi pekerja anak upaya pemerintah adalah dengan mendorong mereka agar menempuh pendidikan terlebih dahulu dikhususkan di sekolah agar memiliki kompetensi keterampilan yang memadai. Anak disarankan melanjutkan pendidikan di sekolah kejuruan. Pemerintah menghimbau pola pendidikan di sekolah harus dibuat semenarik mungkin dan menyenangkan bagi anak-anak, sehingga mereka betah untuk sekolah daripada ikut bekerja di kebun.

2.4 Perkebunan Kalibaru

Perkebunan Kalibaru dibawah pengawasan PT. Perkebunan Nusantara XII (persero), yang bergerak dibidang perkebunan kopi, karet, kakao dan teh. Jenis kopi yang ditanam antara lain kopi arabica (Java Coffe) yang sangat dikenal di Amerika dan kopi robusta, sedangkan jenis kakaonya adalah kakao edel (Java Cacao) dan kakao bulk. PTPN XII mengelola areal perkebunan seluas 80.000 ha dan tersebar di seluruh wilayah Jawa Timur yang terbagi menjadi 3 wilayah dan 34 unit kebun. Khusus di wilayah Perkebunan Kalibaru yang terbagi dalam tiga area: Malanghari, Kaliselogiri dan Pasewaran semua mengelola Kopi Robusta, Kakao Bulk dan Karet. Semua komoditi adalah tanaman komoditi peninggalan Kolonial Belanda yang dipelihara dan diperbaiki serta di tanam ulang dengan Teknologi pertanian yang tinggi, sehingga menghasilkan suatu produk yang berkualitas ekspor dengan perbandingan prosentase 80 % ekspor dan 20% lokal.

Terdapat dua sekolah menengah pertama yang tersebar dengan rentang jarak dan akses yang hampir sama, antara lain SMPN 3 Kalibaru, dan SMPN 4 Kalibaru. SMPN 3 Kalibaru biasa disebut sebagai SMP satu atap karena memiliki lokasi yang sama dengan SDN 2 Kajarharjo, sedangkan SMPN 4 Kalibaru berada satu atap dengan SDN 4 Kebonrejo. Keduanya memiliki lokasi yang jauh dari pusat kecamatan (\pm 17 km). Hal ini memberikan implikasi bahwa akses pendidikan untuk pembelajaran di sekolah tersebut kurang baik dan cukup tertinggal di banding sekolah dalam perkebunan lainnya.

BAB III. METODE PENELITIAN

Tahun I : Membuat pengembangan pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal pada kegiatan pembelajaran IPA berbasis lingkungan untuk sekolah-sekolah di wilayah perkebunan kopi Kalibaru

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini terdiri atas dua jenis penelitian yakni penelitian deskriptif eksploratif dan penelitian pengembangan. Penelitian deskriptif eksploratif digunakan untuk mengidentifikasi nilai-nilai kearifan lokal yang ada di wilayah perkebunan Kalibaru. Sedangkan penelitian pengembangan dilakukan untuk menghasilkan suatu pengembangan bahan ajar yaitu buku ajar IPA SMP berbasis kearifan lokal wilayah perkebunan Kalibaru. Penelitian ini dilakukan di enam sekolah yaitu, SMP Negeri 1 Kalibaru, SMP Negeri 2 Kalibaru, SMP Negeri 3 Kalibaru, MTS An Nur Kalibaru, MTS Darussalam dan SMP Islam Kalibaru. Waktu penelitian dan pengembangan dilakukan pada bulan Juli 2015 sampai dengan Desember 2015. Data pada penelitian ini merupakan data kuantitatif yang selanjutnya dianalisis dengan data statistik deskriptif. Jenis penelitian ini dipandang sesuai untuk kegiatan penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk yang valid, praktikal dan efektif.

3.2 Tahapan penelitian

3.2.1 Identifikasi nilai-nilai kearifan lokal di wilayah perkebunan kopi Kalibaru yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran IPA SMP

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Purposive Sampling* dan *Snowball Sampling*. Penentuan sampel awal dilakukan dengan menggunakan *Purposive Sampling*. Setiawan (2005) mengungkapkan bahwa *Purposive Sampling* merupakan penentuan sampel dengan mempertimbangkan kriteria-kriteria tertentu, dalam hal ini orang yang dianggap adalah penduduk asli masyarakat perkebunan yang mengetahui kearifan lokal yang membudaya di wilayah tersebut. Sampel yang terpilih disebut *key informant* yang merupakan anggota reflektif penting dari suatu masyarakat yang mengetahui banyak hal tentang budaya di daerah tersebut dan bersedia untuk berbagi pengetahuan.

Tokoh yang dipilih melalui metode ini adalah orang yang mengetahui tentang kerifan lokal di wilayah perkebunan kalibaru. Setelah observasi awal, dilakukan pemilihan

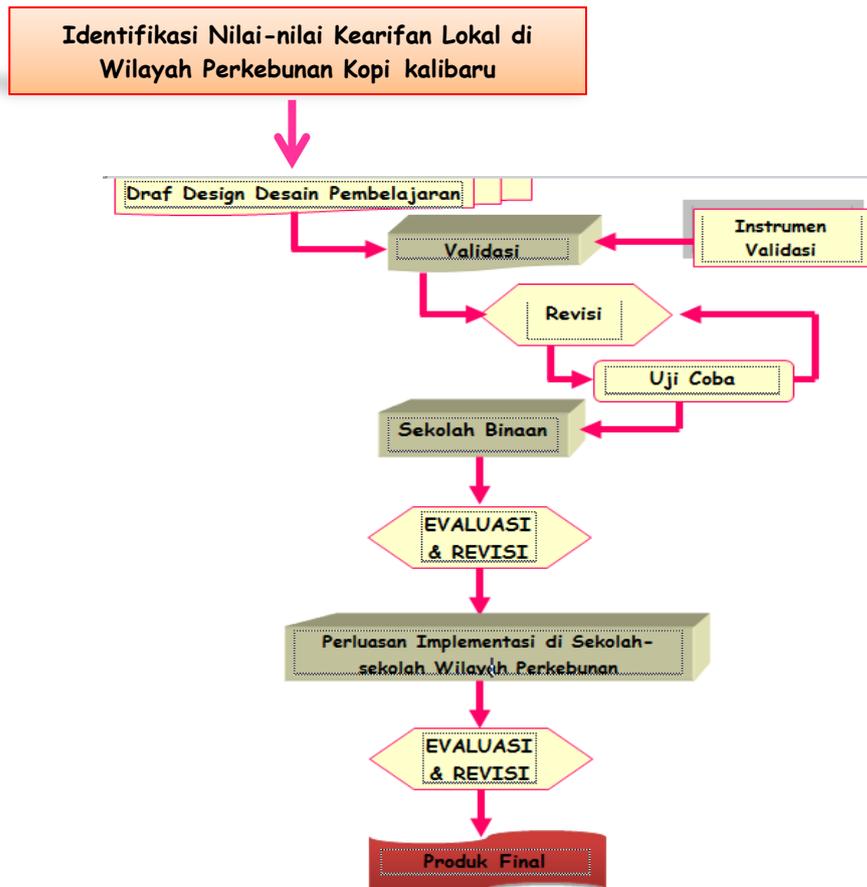
informan selanjutnya yang dilakukan dengan metode *Snowball Sampling* yaitu teknik pemilihan informan berdasarkan rekomendasi *key informant* (Sugiyono dalam Santhyami, 2009).

Menurut Suharyanto dkk (2008:3) *Snowball Sampling* merupakan teknik sampling dimana sampel awal yang telah ditentukan sebelumnya, kemudian menentukan sampel berikutnya berdasarkan informasi yang diperoleh.

3.2.2 Pengembangan pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal pada kegiatan pembelajaran IPA berbasis lingkungan

Jenis penelitian dalam tahap ini adalah penelitian pengembangan. Tujuan penelitian pengembangan dalam dunia pendidikan merupakan penelitian yang memfokuskan pada satu bidang desain model, bahan ajar, media serta proses pembelajaran. Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan dan mengetahui kelayakan bahan ajar dan media pembelajaran. Adapun prosedur pengembangan desain pembelajaran ini menggunakan model Thiagarajan, Semmel dan Semmel yang dikenal dengan 4-D yaitu pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*develop*), dan penyebaran (*disseminate*).

Pada tahap ini dilakukan hingga tahap validasi/ penilaian desain pembelajaran. Penilaian para ahli/praktisi terhadap perangkat pembelajaran mencakup: format, bahasa, ilustrasi dan isi. Berdasarkan masukan dari para ahli, materi pembelajaran di revisi untuk membuatnya lebih tepat, efektif, mudah digunakan, dan memiliki kualitas teknik yang tinggi.



