



**PENGEMBANGAN MODUL IPA BIOLOGI BERBASIS TARI HADRAH DI
SEKOLAH WILAYAH PERKEBUNAN KALIBARU POKOK BAHASAN
SISTEM GERAK (UNTUK SISWA SMP/MTs
KELAS VIII)**

SKRIPSI

Oleh
Rasmiyana
NIM. 120210103056

Dosen Pembimbing I : Prof.Dr. Suratno, M.Si
Dosen pembimbing II : Kamalia Fikri, S.Pd., M.Pd

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2016**



**PENGEMBANGAN MODUL IPA BIOLOGI BERBASIS TARI HADRAH DI
SEKOLAH WILAYAH PERKEBUNAN KALIBARU POKOK BAHASAN
SISTEM GERAK (UNTUK SISWA SMP/MTs
KELAS VIII)**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Program Studi Pendidikan Biologi dan mencapai gelar Sarjana (S1)

Oleh
Rasmiyana
NIM. 120210103056

Dosen Pembimbing I : Prof.Dr. Suratno, M.Si
Dosen pembimbing II : Kamalia Fikri, S.Pd M.Pd

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2016**

PERSEMBAHAN

Dengan menyebut nama Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya. Shalawat serta salam tetap tercurahkan kepada baginda Rasulullah SAW, keluarga, dan sahabat beliau yang telah membawa kita menuju zaman yang penuh rahmat dan ilmu pengetahuan seperti saat ini. Saya persembahkan skripsi ini kepada :

1. Orang tua tercinta, yaitu Ayahanda Jumandri, Ibunda Munandari, beserta keluarga saya yang telah memberikan cinta dan kasih sayang setulus-tulusnya serta dukungan penuh baik secara moril maupun materiil.
2. Bapak dan Ibu Guru dari Taman Kanak-Kanak hingga Perguruan Tinggi yang telah memberikan limpahan ilmu serta pengetahuan dengan sepenuh hati.
3. Almamater tercinta Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember yang sangat peneliti banggakan.

MOTTO

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan
(Terjemahan Q.S. AL-Insyiroh : 6)¹⁾

Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya
(Terjemahan Q.S. Al-Baqarah : 286)²⁾

“Jika ada seekor gajah dan ada 10 orang mengelilingi gajah itu kemudian diminta untuk menggambarkan gajah itu, Apakah ada yang sama gambarnya? Lalu siapa yang benar? Yang benar ialah orang yang mau melihat gambar temannya untuk memahami gambar gajah secara utuh”
(Sabrang Mowo Damar Panuluh)³⁾

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rasmiyana

NIM : 120210103056

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Pengembangan Modul IPA Biologi Berbasis Tari Hadrah di Sekolah Wilayah Perkebunan Kalibaru Pokok Bahasan Sistem Gerak (untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII)” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Juni 2016
Yang menyatakan,

Rasmiyana
NIM. 120210103056

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN MODUL IPA BIOLOGI BERBASIS TARI HADRAH DI
SEKOLAH WILAYAH PERKEBUNAN KALIBARU POKOK BAHASAN
SISTEM GERAK (UNTUK SISWA SMP/MTs
KELAS VIII)**

Oleh

Rasmiyana

NIM. 120210103056

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Prof.Dr. Suratno, M.Si

Dosen Pembimbing II : Kamalia Fikri, S.Pd., M.Pd.

PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN MODUL IPA BIOLOGI BERBASIS TARI HADRAH DI
SEKOLAH WILAYAH PERKEBUNAN KALIBARU POKOK BAHASAN
SISTEM GERAK (UNTUK SISWA SMP/MTs
KELAS VIII)**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pendidikan di Program Studi Pendidikan Biologi (S1) dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

Nama Mahasiswa : Rasmiyana
NIM : 120210103056
Jurusan : Pendidikan MIPA
Program Studi : Pendidikan Biologi
Angkatan Tahun : 2012
Daerah Asal : Situbondo
Tempat, Tanggal Lahir : Situbondo, 27 Februari 1995

Disetujui Oleh

Dosen Pembimbing Utama

Dosen Pembimbing Anggota

Prof.Dr. Suratno, M.Si.
NIP. 19670625 199203 1 003

Kamalia Fikri, S.Pd M.Pd.
NIP. 19840223 201012 2 004

PENGESAHAN

Skripsi Berjudul “Pengembangan Modul IPA Biologi Berbasis Tari Hadrah di Sekolah Wilayah Perkebunan Kalibaru Pokok Bahasan Sistem Gerak (untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII)” telah diuji dan disahkan pada:

hari :
tanggal :
tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji:

Pembimbing Utama,

Pembimbing Anggota,

Prof.Dr. Suratno, M.Si.
NIP. 19670625 199203 1 003

Kamalia Fikri, S.Pd M.Pd
19840223 201012 2 004

Penguji Utama,

Penguji Anggota,

Drs. Wachyu Subchan, M.S.,Ph.D.
NIP. 19630813 199302 1 001

Bevo Wahono, S.Pd., M.Pd.
NIP. 19870526 201212 1 002

Mengesahkan,
Dekan FKIP Universitas Jember

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd.
NIP. 19540501 198303 1 005

RINGKASAN

Pengembangan Modul IPA Biologi Berbasis Tari Hadrah di Sekolah Wilayah Perkebunan Kalibaru Pokok Bahasan Sistem Gerak (untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII); Rasmiyana; 120210103056; 231 halaman; Program Studi Pendidikan Biologi; Jurusan Pendidikan MIPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Fasilitas pelayanan pendidikan di daerah perdesaan terpencil dan kepulauan yang masih terbatas menyebabkan sulitnya anak-anak mengakses layanan pendidikan yang berkualitas. Keterbatasan upah yang diperoleh orang tua, maka anak-anak hanya mampu sekolah di wilayah perkebunan itu saja. Berdasarkan 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. Kalibaru merupakan salah satu wilayah di Kabupaten Banyuwangi yang dikelilingi oleh area perkebunan. Masyarakat perkebunan Kalibaru memiliki kearifan lokal yang masih terjaga ditunjukkan dengan terpeliharanya budaya dan seni. Salah satu contoh kesenian yang masih terpelihara yaitu seni bermusik dan menari yang biasa mereka kenal dengan kesenian hadrah. Pembelajaran menggunakan lingkungan sebagai sumber dan objek belajar adalah solusi yang dapat mengarahkan siswa pada upaya mengaitkan pelajaran akademis dengan konteks kehidupan nyata. Hasil angket menyatakan terdapat 42,13% siswa belum memahami materi sehingga sebanyak 50,25% siswa menganggap materi sistem gerak sulit. Keterbatasan bahan ajar yang tersedia menyebabkan sebesar 75,63% siswa menyatakan perlu dikembangkan bahan ajar mengenai sistem gerak. Modul merupakan bahan ajar dengan karakteristik menuntut siswa belajar secara mandiri. Pembelajaran IPA dengan integrasi Tari hadrah diharapkan dapat meningkatkan karakter siswa yang berkualitas dan lebih mengenal budaya lokal yang dimiliki daerahnya.

Tujuan dari penelitian ini sebagai berikut untuk mengetahui hasil validasi Modul IPA Biologi Berbasis Tari Hadrah di Sekolah Wilayah Perkebunan Kalibaru Pokok

Bahasan Sistem Gerak (untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII) dan untuk mengetahui hasil uji coba Modul IPA Biologi Berbasis Tari Hadrah di Sekolah Wilayah Perkebunan Kalibaru Pokok Bahasan Sistem Gerak (untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII).

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Model pengembangan yang digunakan mengacu pada model dikemukakan oleh Thiagarajan dan Semmel (dalam Trianto, 2011) yaitu terdapat 4 tahapan utama yaitu *Four-D: Define* (Tahap pendefinisian), *Design* (Tahap perencanaan), *Develop* (Tahap pengembangan), *Dessiminate* (Tahap penyebarluasan). Namun pada penelitian pengembangan ini hanya sampai pada *Develop* (Tahap pengembangan). Selanjutnya dilakukan uji coba terbatas dengan subjek uji coba adalah siswa kelas VIII di sekolah wilayah perkebunan Kalibaru Banyuwangi. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah validasi ahli dan penilaian atau tanggapan siswa terhadap modul.

Data yang diperoleh pada penelitian ini yaitu data hasil validasi ahli dan hasil penilaian atau tanggapan siswa terhadap modul. Tingkat kevalidan modul dilengkapi video berbasis tari hadrah yang telah divalidasi yaitu mencapai 84% dengan kategori valid untuk ahli materi, 83,4 % dengan kategori valid untuk ahli media, 77,5% dengan kategori valid untuk ahli bahasa, 88,85% dengan kategori sangat valid untuk pengguna (guru). Hasil uji coba modul IPA Biologi berbasis tari hadrah di sekolah wilayah perkebunan Kalibaru berdasarkan hasil angket penilaian atau tanggapan siswa kelas VIII adalah termasuk kategori setuju dengan skor 773 yang berarti siswa memahami materi, memahami bahasa yang digunakan pada modul dan tertarik dengan tampilan modul.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Modul IPA Biologi Berbasis Tari Hadrah di Sekolah Wilayah Perkebunan Kalibaru Pokok Bahasan Sistem Gerak (untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII)”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan pendidikan MIPA, FKIP Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Sunardi, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Ibu Dr. Dwi Wahyuni, M.Kes. selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember;
3. Bapak Prof. Dr. Suratno, M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember yang telah membimbing selama penulis menjadi mahasiswa;
4. Bapak Prof.Dr. Suratno, M.Si. selaku dosen pembimbing utama dan Ibu Kamalia Fikri, S.Pd M.Pd selaku dosen pembimbing anggota yang telah meluangkan waktu, pikiran, tenaga, serta perhatian dalam membimbing penulisan skripsi ini.
5. Bapak Drs. Wachyu Subchan, M.S.,Ph.D. dan Bevo Wahono, S.Pd., M.Pd selaku dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan dan saran dalam penulisan skripsi ini.
6. Segenap validator ahli materi, ahli media, ahli bahasa dan validator pengguna (guru), yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan saran dan komentar yang sangat berharga demi penyempurnaan penyusunan modul ini.

7. Segenap dosen Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Jember yang telah ikhlas dan tulus dalam berbagi ilmu dan pengalaman kepada penulis selama ini.
8. Grup hadrah Al-Qiyami beserta warga masyarakat perkebunan Gunung Raung Kalibaru yang memperkenankan penulis untuk melaksanakan penelitian yang telah memperkenankan penulis untuk mengambil video pertunjukan hadrah pada penelitian ini.
9. SMPN 1 Kalibaru, SMPN 2 Kalibaru, SMP 3 Kalibaru Satu Atap, SMP Annur Kalibaru, SMP Islam Kalibaru, SMP Darussalam Kalibaru yang telah memperkenankan penulis untuk melaksanakan penelitian.
10. Bapak, ibu, adik, dan keluarga saya tercinta yang tiada hentinya memberi limpahan doa, motivasi, nasihat, serta sekaligus dukungan materiil.
11. Sahabatku sekaligus *best couple* Nur Kholifatun N yang selalu membantu, menemani dan menjadi memotivasi penulis untuk menyelesaikan penelitian ini.
12. Sahabatku Zakyah, Sandi, Maya, Siska, Ervan, Bella, April serta teman-teman *hapinness group* atau “Tapak Liman” yang mencurahkan dukungan dan motivasi pada penulis.
13. Sahabatku terkasih Destu Dian Pranoto yang telah membantu, menemani, dan selalu memotivasi penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
14. Teman-teman seperjuangan Biologi 2012 yang telah membantu dan memotivasi penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini
15. Semua pihak lain yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis juga berharap mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semuanya.

Jember, Juni 2016

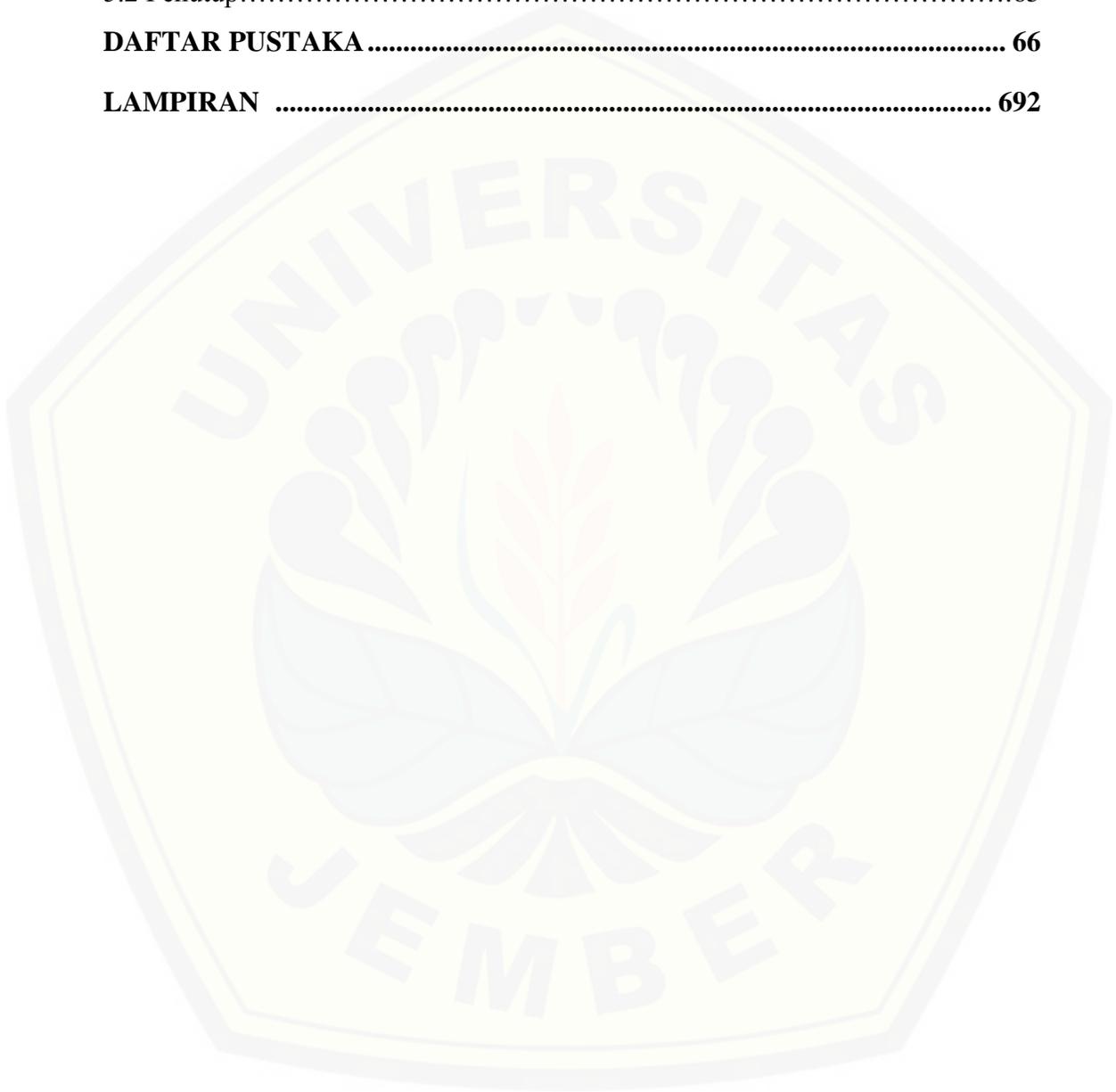
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMBUNG.....	i
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Pembelajaran IPA	7
2.2 Bahan Ajar	9
2.2.1 Pengertian Bahan Ajar	9
2.2.2 Unsur-unsur Bahan Ajar	10
2.2.3 Jenis-Jenis Bahan Ajar	11
2.2.4 Modul	12
2.2.5 Pengertian Video Pembelajaran	16
2.3 Karakteristik Tari Hadrah.....	18
2.4 Perkebunan Kalibaru.....	20
2.5 Karakteristik Model Pengembangan Bahan Ajar Four-D.....	21
2.6 Karakteristik Materi Sistem gerak	26

2.7	Kerangka Berpikir	28
BAB 3. METODE PENELITIAN		29
3.1	Jenis Penelitian	29
3.2	Subjek dan Waktu Penelitian	29
3.3	Definisi Operasional	30
3.4	Desain Pengembangan Bahan Ajar	30
3.4.1	Tahap Pendefinisian (<i>Define</i>)	32
3.4.2	Tahap Perancangan (<i>Design</i>)	34
3.4.3	Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>)	36
3.5	Teknik Pengumpulan Data	39
3.5.1	Alat Pengumpulan Data	39
3.5.2	Teknik Perolehan Data	40
3.6	Identifikasi Variabel, Parameter dan Instrumen Penelitian	41
3.7	Analisis Data	41
3.7.1	Analisis Data Hasil Validasi Bahan Ajar	41
3.7.2	Analisis Data Hasil Penilaian/Tanggapan Siswa Terhadap Modul.....	43
BAB 4. HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN		46
4.1	Hasil Pengembangan Bahan Ajar	46
4.1.1	Data Hasil Penilaian Validasi oleh Para Ahli	46
4.1.2	Data Hasil Uji Coba Terbatas	53
4.2	Pembahasan	58
4.2.1	hasil Modul IPA Biologi Berbasis Tari Hadrah	58
4.2.2	Hasil penilaian atau Tanggapan Siswa Terhadap Modul	62

BAB 5. PENUTUP.....	65
5.1 Kesimpulan.....	65
5.2 Penutup.....	65
DAFTAR PUSTAKA.....	66
LAMPIRAN	692