Gambar 3.1 Bagan Alir Penelitian

3.3 Subyek Penelitian

3.3.1 Subyek penelitian identifikasi nilai-nilai kearifan lokal di wilayah perkebunan kopi Kalibaru yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran IPA SMP

Subyek penelitian adalah masyarakat di wilayah perkebunan kopi Kalibaru. Penelitian identifikasi nilai-nilai kearifan lokal di wilayah perkebunan kopi Kalibaru dilakukan di dua wilayah perkebunan yakni perkebunan Jatirono dan perkebunan Malangsari. Perkebunan Jatirono di Kalibaru meliputi 6 wilayah yaitu desa Gunung Raung, Irigasi, Petak 70, Gunung Mas, dan Dtiga. Sedangkan perkebunan Malangsari meliputi satu desa yaitu desa Malangsari

3.3.2 Subyek penelitian pengembangan pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal pada kegiatan pembelajaran IPA berbasis lingkungan

Subyek penelitian pengembangan adalah siswa SMP Negeri 3 dan siswa SMP Negeri 4

Kalibaru kelas VII, VIII dan IX.

3.4 Metode Pengumpulan Data

3.4.1 Metode pengumpulan data penelitian identifikasi nilai-nilai kearifan lokal di wilayah perkebunan kopi Kalibaru yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran IPA SMP

Pengumpulan data dikumpulkan melalui wawancara *semi-structured* dengan menggunakan tipe pertanyaan *open-ended* (Simbo, 2010). Menurut Albuquerque *et al.* (2006) teknik observasi (*participant observation*) digunakan untuk menambah informasi yang dibutuhkan. Pengumpulan data dilakukan pada *natural setting* (kondisi yang alamiah), sumber data primer, dan teknik pengumpulan data lebih banyak pada observasi berperan serta (*participant observation*) (Sugiyono, 2010:225). Perlakuan wawancara bergantung pada proses wawancara dan jawaban tiap individu namun tetap menjamin bahwa peneliti mengumpulkan jenis data yang sama pada tiap partisipan (Rachmawati, 2007). Wawancara dilaksanakan dengan terbuka dengan dibantu media kuisioner yang diisi oleh peneliti.

3.4.2 Metode pengumpulan data pengembangan pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal pada kegiatan pembelajaran IPA berbasis lingkungan

Dalam penelitian pengembangan, metode pengumpulan data yang digunakan adalah validasi ahli. Metode pengumpulan data dalam penelitian digunakan sebagai syarat kesempurnaan dari penelitian.

a. Validasi Ahli

Untuk mengetahui kevalidan buku ajar berbasis kearifan lokal maka dilakukan validasi ahli dengan menggunakan lembar validasi. Dalam kegiatan ini tahapan yang dilakukan adalah memberikan lembar validasi kepada para ahli dengan meminta untuk mengisi instrumen validasi sesuai dengan keahliannya. Validator terdiri dari tiga dosen sebagai ahli materi, satu dosen sebagai ahli media dan satu orang dosen sebagai ahli bahasa. .

b. Pedoman Wawancara

Wawancara dilakukan dengan guru mata pelajaran IPA, baik sebelum maupun setelah buku ajar berbasis kearifan lokal dibuat dan diujicobakan. Pedoman wawancara berisi

pertanyaan-pertanyaan secara garis besar untuk memperoleh informasi terkait pembelajaran dan karakteristik siswa.

3.5 Metode Analisis Data

Analisis data bertujuan untuk mempresentasikan data hasil penelitian yang diperoleh. Teknik analisis data hasil penelitian pengembangan berupa analisis data hasil validasi. Uraian analisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Analisis data hasil validasi

Analisis data hasil validasi meliputi hasil validasi ahli (ahli materi dan ahli media) dan hasil validasi pengguna. Hasil penilaian validasi diperoleh dari rata-rata indikator hasil penilaian kevalidan buku ajar berbasis kearifan lokal oleh masing-masing validator (Hobri, 2010:52).

1) Validasi ahli

Hasil validasi ahli berdasar pada rata-rata nilai indikator yang terdapat pada lembar validasi. Rata-rata nilai indikator diperoleh dari rata-rata untuk setiap aspek penilaian kevalidan buku ajar berbasis kearifan lokal. Langkah-langkah dalam menentukan nilai rata-rata total aspek kevalidan buku ajar berbasis kearifan lokal adalah sebagai berikut.

- a) Melakukan rekapitulasi data penilaian setiap sub komponen dari validator kedalam tabel yang meliputi aspek (A_i), dan nilai V_{ij}
- b) Menentukan nilai rata-rata dari setiap aspek validitas (A_i) dengan menggunakan rumus:

$$A_i = \frac{\sum_{j=1}^m I_{ji}}{m} \dots\dots\dots (1)$$

I_{ij} : rata-rata aspek ke-i indikator ke-j
 m : jumlah indikator dalam aspek ke-i

- c) Menentukan nilai rata-rata dari setiap aspek validitas (V_a) dengan menggunakan rumus:

$$V_a = \frac{\sum_{i=1}^n A_i}{n} \dots\dots\dots (2)$$

n : jumlah aspek

Selanjutnya nilai V_a mengikuti rujukan interval penentuan tingkat kevalidan instrumen buku ajar berbasis kearifan lokal pada tabel berikut.

3.1 Tabel interval Penentuan Tingkat Kevalidan Instrumen LKS

Kriteria	Kategori
$Va = 5$	sangat valid
$4 \leq Va < 5$	valid
$3 \leq Va < 4$	cukup valid
$2 \leq Va < 3$	kurang valid
$1 \leq Va < 2$	tidak valid

(Hobri, 2010:52).

Data validasi ahli oleh dosen dihitung dengan menggunakan rumus diatas. Data hasil analisis digunakan untuk mengetahui validitas buku ajar berbasis kearifan lokal.

2) Validasi pengguna (guru)

Validasi pengguna berdasar pada penilaian guru terhadap buku ajar berbasis kearifan lokal yang telah digunakan saat pembelajaran. Nilai validasi pengguna diukur dengan menggunakan rumus yang analog dengan persamaan 2. Kemudian nilai Va mengikuti rujukan interval penentuan tingkat kevalidan instrumen buku ajar berbasis kearifan lokal. Instrumen dinyatakan valid apabila mencapai nilai validitas dengan interval $4 \leq Va < 5$.

3.6 Instrumen Penelitian

3.6.1 Subyek penelitian identifikasi nilai-nilai kearifan lokal di wilayah perkebunan kopi Kalibaru yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran IPA SMP

Alat atau instrumen yang digunakan dalam penelitian ini sesuai dengan fokus penelitian yaitu peneliti sendiri yang dibantu dengan menggunakan alat-alat pedoman wawancara dan sarana dokumentasi (kamera digital dan alat perekam).

3.6.2 Subyek penelitian pengembangan pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal pada kegiatan pembelajaran IPA berbasis lingkungan

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi ahli dan pedoman wawancara. Dalam penelitian pengembangan menggunakan instrumen penelitian berupa lembar validasi ahli. Instrumen penelitian diuraikan sebagai berikut.

a. Lembar validasi

Lembar validasi digunakan untuk menilai kelayakan buku ajar berbasis kearifan lokal yang telah dikembangkan untuk pembelajaran dan untuk memperoleh tanggapan dan saran

terhadap buku ajar berbasis kearifan lokal yang dikembangkan. Lembar validasi terdiri dari lembar validasi ahli materi, lembar validasi media, lembar validasi bahasa, dan validasi ahli pengguna (guru).

b. Pedoman wawancara

Pedoman wawancara berisi pertanyaan secara garis besar yang diajukan kepada narasumber untuk memperoleh informasi mengenai gambaran proses pembelajaran dan karakteristik siswa. Hasil wawancara digunakan sebagai pertimbangan dalam penyusunan buku ajar berbasis kearifan lokal.

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini terdiri atas dua jenis penelitian yakni penelitian deskriptif eksploratif dan penelitian pengembangan. Penelitian deskriptif eksploratif digunakan untuk mengidentifikasi nilai-nilai kearifan lokal yang ada di wilayah perkebunan Kalibaru. Sedangkan penelitian pengembangan dilakukan untuk menghasilkan suatu pengembangan bahan ajar yaitu buku ajar IPA SMP berbasis kearifan lokal wilayah perkebunan Kalibaru. Penelitian ini dilakukan di enam sekolah yaitu, SMP Negeri 1 Kalibaru, SMP Negeri 2 Kalibaru, SMP Negeri 3 Kalibaru, MTS An Nur Kalibaru, MTS Darussalam dan SMP Islam Kalibaru. Waktu penelitian dan pengembangan dilakukan pada bulan Juli 2015 sampai dengan Desember 2015. Data pada penelitian ini merupakan data kuantitatif yang selanjutnya dianalisis dengan data statistik deskriptif.

4.1 Hasil Identifikasi Nilai-Nilai Kearifan Lokal di Wilayah Perkebunan Kopi Kalibaru

Penelitian identifikasi nilai-nilai kearifan lokal di wilayah perkebunan kopi Kalibaru dilakukan di dua wilayah perkebunan yakni perkebunan Jatirono dan perkebunan Malangsari. Perkebunan Jatirono di Kalibaru meliputi 6 wilayah yaitu desa Gunung Raung, Irigasi, Petak 70, Gunung Mas, dan Dempat. Sedangkan perkebunan Malangsari meliputi satu desa yaitu desa Malangsari

Nilai-nilai kearifan lokal yang diidentifikasi memiliki syarat yakni suatu kekayaan budaya lokal yang mengandung kebijakan hidup; pandangan hidup (*way of life*) yang mengakomodasi kebijakan (*wisdom*) dan kearifan hidup. Nilai moral yang terkandung dalam kearifan lokal diajarkan turun-temurun, diwariskan dari generasi ke generasi.

Identifikasi nilai-nilai kearifan lokal yang dilakukan di wilayah perkebunan kopi Kalibaru meliputi beberapa aspek yakni permainan tradisional, perawatan pasca persalinan, budaya seni, zat aditif makanan, budaya sosial, serta budaya kebersihan.

Tabel 4.1 Nilai-nilai kearifan lokal di wilayah perkebunan kopi Kalibaru

No	Nilai-nilai Keraifan Lokal
1.	Gotong royong dalam permainan bentengan
2.	Etnobotani perawatan pasca persalinan
3.	Budaya seni hadrah

-
4. Etnobotani zat aditif alami dalam makanan
 5. Etnobotani tanaman obat
 6. Budaya ater-ater
 7. Budaya kebersihan masyarakat perkebunan
-

Identifikasi nilai-nilai kearifan lokal di wilayah perkebunan kopi Kalibaru telah dilakukan kepada 53 responden. Responden tersebut 10 berasal dari desa Gunung Raung, 8 berasal dari desa Irigasi, 9 berasal dari desa Petak 70, 7 berasal dari desa Gunung Mas, 7 berasal dari desa Dempas dan 12 berasal dari desa Malangsari. Respon yang diwawancarai adalah penduduk asli desa tersebut.

4.1.1 Nilai-nilai kearifan lokal dalam permainan Bentengan

Bentengan adalah permainan yang dimainkan oleh dua grup, masing – masing terdiri dari 4 sampai dengan 8 orang. Masing – masing grup memilih suatu tempat sebagai markas, biasanya sebuah tiang, batu atau pilar sebagai ‘benteng’.

1. Mekanisme permainan

Tujuan utama permainan ini adalah untuk menyerang dan mengambil alih ‘benteng’ lawan dengan menyentuh tiang atau pilar yang telah dipilih oleh lawan dan meneriakkan kata benteng. Kemenangan juga bisa diraih dengan “menawan” seluruh anggota lawan dengan menyentuh tubuh mereka. Untuk menentukan siapa yang berhak menjadi ‘penawan’ dan yang tertawan’ ditentukan dari waktu terakhir saat si ‘penawan’ atau ‘tertawan’ menyentuh ‘benteng’ mereka masing – masing.

2. Tawanan

Orang yang paling dekat waktunya ketika menyentuh benteng berhak menjadi penawan’ dan bisa mengejar dan menyentuh anggota lawan untuk menjadikannya tawanan. Tawanan biasanya ditempatkan di sekitar benteng musuh. Tawanan juga bisa dibebaskan bila rekannya dapat menyentuh dirinya.

3. Taktik

Dalam permainan ini, biasanya masing – masing anggota mempunyai tugas seperti ‘penyerang’, ‘mata – mata’, ‘pengganggu’, dan menjaga ‘benteng’. Permainan ini sangat membutuhkan kecepatan berlari dan juga kemampuan strategi yang handal.

Secara rinci identifikasi nilai-nilai kearifan lokal pada setiap tahap permainan dijelaskan pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Identifikasi Nilai-Nilai Kearifan Lokal pada Permainan Bentengan

No	Komponen Permainan	Nilai-Nilai Kearifan Lokal
1.	Mekanisme permainan	Kerjasama, gotong royong, kerjakeras, pantang menyerah, kerja keras
2.	Tawanan	Suportivitas, menghargai orang lain,
3.	Taktik	Berpikir strategis, berkolaborasi dengan orang lain

Berdasarkan permainan tersebut, dapat dilihat bahwa beberapa nilai-nilai moral dapat diambil dari serangkaian permainan tersebut. Permainan kejar-kejaran yang dimainkan secara berkelompok ini menuntut kerja sama yang tinggi agar dapat menang dari kelompok lain. Selain itu, mereka harus mengatur strategi agar dapat mengalahkan lawan. Permainan tradisional merupakan media intervensi psikologi, mengangkat kearifan lokal untuk membangun karakter bangsa (Kompas, 2013)

4.1.2 Etnobotani perawatan pasca persalinan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang didapat dari responden masyarakat Using di kabupaten Banyuwangi terinventarisasi 16 spesies tumbuhan yang digunakan untuk bahan perawatan pasca persalinan.

Tabel 4.3 Nama Tumbuhan yang Digunakan untuk Perawatan Pasca Persalinan Masyarakat Wilayah Perkebunan Kopi Kalibaru

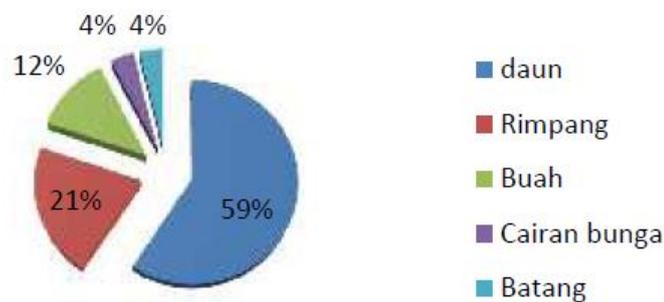
No	Nama Tumbuhan			Nama Family	Bagian Tumbuhan yang Digunakan	Kegunaan
	Lokal	Indonesia	Ilmiah			
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)
1.	Jeih	Jahe	<i>Zingiber officinale</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Jamu pasca persalinan, mengurangi bengkak kaki
2.	Konyi'	Kunyit	<i>Curcuma domestica</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Jamu singset perut, mengurangi

						<i>stretch mark</i> , mempercepat proses pengeringan organ kewanitaan dan mengurangi bengkak kaki
3.	Laos	Lengkuas	<i>Alpinia galanga</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Jamu singset perut, singset badan, mengurangi bengkak kaki, mempercepat proses pengeringan organ kewanitaan dan perawatan pasca persalinan
4.	Temoh ireng	Temu hitam	<i>Curcuma aeruginosa</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Jamu singset badan
5.	Katu	Katuk	<i>Sauropus androgynus</i>	Euphorbiaceae	Daun	Melancarkan air susu ibu
6.	-	Kelapa muda	<i>Cocos nucifera</i>	Arecaceae	Batok	Mengurangi <i>stretch mark</i> , mengurangi luka pada vagina
7.	-	Sirih	<i>Piper betle</i>	Piperaceae	Daun	Jamu singset perut

8.	-	Kayu putih	<i>Melaleuca leucadendra</i>	Myrtaceae	Daun	Merampingkan perut
9.	-	Lempuyang	<i>Zingiber zerumbet</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Jamu pasca persalinan
10.	Accem	Asam jawa	<i>Tamarindus indica</i>	Fabaceae	Buah	Mengurangi bengkak kaki, singset badan, singset perut, dan mempercepat proses pengeringan organewanitaan
11.	Bayam	Bayam	<i>Amaranthus gangeticus</i>	Amaranthaceae	Daun	Badan menjadi segar setelah melahirkan, melancarkan air susu
12.	Dun singkong	Singkong	<i>Manihot utilissima</i>	Euphorbiaceae	Daun	Melancarkan air susu
13.	Temoh labek	Temulawak	<i>Curcuma xanthorrhiza</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Untuk ibu menyusui
14.	Cocor bebek	Cocor bebek	<i>Bryophyllum pinnatum</i>	Crassulaceae	Daun	Agar tidak kejang setelah melahirkan
15.	Koddu'	Mengkudu	<i>Morinda citrifolia</i>	Rubiaceae	Buah	Melancarkan air susu, badan segar tidak pegal-pegal, badan menjadi segar
16.	Kemondelan	Kemondelan/	<i>Phyllanthus</i>	Euphorbiaceae	Daun	pemeliharaan

cermai	<i>acidus</i>	kesehatan ibu pasca persalinan, penghilang rasa nyeri
--------	---------------	---

Berdasar hasil wawancara dengan responden, terdapat beberapa bagian tanaman yang digunakan untuk perawatan pasca persalinan. Adapun bagian tanaman terbesar yang digunakan dapat perawatan tersebut adalah bagian daun.