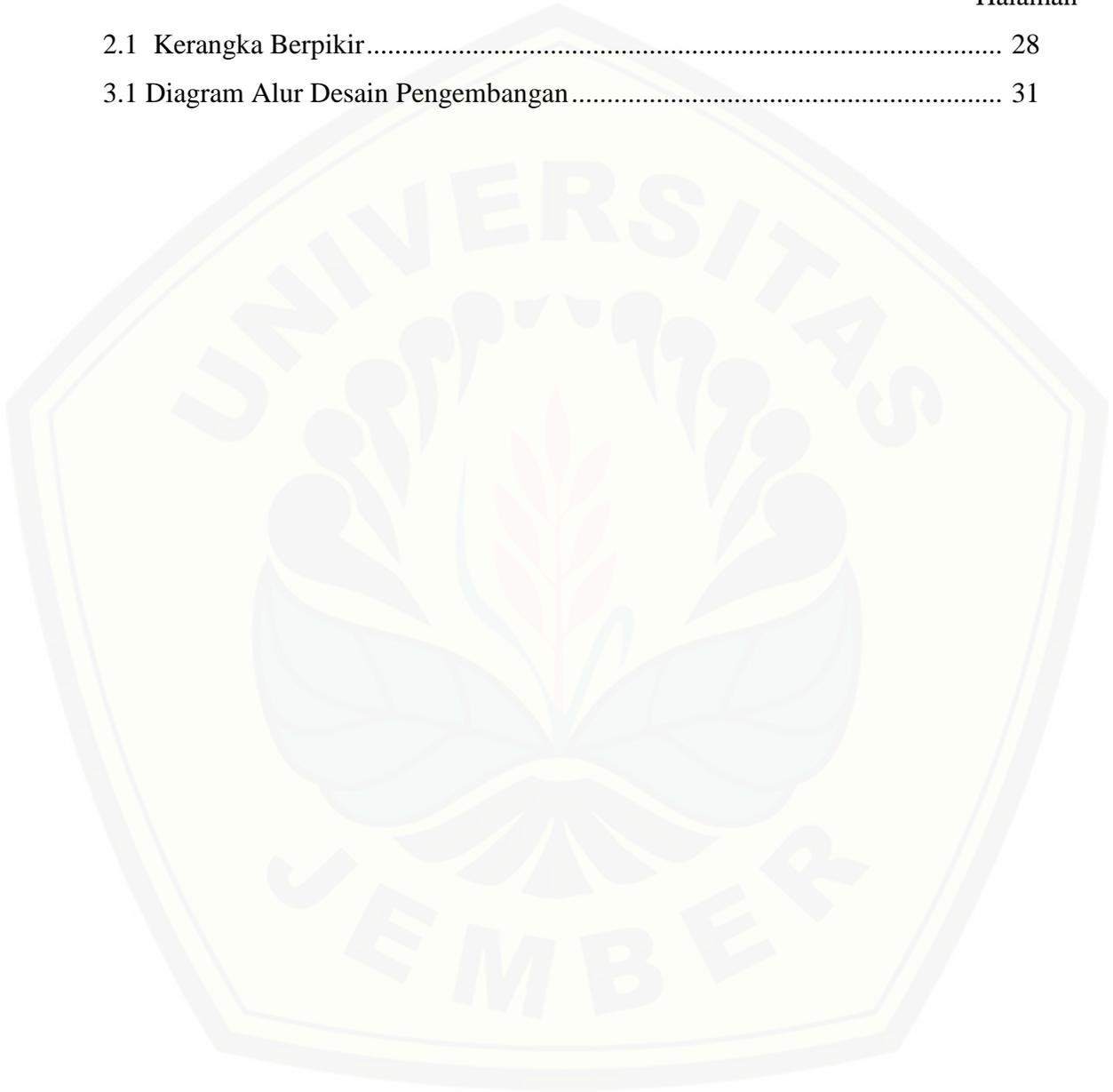


DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Identifikasi Variabel, Parameter dan Instrumen Penelitian	41
3.2 Kriteria Validasi Modul	42
3.3 Kriteria Penilaian /Tanggapan Terhadap Modul.....	44
3.4 Interpretasi Hasil Kategori Penilaian kelayakan dari Siswa.....	44
4.1 Tabel Daftar Nama Validator	46
4.2 Hasil Validasi Modul oleh Para Validator.....	47
4.3 Saran dan Komentar dari Validator	49
4.4 Hasil Revisi dari Saran dan Komentar Validator.....	51
4.5 Data Penilaian /Tanggpan Siswa Terhadap Modul.....	54
4.6 Hasil Kriteria Penilaian/ Tanggapan Siswa Terhadap Modul	58

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Kerangka Berpikir.....	28
3.1 Diagram Alur Desain Pengembangan.....	31



DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
LAMPIRAN A. Matriks Penelitian	69
LAMPIRAN B. Angket Siswa.....	72
LAMPIRAN C. Angket Guru	79
LAMPIRAN D. Hasil Angket Siswa	83
LAMPIRAN E. Hasil Angket Guru.....	86
LAMPIRAN F. Analisis Konsep	88
LAMPIRAN G. Perumusan Tujuan Pembelajaran	89
LAMPIRAN H. Silabus Pembelajaran	92
LAMPIRAN I Hasil Identifikasi Gerakan Hadrah.	94
LAMPIRAN J. Lembar Validasi oleh Para Validator	102
LAMPIRAN K. Hasil Validasi oleh para Validator	190
LAMPIRAN L. Angket Penilaian /Tanggapan Siswa Terhadap Modul	195
LAMPIRAN M. Hasil Angket Penilaian/Tanggapan Siswa.....	199
LAMPIRAN N, Surat Izin Penelitian	207
LAMPIRAN O. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian.....	209
LAMPIRAN P. Foto Pelaksanaan Penelitian	210

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang luas, terdiri dari sekian banyak pulau dengan berbagai keadaan geografis. Hal tersebut menjadi tantangan tersendiri bagi pemerataan kualitas pendidikan. Fasilitas pelayanan pendidikan di daerah perdesaan, terpencil dan kepulauan yang masih terbatas menyebabkan sulitnya anak-anak mengakses layanan pendidikan yang berkualitas (Bappenas, 2004).

Penduduk yang bertempat di desa dan terisolir oleh perkebunan menyebabkan mayoritas masyarakatnya sebagai buruh dan memiliki 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. Keterbatasan upah yang diperoleh orang tua, maka anak-anak hanya mampu sekolah di wilayah perkebunan itu saja (Ikatan Pengembang Teknologi Pendidikan Indonesia, 2010). Berdasarkan 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.

Kalibaru merupakan salah satu wilayah di Kabupaten Banyuwangi yang dikelilingi oleh area perkebunan. Perkebunan tersebut dikelola oleh PT. Perkebunan Nusantara XII (persero). 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. Nilai-nilai tradisional yang hidup dalam masyarakat masih terasa sangat kental di masyarakat perkebunan.

Masyarakat perkebunan Kalibaru memiliki kearifan lokal yang masih terjaga ditunjukkan dengan terpeliharanya budaya dan seni. Salah satu contoh kesenian yang masih terpelihara yaitu seni bermusik dan menari yang biasa mereka kenal dengan kesenian hadrah. Angket yang telah disebar kepada siswa di sekolah-sekolah sekitar perkebunan untuk mengetahui sejauh mana pengenalan masyarakat terhadap kesenian ini. Hasil dari angket tersebut menunjukkan 97,46% siswa mengenal tentang hadrah dalam arti pernah menonton kesenian tersebut ditampilkan. Sebanyak 39,59% siswa pernah mengikuti grup hadrah. Pemain hadrah ini tentu telah lebih mengenal hadrah lebih detail. Hal ini membuktikan bahwa kesenian hadrah adalah kesenian yang sangat dikenal di masyarakat. Ciri khas dari kesenian hadrah yang dimiliki masyarakat perkebunan Kalibaru adalah adanya tarian indah yang memiliki filosofi tersendiri mengikuti irama musik dan syair yang dilantunkan. Jenis hadrah yang biasa dimainkan adalah hadrah kuntulan. Menurut Yuliandri (2011) hadrah kuntulan adalah kesenian asli Banyuwangi hasil akulturasi budaya agama Islam dengan budaya asli Banyuwangi. Selain diiringi oleh syair-syair kesenian ini juga dilengkapi dengan tari yang dimainkan oleh 7-9 penari. Tarian tersebut dimainkan oleh anak SD dan SMP. Gerakan-gerakan tari yang dimainkan sederhana dan mudah ditiru oleh anak di usia tersebut. Adanya karakteristik lingkungan yang dimiliki masyarakat perkebunan Kalibaru dapat dijadikan pilihan untuk sumber dan objek belajar siswa.

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 belajar siswa memiliki arti yang luas mencakup segala sumber yang ada dalam lingkungan anak (termasuk dirinya sendiri), lingkungan keluarga, rumah dan alam sekitar yang dialami di keseharian siswa. Lingkungan bisa berwujud adat istiadat serta kebudayaan yang dialami dan dikenal dekat oleh siswa. Pembelajaran yang menggunakan lingkungan sebagai sumber dan objek belajar ini dapat diterapkan dalam pembelajaran IPA. Banyak sumber dan objek yang ada dalam lingkungan relevan untuk dijadikan contoh kongkrit sebagai solusi konsep yang rumit dan abstrak dalam pembelajaran IPA. Sarwanto (2014) menyatakan jika subkultur sains modern yang diajarkan di sekolah harmonis dengan subkultur kehidupan sehari-hari siswa maka akan memperkuat pandangan siswa tentang alam semesta. Pernyataan tersebut juga didukung dengan Tilaar (2004) menyatakan bahwa pendidikan bukan hanya sebagai pusat belajar dan mengajar dalam pengertian "*Intellectual development*" (perkembangan intelektual). Pendidikan merupakan pusat penghayatan dan pengembangan budaya lokal maupun nasional. Program pertukaran budaya lokal perlu dikembangkan seperti buku, media massa, program-program televisi yang menjanjikan kebudayaan lokal, nasional dan global perlu ditingkatkan.

Permasalahan pendidikan muncul di sekolah wilayah perkebunan. Permasalahan tersebut diidentifikasi berdasarkan hasil angket yang disebar di sekolah-sekolah sekitar perkebunan Kalibaru. Berdasarkan hasil angket siswa sudah memiliki ketertarikan terhadap materi IPA sekitar 64,97% siswa. Ketertarikan siswa sangat tergantung dengan beberapa faktor terutama guru. Siswa menyatakan tertarik apabila guru dapat menciptakan suasana menyenangkan saat pembelajaran IPA berlangsung. 42,13% siswa menyatakan hanya menggunakan 1 buku sebagai sumber belajar IPA di sekolah. Buku yang tersedia di sekolah berupa buku paket tidak berwarna dengan materi yang disajikan sangat sederhana. Sumber belajar yang dipakai belum memenuhi apa yang dibutuhkan siswa.

Berdasarkan hasil angket pokok bahasan sistem gerak pada manusia sulit dipahami oleh siswa. Karakteristik materi ini termasuk dalam jenis faktual, konseptual

dan prosedural sehingga tidak cukup hanya dengan penjelasan verbal saja. Silabus kurikulum KTSP yang dipakai sekolah terdapat tuntutan untuk studi pustaka atau melihat tayangan video kelainan sistem gerak namun dalam sumber ajar di sekolah masih belum tersedia. Hasil angket menyatakan terdapat 42,13% siswa belum memahami materi sehingga sebanyak 50,25% siswa menganggap materi sistem gerak sulit. Keterbatasan bahan ajar yang tersedia menyebabkan sebesar 75,63% siswa menyatakan perlu dikembangkan bahan ajar mengenai sistem gerak. Siswa menyatakan bahwa materi sistem gerak ini perlu dipelajari lebih mendalam karena mempelajari tubuh sendiri.

Modul merupakan salah satu bahan ajar yang dirancang sistematis dengan karakteristik yang menuntun siswa belajar secara mandiri. Bahan ajar ini menjadi solusi untuk memenuhi faktor pendukung keberhasilan siswa memahami materi IPA. Fleksibilitas yang dimiliki pembelajaran dengan menggunakan modul dapat menyesuaikan perbedaan kecepatan dan cara belajar siswa. Karakteristik bahan ajar berupa modul menjadi sangat tepat dengan karakter siswa di sekolah wilayah perkebunan. Siswa atau anak di sekolah wilayah perkebunan memiliki aktivitas semacam berkebun atau bercocok tanam membantu orang tua. Mereka memiliki waktu yang terbatas untuk tatap muka di sekolah sehingga dengan adanya bahan ajar berupa modul diharapkan mampu membantu siswa belajar mandiri. Kelebihan modul yang telah diuraikan sebelumnya diharapkan mampu mengatasi permasalahan belajar siswa di sekolah wilayah perkebunan.

Modul dengan integrasi tari hadrah dimaksudkan mampu mendorong siswa lebih tertarik belajar materi sistem gerak yang masih dianggap sulit membosankan. Tari hadrah yang sudah tak asing bagi siswa dapat dipelajari bersamaan dengan materi tersebut.

Pembelajaran IPA dengan integrasi Tari hadrah diharapkan dapat meningkatkan karakter siswa yang berkualitas dan lebih mengenal budaya lokal yang dimiliki daerahnya. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka diperlukan

penelitian yang berjudul “Pengembangan Modul IPA Biologi Berbasis Tari Hadrah di Sekolah Wilayah Perkebunan Kalibaru Pokok bahasan Sistem Gerak (untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII)”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut.

- a. Bagaimana hasil validasi Modul IPA Biologi Berbasis Tari Hadrah di Sekolah Wilayah Perkebunan Kalibaru Pokok Bahasan Sistem Gerak (untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII)?
- b. Bagaimana hasil uji coba Modul IPA Biologi Berbasis Tari Hadrah Perkebunan di Sekolah Wilayah Kalibaru Pokok Bahasan Sistem Gerak (untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII)?

1.3 Batasan Masalah

Untuk mempermudah pembahasan dan mengurangi kerancuan dalam menafsirkan masalah hingga permasalahan terlalu meluas yang terkandung dalam penelitian ini, maka diberi batasan masalah sebagai berikut.

- a. Modul IPA yang dikembangkan adalah modul dengan model pengembangan Four-D dilengkapi video pembelajaran. Pengembangan modul ini hanya pada sampai tahap *Develop*.
- b. Isi modul IPA Biologi sistem gerak SMP/MTs kelas VIII berdasarkan Kompetensi Dasar (KD) yaitu: 1.3 Mendeskripsikan sistem gerak pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan yang dipadukan dengan tarian hadrah.
- c. Tarian hadrah yang dimaksud adalah tarian hadrah kuntulan khas perkebunan Kalibaru berasal dari grup atau *jamiatul* hadrah yang biasa tampil di wilayah perkebunan.

- d. Tarian hadrah yang diintegrasikan dalam materi IPA Biologi sistem gerak adalah gerakan-gerakan tarian beserta filosofi yang terkandung dalam syairnya.
- e. Sekolah wilayah perkebunan Kalibaru yang dimaksud adalah Sekolah Menengah Pertama yang terdiri dari 3 sekolah negeri dan 3 sekolah swasta di wilayah perkebunan Kalibaru.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut.

- a. Untuk mengetahui hasil validasi Modul IPA Biologi Berbasis Tari Hadrah di Sekolah Wilayah Perkebunan Kalibaru Pokok Bahasan Sistem Gerak (untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII).
- b. Untuk mengetahui hasil uji coba Modul IPA Biologi Berbasis Tari Hadrah di Sekolah Wilayah Perkebunan Kalibaru Pokok Bahasan Sistem Gerak (untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII).

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian pengembangan ini antara lain.

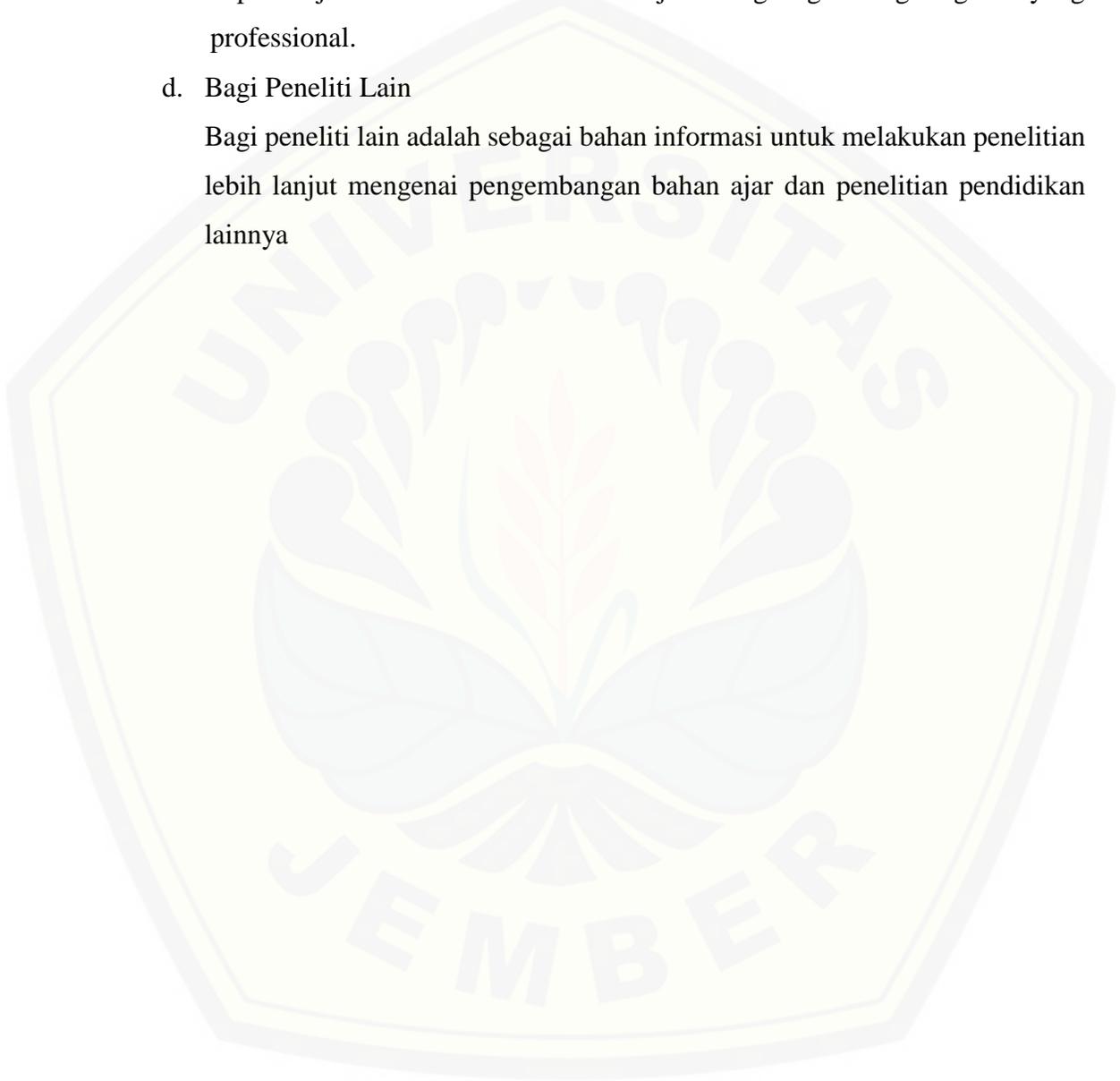
- a. Bagi Guru
Guru memiliki Modul IPA Biologi Berbasis Tari Hadrah sebagai bahan ajar yang dapat membantu dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang efektif dan efisien.
- b. Bagi Siswa
Siswa akan lebih paham dan tertarik untuk mempelajari lebih lanjut materi yang diajarkan serta lebih banyak mendapatkan kesempatan belajar secara mandiri tanpa banyak bimbingan dari guru.

c. Bagi peneliti

Bagi peneliti sendiri dapat menambah pengetahuan dan pengalaman serta dapat dijadikan bekal sebelum terjun langsung sebagai guru yang professional.

d. Bagi Peneliti Lain

Bagi peneliti lain adalah sebagai bahan informasi untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengembangan bahan ajar dan penelitian pendidikan lainnya



BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pembelajaran IPA

Belajar pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku. Gerlach dan Ely (dalam Arsyad, 2013) menyatakan bahwa belajar adalah perubahan perilaku, sedangkan perilaku adalah tindakan yang dapat diamati. Perilaku adalah suatu tindakan yang dapat diamati atau hasil yang diakibatkan oleh tindakan atau beberapa tindakan yang dapat diamati.

Slameto (2003) menyatakan bahwa belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya menyangkut kognitif, afektif, dan psikomotorik. Menurut Dimiyati dan Mujiono (2006) pembelajaran adalah kegiatan guru terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekan pada penyediaan sumber belajar. Surya (2004) menyatakan bahwa pembelajaran merupakan suatu proses perubahan perilaku sebagai hasil interaksi antara dirinya dan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Secara lengkap, pengertian pembelajaran dapat dirumuskan sebagai suatu proses yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Ilmu Pengetahuan Alam adalah pengetahuan manusia tentang alam yang diperoleh dengan cara yang terkontrol (Muslichah, 2006). Suastra (2009) menyatakan pendidikan IPA adalah salah satu aspek pendidikan yang menggunakan IPA sebagai salah satu alat mencapai tujuan pendidikan, khususnya tujuan pendidikan IPA. Lebih lanjut Suastra (2009) menyatakan bahwa belajar sains merupakan cara ideal untuk memperoleh kompetensi (keterampilan-keterampilan, memelihara sikap-sikap, dan

mengembangkan penguasaan konsep-konsep yang berkaitan dengan pengalaman sehari-hari). IPA berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

Ada beberapa faktor yang dapat mendukung keberhasilan pembelajaran IPA oleh siswa. Hamdu (2011) menyatakan hasil pembelajaran IPA sangat dipengaruhi oleh motivasi dari siswa. Baik itu motivasi internal maupun motivasi eksternal. Pembelajaran IPA dilakukan dengan berbagai upaya, yaitu salah satunya melalui peningkatan motivasi belajar. Dalam hal belajar siswa akan berhasil jika dalam dirinya sendiri ada kemauan untuk belajar dan keinginan atau dorongan untuk belajar, karena dengan peningkatan motivasi belajar maka siswa akan tergerak, terarahkan sikap dan perilaku siswa dalam belajar, dalam hal ini belajar IPA.