Gambar 4.1 Grafik prosesntasi bagian tanaman.

4.1.3 Kearifan Lokal dalam Budaya Seni Hadrah

Kesenian hadrah adalah salah satu dari beberapa jenis kesenian yang terdapat dalam kesenian musik tradisional Islam yang ada di Indonesia. Bahkan di dalamnya banyak tersirat beberapa nilai yang terkait dengan aspek-aspek pendidikan seperti aqidah, akhlak, ibadah, sosial.

Berdasar hasil identifikasi lirik dalam budaya seni hadrah mengungkap ajakan untuk senantiasa memiliki sikap sabar, selalu ingat (dzikir), dan bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, serta dianjurkan untuk selalu melakukan amal kesalehan dengan prinsip amarma'ruf nahi mungkar. Selain itu gerakan dalam hadrah terbagi menjadi 4 ragam yaitu, ragam gerak I terdiri dari gerak langkah nyiji, langkah nyiji sagah, gebyaran, turun jongkok, hormat I, dan salam. Ragam gerak II terdiri dari gerak slewahan, do'a, gebyaran, langkah mlaku liwungan, gejigan,dan pencakan. Ragam gerak III terdiri dari gerak igelan pundak, lompat ngeber kanan kiri, ngayun ngeber bawah, ukelan liwung atas, gebyaran, dan pencakan, yang terakhir ragam gerak IV terdiri dari gerak jurus, hormat II, dan gebyaran.

Makna yang terkandung di dalam ragam gerak dalam tari Hadrah Kuntulan meliputi hubungan manusia dengan Allah SWT (*habluminnallah*) berupa amalan untuk beriman dan bertaqwa kepada Allah SWT, dan hubungan manusia dengan sesama (*habluminnan*) berupa amalan untuk bersikap baik terhadap sesama manusia dan makhluk ciptaan Allah SWT.

Tabel 4.4 Lirik Hadrah Beserta Arti

Lirik Hadroh	Arti
<i>Subhânallâh walhamdulillâh Wa Lâ ilâha illâAllâh Allâh Allâh Allâh Yâ Allâh</i>	Maha suci Allah, Segala puji bagi Allah, Tidak ada Tuhan selain Allah, Ya Allah Ya Allah.
<i>Robbi innî yâ dzâsh-shifâtil ‘aliyyah qô-imun bil finâ urîdu ‘athiyah</i>	Wahai Tuhanku yang memiliki sifat sifat mulia, aku berharap tercukupinya kebutuhan dengan sebuah pemberian
<i>Tahta bâbir-rojâ wa qoftu bidzullî fa aghitsnî bil qoshdi qoblal maniyyah</i>	Dibawah pintu harapan, aku pasrahkan diri, maka tolonglah aku dengan tujuan yang baik sebelum mati
<i>Warrosûlul karîmu bâbu rojâ-î fahuwa ghoutsî wa ghoutsun kullil bariyyah</i>	Dan rosul mulia adalah pintu harapanku, ia adalah penolongku dan penolong setiap makhluk.
<i>Fa aghitsnî bihi wa balligh fu-âdî kulla mâ yartajîhi min umuniyyah</i>	Maka tolonglah aku dengannya dan sampaikanlah pada hatiku setiap yang terharap dari cita-cita.
<i>Wajma 'isy-syamla fî surûrin wa nûrin wabtihâjin bith-thol'atil hâsyimiyyah</i>	Dan himpunkankanlah yg tercerai berai dalam kebahagiaan dan cahaya dan kegembiraan dengan kemunculan putra Hasyim
<i>Ma'a shidqil iqbâli fî kulli amrin qod qoshodnâ washshidqi fî kulli niyyah</i>	Dengan keteguhan disetiap sesuatu yang kami tuju dan kebenaran dalam setiap niat.
<i>Robbi fasluk binâ sabîli rijâlin salakû fittuqô thoriqôn sawiyyah</i>	Ya Allah tuntunlah kami pada jalan sosok manusia yang berjalan pada jalan yang lurus.

4.1.4 Etnobotani zat aditif alami dalam makanan

Berdasarkan hasil wawancara dengan responden yang tersebar dalam 6 desa di wilayah perkebunan kopi Kalibaru maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar masyarakat masih menggunakan zat aditif alami dalam mengolah makanan, bahkan beberapa ada menghindari penggunaan zat aditif sintetik pada makanan. Tabel 4.5 menunjukkan jenis tanaman yang digunakan sebagai zat aditif alami pada makanan.

Tabel 4.6 Nama tumbuhan yang digunakan sebagai zat aditif Alami Pada Makanan oleh masyarakat perkebunan kopi Kalibaru

No	Nama Tumbuhan			Nama Family	Bagian Tumbuhan yang Digunakan	Kegunaan
	Lokal	Indonesia	Ilmiah			
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)
1	Aeng nira	Air nira (kelapa)	<i>Cocos nucifera</i>	Aracaceae	Tetesan bunga kelapa	Bahan pembuatan gula merah. Gula merah digunakan sebagai pewarna makanan yang menghasilkan warna coklat.
2	Panden	pandan	<i>Pandanus amaryllifolius</i>	pandanaceae	daun	Menghasilkan warna hijau sebagai pewarna alami makanan
3	Konyi'	Kunyit	<i>Curcuma domestica</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Memeberikan warna alami pada masakan dan makanan (kue), Mengawetkan makanan
4	Areng dremian	Arang jerami padi	<i>Oryza sativa</i>	Poaceae	Batang	Memberikan warna hitam pada kue reng ireng

5	Areng dun geddeng	Daun pisang	<i>Musa paradisiaca</i>	Musaceae	Daun	Memberikan warna hitam pada kue reng ireng
6	Cabbi merah	Cabe merah	<i>Capsicum</i> sp.	Solanaceae	Buah	Memberikan warna merah pada masakan
7	Tomat	Tomat	<i>Solanum lycopersicum</i> <u>L.</u>	Solanaceae	Buah	Memberikan warna merah- orange pada masakandan memberi rasa asam pada masakan
8	Seledri	seledri	<i>Apium graveolens</i> <u>L.</u>	Apiaceae		Pemberi aroma pada masakan
8	Jeih	Jahe	<i>Zingiber officinale</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Menghilangkan bau amis pada makanan
9	Dun jeruk purut	Daun jeruk purut	<i>Citrus x hystrix</i>	Rutaceae	Daun	Pemberi aroma pada masakan
10	Jeruk pecel	Jeruk nipis	<i>Citrus aurantifolia</i>	Rutaceae	Buah	Menghilangkan bau amis pada ikan
11	Kaju manis	Kayu manis	<i>Cinnamomum verum</i>	Lauraceae	Kulit Kayu	Pemberi aroma pada masakan
12	Ketomber	ketumbar	<i>Coriandrum sativum</i> <u>L.</u>	Apiaceae	Biji	Menghilangkan bau amis pada makanan
13	Serreh	Serai	<i>Cymbopogon citratrus</i>	Poaceae	Pelepah	Pemberi aroma pada masakan

14	Laos	Lengkuas	<i>Alpinia galanga</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Pemberi aroma pada masakan, menyedapkan makanan Mengawetkan makanan
15	Bebeng pote	Bawang putih	<i>Allium sativum</i> L.	Alliaceae	Buah	Penyedap makanan
16	Bebeng merah	Bawang merah	<i>Allium cepa</i> L.	Liliaceae	Buah	Penyedap makanan
17	Kemereh	Kemiri	<i>Aleurites moluccana</i> L.	Euphorbiaceae	Biji	Penyedap makanan dan membuat kuah kental
18	Jinten	Jinten	<i>Cuminum</i> <i>Cyminum</i> L.	Apiaceae	Biji	Pemberi aroma pada masakan
19	cabbi	cabai	<i>Capsicum</i> sp.	Solanaceae	Buah	Pemberi rasa pedas
20	Bebeng deun	Bawang daun	<i>Allium fistulosum</i>	Alliaceae	Daun	Penyedap makanan
21	Gule poteh	Tebu (gula putih)	<i>Saccharum</i> sp.	Poaceae	Batang	Pemberi rasa manis
22	Panden betawi	Daun suji	<i>Dracaena angustifolia</i>	Dracaenaceae	Daun	Pemberi aroma pada kue
23	Nanas	Nanas	<i>Ananas comosus</i>	Bromeliaceae	Buah	Agar daging lunak (empuk)
24	Ketelo bungu	Ubi jalar ungu	<i>Ipomoea batatas</i>	Convolvulaceae	Buah	Pemberi warna menghasilkan warna ungu pada kue
25	Accem	Asam jawa	<i>Tamarindus indica</i>	Fabaceae	Buah	Memberikan rasa asam pada

						makanan berkuah.
26	kluwek	Kepayang/keluwek	<i>Pangium edule</i>	Archariaceae	Biji	Memberikan warna hitam pada masakan
27	Dun geddeng ngodeh	Daun pisang muda	<i>Musa paradisiaca</i> L.	Musaceae	Daun	Membungkus makanan agar makanan lebih lama bertahan (pengawet makanan)
28	Dun manting	Daun salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	Daun	Pemberi aroma pada makanan, Pengawet makanan
29	Sa'ang	Lada	<i>Piper nigrum</i>	Piperaceae	Biji	Pemberi rasa pedas pada makanan

4.1.6 Kearifan Lokal Dalam Budaya Ater-Ater

Ater-ater ini adalah se bentuk tradisi masyarakat Madura terutama di pedalaman dan juga menjadi tradisi masyarakat wilayah perkebunan kopi Kalibaru. Berdasarkan hasil wawancara dengan para responden dari 6 desa di wilayah perkebunan kopi Kalibaru, budaya ater-ater paling banyak ditemui ketika ada hajatan, selamatan dalam segala macamnya, hari raya keagamaan, tasyakuran, dan lain sebagainya. Hari keagamaan disini berupa hari raya Idul Fitri, hari raya Idul Adha, hari raya Ketupat, Maulid Nabi Muhammad SAW, Isra' Mi'raj, Sa'banan (tanggal 15 bulan Sa'ban), malam 21 dan 27 pada bulan Ramadhan, dan peringatan hari-hari tertentu orang yang telah meninggal (malam ke 3, 7, 40 hari, 100 hari, tahunan, dan 1000 hari). Sedangkan mengenai macam-macam hajatan atau selamatan itu sendiri berupa acara pernikahan, acara lamaran, tasyakuran hasil panen, selamatan wanita yang baru hamil pertama kali (ketika umur 7 bulan), Asyuroan (biasanya masyarakat Madura ketika masuk bulan Asyuro mengadakan selamatan dengan membuat bubur khas Madura), selamatan bulan Safar (masyarakat Madura mengadakan selamatan dengan membuat bubur merah), dan

banyak lagi yang lainnya. Bahkan, ada pula yang rutin setiap minggu pada malam Jum'at. Hanya saja biasanya banyak dilakukan kepada guru ngaji atau kepada orang lain yang dihormati dan dituakan.

Kegiatan ater-ater ini diaplikasikan dengan menghantarkan barang (terutama makanan) pada sanak keluarga atau tetangga yang ada di sekitar. Namun tidak jarang tradisi ini juga dilakukan dan tujukan pada sanak saudara yang jauh.

Tabel 4.7 Budaya Ater-Ater pada Berbagai Hajatan Di Masyarakat Perkebunan Kopi Kalibaru

No	Jenis Hajatan	Jenis Hantaran
1.	Hari raya Idul Fitri	Nasi, daging, kue lebaran
2.	Hari raya Idul Adha	Nasi, daging
3.	Hari raya Ketupat	Ketupat, sayur kedelai
4.	Maulid Nabi Muhammad	Buah-buahan, aneka masakan telur
5.	Isro' mi'roj	
6.	Sya'ban	Nasi, lauk
7.	Malam ganjil bulan ramadhan	Nasi, daging
8.	Peringatan hari-hari tertentu pada orang yang telah meninggal	Nasi, lauk
9.	Acara pernikahan	Nasi, lauk
10.	Acara sunatan	Nasi, lauk
11.	Acara pembubaran sinoman	<i>Jenang sum sum</i>
12.	Peringatan kehamilan (3 dan 7 bulan)	Nasi, lauk, rujak, kue tradisional
13.	Peringatan Asyuro	<i>Jenang grendul</i>
14.	Peringatan safar	Bubur dan lauk
15.	Tasyakuran hasil panen	Nasi, lauk, daging, hasil panen

4.1.7 Kearifan Lokal dalam Pengelolaan Lingkungan Masyarakat Wilayah Perkebunan Kalibaru

Berdasarkan hasil wawancara dengan responden dari 6 desa di wilayah perkebunan, terdapat beberapa kearifan lokal terkait dengan pengelolaan lingkungan. Pengelolaan lingkungan tersebut meliputi pola kebersihan lingkungan, konservasi sumber mata air, dan pengelolaan tanaman kopi.

Tabel 4.8 Kearifan Lokal dalam Pengelolaan Lingkungan Masyarakat Wilayah Perkebunan Kalibaru

No.	Pengelolaan Lingkungan	Kearifan Lokal
1.	Pola kebersihan lingkungan	Pembuatan ‘joglangan’. ‘Joglangan’ merupakan sumuran tempat pembuangan sampah yang harus ada di setiap rumah ‘Joglangan’ besar selalu ada pada setiap radius 20 meter dari pemukiman. Dilakukan ‘gotong royong berseh sunge’
2.	Konservasi sumber mata air	Melestarikan bambu disekitar mata air dan melarang penebangan bambu Melarang penebangan pohon disisi sungai Melakukan pembersihan area sumber mata air setiap bulan
3.	Pengelolaan tanaman kopi	Penggunaan pupuk organik Menyiangi tanaman-tanaman di bawah tanaman kopi secara berkala dan teratur Memotong tunas-tunas percabangan tanamn kopi

4.2 Hasil Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Nilai-Nilai Kearifan Lokal di Wilayah Perkebunan Kopi Kalibaru

Hasil identifikasi nilai-nilai kearifan lokal di wilayah perkebunan kopi Kalibaru diintegrasikan dalam suatu bahan ajar. Bahan ajar yang dikembangkan adalah buku ajar IPA SMP yang meliputi kelas VII, VIII dan IX. Pengembangan yang dilakukan menggunakan model 4D yang terdiri beberapa tahap pelaksanaan yaitu *define*, *design*, *develop* dan *disseminate*.

Buku ajar yang dikembangkan adalah berbasis lingkungan, yakni mendekati konsep dengan kehidupan sehari-hari siswa yakni daerah perkebunan. Selain itu dalam setiap pokok bahasan disertai dengan muatan kearifan lokal yang terdapat di wilayah perkebunan kopi Kalibaru. Dalam buku ajar tersebut mencantumkan peta konsep pada setiap pokok bahasan, kotak berpikir kritis yang berisi pertanyaan-pertanyaan untuk mengembangkan berpikir tingkat tinggi, kotak konsep penting untuk menyajikan kata kunci penting yang perlu diingat siswa, kotak cek konsep untuk mengevaluasi pemahaman siswa, dan kotak *The Raung’s* untuk menyajikan nilai-nilai kearifan lokal yang terkait dengan materi.

Hasil validasi buku ajar menghasilkan kritik dan saran yang digunakan sebagai bahan revisi. Sebagian perubahan sebelum dan sesudah revisi dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9 Perubahan buku ajar sebelum dan sesudah revisi

No.	Sebelum Revisi	Saran	Setelah Revisi
1.	Indonesia kaya akan kesenian tradisional....	Unsur kearifan lokal diungkap dengan bahasa yang lebih mudah dimengerti oleh siswa SMP	Tahukah kalian tentang kesenian hadrah? ...
2.	Apakah kalian suka menari? pada perkebunan di kaki gunung raung ini terdapat kesenian bermusik dan menari yaitu hadrah dimana terdapat gerakan-gerakan khusus yang dapat di pelajari sekaligus kita belajar tentang sistem gerak	Muatan kearifan lokal hendaknya menyajikan filosofi dan nilai moral, tidak hanya sekedar mengungkap fakta	Apakah kalian tahu makna gerakan pada tarian hadrah? Ada beberapa ragam gerakan dalam tarian hadrah antara lain langkah nyiji, langkah nyiji sagah, gebyaran, dan lain lain yang menggambarkan hubungan manusia dengan Allah SWT (<i>habluminnallah</i>) dan hubungan manusia dengan sesama (<i>habluminnan</i>).
3.	Beberapa gambar tidak memiliki keterangan	Gambar harus mencantumkan deskripsi gambar (judul gambar) dan sumbernya	Setiap gambar sudah disertai deskripsi gambar (judul gambar) dan sumbernya
4.	Beberapa tanaman kopi berupa foto ilustrasi	Gambar tanaman kopi hendaknya asli, sumber dokumenasi pribadi	Gambar-gambar tanaman kopi telah menggunakan gambar asli dan menggunakan sumber dokumentasi pribadi
5.	Kotak bio hits menyajikan	Bio hits kurang	Kotak bio hits telah di

	suatu fenomena atau konsep lama	menunjukkan fungsinya	desain untuk menunjukkan fenomena-fenomena baru terkait dengan materi
6.	Kotak <i>The Raung's</i> menyajikan masyarakat di perkebunan	kebiasaan di wilayah tidak bermakna belum bisa dimengerti	Mengungkap kebiasaan masyarakat di wilayah perkebunan di Kotak <i>The Raung's</i> diikuti dengan filosofinya sehingga dapat menunjukkan kearifan lokal yang terkandung dalam kebiasaan tersebut