Menurut Koes (2003) satu kata kunci untuk pembelajaran IPA harus melibatkan siswa secara aktif untuk berinteraksi dengan objek konkrit. Walaupun ungkapan ini merupakan hal yang logis dalam proses pembelajaran IPA, hasil penelitian pendidikan IPA menunjukkan fakta lain, yaitu: (1) metode yang paling dominan dalam pembelajaran IPA adalah ceramah dengan guru sebagai pengendali dan aktif menyampaikan informasi, (2) buku ajar berbagai inti dari pembelajaran IPA, dan tujuan utama guru adalah menyampaikan semua isi buku itu, (3) metode penugasan dan latihan dalam IPA berada pada urutan kedua setelah ceramah, (4) demonstrasi merupakan metode dalam IPA yang berada pada urutan ketiga dari aktivitas IPA yang biasa digunakan, (5) karena khawatir tidak bisa menghabiskan materi pelajaran, teknik inquiri diabaikan dan jarang digunakan. Hal ini menyebabkan kualitas hasil pembelajaran IPA relative rendah dan tentunya berdampak terhadap prestasi siswa, kemampuan pemecahan masalah, minim keterampilan, dan sebagainya. Kubicek dalam Ali, (2013) menyatakan pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan

lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk inquiri dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

Muslich (dalam Sarwanto, 2014) menyatakan terbuka peluang bagi daerah dan pengelola pendidikan untuk melakukan adaptasi, modifikasi dan kontekstualisasi kurikulum sesuai dengan kenyataan kondisi di lapangan, baik demografis, geografis, sosiologis, psikologis dan kultural siswa. Ini juga membuka peluang untuk melakukan inovasi pedagogik berbasis kearifan lokal, sehingga siswa dapat belajar sesuai dengan tradisinya sendiri, sehingga tidak lepas dari budaya yang berlaku dalam sistem sosial siswa.

2.2 Bahan Ajar

2.2.1 Pengertian Bahan Ajar

Bahan ajar adalah seperangkat sarana atau alat pembelajaran yang berisikan materi pembelajaran, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang didesain secara sistematis dan menarik dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu mencapai kompetensi atau sub kompetensi dengan segala kompleksitasnya (Lestari, 2013).

Sesuai dengan penulisan modul yang dikeluarkan oleh Direktorat Guru Menengah Kejuruan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional Tahun 2003, bahan ajar memiliki beberapa karakteristik, yaitu *self instructional*, *self contained*, *stand alone*, *adaptive*, dan *user friendly* (Lestari, 2013).

Pertama, *self instructional* yaitu bahan ajar dapat membuat siswa mampu membelajarkan diri sendiri dengan bahan ajar yang dikembangkan. Untuk memenuhi

karakter *self instructional*, maka di dalam bahan ajar harus terdapat tujuan yang dirumuskan dengan jelas, baik tujuan akhir maupun tujuan antara. Selain itu, dengan bahan ajar akan memudahkan siswa belajar secara tuntas dengan memberikan materi pembelajaran yang dikemas ke dalam unit-unit atau kegiatan yang lebih spesifik.

Kedua, *self contained* yaitu seluruh materi pelajaran dari satu unit kompetensi atau sub kompetensi yang dipelajari terdapat di dalam satu bahan ajar secara utuh. Jadi sebuah bahan ajar haruslah memuat seluruh bagian-bagiannya dalam satu buku secara utuh untuk memudahkan pembaca mempelajari bahan ajar tersebut.

Ketiga, *stand alone* (berdiri sendiri) yaitu bahan ajar yang dikembangkan tidak tergantung pada bahan ajar lain atau tidak harus digunakan bersama-sama dengan bahan ajar lain. Artinya sebuah bahan ajar dapat digunakan sendiri tanpa bergantung dengan bahan ajar lain.

Keempat, *adaptive* yaitu bahan ajar hendaknya memiliki daya adaptif yang tinggi terhadap perkembangan ilmu dan teknologi. Bahan ajar harus memuat materi-materi yang sekiranya dapat menambah pengetahuan pembaca terkait perkembangan zaman atau lebih khususnya perkembangan ilmu dan teknologi.

Kelima, *user friendly* yaitu setiap intruksi dan paparan informasi yang tampil bersifat membantu dan bersahabat dengan pemakainya, termasuk kemudahan pemakai dalam merespon dan mengakses sesuai dengan keinginan. Jadi bahan ajar selayaknya hadir untuk memudahkan pembaca untuk mendapat informasi dengan sejas-jelasnya.

2.2.2 Unsur-unsur Bahan Ajar

Menurut Prastowo (dalam Fadilah, 2013) ada 6 komponen yang harus dipahami dalam penyusunan bahan ajar, antara lain:

a. Petunjuk Bahan Ajar

Komponen ini meliputi petunjuk bagi pendidik maupun peserta didik. Petunjuk menjelaskan tentang bagaimana pendidik sebaiknya mengajarkan materi kepada

peserta didik dan bagaimana pula peserta didik mempelajari materi yang ada dalam bahan ajar tersebut.

b. Kompetensi yang Akan Dicapai

Bahan ajar harus mencantumkan standar kompetensi, kompetensi dasar, maupun indicator pencapaian hasil belajar yang harus dikuasai peserta didik.

c. Informasi Pendukung

Informasi pendukung merupakan berbagai informasi tambahan yang dapat melengkapi bahan ajar, sehingga peserta didik akan semakin mudah menguasai pengetahuan yang mereka peroleh.

d. Latihan-latihan

Bahan ajar dilengkapi dengan tugas yang diberikan kepada peserta didik untuk melatih kemampuan setelah mempelajari bahan ajar.

e. Petunjuk Kerja atau Lembar Kerja

Petunjuk kerja atau lembar kerja adalah suatu lembar atau beberapa lembar kertas yang berisi sejumlah langkah procedural aktivitas atau kegiatan tertentu yang harus dilakukan peserta didik.

f. Evaluasi

Dalam komponen evaluasi terdapat sejumlah pertanyaan yang diajukan kepada peserta didik untuk mengukur seberapa jauh penguasaan kompetensi setelah mengikuti proses pembelajaran.

2.2.3 Jenis-Jenis Bahan Ajar

Menurut Depdiknas (2008) berdasarkan teknologi yang digunakan, bahan ajar dapat dikelompokkan menjadi 4 kategori:

- a. Bahan cetak (*printed*) seperti antara lain handout, buku, modul, lembar kerja siswa, brosur, leaflet, *wallchart*, foto/gambar, model/maket.
- b. Bahan ajar dengar (*audio*) seperti kaset, radio, piringan hitam, dan *compact disc audio*.

- c. Bahan ajar pandang dengar (*audio visual*) seperti video, *compact disc*, film.
- d. Bahan ajar multimedia interaktif (*interactive teaching material*) seperti CAI (*Computer Assisted Instruction*), CD (*Compact Disc*) multimedia pembelajaran interaktif, dan bahan ajar berbasis web (*web based learning material*).

2.2.4 Modul

Menurut Mulyasa (2006) modul merupakan paket belajar mandiri yang meliputi serangkaian pengalaman belajar yang direncanakan dan dirancang secara sistematis untuk membantu siswa mencapai tujuan belajar. Sebuah modul adalah pernyataan satuan pembelajaran dengan tujuan-tujuan, *pre-test* aktivitas belajar yang memungkinkan siswa memperoleh kompetensi-kompetensi yang belum di kuasai dari hasil *pre-test*, dan mengevaluasi kompetensinya untuk mengukur keberhasilan belajar. Tujuan utama sistem modul adalah untuk meningkatkan efisiensi dan aktivitas pembelajaran di sekolah, baik waktu, dana, fasilitas, maupun tenaga guna mencapai tujuan secara optimal.

2.2.4.1 Keunggulan Pengajaran Modul

Nasution (2010) menyatakan beberapa keunggulan yang dimiliki oleh bahan ajar berupa modul bagi siswa adalah sebagai berikut:

a. Balikan Atau *Feedback*

Modul memberikan *feedback* yang banyak dan segera sehingga siswa dapat mengetahui taraf hasil belajarnya. Kesalahan segera dapat diperbaiki dan tidak dibiarkan begitu saja seperti halnya dengan pengajaran tradisional.

b. Penguasaan Tuntas atau *Mastery*

Pengajaran modul tidak menggunakan kurva normal sebagai dasar distribusi angka-angka. Setiap siswa mendapat kesempatan untuk mencapai angka tertinggi dengan menguasai bahan pelajaran secara tuntas.

c. Tujuan

Modul disusun sedemikian rupa sehingga tujuannya jelas, spesifik dan dapat dicapai oleh murid, sehingga usaha murid untuk mencapainya terarah.

d. Motivasi

Pengajaran yang membimbing siswa untuk mencapai sukses melalui langkah yang teratur, akan menimbulkan motivasi yang kuat untuk berusaha dengan giat.

e. Fleksibilitas

Pengajaran modul dapat disesuaikan dengan perbedaan siswa antara lain mengenai kecepatan belajar, cara belajar dan bahan pelajaran.

f. Kerja Sama

Pengajaran modul mengurangi sedapat mungkin rasa persaingan dikalangan siswa oleh sebab semua dapat mencapai nilai tertinggi. Mereka tidak bersaing untuk mencapai ranking tertinggi karena tidak digunakannya kurva normal dalam penentuan angka, hingga terbuka jalan ke arah kerja sama.

g. Pengajaran Remedial

Pengajaran modul sengaja memberikan kesempatan untuk pelajaran remedial yakni memperbaiki kelemahan, kesalahan atau kekurangan murid yang segera dapat ditemukan sendiri oleh murid berdasarkan evaluasi yang diberikan secara kontinu.

Selain itu Nasution (2010) menyatakan beberapa keuntungan modul bagi pengajar yaitu sebagai berikut:

a. Rasa Kepuasan

Modul disusun dengan cermat sehingga memudahkan siswa belajar untuk menguasai bahan pelajaran menurut metode yang sesuai bagi murid. Hingga hasil belajar murid terjamin, hingga dengan sendirinya rasa kepuasan guru muncul karena ia telah berhasil melakukan profesinya dengan baik.

b. Bantuan Individual

Pengajaran modul memberi kesempatan yang lebih besar dalam waktu yang lebih banyak kepada guru untuk memberikan perhatian individual kepada murid yang membutuhkan bantuan tanpa harus melibatkan seluruh kelas.

c. Pengayaan

Guru juga mendapat waktu yang lebih banyak untuk memberikan ceramah sebagai pengayaan.

d. Kebebasan dari Rutin

Pengajaran modul membebaskan guru dari rutin yang membelenggunya selama ini. Ia dibebaskan dari persiapan pelajaran karena seluruhnya telah disediakan oleh modul.

e. Mencegah Kemubasiran

Modul adalah satuan pelajaran yang berdiri sendiri mengenai topik tertentu dan dapat digunakan dalam berbagai mata pelajaran atau mata kuliah, yang dapat digunakan oleh berbagai sekolah dan universitas.

f. Meningkatkan Profesi Keguruan

Pengajaran modul menimbulkan berbagai pertanyaan mengenai proses belajar itu sendiri. Jadi dapat merangsang guru untuk berfikir dan mendorongnya bersikap lebih ilmiah tentang profesinya.

g. Evaluasi Formatif

Modul hanya meliputi bahan pelajaran yang terbatas dan dapat dicobakan pada murid yang kecil jumlahnya dalam taraf pengembangannya. Melalui *pre-test* dan *post-test* dapat dinilai taraf hasil belajar murid dengan cara demikian mengetahui efektivitas bahan itu.

2.2.4.2 Kelemahan Modul

Walaupun modul memiliki banyak kelebihan dibandingkan dengan pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar lainnya. namun menurut Nasution (2010) ada sejumlah masalah yang juga timbul bagi siswa, bagi pengajar, dan administrator.

a. Kesulitan Bagi Siswa

Belajar sendiri memerlukan disiplin, *self-discipline*. Siswa harus sanggup mengatur waktu, memaksa diri untuk belajar dan kuat terhadap godaan teman untuk bermain. Siswa yang telah biasa menerima pelajaran dari guru, kebanyakan mendengarkannya cenderung menjadi pasif dan akan kesulitan untuk beralih kepada cara baru yang menuntut aktivitas sebagai dasar utama dalam belajar. Selain itu terbiasa memandang guru sebagai sumber utama dalam pelajaran dan sebagai otoritas dalam bidang ilmu. Mengadakan pilihan dari sumber yang tersedia serta metode belajar yang sesuai bagia siswa dapat menimbulkan kesulitan pula.

b. Kesulitan Bagi Pengajar

Menyiapkan modul yang baik, selain memerlukan waktu yang banyak jugakeahlian dan keterampilan yang cukup. Hendaknya guru yang akan memulaipengajaran modul diberikan waktu khusus untuk mempersiapkannya. kesulitan lainnya yaitu modul dipelajari siswa menurut kecepatan masing-masing. Tidak semua siswa memepelajari bahan tersebut dalam waktu yang sama. Maka guru akan menghadapi siswa yang akan menanyakan hal-hal yang mungkin berkenaan dengan berbagai fase keseluruhan bahan ajar, jadi tidak terpusat pada bagian-bagian tertentu saja seperti halnya pengajaran konvensional.

c. Kesulitan Bagi Administrator

Pengajaran modul menurut hakikatnya memerlukan lebih banyak fasilitas yang akan melibatkan soal pembiayaan. Kesulitan lainnya yaitu penyusunan jadwal yang fleksibel dapat pula menimbulkan kesukaran. Pengadaan ujian dan pemberian angka harus disesuaikan dengan pengajaran modul.

2.2.5 Pengertian Video Pembelajaran

Video diartikan sebagai rekaman gambar hidup atau dengan kata lain video merupakan tayangan gambar bergerak yang disertai suara. video merupakan bahan ajar noncetak yang dapat menambah dimensi baru terhadap pembelajaran. Menurut Belawati (2003) segala sesuatu yang memungkinkan sinyal audio dapat dikombinasikan dengan gambar bergerak secara sekuensial dapat digolongkan sebagai video.

Mell dalam Prastowo (2012) menyatakan suatu hasil penelitian bahwa menambahkan visual pada pelajaran, dapat menaikkan ingetan dari 14% menjadi 38%. Bahkan, waktu yang diperlukan untuk menyampaikan konsep berkurang sampai 40% ketika visual digunakan untuk menambah presentasi verbal.

2.2.5.1 Keunggulan Menggunakan Video dalam Pembelajaran

Arsyad (2013) Menyatakan bahwa terdapat 7 keuntungan utama menggunakan media pembelajaran film dan video, keuntungan tersebut antara lain:

- a. Film dan video dapat melengkapi pengalaman-pengalaman dasar dari siswa ketika mereka membaca, berdiskusi, berpraktik, dan lain-lain. Film merupakan pengganti alam sekitar dan bahkan dapat menunjukkan objek yang secara normal tidak dapat dilihat.
- b. Film dan video dapat menggambarkan suatu proses secara tepat yang dapat disaksikan secara berulang-ulang jika dipandang perlu.
- c. Selain mendorong dan meningkatkan motivasi, film dan video menanamkan sikap dan segi-segi afektif lainnya.
- d. Film dan video yang mengandung nilai-nilai positif dapat mengundang pemikiran dan pembahasan dalam kelompok siswa. Seperti slogan yang ada bahwa film dan video dapat membawa dunia ke dalam kelas.

- e. Film dan video dapat menyajikan peristiwa yang berbahaya bila dilihat secara langsung.
- f. Film dan video dapat ditunjukkan kepada kelompok besar atau kelompok kecil, kelompok heterogen, maupun perorangan.
- g. Dengan kemampuan teknik pengambilan gambar frame demi frame, film yang dalam kecepatan normal memakan satu minggu dapat ditampilkan secara singkat dalam beberapa menit saja.

2.2.5.2 Kelemahan Penggunaan Video dalam Pembelajaran

Menurut Arsyad (2013) Kelemahan-kelemahan yang ada pada media pembelajaran film dan video tersebut antara lain:

- a. Pengadaan film dan video umumnya memerlukan biaya mahal dan waktu yang banyak.
- b. Pada saat film dipertunjukkan, gambar-gambar bergerak terus sehingga tidak semua siswa mampu mengikuti informasi yang ingin disampaikan melalui film tersebut.
- c. Film dan video yang tersedia tidak selalu sesuai dengan kebutuhan dan tujuan belajar yang diinginkan kecuali film dan video yang dirancang dan diproduksi khusus untuk kebutuhan sendiri.

2.2.5.3 Tahap-tahap Materi Pengembangan Video

Menurut Mulyatiningsih (2012) proses pengembangan Materi video menjadi 5 Tahap:

- a. Memilih dan menyusun kerangka materi dan tujuan pembelajaran.
- b. Mengorganisasikan isi dan merancang alur cerita secara umum.
- c. Menulis skrip yang berisi rancangan gambar, teks atau narasi video, tipe shooting, transisi gambar dan pengiring musik.
- d. Menguji skrip melalui verifikasi data dan validasi isi oleh ahli materi dan validasi pengguna dan revisi skrip sesuai hasil verifikasi dan validasi tersebut.

- e. Merancang produksi video, mulai dari perancangan bahan, alat ,waktu pengambilan gambar.

2.3 Karakteristik Tari Hadrah

Hadrah dikatakan sebagai nyanyian rakyat. Nyanyian rakyat adalah salah satu genre *folklore* yang terdiri atas kata-kata dan lagu yang beredar secara lisan diantara anggota kolektif masyarakat tertentu , berbentuk tradisional dan banyak mempunyai varian (Bruvand dalam Danandjaja, 1994). Kesenian hadrah tidak lepas dengan sholawat. Umumnya sholawat itu ialah doa kepada Allah SWT untuk Nabi Muhammad saw, beserta keluarga dan sahabatnya. Jenis musik tradisional ini biasanya diekspresikan dalam bentuk dan gaya bermacam-macam. Seni musik tradisional islam ini tidak banyak tumbuh dan berkembang di Indonesia saja, melainkan juga di negara-negara Asia lain, Timur tengah, Afrika, Eropa, dan negara-negara lain dimana umat islam berada (Suseno, 2005).

Mita (2013) menyatakan makna hadrah dari segi bahasa diambil dari kalimat bahasa Arab yakni *hadhoro* atau *yuhdhiru* atau *hadhron* atau *hadhrotan* yang berarti kehadiran. Namun kebanyakan hadrah diartikan sebagai irama yang dihasilkan oleh bunyi rebana. Dari segi istilah atau definisi, hadrah menurut tasawuf adalah suatu metode yang bermanfaat untuk membuka jalan masuk ke ‘hati’, karena orang yang melakukan hadrah dengan benar terangkat kesadarannya akan kehadiran Allah dan Rasul-Nya. Pasca kemerdekaan, perkembangan musik hadrah di Indonesia tak terlepas dari peranan Ikatan Seni Hadrah Indonesia (ISHARI). Saputra (2012) menyatakan bahwa di Indonesia sendiri terdapat beberapa komunitas yang tergabung dalam bidang seni hadrah. Ikatan Seni Hadrah Indonesia (ISHARI) adalah salah satu badan otonom yang berada dibawah organisasi NU, disahkan pada tahun 1959. Pengordinasian dan nama ISHARI diusulkan oleh salah seorang pendiri NU yakni kiyai Wahab Chasbullah.