Secara umum buku ajar yang dikembangkan sudah layak digunakan namun masih membutuhkan perbaikan untuk kevalidan materi, konstruk bahasa maupun tampilannya. Adapun hasil validasi oleh ahli materi, ahli media dan ahli bahasa dapat dijelaskan pada Tabel 4.10.

a. Hasil Validasi Instrumen Penelitian Berdasarkan Validator Ahli

Menurut Arikunto, (2012:79) bahwa untuk memperoleh data yang valid, instrumen untuk mengevaluasinya juga harus valid. Sehingga sebelum instrumen digunakan maka terlebih dahulu divalidasi oleh ahli evaluasi. Berdasarkan hasil validasi diperoleh nilai untuk instrumen yang akan digunakan dalam validasi ahli, guru sebagai pengguna, dan respon peserta didik. Hasil Penilaian instrumen penelitian oleh validator ahli dapat dilihat pada Tabel 4.10

Tabel 4.10 Hasil Penilaian Validator Ahli Evaluasi Berupa Data Kuantitatif

No	Instrumen Penelitian	Nilai Validasi	Rata-Rata	Kategori
1.	Angket kebutuhan peserta didik	27	3,73	Valid
2.	Lembar validasi ahli	18	4	Valid
3.	Angket validasi guru sebagai pengguna	21	4	Valid
5.	Angket uji keterbacaan peserta	20	4	Valid

didik		
Rata-rata nilai	3,946	Valid

Berdasarkan hasil validasi instrumen penelitian, dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian masuk dalam kategori valid. Sehingga dapat digunakan walaupun masih terdapat beberapa kata yang harus diperbaiki. Instrumen penelitian yang sudah valid dapat diberikan kepada para validator ahli media, ahli materi dan ahli bahasa.

b. Hasil Validasi Oleh Ahli Materi, Ahli Media, dan Ahli Bahasa

Proses validasi dilakukan menggunakan instrumen yang telah valid baik instrumen untuk validasi materi, media maupun bahasa. Validator materi terdiri atas 3 dosen Pendidikan Biologi, validator media terdiri atas 1 dosen pengampu mata kuliah media pembelajaran dan validator bahasa terdiri atas 1 dosen pengampu mata kuliah bahasa Indonesia. Para validator memberikan penilaian terhadap kartu bergambar yang telah dikembangkan sesuai dengan kriteria yang tertulis pada lembar validasi serta kritik, saran, dan komentar terhadap kartu bergambar. Hasil Penilaian oleh validator ahli dapat dilihat pada Tabel 4.11

Tabel 4.11 Hasil Penilaian Validator Ahli Berupa Data Kuantitatif

No.	Validator Ahli	Rata-rata	Kategori
1.	Media	3,8	Valid
2.	Materi	4,36	Sangat Valid
3.	Bahasa	3,55	Valid
	Rata-rata	3,90	Valid

Berdasarkan hasil analisis dari Tabel 4.11 menurut ahli media pembelajaran media buku ajar yang telah dikembangkan sudah valid. Hal ini dikarenakan rata-rata nilai validasi sebesar 3,8. Rata-rata nilai tersebut termasuk dalam kategori Valid. Oleh karena itu, buku ajar yang dikembangkan dapat digunakan dalam uji coba kecil maupun terbatas dengan revisi sesuai dengan saran dari ahli media. Hasil analisis data pada validator ahli materi terhadap buku ajar yang telah dikembangkan adalah sebesar 4,36 dan termasuk dalam kategori sangat valid dan dapat digunakan dalam uji coba kelompok kecil dan uji kelompok dalam kelas terbatas tanpa adanya revisi. Sedangkan hasil analisis data menurut validator ahli bahasa terhadap buku ajar yang telah dikembangkan juga valid dengan rata-rata nilai 3,55.. Sehingga dapat digunakan dalam uji coba kelompok kecil dan uji kelompok dalam kelas terbatas dengan beberapa revisi yang telah disarankan.

Secara umum buku ajar yang dikembangkan dapat digunakan dalam uji skala kecil dan terbatas dengan merevisi sebagian dan meneliti kembali secara seksama kelemahan produk sehingga dapat disempurnakan. Apabila sudah dilakukan revisi maka bukua ajar yang telah dikembangkan dapat digunakan pada uji skala kecil dan terbatas. Sebelum dilakukannya uji skala kecil dan terbatas terlebih dahulu diadakan uji validasi terhadap guru sebagai pengguna.

c. Hasil Validasi Buku Ajar Berdasarkan Validator Guru

Validasi buku ajar dilakukan oleh guru sebagai pengguna yang terdiri dari guru-guru IPA yang ada di 6 sekolah yaitu SMP Negeri 1 Kalibaru, SMP Negeri 2 Kalibaru, SMP Negeri 3 Kalibaru, MTS An Nur Kalibaru, MTS Darussalam dan SMP Islam Kalibaru. Adapun hasil validasi oleh guru sebagai pengguna dapat dilihat pada Tabel 4.12

Tabel 4.12 Hasil Penilaian Validator Guru Sebagai Pengguna Berupa Data Kuantitatif

No	Aspek	Guru 1	Guru 2	Guru 3	Guru 4	Guru 5	Guru 6	Rata-rata	Kategori
1.	Format buku ajar	13	14	13	14	13	13	2,53	Valid
2.	Tampilan buku ajar	42	41	39	40	40	39	2,51	Valid
3.	Bahasa	11	12	10	10	10	11	2,56	Valid
4.	Isi	51	52	52	47	46	46	3,10	Valid

Setelah buku ajar tervalidasi oleh guru sebagai pengguna maka langsung dapat digunakan dalam uji skala kecil dengan kedua belas peserta didik yang pernah melakukan analisis kebutuhan pada awal penelitian. Kedua belas peserta didik terdiri dari 4 peserta didik dengan kemampuan tinggi, 4 peserta didik dengan kemampuan sedang, dan 4 peserta didik dengan kemampuan rendah. Sehingga kedua belas peserta didik membentuk uji validasi skala kecil. Hasil yang diperoleh dalam uji validasi skala kecil dapat dilihat dalam Tabel 4.13.

Tabel 4.13 Hasil Penilaian Validator Skala Kecil Berupa Data Kuantitatif

No.	Aspek	Nilai	Rata-rata	Kategori
1.	Kualitas Isi	205	4,471	Sangat Valid
2.	Rasa Senang	253	4,382	Sangat Valid
3.	Tata Bahasa	104	4,365	Sangat Valid
4.	Motivasi	53	4,543	Sangat Valid

Rata-rata	4,445
Kategori	Sangat Valid

Berdasarkan hasil analisis dari Tabel 4.13 menurut peserta didik dalam uji kelompok kecil terhadap buku ajar berbasis kearifan lokal di wilayah perkebunan kopi Kalibaru yang telah dikembangkan tersebut sangat valid dengan rata-rata 4,471 untuk aspek kualitas isi buku ajar, 4,382 untuk aspek rasa senang, 4,365 untuk aspek tata bahasa, dan 4,543 untuk aspek motivasi. Apabila rata-rata nilainya dijumlahkan maka akan diperoleh rata-rata sebesar 4,445 dan termasuk dalam kategori sangat valid.

4.3 Pembahasan

Kalibaru merupakan salah satu wilayah di Kabupaten Banyuwangi yang dikelilingi oleh area perkebunan. Perkebunan tersebut dikelola oleh PT. Perkebunan Nusantara XII (persero). Didominasi oleh perkebunan kopi dengan luas perkebunan sekitar 80.000 ha dan produktivitas mencapai 11060,07 ton pertahun.

Beberapa sekolah tingkat pertama yang terdapat di wilayah perkebunan antara lain SMP 3 Kalibaru dan SMP 4 kalibaru. Secara geografis, lokasi sekolah-sekolah di wilayah perkebunan kopi berada jauh dari pusat keramaian kecamatan Kalibaru. Akses menuju sekolah di wilayah tersebut tidak mudah, karena harus melalui jalan-jalan terjal dan pegunungan. Di wilayah tersebut dihuni oleh penduduk perkebunan dimana mayoritas masyarakatnya adalah sebagai buruh dengan tingkat kesejahteraan yang rendah. Dengan keterbatasan upah yang diperoleh orang tua, maka anak-anak hanya mampu sekolah di wilayah perkebunan itu saja. Dengan kawasan yang cukup terisolir, maka hal tersebut menjadi tantangan tersendiri bagi pemerataan kualitas pendidikan di Indonesia.

Berdasar pada deskripsi keadaan di atas maka pendidik di wilayah perkebunan harus mampu merancang desain pembelajaran sehingga dapat menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas sesuai dengan standar pendidikan nasional. Pembelajaran menggunakan lingkungan sebagai sumber dan objek belajar adalah solusi yang dapat mengarahkan siswa pada upaya mengaitkan pelajaran akademis dengan konteks kehidupan nyata, yang dalam hal ini adalah lingkungan perkebunan kopi.