Hadrah terdapat beberapa versi atau macam. Hadrah yang banyak berkembang di daerah banyuwangi diantaranya adalah hadrah marawis dan hadrah kuntulan.

Hadrah marawis adalah kesenian hadrah yang hanya berisikan nyanyian dan tabuhan atau iringan musik saja tanpa adanya penari sebagai pelengkap pertunjukan. Sedangkan hadrah kuntulan hasil akulturasi budaya yang pernah singgah di Banyuwangi. Kuntulan memiliki sifat yang dinamis dengan selalu mengalami perubahan dalam setiap penyajian pertunjukannya (Yuliandri, 2011).

Menurut Sahuni (dalam Yuliandri, 2011) kesenian hadrah kuntulan terdapat dari seorang tokoh agama islam yaitu alm. K.H. Sholeh dari lateng Rogojampi, kabupaten Banyuwangi. Dahulu biasanya rutinitas para santri setelah sholat isya, sebagian besar hanya tiduran dan santai karena mereka tidak memiliki kegiatan kesenian. Melihat hal tersebut kiai Sholeh mulai mengadakan pentas kesenian hadrah kuntulan di kalangan santri, yang dilaksanakan malam hari setelah sholat isya. Kesenian hadrah kuntulan sering disebut “terbang kuntul” karena para pemainnya berpakaian seperti burung kuntul atau burung bangau serba putih, sedangkan terbang merupakan nama lain untuk sebutan alat musik berupa rebana (terbuat dari kulit sapi atau kerbau yang dikemas kencang pada kayu dan bersuara nyaring). Lebih lanjut Sahuni (dalam Yuliandri, 2011) menyatakan *kuntul* berasal dari kata Arab *kuntu* yang artinya adalah saya untuk maskulin dan feminim, dan *layan* sebagai predikat yang artinya malam hari. Kemudian kuntulan berarti ”saya melakukan kegiatan pada malam hari”. Hadrah kuntulan merupakan kegiatan aktivitas yang berasal dari zikir yang berupa syair, dinyanyikan dengan iringan rebana pada malam hari. Pada kesenian hadrah kuntulan para penari semuanya laki-laki karena masyarakat menganggap tabuhan melanggar ajaran agama islam jika tarian tersebut di peragakan oleh perempuan. Gerakan yang digunakan juga sangat sederhana, yaitu gerakan yang menggambarkan orang sholat, wudhu, dan adzan.

Proses pelaksanaan kesenian hadrah kuntulan dimulai dengan berkumpulnya para pelaksana kesenian yang berjumlah sekitar 10-15 laki-laki. Mereka mengenakan celana putih, baju panjang putih dan kopyah hitam. Para pemain berkumpul dan duduk menjadi 2 baris saling berhadapan. Salah satu dari pemain dari kesenian hadrah kuntulan, ada yang menjadi pemimpin untuk memainkan syair-syair dan duduk

ditengah-tengah penabuh yang berjumlah 4 orang. Para penari akan menempati posisi di depan para penabuh dan ikut melantunkan syair-syair kesenian hadrah kuntulan. setiap awal dan akhir pembacaan syair-syair kesenian hadrah kuntulan, pemimpin membaca salawat yaitu *Allahumma Sholli Wasallim Wabarik 'Alaihi* (Wahai Allah, tetapkanlah limpahan rahmat dan kesejahteraan serta keberkahan kepada nabi) tanpa ada jawaban dari pelaku kesenian lain dilanjutkan dengan membaca sayir-syair. Syair utama akan dibacakan oleh pemimpin dan para penari hanya mendengarkan. setelah memasuki syair bersama, mereka akan melantunkan secara bersama sambil menari dan seterusnya. Dalam kesenian tersebut, syair yang biasa digunakan adalah diawali dengan pembacaan salawat, pada bagian inti terdapat pembacaan *qiyam*, dan diakhiri dengan syair berupa salawat kembali (Yuliandri, 2011).

2.4 Perkebunan Kalibaru

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 (Hariyadi *et al*, 2016).

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: Malangsari, Kaliselogiri dan Pasewaran semua mengelola Kopi Robusta, Kakao Bulk dan Karet. Semua komoditi adalah tanaman komoditi peninggalan Kolonial Belanda yang dipelihara dan diperbaiki serta ditanam ulang dengan Teknologi pertanian yang tinggi, sehingga

menghasilkan suatu produk yang berkualitas ekspor dengan perbandingan prosentase 80 % ekspor dan 20% lokal.

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. Keterbatasan upah yang diperoleh orang tua, maka anak-anak hanya mampu sekolah di wilayah perkebunan itu saja. Kawasan yang cukup terisolir, maka hal tersebut menjadi tantangan tersendiri bagi pemerataan kualitas pendidikan di Indonesia.

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.

2.5 Karakteristik Model Pengembangan Bahan Ajar Four-D

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada setiap tahap pengembangan dengan menggunakan model four-D dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. *Define* (Pendefinisian)

Dalam model lain, tahap ini sering dinamakan analisis kebutuhan. Setiap produk tentu membutuhkan analisis yang berbeda-beda. Secara umum dalam pendefinisian ini dilakukan kegiatan analisis kebutuhan pengembangan, Analisis bisa dilakukan melalui studi literature atau penelitian pendahuluan. Thiagrajan dalam Mulyatiningsih (2012) menganalisis 5 kegiatan yang dilakukan pada tahap *Define* yaitu:

1) *Front end Analysis*

Pada tahap ini, guru melakukan diagnosis awal untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran.

2) *Learner Analysis*

Pada tahap ini dipelajari karakteristik peserta didik, misalnya: kemampuan, motivasi belajar, latar belakang pengalaman, dsb.

3) *Task Analysis*

Guru menganalisis tugas-tugas pokok yang harus dikuasai peserta didik agar peserta didik dapat mencapai kompetensi minimal.

4) *Concept Analysis*

Menganalisis konsep yang akan diajarkan, menyusun langkah-langkah yang akan dilakukan secara rasional

5) *Specifying Instructional Objectives*

Menulis tujuan pembelajaran, perubahan perilaku yang diharapkan setelah belajar dengan kata kerja operasional. Dalam konteks pengembangan bahan ajar (modul, buku, LKS), tahap pendefinisian dilakukan dengan cara:

(a) Analisis Kurikulum

Pada tahap awal, peneliti perlu mengkaji kurikulum yang berlaku pada saat itu. Dalam kurikulum terdapat kompetensi yang ingin dicapai. Analisis kurikulum berguna untuk menetapkan pada kompetensi yang mana bahan ajar tersebut akan dikembangkan. Hal ini dilakukan karena ada kemungkinan tidak semua kompetensi yang ada dalam kurikulum dapat disediakan bahan ajarnya

(b) Analisis Karakteristik Peserta Didik

Seperti layaknya seorang guru akan mengajar, guru harus mengenali karakteristik peserta didik yang akan menggunakan bahan ajar. Hal ini penting karena semua proses pembelajaran harus disesuaikan dengan karakteristik peserta didik. Hal-hal yang perlu dipertimbangkan untuk mengetahui karakteristik peserta didik antara lain: kemampuan akademik individu, karakteristik fisik, kemampuan kerja kelompok, motivasi belajar,

latar belakang ekonomi dan sosial, pengalaman belajar sebelumnya, dsb. Dalam kaitannya dengan pengembangan bahan ajar, karakteristik peserta didik perlu diketahui untuk menyusun bahan ajar yang sesuai dengan kemampuan akademiknya, misalnya: apabila tingkat pendidikan peserta didik masih rendah, maka penulisan bahan ajar harus menggunakan bahasa dan kata-kata sederhana yang mudah dipahami. Apabila minat baca peserta didik masih rendah maka bahan ajar perlu ditambah dengan ilustrasi gambar yang menarik supaya peserta didik termotivasi untuk membacanya.

(c) Analisis Materi

Analisis materi dilakukan dengan cara mengidentifikasi materi utama yang perlu diajarkan, mengumpulkan dan memilih materi yang relevan, dan menyusunnya kembali secara sistematis.

(d) Merumuskan Tujuan

Sebelum menulis bahan ajar, tujuan pembelajaran dan kompetensi yang hendak diajarkan perlu dirumuskan terlebih dahulu. Hal ini berguna untuk membatasi peneliti supaya tidak menyimpang dari tujuan semula pada saat mereka sedang menulis bahan ajar.

b. *Design* (Perancangan)

Thiagarajan membagi tahap *design* dalam empat kegiatan, yaitu: *constructing criterion-referenced test, media selection, format selection, initial design*. Kegiatan yang dilakukan pada tahap tersebut antara lain:

- 1) Menyusun tes kriteria, sebagai tindakan pertama untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik, dan sebagai alat evaluasi setelah implementasi kegiatan.
- 2) Memilih media pembelajaran yang sesuai dengan materi dan karakteristik peserta didik.
- 3) Pemilihan bentuk penyajian pembelajaran disesuaikan dengan media pembelajaran yang digunakan. Bila guru akan menggunakan media audio visual, pada saat pembelajaran tentu saja peserta didik disuruh melihat dan mengapresiasi tayangan media audio visual tersebut.

- 4) Mensimulasikan penyajian materi dengan media dan langkah-langkah pembelajaran yang telah dirancang. Pada saat simulasi pembelajaran berlangsung, dilaksanakan juga penilaian dari teman sejawat.

Dalam tahap perancangan, peneliti sudah membuat produk awal (*prototype*) atau rancangan produk. Pada konteks pengembangan bahan ajar, tahap ini dilakukan untuk membuat modul atau buku ajar sesuai dengan kerangka isi hasil analisis kurikulum dan materi. Dalam konteks pengembangan model pembelajaran, tahap ini diisi dengan kegiatan menyiapkan kerangka konseptual model dan perangkat pembelajaran (materi, media, alat evaluasi) dan mensimulasikan penggunaan model dan perangkat pembelajaran tersebut dalam lingkup kecil.

Sebelum rancangan (*design*) produk dilanjutkan ke tahap berikutnya, maka rancangan produk (model, buku ajar, dsb) tersebut perlu divalidasi. Validasi rancangan produk dilakukan oleh teman sejawat seperti dosen atau guru dari bidang studi/bidang keahlian yang sama. Berdasarkan hasil validasi teman sejawat tersebut, ada kemungkinan rancangan produk masih perlu diperbaiki sesuai dengan saran validator.

c. *Develop* (Pengembangan)

Thiagarajan (dalam Mulayatiningsih, 2012) membagi tahap pengembangan dalam dua kegiatan yaitu: *expert appraisal* dan *developmental testing*. *Expert appraisal* merupakan teknik untuk memvalidasi atau menilai kelayakan rancangan produk. Dalam kegiatan ini dilakukan evaluasi oleh ahli dalam bidangnya. Saran-saran yang diberikan digunakan untuk memperbaiki materi dan rancangan pembelajaran yang telah disusun. *Developmental testing* merupakan kegiatan uji coba rancangan produk pada sasaran subjek yang sesungguhnya. Pada saat uji coba ini dicari data respon, reaksi atau komentar dari sasaran pengguna model. Hasil uji coba digunakan memperbaiki produk. Setelah produk diperbaiki kemudian diujikan kembali sampai memperoleh hasil yang efektif. Dalam konteks pengembangan bahan ajar (buku atau modul), tahap pengembangan dilakukan dengan cara menguji isi dan keterbacaan modul atau buku ajar tersebut kepada pakar yang terlibat pada saat validasi rancangan dan peserta didik

yang akan menggunakan modul atau buku ajar tersebut. Hasil pengujian kemudian digunakan untuk revisi sehingga modul atau buku ajar tersebut benar-benar telah memenuhi kebutuhan pengguna. Untuk mengetahui efektivitas modul atau buku ajar tersebut dalam meningkatkan hasil belajar, kegiatan dilanjutkan dengan memberi soal-soal latihan yang materinya diambil dari modul atau buku ajar yang dikembangkan.

Mulyatiningsih (2012) menyatakan dalam konteks pengembangan model pembelajaran, kegiatan pengembangan (*develop*) dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

- (1) Validasi model oleh ahli/pakar. Hal-hal yang divalidasi meliputi panduan penggunaan model dan perangkat model pembelajaran. Tim ahli yang dilibatkan dalam proses validasi terdiri dari: pakar teknologi pembelajaran, pakar bidang studi pada mata pelajaran yang sama, pakar evaluasi hasil belajar.
- (2) Revisi model berdasarkan masukan dari para pakar pada saat validasi.
- (3) Uji coba terbatas dalam pembelajaran di kelas, sesuai situasi nyata yang akan dihadapi.
- (4) Revisi model berdasarkan hasil uji coba.
- (5) Implementasi model pada wilayah yang lebih luas. Selama proses implementasi tersebut, diuji efektivitas model dan perangkat model yang dikembangkan. Pengujian efektivitas dapat dilakukan dengan eksperimen atau Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Cara pengujian melalui eksperimen dilakukan dengan membandingkan hasil belajar pada kelompok pengguna model dan kelompok yang tidak menggunakan model. Apabila hasil belajar kelompok pengguna model lebih bagus dari kelompok yang tidak menggunakan model maka dapat dinyatakan model tersebut efektif. Cara pengujian efektivitas pembelajaran melalui PTK dapat dilakukan dengan cara mengukur kompetensi sebelum dan sesudah pembelajaran. Apabila kompetensi sesudah pembelajaran lebih baik dari sebelumnya, maka model pembelajaran yang dikembangkan juga dinyatakan efektif.

d. *Disseminate* (Penyebarluasan)

Thiagarajan membagi tahap *dissemination* dalam tiga kegiatan yaitu: *validation testing*, *packaging*, *diffusion and adoption*. Pada tahap *validation testing*, produk yang sudah direvisi pada tahap pengembangan kemudian diimplementasikan pada sasaran yang sesungguhnya. Pada saat implementasi dilakukan pengukuran ketercapaian tujuan. Pengukuran ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas produk yang dikembangkan. Setelah produk diimplementasikan, pengembang perlu melihat hasil pencapaian tujuan. Tujuan yang belum dapat tercapai perlu dijelaskan solusinya sehingga tidak terulang kesalahan yang sama setelah produk disebarluaskan. Kegiatan terakhir dari tahap pengembangan adalah melakukan *packaging* (pengemasan), *diffusion and adoption*. Tahap ini dilakukan supaya produk dapat dimanfaatkan oleh orang lain. Pengemasan model pembelajaran dapat dilakukan dengan mencetak buku panduan penerapan model pembelajaran. Setelah buku dicetak, buku tersebut disebarluaskan supaya dapat diserap (*diffusi*) atau dipahami orang lain dan digunakan (*diadopsi*) pada kelas mereka.

Pada konteks pengembangan bahan ajar, tahap *dissemination* dilakukan dengan cara sosialisasi bahan ajar melalui pendistribusian dalam jumlah terbatas kepada guru dan peserta didik. Pendistribusian ini dimaksudkan untuk memperoleh respon, umpan balik terhadap bahan ajar yang telah dikembangkan. Apabila respon sasaran pengguna bahan ajar sudah baik maka baru dilakukan pencetakan dalam jumlah banyak dan pemasaran supaya bahan ajar itu digunakan oleh sasaran yang lebih luas.

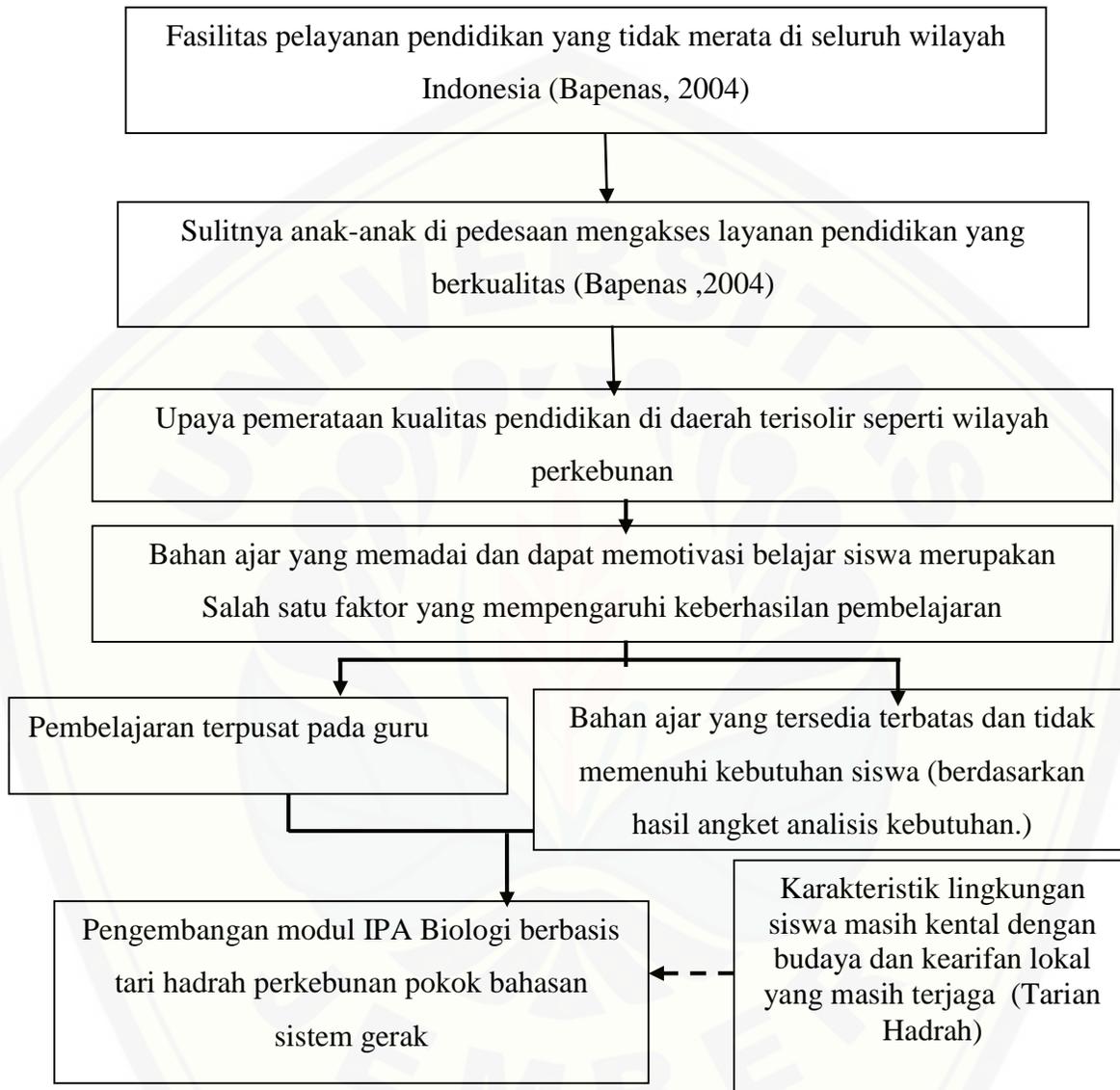
2.6 Karakteristik Materi Sistem gerak

Mata pelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah mata pelajaran IPA Biologi dari kelas VIII SMP. Materi yang digunakan dalam penyusunan modul siswa ini adalah pokok bahasan sistem gerak. Materi sistem gerak ini sesuai dengan Standar Kompetensi (SK) yaitu memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia. Kompetensi Dasar (KD) yang harus dicapai yaitu mendeskripsikan sistem gerak dan penyakit yang berhubungan dengan sistem gerak pada manusia.

Sistem gerak pada manusia merupakan materi pembelajaran yang termasuk dalam jenis faktual, konseptual dan prosedural. Materi sistem gerak ini dari ranah kognitifnya berhubungan dengan kemampuan berfikir, termasuk didalamnya kemampuan pengetahuan (*knowledge*), pemahaman (*comprehension*), aplikasi (*application*), analisis (*analysis*), evaluasi (*evaluation*) dan kreativitas (*creativity*) sebagaimana diutarakan oleh Bloom dan direvisi oleh Lorin W. Anderson dan David R. Krathwohl (Tim Pengembang Ilmu Pendidikan, 2007).

Berdasarkan indikator tersebut maka karakteristik materi yang disampaikan tidak cukup hanya dengan penjelasan verbal saja, akan tetapi membutuhkan keterlibatan siswa secara langsung terhadap materi. Keterlibatan siswa dalam mengaitkan materi dengan lingkungannya akan memeberikan makna tersendiri sehingga materi yang dijarkan lebih berarti dan dipalिकासikan langsung oleh siswa. Pengalaman langsung atau memeberikan pengalaman kinestetik yang diberikan dalam pembelajaran akan lebih melekat dalam ingatan siswa.

2.7 Kerangka Berpikir



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Tujuan penelitian pengembangan merupakan penelitian yang memfokuskan pada satu bidang desain model, bahan ajar, media serta proses pembelajaran. Produk yang dikembangkan adalah bahan ajar sistem gerak berbasis tari hadrah di sekolah wilayah perkebunan Kalibaru Banyuwangi untuk siswa SMP/MTs kelas VIII. Bahan ajar yang dikembangkan berupa modul disertai video untuk siswa. Penelitian ini mengacu pada model four-D yang dikemukakan oleh Thiagarajan dan Semmel (dalam Trianto, 2011) dimana model pengembangan ini menganjurkan beberapa tahapan utama yaitu *Four-D: Define* (Tahap pendefinisian), *Design* (Tahap perencanaan), *Develop* (Tahap pengembangan), *Dessiminate* (Tahap penyebarluasan). Namun pada penelitian pengembangan ini hanya sampai pada *Develop* (Tahap pengembangan).

3.2 Subjek dan Waktu Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah siswa di sekolah wilayah perkebunan Kalibaru dilaksanakan di 3 sekolah negeri dan 3 sekolah swasta di kecamatan Kalibaru Banyuwangi yaitu SMPN 1 Kalibaru, SMPN 2 Kalibaru, SMPN 3 Kalibaru, SMP Darussalam Kalibaru, SMP Islam Kalibaru, SMP Annur Kalibaru. Uji coba penelitian ini dilaksanakan di SMP 3 Kalibaru Banyuwangi. Uji coba produk dilaksanakan di kelas VIII sekolah tersebut dengan jumlah siswa sebanyak 9 orang. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2015/2016.

3.3 Definisi Operasional

Untuk menghindari perbedaan persepsi, maka perlu adanya definisi operasional. Adapun istilah yang perlu didefinisikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

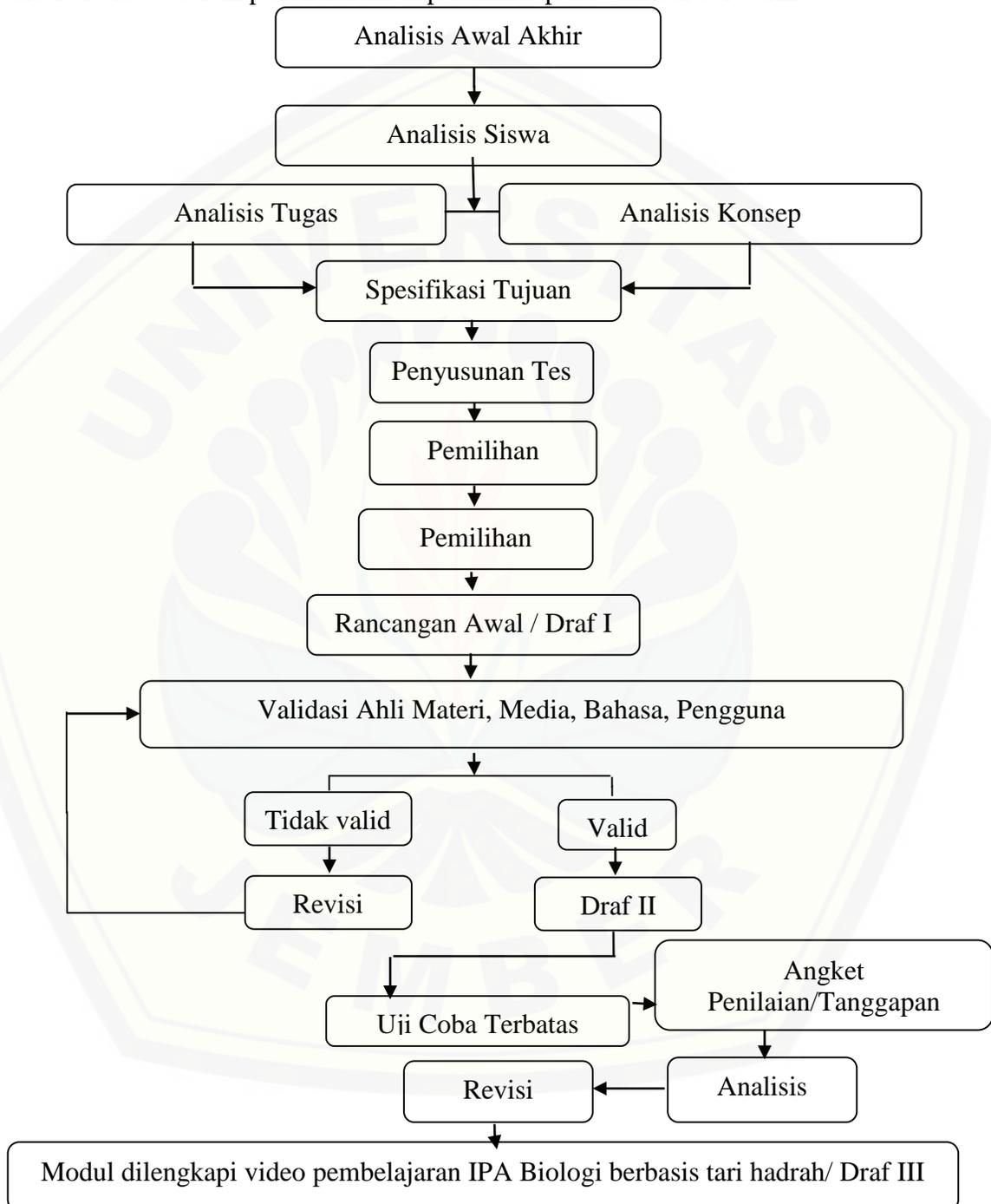
- a. Modul merupakan seperangkat bahan ajar yang disajikan sistematis sehingga penggunaannya dapat belajar dengan atau tanpa seorang fasilitator atau guru.
- b. Video pembelajaran merupakan bahan ajar noncetak berupa tayangan gambar bergerak yang disertai suara sehingga peserta didik cenderung lebih mudah mengingat dan memahami suatu pelajaran.
- c. Tari hadrah merupakan salah satu tari tradisi di kalangan umat Islam. Tari yang dimaksud merupakan bagian yang ditampilkan dengan gerakan yang menyesuaikan dengan syair yang dinyanyikan pada pertunjukan seni hadrah.
- d. Sekolah wilayah perkebunan merupakan sekolah menengah pertama yang terdiri dari 3 sekolah negeri dan 3 sekolah swasta di wilayah perkebunan dengan pertimbangan bahwa siswa di sekolah tersebut tergolong masyarakat yang kental dengan kearifan lokal berupa tarian hadrah.

3.4 Desain Pengembangan Bahan Ajar

Penelitian pengembangan bahan ajar ini berdasarkan model Sivasailam Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel dalam Mulyatiningsih (2012) menyatakan model ini terdiri dari 4 tahap pengembangan yaitu *Define*, *Design*, *Develop*, dan *Disseminate* atau diadaptasikan menjadi model 4-D, yaitu pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran.

Karakteristik dari modul yang akan dikembangkan dengan mengintegrasikan gerakan tarian hadrah. Penyajian materi dalam modul ini akan dibuat semenarik mungkin yang disesuaikan dengan gaya belajar yang diinginkan siswa dan dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari serta kearifan lokal berupa tari hadrah setempat. Sehingga siswa dapat melatih potensi intelektual dan membiasakan mengaitkan materi ajar dengan kondisi real yang ada di lingkungan mereka dalam hal ini adalah kesenian

lokal tari hadrah yang telah dikenal siswa. Adapun rancangan pengembangan modul disertai video dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.1 berikut.



Gambar 3.1 Diagram Alur Desain Pengembangan

3.4.1 Tahap Pendefinisian (*Define*)

Tahap pendefinisian bertujuan untuk menetapkan dan mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan pembelajaran. Pada tahap ini berfokus pada analisis terhadap kendala yang dialami guru, karakteristik peserta didik, batasan materi serta perumusan tujuan pembelajaran. Batasan materi pada penelitian ini yang dipilih adalah materi gerak pada tumbuhan. Tahap ini terdiri dari lima langkah pokok yaitu analisis awal-akhir, analisis siswa, analisis konsep, analisis tugas dan spesifikasi tujuan pembelajaran.

a. Analisis awal-akhir

Kegiatan analisis awal-akhir dilakukan untuk menentukan masalah yang dihadapi dan perlu diangkat dalam pengembangan modul, sehingga dapat dibuat alternatif modul yang sesuai dengan karakter siswa dan model pembelajarannya. Pada analisis ini ada beberapa hal yang perlu diperhatikan untuk membuat pembelajaran lebih menarik, efisien dan tetap relevan dengan lingkungan siswa. Pokok bahasan yang digunakan yaitu sistem gerak. Pada materi ini siswa mempunyai kelemahan dalam memahami sendiri konsep dan cenderung hanya sekedar menghafal tanpa adanya konsekuensi yang menghubungkan antara materi yang didapat dengan lingkungan siswa dalam hal ini adalah tari hadrah sebagai kearifan lokal yang ada di lingkungan belajar siswa.

Hal ini disebabkan digunakannya bahan ajar yang belum memenuhi kebutuhan siswa dalam proses pembelajaran. Dengan demikian analisis yang dilakukan dalam penelitian ini pengembangan bahan ajar yang dapat digunakan untuk menunjang pembelajaran IPA Biologi pada pokok bahasan sistem gerak menggunakan modul berbasis tari hadrah perkebunan Kalibaru.

b. Analisis Siswa

Kegiatan analisis siswa bertujuan untuk menelaah karakteristik siswa sebagai acuan untuk mendesain dalam pengembangan modul berbasis seni hadrah ini. Sesuai dengan teori belajar Piaget bahwa siswa SMP termasuk dalam tahap formal operasional

(11 tahun-dewasa). Secara umum semakin tinggi tingkat kognitif seseorang semakin teratur dan juga semakin abstrak cara berpikirnya (Warsita, 2008). Analisis siswa yang dilakukan seputar respon siswa terhadap pembelajaran IPA, respon siswa terhadap materi sistem gerak, penerapan pembelajaran sistem gerak, serta pengetahuan tentang tari hadrah. Analisis pembelajaran yang dialami siswa di kelas juga didapat dari angket guru yang meliputi pendekatan pembelajaran IPA yang banyak digunakan guru, proses pembelajaran yang banyak dipilih guru, serta kendala yang dialami guru pada saat melaksanakan pembelajaran materi IPA sistem gerak. Sehingga diperoleh dari hasil angket yang telah disebarakan pada siswa dan guru SMPN 1 Kalibaru, SMPN 2 Kalibaru, SMPN 3 Kalibaru, SMP Darussalam Kalibaru, SMP Islam Kalibaru, SMP Annur Kalibaru. Hasil analisis pada Lampiran D dan E (halaman 83 dan 86) tersebut digunakan sebagai bahan penyusunan dan pengembangan modul berbasis seni hadrah yang didasarkan pada kemampuan dasar siswa.

c. Analisis Konsep

Pada kegiatan ini dilakukan analisis materi dengan cara mengidentifikasi materi utama yang perlu diajarkan kemudian mengumpulkan dan memilih materi yang relevan dengan kompetensi dasar yang telah ditentukan, dan menyusunnya kembali secara sistematis. Kegiatan analisis konsep bertujuan untuk mengidentifikasi, merinci, dan menyusun secara sistematis materi yang akan diajarkan. Analisis konsep diperlukan untuk mengidentifikasi pengetahuan-pengetahuan prosedural atau deklaratif pada materi yang dikembangkan. Analisis materi dilakukan untuk memenuhi prinsip kecukupan dalam membangun konsep atas materi-materi yang digunakan sebagai sarana pencapaian Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD). Adapun materi yang disusun dalam bahan ajar yang akan dikembangkan adalah sistem gerak yang sesuai dengan kurikulum KTSP. Analisis konsep materi sistem gerak dapat dilihat pada lampiran F (halaman 88).

d. Analisis Tugas

Kegiatan analisis tugas merupakan pengidentifikasian keterampilan-keterampilan utama yang diperlukan dalam pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum. Analisis tugas pada pokok bahasan Sistem gerak mengacu pada Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) sebagai berikut.

1) Standar Kompetensi

Memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia.

2) Kompetensi Dasar

Mendeskripsikan sistem gerak pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan.

Kegiatan identifikasi keterampilan yang diperlukan dalam pembelajaran didapatkan dari analisis silabus pada kurikulum KTSP. Kegiatan pembelajaran yang diharapkan menuntut siswa untuk :

1) Mengidentifikasi macam organ penyusun sistem gerak pada manusia

2) Melakukan studi pustaka tentang anatomi dan fungsi tulang, otot, dan sendi.

3) Melakukan studi pustaka dan atau melihat tayangan video tentang kelainan dan penyakit yang berkaitan dengan tulang dan otot.

e. Spesifikasi Tujuan Pembelajaran

Kegiatan spesifikasi tujuan pembelajaran bertujuan untuk merangkum tujuan dari analisis tugas dan analisis konsep sebagai penentu objek penelitian. Objek penelitian tersebut menjadi dasar dalam penyusunan tes dan rancangan modul berbasis tari hadrah yang kemudian diintegrasikan kedalam materi yang digunakan dalam penelitian ini. Spesifikasi tujuan pembelajaran dapat dilihat pada lampiran G (halaman 89).

3.4.2 Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap perancangan ini bertujuan untuk merancang perangkat pembelajaran. Tahap ini dimulai setelah ditetapkan tujuan pembelajaran pada materi yang akan

digunakan dalam penelitian. Tahap perancangan terdiri dari empat tahap sebagai berikut.

a. Penyusunan Tes

Dasar penyusunan tes adalah analisis tugas dan analisis konsep yang dijabarkan dalam spesifikasi tujuan pembelajaran. Penyusunan tes didasarkan pada kompetensi dasar sesuai dengan kurikulum. Tes yang akan disusun dalam penelitian ini adalah tes yang berbentuk soal pilihan ganda dan soal isian.

b. Pemilihan Media

Pemilihan media dilakukan dengan tujuan menentukan media yang tepat untuk penyajian materi pembelajaran. Media dalam penelitian ini berupa bahan ajar yaitu modul dan video yang disesuaikan dengan kebutuhan materi pembelajaran yaitu pokok bahasan sistem gerak sebagai pendukung, sehingga dapat digunakan secara efektif dalam pembelajaran dan dapat mencapai tujuan pembelajaran sesuai standar nasional. Modul dipilih dengan tujuan dapat memberi peluang siswa untuk belajar secara mandiri. Video yang digunakan merupakan hasil dari salah satu pertunjukan tari hadrah perkebunan Kalibaru yang diintegrasikan dengan materi sistem gerak yang relevan.

c. Pemilihan Format

Pemilihan format dalam pengembangan perangkat pembelajaran mencakup pemilihan format untuk merancang isi, pemilihan strategi pembelajaran dan sumber belajar. Model pembelajaran yang dipilih pada penelitian ini adalah model pembelajaran yang mengintegrasikan tarian hadrah perkebunan Kalibaru. Daftar gerakan tarian hadrah pada lampiran yang dipilih untuk diintegrasikan pada beberapa indikator materi seperti mengidentifikasi macam sendi dan fungsinya. Tarian hadrah yang dipilih berupa gerakan yang telah diidentifikasi dapat dilihat pada lampiran I (halaman 94). Beberapa info sekilas tentang lingkungan perkebunan dan pengetahuan terkini secara islami dipilih untuk menambahkan pengetahuan siswa yang dikaitkan pada beberapa indikator.

d. Rancangan Awal

Rancangan awal yang dihasilkan meliputi halaman depan (*cover*), prakata, daftar isi, salam dari gunung raung, petunjuk penggunaan modul, dan modul IPA biologi yang disertai video berbasis seni hadrah yang menciptakan suasana menyenangkan dan membangkitkan minat belajar siswa dalam pembelajaran dengan adanya bahan ajar yang sesuai dengan lingkungan belajar siswa. Rancangan awal untuk isi modul terdiri dari lima indikator seperti yang telah tertera pada lembar analisis konsep dan spesifikasi tujuan. Penyesuaian integrasi tari hadrah dengan materi sistem gerak dapat dilihat pada lampiran perumusan tujuan. Pada spesifikasi tujuan tersebut dapat diadaptasi hingga menampakkan kompetensi yang menuntut siswa mengaitkan pemahaman konsep materi sistem gerak yang relevan dengan integrasi tari hadrah. Evaluasi yang dirancang untuk mengukur kompetensi pencapaian tujuan pembelajaran tersebut juga disesuaikan dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan khususnya dengan adanya integrasi seni hadrah. Pada akhir isi modul disertai umpan balik dimana dapat mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang telah disajikan pada modul. Video yang dirancang berisi materi tulang penyusun rangka, bentuk dan macam tulang, persendian dan otot yang disertai tampilan tarian hadrah beserta musiknya. Pada video juga dilengkapi pengenalan tentang lingkungan perkebunan untuk memberikan sedikit penguatan tentang lingkungan belajar siswa. Rancangan awal atau draft awal tersebut diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai penyajian modul IPA biologi berbasis tari hadrah.

3.4.3 Tahap Pengembangan (*Develop*)

Tahap pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan draft bahan ajar yang sudah direvisi berdasarkan masukan pakar dan data yang diperoleh dari uji coba. Kegiatan pada tahap ini adalah penilaian para ahli dan uji coba terbatas.

a. Penilaian Para Validator

Penilaian para validator terhadap modul meliputi beberapa aspek yaitu validasi kelayakan isi, penyajian, penilaian kelayakan materi dengan integrasi tari hadrah kebahasaan, dan kegrafisan. Sedangkan untuk penilaian para validator untuk video meliputi aspek Sebelum dilakukan validasi, dilakukan pengembangan instrumen validasi. Kegiatan validasi ini bertujuan untuk menguji kelayakan modul IPA Biologi berbasis seni hadrah. Tahap validasi ini dilakukan dengan memberikan instrumen validasi dan instrumen modul IPA Biologi berbasis seni hadrah kepada para validator. Adapun kualifikasi penilai (validator) menurut Depdiknas (2008) adalah sebagai berikut.