Pembelajaran berbasis alam sekitar akan membantu anak didik untuk menyesuaikan dirinya dengan keadaan sekitarnya. Ovide Decroly dikenal dengan teorinya, bahwa sekolah adalah dari kehidupan dan untuk kehidupan (*Ecole pour la vie par lavie*). Dikemukakan bahwa bawalah kehidupan ke dalam sekolah agar kelak anak didik dapat hidup di masyarakat.

Lingkungan (*environment*) sebagai dasar pengajaran adalah faktor kondisional yang mempengaruhi tingkah laku individu dan merupakan faktor belajar yang penting. Lingkungan belajar/ pembelajaran/ pendidikan terdiri dari berikut ini:

1. Lingkungan sosial adalah masyarakat, baik kelompok besar ataupun kecil
2. Lingkungan personal meliputi individu-individu sebagai suatu pribadi berpengaruh terhadap individu pribadi lainnya
3. Lingkungan alam (fisik) meliputi semua sumber daya alam yang dapat diberdayakan sebagai sumber belajar
4. Lingkungan kultural, mencakup hasil budaya dan teknologi yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar, dan dapat dijadikan faktor pendukung pengajaran (Oemar Hamalik, 2003 : 194-195).

Penelitian ini mengangkat lingkungan kultural untuk dijadikan sebagai sumber belajar. Hal ini di dasari oleh pemikitan bahwa lingkungan alam dapat memberikan daya dukung kehidupan dalam berbagai bentuk kemungkinan yang dapat dipilih manusia untuk menentukan jalan hidupnya. Menurut Forde (1963) bahwa hubungan antara kegiatan manusia dengan lingkungan alamnya dijemtani oleh pola-pola kebudayaan yang dimiliki manusia.

Berdasarkan hasil penelitian budaya yang masih berlangsung secara turun temurun antara lain budaya menggunakan tanaman-tanaman sekitar untuk pengobatan pasca persalinan, menggunakan sebagai zat aditif alami makanan, budaya ater ater, budaya kebersihan masyarakat, budaya seni hadrah, dan pelestarian permainan bentengan di usia bermain anak.

Pemanfaatan tanaman oleh masyarakat perlu terus dipelajari. Kearifan dalam menggunakan tanaman untuk dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari akan meningkatkan kesadaran masyarakat akan pelestarian alam dan menjaga biodiversifikasi tanaman di wilayah perkebunan kopi Kalibaru.

Budaya ater ater merupakan salah satu budaya yang sangat kental di wilayah perkebunan kalibaru. Ater-ater ini adalah sebetuk tradisi masyarakat Madura terutama di pedalaman. Konsep budaya ini sederhana yaitu dengan mengantarkan makanan ke rumah tetangga maupun kerabat. Bagi kalangan masyarakat Madura, ater-ater merupakan tradisi yang telah turun-temurun. Hal ini dilakukan untuk menyambung dan mempererat tali silaturrahi antar keluarga atau tetangga. Budaya tersebut sudah turun temurun warisan dari nenek moyang yang sampai saat ini tetap dilestarikan oleh generasi muda. Ater-Ater itu yakni saling tukar atau mengantarkan nasi lebaran ke sanak famili atau kepada tetangga baik yang

dekat maupun yang jauh yang diyakini akan memperlancar rejeki serta memperpanjang usia dan di jauhkan dari mara bahaya.

Pada prinsipnya tradisi ater-ater mempunyai tujuan silaaturrahim antar tetangga, sanak famili dan kerabat keluarga dengan media berbagai rasa makanan, meski kerap yang terjadi menu masakan yang dihantar hampir tidak ada perbedaan. Unikny meski seseorang (satu rumah tangga) mendapat sekian hantaran, namun tidak akan dihantar kepada pihak lain. Karena apabila hasil hantaran kemudian dihantarkan kepada orang lain, akan menjadi celaan dan mendapat sangsi sosial dari lingkungannya, yaitu akan menjadi san-rasan atau erasani tidak baik karena tidak menghargai hasil ater-ater.

Bagi masyarakat tradisional Madura (pedesaan maupun perkotaan) terater merupakan “kewajiban” yang harus dijalankan, karena menyangkut rasa malo atau todus. Dan ater-ater tidak dihitung seberapa banyak atau seberapa enak masakan yang dihantar. Meski demikian ater-ater diusahakan dengan menampilkan sesuatu yang bernilai dibanding suatu masakan makanan yang disantap setiap harinya (Antoso, 2013).

Dalam hal seni, masyarakat wilayah perkebunan kopi Kalibaru sangat kental dengan budaya seni hadrah. Seni hadrah merupakan salah satu dari seni Islam, sedangkan pengertian dari seni Islam itu sendiri adalah segala sesuatu yang membangkitkan rasa keindahan dan yang diciptakan untuk membangkitkan perasaan tersebut. Penjelmaan rasa seni ini dapat berupa seni baca Al-Qur'an, seni tari, seni musik, seni bina (arsitektur). Seni hadrah dalam hal ini adalah seni musik dalam bentuk pembacaan sholawat yang diiringi dengan alat musik rebana, yang dikemas semaksimal mungkin untuk meningkatkan kecintaan masyarakat dalam mengembangkan seni Islam (Santo, 2014). Berdasarkan lirik sholawat dalam seni hadrah terdapat kegiatan dakwah ajaran islam yang disampaikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa seni hadrah mengandung nilai nilai aqidah, tauhid, ketuhanan dalam islam.

Di kalangan usia bermain anak, nilai-nilai moral yang terkandung dalam suatu permainan akan sangat berperan dalam pembentukan anak. Salah satu permainan tradisional yang banyak dikenal di kalangan usia bermain anak di wilayah perkebunan kopi Kalibaru adalah permainan bentengan. Dalam permainan tersebut terdapat upaya mempertahankan benteng dari lawan. Adapun nilai luhur yang terkandung dalam permainan bentengan adalah kewaspadaan, percaya diri, kerja sama, setia kawan, berusaha dengan keras, toleransi dan berjiwa besar (Aprilia, 2013).

Berdasarkan adanya nilai-nilai moral yang terkandung dalam setiap budaya yang diwariskan turun temurun, maka perlu budaya tersebut dilestarikan dengan cara memberikan pengetahuan tersebut kepada generasi muda di sekolah (Intan, 2014). Kearifan lokal

sesungguhnya mengandung banyak sekali keteladanan dan kebijaksanaan hidup. Pentingnya kearifan lokal dalam pendidikan kita secara luas adalah bagian dari upaya meningkatkan ketahanan nasional kita sebagai sebuah bangsa. Budaya nusantara yang plural dan dinamis merupakan sumber kearifan lokal yang tidak akan mati, karena semuanya merupakan kenyataan hidup (*living reality*) yang tidak dapat dihindari. Pendidikan karakter disebutkan sebagai pendidikan nilai, pendidikan budi pekerti, pendidikan moral, pendidikan watak yang bertujuan mengembangkan kemampuan peserta didik untuk memberikan keputusan baik-buruk, memelihara apa yang baik dan mewujudkan kebaikan itu dalam kehidupan sehari-hari dengan sepenuh hati. Atas dasar itu pendidikan karakter bukan sekedar mengajarkan sesuatu yang benar dan yang salah tetapi pendidikan karakter juga menanamkan kebiasaan (*habituation*) tentang hal yang baik sehingga peserta didik menjadi paham (*kognitif*) tentang mana yang benar dan salah, mampu merasakan (*afektif*) nilai baik dan biasa melakukan (*psikomotor*). Dengan kata lain, pendidikan karakter yang baik harus melibatkan bukan saja aspek “pengetahuan yang baik (*moral knowing*), akan tetapi juga merasakan dengan baik atau *loving good* (*moral feeling*), dan perilaku yang baik (*moral action*)”.

Upaya integrasi nilai-nilai kearifan lokal dalam pembelajaran dilakukan dalam penelitian ini dengan melakukan pengembangan bahan ajar berbasis kearifan lokal terutama di daerah perkebunan kopi Kalibaru. Pengembangan yang dilakukan menggunakan model 4-D yang terdiri atas tahap *define*, *design*, *develop* dan *disseminate*. Adapun pada tahap *define* terdiri atas lima langkah pokok, yaitu analisis ujung depan (*front-end analysis*), analisis siswa (*learner analysis*), analisis tugas (*task analysis*), analisis konsep (*concept analysis*) dan perumusan tujuan pembelajaran (*specifying instructional objectives*). Berdasarkan hasil pengambilan data pada tahap *define* dapat disimpulkan nilai-nilai kearifan lokal dapat diintegrasikan dalam pembelajaran IPA melalui pengembangan bahan ajar. Adapun nilai-nilai kearifan lokal dalam etnobotani pengobatan tradisional pasca persalinan dapat diintegrasikan pada pokok bahasan sisten reproduksi, sedangkan etnobotani zat aditif alami dapat diintegrasikan pada pokok bahasan zat aditif. Selbihnya seperti nilai-nilai kearifan lokal pada budaya seni hadrah dapat diintegrasikan pada pokok bahasan sistem gerak.

Untuk mengetahui tingkat kevalidan buku ajar yang dikembangkan, maka dilakukan uji validasi oleh para ahli. Instrumen yang digunakan untuk uji validasi harus divalidasi terlebih dahulu. Hal itu dikarenakan menurut Arikunto, (2012:79) bahwa untuk memperoleh data yang valid, instrumen untuk mengevaluasinya juga harus valid. Sehingga sebelum instrumen digunakan maka terlebih dahulu divalidasi oleh ahli evaluasi. Selanjutnya, media pembelajaran dapat divalidasi menggunakan instrumen penelitian yang telah valid. Validasi

dilakukan oleh validator ahli yang terdiri dari validator ahli media, materi dan bahasa. Selain itu, terdapat pula guru sebagai validator pengguna. Peserta didik juga turut memvalidasi buku ajar berbasis kearifan lokal dalam bentuk mengisi angket lembar respon peserta didik. Berdasarkan hasil validasi instrumen penelitian dapat digunakan secara langsung untuk memvalidasi buku ajar IPA berbasis kearifan lokal.

Instrumen penelitian terdiri dari, angket kebutuhan guru dan peserta didik, lembar validasi ahli, lembar validasi guru sebagai pengguna, angket uji keterbacaan dan angket respon peserta didik. Setiap validator menerima buku ajar bersama dengan lembar validasi dan rubrik penilaian. Berdasarkan hasil penilaian oleh ahli media, buku ajar berbasis kearifan lokal yang dikembangkan dinyatakan valid. Keserasian warna, tulisan, dan gambar pada media pembelajaran kartu bergambar memperoleh nilai sebesar 4 atau baik. Hal ini dibuktikan menurut (Purnama, 2011) bahwa keselarasan atau keserasian warna harus diperhatikan untuk memberikan kesan yang kuat dan mempermudah mengingat bagi peserta didik terhadap materi yang terkandung dalam bahan ajar. Kombinasi warna dalam bahan ajar menarik dengan memperoleh nilai sebesar 4 atau baik. Hal ini didukung oleh pendapat Nugroho (dalam Hidayatullah, 2012) bahwa kombinasi warna merupakan salah satu unsur terpenting dalam mempercepat komunikasi antara media dan pembaca (peserta didik).

Berdasarkan hasil validasi ahli bahasa, buku ajar berbasis kearifan lokal yang dikembangkan juga valid. Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh peserta didik, kalimat yang digunakan sudah efektif, serta penggunaan kata sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD). Hasil yang diperoleh dari ketiga kriteria tersebut adalah 4 atau baik. Bahasa yang mudah untuk dipahami oleh peserta didik memberikan dampak yang baik untuk kegunaan media pembelajaran. Hal ini dikarenakan Bahasa mampu mempengaruhi perkembangan kemampuan kognitif peserta didik (Guntur dalam Wardani 2013).

Selanjutnya berdasar validasi ahli materi, beberapa pe. takan materi dan pemilihan topik dalam setiap kotak perlu perbaikan. Namun secara umum buku ajar berbasis kearifan lokal yang dikembangkan valid.

BAB V. RENCANA TAHAPAN SELANJUTNYA

5.1 Tahun II : Implementasi desain pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal pada kegiatan pembelajaran IPA berbasis lingkungan di sekolah binaan wilayah perkebunan kopi Kalibaru

1. Menentukan sekolah binaan di wilayah perkebunan kopi Kalibaru

Sekolah binaan ditentukan berdasar lokasi sekolah, kondisi siswa dan guru di sekolah tersebut. Sekolah binaan yang dipilih menggambarkan kondisi sekolah dengan lokasi yang sulit diakses, melalui jalan terjal dan pegunungan serta jarak dengan pusat kecamatan Kalibaru lebih dari 15 Km. Sekolah terdiri dari siswa dan guru yang berasal dari masyarakat asli perkebunan yang tinggal disekitar sekolah.

2. Melakukan implementasi desain pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai kearifan lokal pada kegiatan pembelajaran IPA berbasis lingkungan di sekolah binaan wilayah perkebunan kopi Kalibaru

Implementasi desain pembelajaran terhadap sekolah binaan merupakan bagian dari uji coba efektifitas desain pembelajaran yang telah dikembangkan. Ujicoba lapangan dilakukan untuk memperoleh masukan langsung berupa respon, reaksi, komentar siswa, dan para pengamat terhadap keterlaksanaan desain pembelajaran yang telah disusun.

5.2 Tahun III : Perluasan implementasi desain pembelajaran pada sekolah-sekolah wilayah perkebunan kopi di Kalibaru

Tahap diseminasi dilakukan untuk mempromosikan produk pengembangan agar bisa diterima oleh sekolah-sekolah wilayah perkebunan. Diseminasi ini bisa dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui efektifitas penggunaan desain pembelajaran. Bentuk diseminasi ini dengan tujuan untuk mendapatkan masukan, koreksi, saran, penilaian, untuk menyempurnakan produk akhir pengembangan agar siap diadopsi oleh para pengguna produk.

BAB VI. PENUTUP

6.1 Kesimpulan

1. Nilai-nilai kearifan lokal yang berkembang di wilayah perkebunan Kalibaru antara lain budaya gotong royong yang tercermin dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam permainan anak-anak, budaya ter-ater, pelestarian budaya seni hadrah, serta pemanfaatan tanaman maupun hewan baik sebagai pangan, obat, simbol dan kebutuhan-kebutuhan lain dalam kehidupan sehari-hari.
2. Buku ajar IPA berbasis kearifan lokal telah divalidasi oleh ahli materi, ahli media dan ahli bahasa. Dan hasil yang diperoleh dari ketiga validator tersebut adalah valid.

DAFTAR PUSTAKA

- Bappenas. 2004. *Peningkatan Akses Masyarakat terhadap Pendidikan yang Lebih Berkualitas*. (Online). www.bappenas.go.id. (diakses tanggal 19 April 2014)
- Hayati, S. 2007. *Pendidikan Lingkungan Hidup dalam Handbook Ilmu dan Aplikasi Pendidikan, bagian III*. Tim Pengembangan Ilmu Pendidikan: FIP-UPI
- Ikatan Pengembang Teknologi Pendidikan Indonesia. 2013. *Pembelajaran Alternatif Masyarakat perkebunan*. <http://iptpisumut.com/2010/02/pembelajaran-alternatif-masyarakat.html>. (diakses tanggal 19 April 2014)
- Kemdiknas. 2014. *Renstra Kemdiknas 2010-2014*. (Online). kemdikbud.go.id/dokumen/pdf/renstra/Bab-I.pdf. (diakses tanggal 19 April 2014)
- Kosasih, D. 2008. *Pembelajaran Berbasis Lingkungan dan Budaya Lokal*. Makalah disampaikan pada Workshop Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPS yang diselenggarakan oleh Asgar Muda Garut. 30 Juli 2008.
- Reto, 2011. Pengembangan Model Bahan Ajar Pendidikan Lingkungan Hidup Berbasis Lokal Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. *Jurnal Pelangi Pendidikan Vol XI (2)*.
- Sartini. 2006. *Menggali Kearifan Lokal Nusantara Sebuah kajian Filsafati*. (Online). <http://filsafat.ugm.ac.id>. (diakses tanggal 30 April 2010).
- Suparwoto. 2011. *Aspek Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Fisika*. Prosiding Pertemuan Ilmiah XXV HFI Jateng dan DIY ISSN 0853-0823. 23 Mei 2011
- Suharjo. 2006. *Mengenal Pendidikan Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi dan Direktorat Ketenagaan.
- Thiagarajan, Semmel & Semmel. 1974. *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children*. Minneapolis: Minnesota.
- Tillar, H.A.R. 1999. *Beberapa Agenda Reformasi Pendidikan Nasional*. Tera Indonesia: Jakarta
- Ubaidillah. 2013. *Integrasi Kearifan Lokal dalam Pendidikan Karakter*. (Online). <http://qudsiyyah.com/2013/12/Integrasi-Kearifan-Lokal-Dalam-Pendidikan-Karakter/>. (diakses tanggal 29 april 2014)
- Wuryandani, W. 2011. Integrasi Nilai-Nilai Kearifan Lokal dalam Pembelajaran untuk Menanamkan Nasionalisme di Sekolah Dasar. *Jurnal Pelangi Pendidikan Vol XI (2)*.