- 1) Calon penilai berasal dari dosen Perguruan Tinggi, guru sekolah, peneliti di lembaga penelitian, baik yang masih aktif sebagai PNS.
- 2) Penilai memiliki kualifikasi akademik minimal Magister (S2) dengan berpengalaman dalam bidang yang relevan dengan buku yang dinilai minimal 3 tahun; atau guru (bergelar Sarjana Pendidikan atau Diploma IV) yang memiliki pengalaman mengajar minimal 6 tahun; atau seseorang yang berpengalaman dalam bidang khusus.

Para validator yang bertindak sebagai validator ahli adalah empat dosen pendidikan Biologi yang berpengalaman dalam pengembangan bahan ajar dan media, ahli materi Biologi dan dua dosen pendidikan bahasa dan sastra Indonesia sebagai ahli bahasa. Validator ahli materi yaitu bapak Bevo Wahono S.Pd., M.Pd dan Vendi eko Susilo S.Pd., M.Si, untuk validator media yaitu Bapak Mochammad Iqbal S.Pd., M.Pd dan ibu Ika Lia Novenda S.Pd., M.Pd. Validator ahli bahasa yaitu Ibu Anita W.S.S., M.Hum dan Ibu Furoidatul H. S.S., M.Hum. Sedangkan, para validator yang bertindak sebagai validator pengguna adalah dua guru IPA Biologi di sekolah wilayah perkebunan Kalibaru Banyuwangi yaitu Bapak Saiful Bahri S.Pd dan Ibu Oktin Wahyuningsih S.Pd. Penilaian para ahli meliputi validasi isi bahan ajar yang telah dikembangkan pada tahap perancangan (*design*). Hasil penilaian dan saran para

validator akan dijadikan landasan untuk merevisi dan menyempurnakan modul. Kegiatan yang dilakukan pada saat memvalidasi modul adalah sebagai berikut.

- a) Meminta pertimbangan para ahli tentang kelayakan modul IPA Biologi berbasis seni hadrah (draf I). Dalam kegiatan ini Instrumen validasi dan modul IPA Biologi berbasis model seni hadrah diberikan kepada para validator;
- b) Melakukan analisis terhadap hasil validasi dari validator. Jika hasil menunjukkan:
 - (1) Dapat digunakan tanpa revisi, maka kegiatan selanjutnya adalah uji coba terbatas;
 - (2) Dapat digunakan dengan revisi kecil, maka kegiatan selanjutnya adalah merevisi terlebih dahulu kemudian dilakukan uji coba terbatas;
 - (3) Dapat digunakan dengan revisi besar, maka dilakukan revisi secara besar-besaran sehingga diperoleh draf II. Kemudian kembali pada kegiatan (a) meminta pertimbangan para ahli. Pada tahap ini ada kemungkinan terjadi siklus (kegiatan revisi berulang) sampai mendapatkan instrumen modul yang valid. Setelah memperoleh instrumen bahan ajar yang valid, selanjutnya dilakukan uji coba terbatas.

b. Uji Coba Terbatas

Uji coba ini dilakukan bertujuan untuk melihat sejauh mana kepraktisan dan keefektifan modul IPA Biologi berbasis tari hadrah dalam pembelajaran IPA Biologi. Aspek yang dimunculkan dalam uji coba terbatas untuk siswa yaitu aspek fungsi dan manfaat, kemenarikan, dan pemahaman modul. Sehingga setelah dilakukan uji coba terbatas memperoleh masukan langsung dari lapangan (siswa) terhadap modul IPA Biologi berbasis tari hadrah yang telah disusun. Hasil uji coba terbatas dan analisis data hasil uji coba akan dijadikan dasar untuk revisi.

Uji coba terbatas terhadap pengembangan modul yang disertai video pembelajaran dilaksanakan di satu sekolah wilayah perkebunan yaitu SMPN 3 Kalibaru. Jumlah siswa uji coba sebanyak 9 siswa (3 siswa dengan kemampuan akademik rendah, 3 siswa dengan kemampuan akademik sedang, dan 3 siswa dengan

kemampuan akademik tinggi). Langkah uji coba terbatas yaitu siswa sebelumnya diberi produk modul yang sudah didapat untuk kemudian dibaca, dipelajari. Kemudian siswa memberikan tanggapan/penilaian terhadap komponen-komponen isi modul dengan mengisi angket penilaian/tanggapan terhadap produk.

Hasil uji coba terbatas akan dianalisis untuk memperoleh informasi kevalidan, kepraktisan dan keefektifan modul yang dikembangkan. Semua data berisi saran, respon, dan komentar dari siswa dan pengamat selama pelaksanaan uji coba dicatat kemudian dianalisis sebagai masukan untuk melakukan revisi modul. Hasil analisis uji coba terbatas akan digunakan sebagai patokan untuk merevisi modul yang masih belum memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

3.5.1 Alat Pengumpulan Data

Pengukur kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan dari sebuah modul perlu disusun dan dikembangkan instrument penilaian. Apabila modul IPA berbasis seni hadrah sudah dalam kategori tidak valid, maka data-data dari instrument tersebut dapat digunakan untuk revisi sehingga dapat dikembangkan. Instrument yang dapat digunakan tersebut adalah lembar validasi.

a. Lembar Validasi Para Validator

Lembar validasi digunakan untuk memperoleh masukan berupa kritik, saran, dan tanggapan terhadap kualitas modul IPA berbasis model tari hadrah yang dikembangkan. Aspek yang dimunculkan dalam lembar validasi adalah kelayakan isi, kebahasaan, penyajian, dan kegrafisan modul IPA. Kriteria untuk menyatakan bahwa buku siswa yang dikembangkan adalah valid terdiri atas 5 (lima) derajat skala penilaian yaitu, tidak baik (nilai 1); kurang baik (nilai 2); cukup baik (nilai 3); baik (nilai 4); dan sangat baik (nilai 5). Instrument penelitian ini berupa lembar *check list* yang telah berisi tentang kualitas modul. Validator diminta untuk memberikan penilaian terhadap modul yang dikembangkan dengan cara menuliskan penilaian atas aspek yang ada dengan

memberikan tanda cek (√) pada kolom yang sesuai. Lembar validasi modul berbasis tari hadrah terdiri atas lembar untuk ahli materi, media, bahasa, dan untuk pengguna (guru) dan lembar validasi video dapat dilihat pada lampiran J (halaman 102). Lembar validasi video ditujukan pada ahli media dan pengguna.

b. Angket

Angket digunakan untuk mendapatkan informasi terkait dengan pendapat siswa terhadap modul IPA Biologi berbasis tari hadrah yang telah dikembangkan dan divalidasi oleh ahli.

1) Angket Tanggapan atau Penilaian Siswa Terhadap Modul

Angket ini digunakan untuk mengetahui tingkat kualitas bahan ajar yang dikembangkan. Aspek yang dimunculkan dalam angket adalah aspek fungsi dan manfaat modul, aspek kemenarikan modul, dan aspek pemahaman materi modul. Data akan dianalisis dan hasilnya akan digunakan untuk menyimpulkan apakah kualitas bahan ajar IPA Biologi dikategorikan baik atau tidak. Angket tanggapan/penilaian siswa terhadap modul dapat dilihat pada lampiran L (halaman 195).

3.5.2 Teknik Perolehan Data

Teknik perolehan data dalam penelitian ini meliputi tahapan sebagai berikut.

a. Data Validasi Para Validator

Data hasil validasi diperoleh setelah penyebaran modul yang telah dirancang kepada validator, validator diminta untuk memberikan penilaian terhadap modul IPA yang dikembangkan dengan cara menuliskan penilaian atas aspek-aspek yang ada pada lembar validasi. Data validasi modul beserta video dari validator kemudian dianalisis secara deskriptif dengan menelaah hasil penelitian validator terhadap modul. Hasil telaah digunakan sebagai masukan untuk merevisi dan menyempurnakan modul beserta video yang dikembangkan.

b. Data Pengisian Angket

Angket Penilaian/tanggapan terhadap modul diberikan kepada siswa untuk memperoleh pendapat siswa mengenai modul berbasis tari hadrah. Angket tersebut diberikan saat proses uji coba terbatas.

3.6 Identifikasi Variabel, Parameter dan Instrumen Penelitian

Identifikasi variabel, parameter dan instrumen penelitian dapat dilihat secara lengkap dalam tabel 3.1

Tabel 3.1 Identifikasi Variabel, Parameter, dan Instrumen Penelitian.

Variabel	Parameter	Instrumen Penelitian
Modul Berbasis Tari Hadrah	IPA Kelayakan isi materi modul Kebahasaan Penyajian modul Kegrafisan bahan ajar Kesesuaian integrasi tari hadrah dengan materi sistem gerak	Lembar validasi modul Angket penilaian/tanggapan siswa terhadap modul

3.7 Analisis Data

Data hasil penelitian dianalisis dengan deskriptif kualitatif untuk mendapatkan angka rata-rata dan persentase. Teknik analisis data untuk masing-masing data hasil penelitian dapat diuraikan sebagai berikut.

3.7.1 Analisis Data Hasil Validasi Modul

Analisis data yang diperoleh dari validator bersifat deskriptif yang berupa saran dan komentar. Data yang dipakai dalam validasi modul ini merupakan data kuantitatif dengan menggunakan 5 tingkatan penilaian dengan criteria sebagai berikut.

- 1) Skor 5, penilaian sangat baik.
- 2) Skor 4, penilaian baik.
- 3) Skor 3, penilaian cukup.
- 4) Skor 2, penilaian kurang baik.
- 5) Skor 1, penilaian tidak baik.

3) Skor 3, penilaian cukup baik.

Data yang diperoleh pada tahap pengumpulan data dengan instrumen pengumpulan data, dianalisa dengan menggunakan teknik analisis data.

- Rumus pengolahan data setiap aspek yang dinilai:

$$P_i = \frac{x_i}{y_i} \times 100$$

Keterangan:

P_i = persentase

x_i = jumlah jawaban penilaian dari validator untuk aspek ke- i

y_i = jumlah nilai maksimum untuk aspek ke- i

- Rumus pengolahan data secara keseluruhan

$$P = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{\sum_{i=1}^n y_i} \times 100$$

Keterangan:

P = persentase

x_i = jumlah jawaban penilaian dari validator untuk aspek ke- i

y_i = jumlah nilai maksimum untuk aspek ke- i

n = banyak aspek yang dinilai

$I = 1, 2, 3, \dots, n$

Selanjutnya, dari hasil data penilaian yang diperoleh diubah menjadi data kuantitatif deskriptif yang menggunakan kriteria validasi tabel berikut ini.

Tabel 3.2 Kriteria Validasi Modul

No.	Nilai	Kualifikasi	Keputusan
1.	88-100	Sangat Valid	Produk baru siap dimanfaatkan di lapangan sebenarnya untuk kegiatan pembelajaran

2.	87-70	Valid	Produk dapat dilanjutkan dengan menambahkan sesuatu yang kurang. Melakukan pertimbangan-pertimbangan tertentu, penambahan yang dilakukan tidak terlalu besar, dan tidak mendasar.
3.	69-52	Cukup valid	Merevisi dengan meneliti kembali secara seksama dan mencari kelemahan-kelemahan produk untuk disempurnakan.
4.	51-34	Kurang Valid	Merevisi secara kecil-kecilan dan mendasar tentang isi produk. Dan memerlukan konsultasi kembali.
5.	33-16	Tidak Valid	Merevisi secara besar-besaran dan mendasar tentang isi produk. Dan memerlukan konsultasi kembali.

Sumber: (Wardhani dengan modifikasi, 2013)

3.7.2 Analisis Data Hasil Penilaian atau Tanggapan Siswa Terhadap Modul

Data hasil penilaian atau tanggapan siswa terhadap modul dianalisis secara deskriptif dengan menelaah hasil penilaian yang diberikan siswa terhadap modul. Hasil telaah digunakan sebagai masukan yang bertujuan untuk mengetahui sampai sejauh mana tingkat keterbacaan bahan ajar yang dikembangkan dan diujicobakan dalam skala terbatas. Langkah-langkah pertimbangan dalam analisis sebagai berikut:

- a) Menentukan jumlah kelas interval
- b) Menentukan rentang skor maksimum dan skor minimum.
- c) Menghitung panjang kelas (p), yaitu rentang skor dibagi jumlah kelas.
- d) Menyusun kelas interval dimulai skor terkecil sampai terbesar.

Untuk penilaian kategori sangat setuju diartikan menjadi sangat layak digunakan, penilaian kategori setuju diartikan layak digunakan, penilaian kurang setuju diartikan kurang layak digunakan, sedangkan penilaian tidak setuju, diartikan menjadi tidak layak digunakan sebagai modul pembelajaran sistem gerak. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 3.3 tentang kriteria penilaian/tanggapan modul siswa.

Tabel 3.3 Kriteria Penilaian atau Tanggapan Terhadap Modul

Kriteria Penilaian atau Tanggapan Terhadap Modul		
No	Kategori Penilaian	Interval nilai
1	Sangat Setuju	$(S_{min} + 3P) \leq S \leq S_{max}$
2	Setuju	$(S_{min} + 2p) \leq S \leq (S_{min} + 3p-1)$
3	Kurang Setuju	$(S_{min}+p) \leq S \leq (S_{min} + 2 p-1)$
4	Tidak Setuju	$S_{min} \leq S \leq (S_{min} + P-1)$

Keterangan :

S = Skor responden

S_{min} = Skor responden terendah

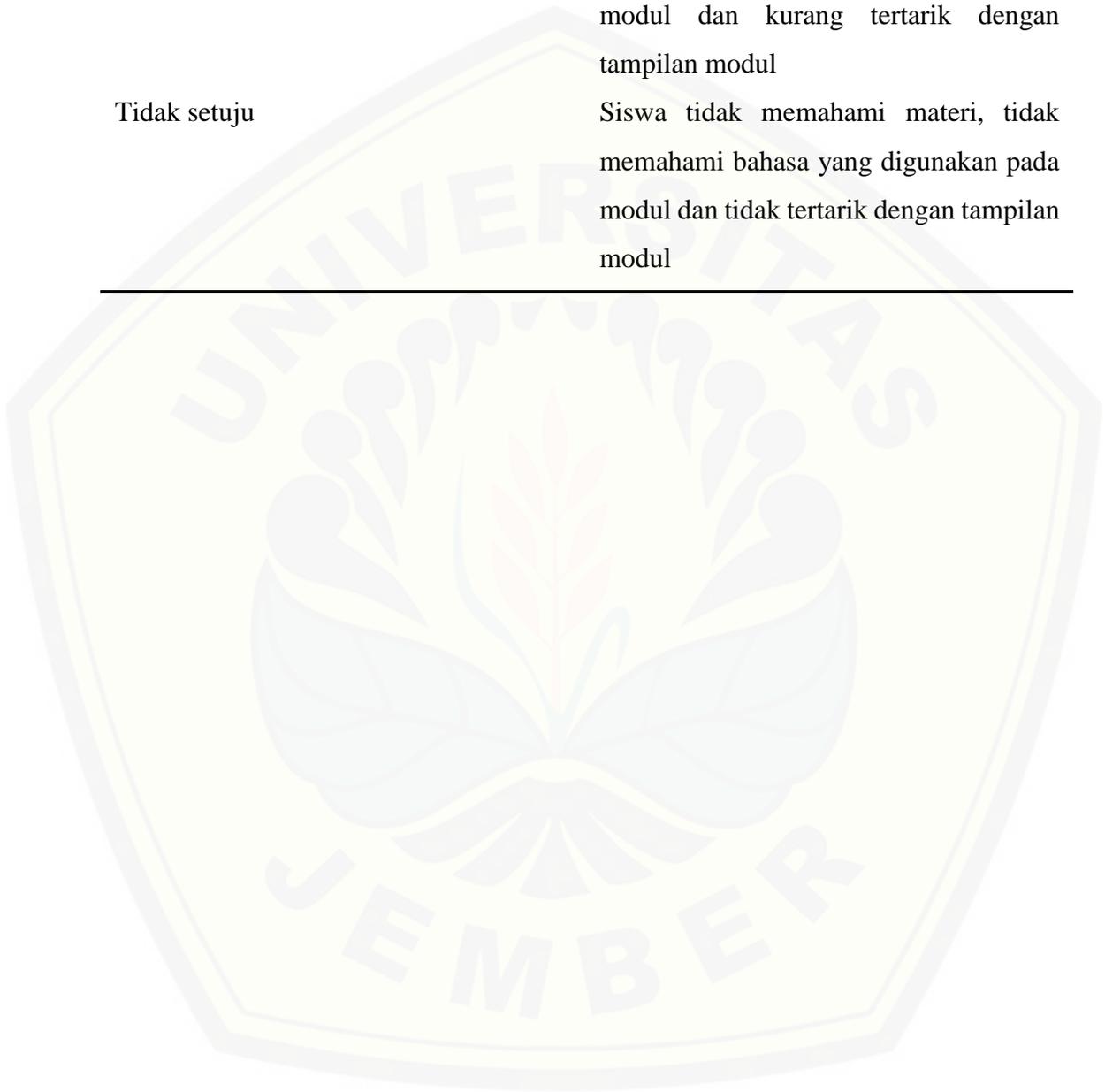
S_{max} = Skor responden tertinggi

P = Panjang interval kelas (Sukardi dalam Rahmi, 2013)

Tabel 3.4 Interpretasi Hasil Kategori Penilaian Kelayakan dari Siswa

Kategori Penilaian	Interpretasi
Sangat setuju	Siswa sangat memahami materi, sangat memahami bahasa yang digunakan pada modul dan sangat tertarik dengan tampilan modul
Setuju	Siswa memahami materi, memahami bahasa yang digunakan pada modul dan tertarik dengan tampilan modul

Kurang setuju	Siswa kurang memahami materi, kurang memahami bahasa yang digunakan pada modul dan kurang tertarik dengan tampilan modul
Tidak setuju	Siswa tidak memahami materi, tidak memahami bahasa yang digunakan pada modul dan tidak tertarik dengan tampilan modul



BAB 5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

- a. Hasil validasi oleh para ahli menyatakan modul IPA Biologi Berbasis Tari Hadrah di sekolah wilayah perkebunan Kalibaru adalah valid dengan nilai rata-rata keseluruhan dari semua komponen yang di validasi sebesar 83,43%.
- b. Hasil uji coba modul IPA Biologi berbasis tari hadrah di sekolah wilayah perkebunan Kalibaru berdasarkan hasil angket penilaian atau tanggapan siswa kelas VIII adalah termasuk kategori setuju dengan skor 773 yang berarti siswa memahami materi, memahami bahasa yang digunakan pada modul dan tertarik dengan tampilan modul.

5.2 Saran

- a. Sebaiknya untuk guru mata pelajaran IPA Biologi SMP dapat menggunakan bahan ajar dengan menyesuaikan kebutuhan siswa.
- b. Sebaiknya dilakukan penelitian lebih lanjut untuk menguji keefektifan dan kelayakan modul dengan skala yang lebih besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, L. U., I. W. Suastra, A. A. I. A. R. Sudiarmika. 2013. Pengelolaan Pembelajaran IPA Ditinjau dari Hakikat Sains pada SMP di Kabupaten Lombok Timur. *E-Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA*. Vol. 3.
- Arsyad, A. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Bappenas. 2004. Peningkatan Akses Masyarakat terhadap Pendidikan yang Lebih Berkualitas. [on line] <http://www.bappenas.go.id> [19 Februari 2016].
- Badan standar nasional Pendidikan. 2013. Buku Teks Pelajaran. [on line] <http://www.puskurbuk.net/web/lain-lain/bukutekspelajaran.html> [21 Juni 2016].
- Danandjaja, James. 1994. *Folklore indonesia: Ilmu gosip, dongeng, dan lain-lain*. Jakarta: Pustaka Utama Grafiti.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Depdiknas.
- Dimiyati dan Mujiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT.Rineka Cipta.
- Fadilah, Rizka E. ,2013. “Pengembangan Bahan Ajar Sistem Gerak Berbasis Peta Konsep dalam Meningkatkan Penguasaan Konsep Siswa Kelas XI SMA Di Kabupaten Jember.” Skripsi. Jember: Universitas Jember.
- Hamdu, Ghullam, L. Agustina. 2011. Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Pesta Belajar IPA di Sekolah Dasar. *Penelitian Pendidikan*. ISSN 1412-565X. Vol. 12 (1).
- Hariyadi, S. , K. Fikri, A. Fatahillah. 2016. *Pembelajaran yang Mengintegrasikan Nilai-Nilai Kearifan Lokal di Wilayah Perkebunan pada Pembelajaran IPA Berbasis Lingkungan*. Jember: Universitas Jember
- 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. [on line] <http://iptpisumut.com/2010/02/pembelajaran-alternatif-masyarakat.html>. [19 Februari 2016].
- Koes, S. H. 2003. *Strategi Pembelajaran Fisika*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Leksosno, Multi Suroso. 2013. Pengembangan Buku Siswa untuk Meningkatkan Proses dan Hasil Belajar Kompetensi Dasar cornflake Cookies pada Siswa Tunagrahita SMA-LB Negeri Gedangan Sidoarjo. *Pendidikan*. 2(1):6-17
- Lestari, Ika. 2013. *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi*. Padang: Akademia Pertama.
- Mita, Vaylin. 2013. HADRAH – Seni Rebana Indonesia. [on line] <http://www.pesantrenlobal.com/hadra-seni-rebana-indonesia/>. [11 Desember 2015].
- Mulyasa. 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, Sebuah Panduan Praktis*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mulytiningsih, E. 2012. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Muslichah, Asyari. 2006. *Penerapan Pendekatan Sains-Teknologi-Masyarakat*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Nasution, S. 2010. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Prastowo, Andi. 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Rahmi. 2014. “Pengembangan Modul Muatan Lokal Etnobotani Masyarakat Using di SMA Negeri 1 Giri Banyuwangi.” Skripsi. Jember: Universitas Jember.
- Saputra, A. A. 2012. “Nilai-Nilai Pendidikan Islam dalam Hadrah di MAN Wonokromo, Pleret, Bantul.” Skripsi. Yogyakarta: Universitas Islam Kalijaga.
- Sarwanto, E.T. Sulistyono, B.A. Prayitno, H. Pratama. 2014. Integrasi Budaya Jawa Pada Pengembangan Bahan Ajar Bumi dan Alam Semesta. *Pendidikan Fisika Indonesia*. 10 ISSN: 1693-1246.

- Semiawan, Conny. 1992. *Pendekatan Ketrampilan Proses Bagaimana Mengaktifkan Siswa dalam Belajar*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Sitepu, B. P. 2012. *Penulisan Buku Teks Pelajaran*. Bandung : PT Remaja Rosda karya
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Suastra, I. W. 2009. *Pembelajaran Sains Terkini: Mendekatkan Siswa dengan Lingkungan Alamiah dan Sosial Budayanya*. Singaraja: Penerbit Universitas Pendidikan Ganesha.
- Surya, Muhamad. 2004. *Psikologi Pembelajaran dan Pengajaran*. Bandung: Pustaka Bani Quraisyi.
- Suseno B, Dharmo. 2005. *Lantunan Shalawat+ Nasyid*. Yogyakarta: Media Insani.
- Tilaar, H.A.R. . 2004. *Multukulturalisme: Tantangan-Tantangan Global Masa Depan Dalam Transformasi Pendidikan Nasional*. Jakarta: Grasindo.
- Tim Pengembangan Ilmu pendidikan. 2007. *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan*. Bandung: PT Imperial Bhakti Utama.
- Trianto. 2011. *Metode Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi aksara
- Wardhani, Indah Setyo. 2013. Pengembangan Buku Siswa dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) pada Topik Garis dan Sudut Di SMP. [on line] <http://jurnal.stkip.pgritulungagung.ac.id>. [02 Januari 2016].
- Warsita, Bambang. 2008. *Teknologi Pembelajaran Landasan dan Aplikasinya*. Jakarta: Rineka cipta.
- Widiastuti. 2013. Analisis SWOT Keragaman Budaya Indonesia. *Jurnal ilmiah*. 1(1). ISSN: 2338-3321.
- Yuliandri, Andini. 2011. Kajian, Struktur, Formula dan Fungsi Syair-Syair Kesenian Hadrah Kuntulan Dalam Masyarakat Using Banyuwangi. *Skripsi*. Jember: Universitas Jember.

LAMPIRAN A. MATRIKS PENELITIAN

MATRIKS PENELITIAN

JUDUL	LATAR BELAKANG	RUMUSAN MASALAH	VARIABEL	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODOLOGI PENELITIAN
Pengembangan Modul IPA Biologi Berbasis Teni Hadrah di Sekolah Wilayah Perkebunan Kalibaru Pokok bahasan Sistem Gerak (Untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII)	Kalibaru merupakan wilayah di Kabupaten Banyuwangi yang dikelilingi oleh area perkebunan. Akses menuju sekolah di wilayah harus melalui jalan-jalan terjal dan pegunungan. Nilai-nilai tradisional yang hidup dalam masyarakat masih terasa sangat kental di masyarakat perkebunan. Adanya karakteristik lingkungan yang dimiliki masyarakat perkebunan Kalibaru dapat dijadikan opsi untuk sumber dan objek belajar siswa.	a. Bagaimana hasil validasi Modul IPA Biologi Berbasis Kesenian Hadrah di Sekolah Wilayah Perkebunan Kalibaru Pokok Bahasan Sistem Gerak (Untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII)?	<ul style="list-style-type: none"> Variabel bebas: Modul IPA Biologi berbasis seni hadrah pokok bahasan sisitem gerak Variabel Terikat: Validitas Modul, uji coba Modul 	<ol style="list-style-type: none"> Validitas Modul IPA Biologi Berbasis tari hadrah pokok bahasan sistem gerak Penilaian/T anggapan siswa terhadap modul 	<ol style="list-style-type: none"> Validitas Modul: 3 dosen sebagai validator ahli dan 2 Guru IPA di sekolah sekitar perkebunan sebagai validator pengguna. Uji Coba: 	<ol style="list-style-type: none"> Lokasi penelitian: Sekolah wilayah perkebunan Kalibaru. Jenis penelitian: Penelitian Pengembangan model Four-D Subjek penelitian: Siswa kelas VIII SMP Metode pengumpulan data: <ol style="list-style-type: none"> Analisis Kebutuhan

	<p>Masyarakat perkebunan Kalibaru memiliki kesenian yang masih terpelihara yaitu seni bermusik dan menari yang biasa mereka kenal dengan kesenian hadrah.</p> <p>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).</p> <p>Masyarakat perkebunan Kalibaru mempunyai permasalahan pendidikan yang muncul pada jenjang pendidikan</p>	<p>b. Bagaimana hasil uji coba Modul IPA Biologi Berbasis Kesenian Hadrah Perkebunan di Sekolah Wilayah perkebunan Kalibaru Pokok Bahasan Sistem Gerak (Untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII)?</p>	<p>IPA Biologi Berbasis seni hadrah.</p>		<p>Siswa kelas VIII SMP</p> <p>3. Buku Rujukan: Buku pustaka/ buku literatur</p>	<p>(angket guru dan siswa)</p> <p>b. Lembar validasi Ahli dan pengguna</p> <p>c. Angket penilaian/tanggapan siswa terhadap modul</p> <p>5. Analisis data :</p> <p>a. Validasi modul</p> <p>b. Penilaian atau tanggapan siswa terhadap modul.</p>
--	---	--	--	--	--	--

	<p>SMP kelas VIII yaitu pada pembelajaran IPA.</p> <p>Ada harapan dengan membawa kebudayaan seni hadrah ini pada lingkungan belajar IPA dapat meningkatkan karakter siswa yang berkualitas dan lebih mengenal budaya lokal yang dimiliki daerahnya. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka diperlukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Modul IPA Biologi Berbasis Tari Hadrah di Sekolah Wilayah Perkebunan Kalibaru Pokok bahasan Sistem Gerak (Untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII</p>					
--	--	--	--	--	--	--

LAMPIRAN B. ANGKET SISWA**ANGKET SISWA**

Dalam rangka menyelesaikan tugas akhir syarat kelulusan Strata 1 (S1) di program studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember. Hasil angket ini diperlukan untuk melengkapi data obeservasi pada penelitian saya yang berjudul **“Pengembangan Modul IPA Sistem Gerak Berbasis Tari Hadrah di sekolah Perkebunan Kalibaru Banyuwangi (Untuk Siswa SMP Kelas VIII)”**. Untuk itu, saya mengharapkan kesediaan Anda untuk mengisi angket ini sebagai data yang akan dipergunakan dalam penelitian. Atas kesediaan dan kerjasamanya, saya ucapkan terima kasih.

I. PETUNJUK UMUM

1. Pengisian angket ini tidak ada kaitannya dengan penilaian mata pelajaran IPA yang anda ikuti, karena itu isilah angket secara jujur dan objektif.
2. Isilah angket dengan cara memeberikan tanda (√) pada kotak atau dengan menulis jawaban pada tempat yang disediakan sesuai dengan pendapat anda.
3. Tanyakan kepada petugas apabila ada hal-hal yang kurang jelas.
4. Setelah diisi, kumpulkan angket ini kepada petugas.

II. KETERANGAN PERORANGAN

1	Nama Lengkap	.....
2	Sekolah	.....
3	Kelas	.....
4	Jenis Kelamin*	<input type="checkbox"/> Perempuan <input type="checkbox"/> Laki-laki
5	Tanggal Lahir	.....
6	Tempat Lahir	.....
7	Alamat Tempat Tinggal	..........

		Telepon :
--	--	--------------------

Ket : * centang salah satu

III. PENILAIAN SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN IPA PADA MATERI SISTEM GERAK

A. Respons Siswa Terhadap Pelaksanaan Pembelajaran

1. Menurut pendapatmu, apakah pelajaran IPA itu menarik?

Iya Tidak

Alasan:

2. Bagaimana penilaiamu tentang cara guru menyampaikan materi pelajaran IPA di dalam kelas, apakah menarik?

Menarik Kurang menarik Tidak menarik

Alasan:

3. Bagaimanakah cara guru menyampaikan materi IPA di dalam kelas?

- Guru memberi ceramah
- Melakukan praktikum yang berkaitan dengan materi
- Guru memberikan contoh berkaitan dengan kehidupan sehari-hari
- Lain-lain

Sebutkan.....
.....

Alasan:

4. Biasanya ada berapa buku yang kamu gunakan dalam pelajaran IPA?

.....
.....

5. Bahan ajar/buku pegangan apakah yang kamu pakai dalam pembelajaran IPA di sekolah?

Buku paket

Modul

Artikel

Lainnya

sebutkan.....

.....

Alasan:

6. Apakah anda puas dengan bahan ajar/buku pegangan sistem gerak yang dipakai guru?

Puas

Kurang puas

Tidak puas

Sertakan alasannya!

.....

B. Respons Siswa terhadap Materi Sistem Gerak

7. Apakah kamu mudah memahami materi sistem gerak yang ada dalam buku yang kamu miliki?

Iya

Tidak

Alasan:

8. Apakah materi sistem gerak kamu anggap paling sulit?

Iya

Tidak

Alasan:

9. Apakah perlu dikembangkan buku mengenai materi sistem gerak?

Iya

Tidak

Alasan:

10. Bagaimana cara kamu dalam belajar untuk memahami materi pelajaran IPA?

Menghafal

Membaca berulang-ulang

Memahami isi

Lain-lain sebutkan

Alasan:

11. Tuliskan saran mengenai buku siswa yang kamu inginkan untuk mempermudah proses belajar IPA?

.....

.....

.....

.....

.....

C. Penerapan Pembelajaran Sistem Gerak

12. Apakah hasil dari pembelajaran sistem gerak di sekolah sudah kamu terapkan dalam kehidupan sehari-hari?

Sudah Tidak tahu Belum

Jika sudah, sebutkan bagaimana menerapkannya!

.....

.....

.....

.....

Jika belum, sebutkan alasan anda!

.....

.....

.....

.....

13. Hal-hal positif apakah yang diperoleh dalam pembelajaran sistem gerak sejauh ini?

.....
.....
.....
.....
.....

14. Tuliskan info terkini lain yang terkait sistem gerak yang kamu inginkan untuk dibahas di kelas!

.....
.....
.....
.....
.....

15. Tuliskan saran mengenai sistem gerak yang kamu inginkan untuk mempermudah proses belajar IPA?

.....
.....
.....
.....

C. Pengetahuan Siswa Tentang Tari Hadrah

16. Apakah kamu mengetahui kesenian hadrah?

Iya

Tidak

17. Apakah kamu pernah mengikuti grup Hadrah?

Pernah

Tidak pernah

Alasan:

.....
.....
.....
.....

18. Apakah kamu pernah menonton pertunjukan tari hadrah?

Sering

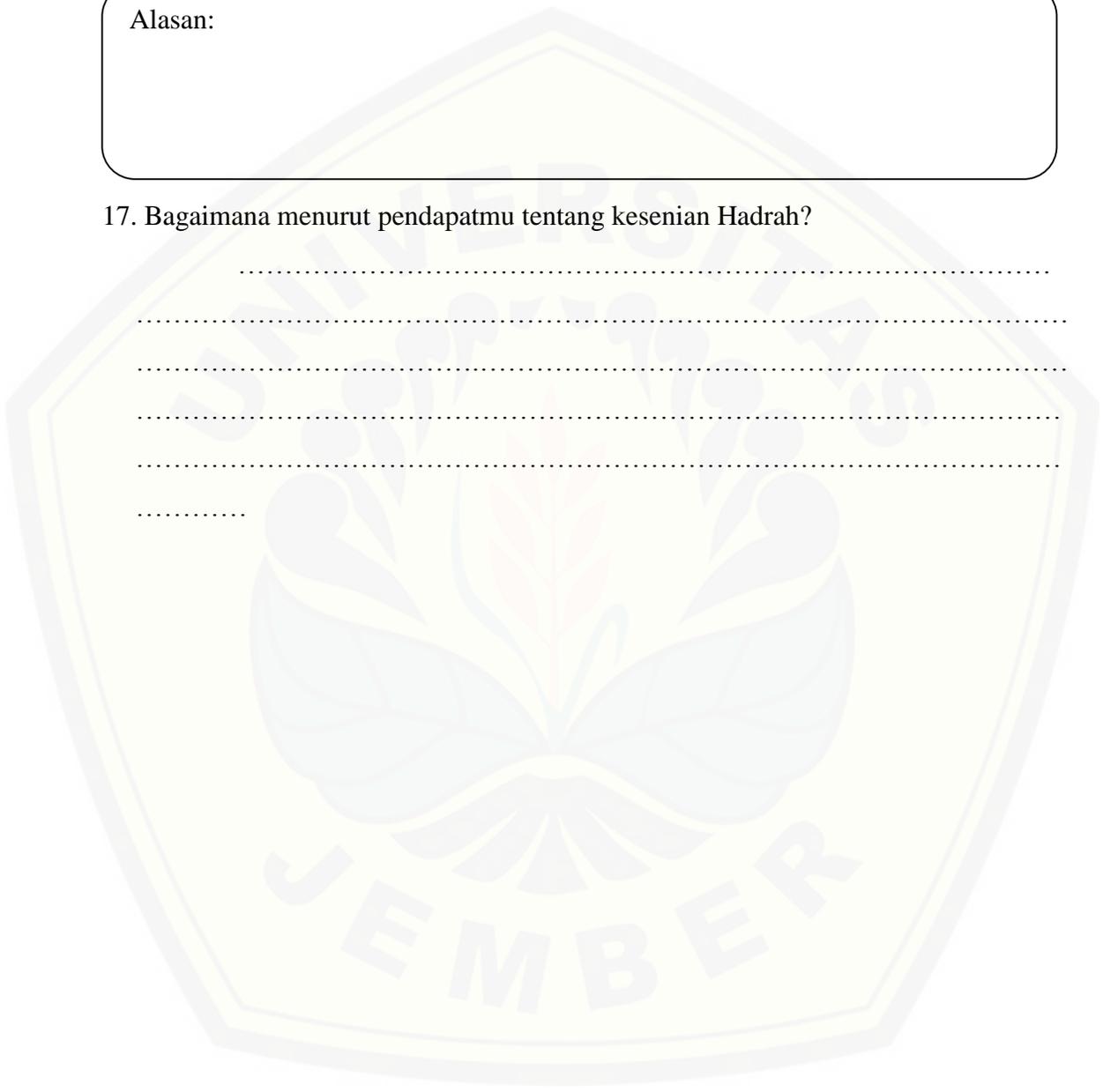
Pernah

Tidak pernah

Alasan:

17. Bagaimana menurut pendapatmu tentang kesenian Hadrah?

.....
.....
.....
.....
.....



LAMPIRAN C. ANGKET GURU**ANGKET GURU**

Dalam Rangka menyelesaikan Tugas akhir syarat kelulusan Strata 1 (S1) di program studi pendidikan biologi FKIP Universitas Jember. Hasil angket ini diperlukan untuk melengkapi data obeservasi pada penelitian saya yang berjudul **“Pengembangan Modul IPA Sistem Gerak Berbasis Tari Hadrah di sekolah wilayah Perkebunan Kalibaru Banyuwangi (Untuk Siswa SMP Kelas VIII)”**. Untuk itu, saya mengharapkan kesediaan Bapak/Ibu sekalian untuk mengisi angket ini sebagai data yang akan dipergunakan dalam penelitian. Atas kesediaan dan kerjasama Bapak/ibu, saya ucapkan terima kasih.

I. IDENTITAS GURU

1	Nama Lengkap	.....
2	NIP	.....
3	Jenis Kelamin	<input type="checkbox"/> Perempuan <input type="checkbox"/> Laki-laki
4	Tanggal Lahir	.....
5	Tempat Lahir	.....
6	Pangkat dan Golongan	.....
7	Status	Sertifikasi / Belum sertifikasi(<i>coret yang tidak perlu</i>)
8	Alamat Tempat Tinggal	..........
		Telepon :
		E-mail :

II. PENDIDIKAN

1	Pendidikan Tertinggi	<input type="checkbox"/> S0 <input type="checkbox"/> Diploma <input type="checkbox"/> S-1
2	Asal Perguruan Tinggi	<input type="checkbox"/> S-2 <input type="checkbox"/> S-3
3	Selesai Tahun	.....
4	Jurusan/Program Studi	.....

III. RIWAYAT PEKERJAAN

1	Lama menjadi guru	..... Tahun
2	Tahun pertama diangkat	Tahun.....
3	Sekolah pertama mengajar	.....
4	Sekolah sekarang mengajar	.....
5	Mata pelajaran yang diasuh sekarang	.....
6	Kelas yang diajar	.....
7	Mata Pelajaran yang pernah diasuh	.....

Ket : * centang

IV. Pembelajaran IPA Biologi

A. Pendekatan pembelajaran IPA

1. Pendekatan, model atau metode pembelajaran IPA khususnya untuk materi sistem gerak pada manusia yang digunakan dalam kelas (boleh lebih dari satu)

- Problem Based Learning* *Mind Mapping*
- Inkuiri Konstruktivisme
- Scientific* Lain-lain

Alasan:

2. Pendekatan atau metode yang paling sering digunakan adalah (sertakan alasan).

.....

B. Proses Pembelajaran

3. Metode Pembelajaran IPA khususnya pada materi sistem gerak yang digunakan dikelas (boleh lebih dari satu) :

- Ceramah
- Diskusi
- Studi Lapangan
- Eksperimen

Alasan:

4. Metode Pembelajaran IPA khususnya sistem gerak yang paling sering digunakan adalah.....

.....

5. Bagaimana respon siswa terhadap metode pembelajaran IPA yang Bapak/Ibu gunakan?

.....
.....
.....
.....

C. Materi Pembelajaran IPA

6. Apakah ada kendala-kendala dalam melaksanakan pembelajaran IPA khususnya tentang sistem gerak di kelas?

- Ada Tidak ada

Jika ada, Jelaskan kendala-kendalanya dan upaya apa yang Bapak/Ibu lakukan!

.....
.....
.....
.....

7. Apakah metode pembelajaran IPA yang diberikan pada siswa sudah efektif terkait dengan karakteristik siswa dan karakteristik materi? Berikan alasan.

.....
.....
.....
.....

8. Menurut Bapak/Ibu bagaimanakah inovasi buku ajar yang diinginkan, sehingga dapat menunjang pembelajaran dan tercapainya tujuan pembelajaran sesuai dengan pokok bahasan sistem gerak.

.....
.....
.....
.....

LAMPIRAN D. HASIL ANGGKET SISWA**HASIL ANGGKET SISWA**

No	Indikator	Hasil
1	Menurut pendapatmu, apakah pelajaran IPA itu menarik?	Ya : 67,97% Tidak : 36,03%
2	Bagaimana penilaiamu tentang cara guru menyampaikan materi pelajaran IPA di dalam kelas, apakah menarik?	Menarik : 77,66 % Tidak menarik: 33,44 %
3	Bagaimanakah cara guru menyampaikan materi IPA di dalam kelas?	Ceramah : 23,55% Praktikum : 34,51% Contoh kehidupan sehari-hari : 42,13% Lain-lain : 7,1%
4	Biasanya ada berapa buku yang kamu gunakan dalam pelajaran IPA	1 buku : 42,13 % 2 buku : 34,51 % 3 buku : 13,22 % 4 buku : 3%
5	Bahan ajar/buku pegangan apakah yang kamu pakai dalam pembelajaran IPA di sekolah?	Buku paket : 64,97 % Modul : 16,24% Artikel : 2% Lainnya (LKS): 29,44%
6	Apakah anda puas dengan bahan ajar/buku pegangan sistem gerak yang dipakai guru?	Puas : 58,37% Kurang puas: 36,54% Tidak puas : 5%
7	Apakah kamu mudah memahami materi sistem gerak yang ada dalam buku yang kamu miliki?	Ya : 57,86 % Tidak : 42,13%
8	Apakah materi sistem gerak kamu anggap paling sulit?	Ya : 50,25% Tidak : 49,74%

9 Apakah perlu dikembangkan buku mengenai materi sistem gerak?	Ya : 75,63 % Tidak : 24,36 %
10 Bagaimana cara kamu dalam belajar untuk memahami materi pelajaran IPA?	Menghafal : 19,79 % Memahami isi : 55,32% Membaca berulang-ulang : 32,99% Lain-lain : 2 %
11 Tuliskan saran mengenai buku siswa yang kamu inginkan untuk mempermudah proses belajar IPA?	Buku yang lengkap dan banyak informasi penting Terdapat banyak gambar berwarna Terdapat glosarium yang menjelaskan istilah asing atau ilmiah yang belum dipahami. Pembelajaran yang disertai film atau video agar pembelajaran tidak membosankan. Ada sentuhan bahasa daerah.
12 Apakah hasil dari pembelajaran sistem gerak di sekolah sudah kamu terapkan dalam kehidupan sehari-hari	Sudah : 48,22 % Tidak tahu : 13,7 % Belum : 25,88 %
13 Hal-hal positif apakah yang diperoleh dalam pembelajaran sistem gerak sejauh ini?	Belajar tentang tulang dan sendi pada tubuh kita sendiri Mengetahui kenapa bisa bergera, berjalan hingga menari. Mengetahui bagaimana pola hidup sehat. Mengetahui berbagai macam penyakit yang berhubungan dengan sisitem gerak.

14 Tuliskan info terkini lain yang terkait sistem gerak yang kamu inginkan untuk dibahas di kelas!	Informasi tentang patah tulang Informasi tentang tulang keropos Penari bagaimana sehingga dapat menari indah dengan tangan, kaki, dan seluruh badannya.
15 Tuliskan saran mengenai sistem gerak yang kamu inginkan untuk mempermudah proses belajar IPA?	Tips kebugaran tubuh Materi sistem gerak dipraktekkan secara langsung agar dapat dipahami dan mudah diingat
16 Apakah kamu mengetahui kesenian hadrah?	Ya : 97,46 % Tidak : 2,53%
17 Apakah kamu pernah mengikuti grup hadrah?	Pernah : 39,59% Tidak pernah : 61,42%
18 Apakah kamu pernah menonton pertunjukan tari hadrah?	Sering : 47,2% Pernah : 48,7% Tidak pernah : 4%
19 Bagaimana menurut pendapatmu tentang kesenian hadrah?	Menarik karena lebih mendekatkan diri dengan sang pencipta. Menarik karena berisikan sholawat nabi dan nyanyian indah sebagai pujian untuk nabi Muhammad. Bersifat religi sehingga perlu dikembangkan seiring dengan banyaknya kesenian bermusik dan menari yang berkembang.

LAMPIRAN E. HASIL ANGKET GURU

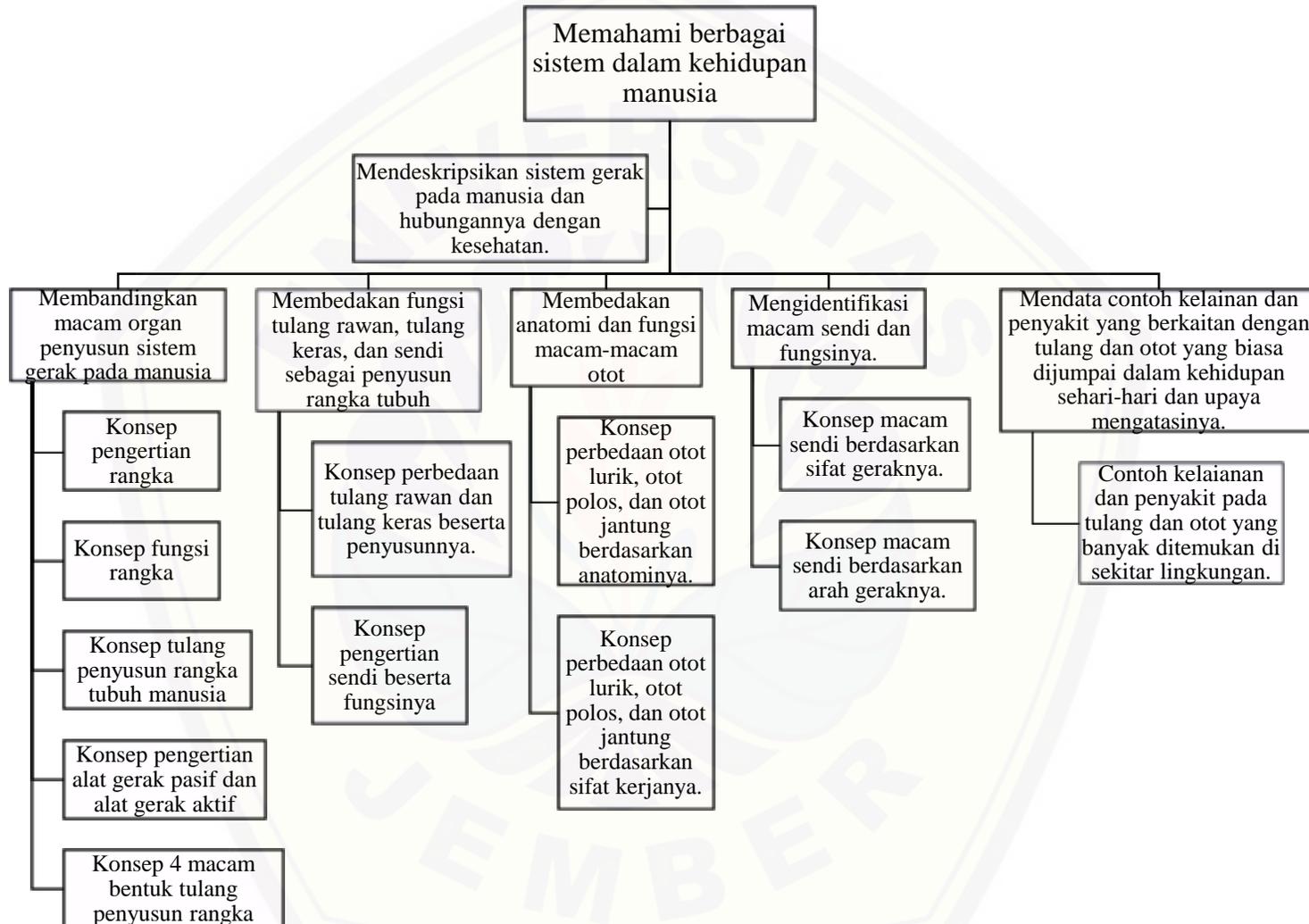
HASIL ANGKET GURU

No	Indikator	Hasil
1	Pendekatan, model atau metode pembelajaran IPA khususnya untuk materi sistem gerak pada manusia yang digunakan dalam kelas (boleh lebih dari satu).	<i>Problem based learning</i> : 50% <i>Mind mapping</i> : 10 % Inkuiri : 30% Konstruktivis : 30% <i>Scientific</i> : 30% Alasan: menuntut siswa untuk terlibat dalam masalah yang terdapat pada kehidupan sehari-hari.
2	Pendekatan atau metode yang paling sering digunakan (sertakan alasan).	<i>Scientific, Problem based learning</i> Alasan : siswa dituntut untuk berpikir ilmiah dan berpikir kritis.
3	Metode Pembelajaran IPA khususnya pada materi sistem gerak yang digunakan dikelas (boleh lebih dari satu).	Ceramah : 50% Diskusi : 100 % Studi lapangan : 20% Eksperimen : 30 %
4	Metode Pembelajaran IPA khususnya sistem gerak yang paling sering digunakan.	Tanya jawab diskusi
5	Bagaimana respon siswa terhadap metode pembelajaran IPA yang Bapak/Ibu gunakan.	Tidak semua siswa dapat memahami materi secara keseluruhan
6	Apakah ada kendala-kendala dalam melaksanakan pembelajaran IPA	Ada : 20% Alasan: sulit memusatkan perhatian anak terhadap materi dan kurangnya alat

	khususnya tentang sistem gerak di kelas	peraga untuk mendemonstrasikan materi.
		Tidak ada: 80%
		Alasan : sudah cukup
7	Apakah metode pembelajaran IPA yang diberikan pada siswa sudah efektif terkait dengan karakteristik siswa dan karakteristik materi? Berikan alasan.	Belum efektif karena belum tersedianya media seperti alat peraga di sekolah.
8	Menurut Bapak/Ibu bagaimanakah inovasi buku ajar yang diinginkan, sehingga dapat menunjang pembelajaran dan tercapainya tujuan pembelajaran sesuai dengan pokok bahasan sistem gerak.	Sesuai dengan kurikulum. Lebih banyak gambar yang membantu pemahaman siswa. Materi diperagakan dengan contoh. Materi dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari dan lingkungan siswa.

LAMPIRAN F

ANALISIS KONSEP



LAMPIRAN G.**LAMPIRAN PERUMUSAN TUJUAN PEMBELAJARAN**

a) Standar Kompetensi

1. Memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia.

b) Kompetensi Dasar

1.3 Mendeskripsikan sistem gerak pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan.

c) Indikator

1.3.1 Membandingkan macam organ penyusun sistem gerak pada manusia.

1.3.2 Membedakan fungsi tulang rawan, tulang keras, dan sendi sebagai penyusun rangka tubuh.

1.3.3 Membedakan anatomi dan fungsi macam-macam otot.

1.3.4 Mengidentifikasi macam sendi dan fungsinya.

1.3.5 Mendata contoh kelainan dan penyakit yang berkaitan dengan tulang dan otot yang biasa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari dan upaya mengatasinya.

Materi yang dikembangkan berdasarkan indikator, meliputi:

1. Membandingkan macam organ penyusun sistem gerak pada manusia.

- Konsep pengertian rangka
 1. Siswa dapat menjelaskan pengertian rangka tubuh manusia secara mandiri atau kelompok sesuai dengan deskripsi yang ada di modul dengan tepat.
- Konsep fungsi rangka.
 2. Siswa dapat menyebutkan fungsi rangka tubuh manusia secara mandiri atau kelompok dengan deskripsi yang ada di modul dengan tepat.
- Konsep tulang penyusun rangka pada tubuh manusia.

3. Siswa dapat menyebutkan tulang penyusun sistem gerak secara mandiri atau kelompok sesuai dengan deskripsi yang ada di modul dan contoh gerakan tari hadrah pada video dengan tepat.
- Konsep alat gerak pasif dan alat gerak aktif
4. Siswa dapat menjelaskan perbedaan alat gerak pasif dan aktif secara mandiri atau kelompok sesuai dengan deskripsi yang ada di modul dengan tepat.
- Konsep 4 macam bentuk tulang penyusun rangka tubuh manusia
5. Siswa dapat menyebutkan 4 macam bentuk tulang secara mandiri atau kelompok sesuai dengan deskripsi yang ada di modul dengan tepat.
2. Membedakan fungsi tulang rawan, tulang keras, dan sendi sebagai penyusun rangka tubuh
- Konsep perbedaan tulang rawan dan tulang keras beserta penyusunnya.
6. Siswa dapat menjelaskan perbedaan tulang rawan dan tulang keras beserta penyusunnya secara mandiri atau kelompok sesuai dengan deskripsi yang ada di modul dengan tepat.
- Konsep pengertian sendi beserta fungsinya.
7. Siswa dapat menjelaskan pengertian sendi beserta fungsinya secara mandiri atau kelompok sesuai dengan deskripsi yang ada di modul dengan tepat
3. Membedakan anatomi dan fungsi macam-macam otot.
- Konsep perbedaan otot lurik, otot polos, dan otot jantung berdasarkan anatominya dan sifat kerjanya.
8. Siswa dapat menjelaskan perbedaan otot lurik, otot polos, otot jantung berdasarkan anatomi dan sifat kerjanya secara mandiri atau kelompok sesuai dengan deskripsi yang ada di modul dengan tepat.

9. Siswa dapat menyebutkan cara kerja otot pada contoh gerakan tari hadrah pada gambar dan video dengan tepat.
4. Mengidentifikasi macam sendi dan fungsinya.
 - Konsep macam sendi berdasarkan sifat gerakannya dan arah gerakannya.
10. Siswa dapat menjelaskan macam sendi berdasarkan sifat dan arah gerakannya secara mandiri atau kelompok sesuai dengan deskripsi yang ada di modul dengan tepat.
11. Siswa dapat menyebutkan contoh gerakan sendi pada tari hadrah melalui gambar pada modul dan video secara mandiri atau kelompok dengan tepat.
5. Mendata contoh kelainan dan penyakit yang berkaitan dengan tulang dan otot yang biasa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari dan upaya mengatasinya.
 - Contoh kelaianan dan penyakit pada tulang dan otot yang banyak ditemukan di sekitar lingkungan.
12. Siswa dapat menjelaskan contoh kelainan dan penyakit yang berkaitan dengan tulang dan otot yang biasa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari dan upaya mengatasinya.

Alasan dipilihnya Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar tersebut karena menjadi acuan dalam penyusunan bahan ajar yang akan dikembangkan khususnya pada materi sistem gerak.

LAMPIRAN H

SILABUS PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran

: IPA

Semester

: 1 (satu)

Standar Kompetensi

: 1. Memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia

Kompetensi Dasar	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
1.3 Mendeskripsikan sistem gerak pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan	Sistem Gerak pada manusia	13. Mengidentifikasi macam organ penyusun sistem gerak pada manusia 14. Studi pustaka tentang anatomi dan fungsi tulang, otot, dan sendi 15. Studi pustaka dan/ atau melihat tayangan video tentang kelainan dan penyakit yang berkaitan dengan tulang dan otot	<ul style="list-style-type: none"> Membandingkan macam organ penyusun sistem gerak pada manusia Membedakan fungsi tulang rawan, tulang keras, otot, dan sendi sebagai penyusun rangka tubuh Mengidentifikasi macam sendi dan fungsinya Mendata contoh kelainan dan penyakit yang 	Tes tulis Tes tulis Tes unjuk kerja Penugasan	Tes PG Tes isian Tes identifikasi Tugas rumah	Zat yang membedakan antara tulang rawan dan tulang keras adalah Berdasarkan 4 gambar persendian berikut ini sebutkan 3 gambar yang termasuk sendi gerak ! Buatlah klipping tentang kelainan dan penyakit yang berhubungan	4 x 40'	Buku siswa, video sistem gerak, carta sistem gerak

			berkaitan dengan tulang dan otot yang biasa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari dan upaya mengatasinya			dengan tulang dan otot yang biasa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari		
❖ Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin (<i>Discipline</i>) Rasa hormat dan perhatian (<i>respect</i>) Tekun (<i>diligence</i>) Tanggung jawab (<i>responsibility</i>) Ketelitian (<i>carefulness</i>)								

LAMPIRAN I. HASIL IDENTIFIKASI GERAKAN HADRAH

Hasil Indentifikasi Gerakan Tarian Hadrah Beserta Sendi yang Bekerja				
No	Foto	Syair yang dinyanyikan	Gerakan	Macam sendi yang bekerja
1		Intro 1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gerakan tangan diangkat menekuk sambil telapak tangan di putar. 2. Gerakan salah satu kaki berhenti 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sendi geser pada pergelangan tangan dan (fleksor pada tangan) 2. Sendi engsel pada tulang paha atas dan tulang paha bawah (fleksor dan ekstensor pada kaki)
2		Intro 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gerakan menekukkan tangan ke pinggang 2. Menggerakkan bahu keatas dan kebawah secara bergantian 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sendi engsel pada siku tangan 2. Sendi geser pada ruas-ruas tulang belakang

<p>3</p>		<p>Intro 3</p>	<p>1. Gerakan tangan keatas sejajar dengan kepala sambil tubuh berputar</p>	<p>1. Sendi peluru pada bahu dan</p>
<p>4</p>		<p>Intro 4</p>	<p>1. Gerakan tangan diluncurkan ke depan</p>	<p>1. Sendi geser pada pergelangan tangan</p>

<p>5</p>		<p>Intro 5</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gerakan tangan seperti bersemedi 2. Gerakan kaki seperti jongkok (salah satu kaki di tekuk) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sendi putar pada <i>radius</i> dan <i>ulna</i> 2. Sendi engsel pada siku kaki (fleksor pada kaki)
<p>6</p>		<p>Yarusulalloh salamun alaik Yarofi asyaniwadaroji Atfatayyajirotal alamin Yauhaylalju diwal karomin (1)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gerakan kaki seperti jongkok (salah satu kaki di tekuk) 2. Gerakan tangan diangkat sejajar dengan kepala 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sendi engsel pada siku kaki dan fleksor pada kaki 2. Sendi peluru pada bahu dan sendi engsel pada siku.

<p>7</p>		<p>Yarusulalloh salamun alaik Yarofi asyaniwadaroji Atfatayyajirota alamin Yauhaylalju diwal karomin (2)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tangan diangkat ke samping di atas kepala 2. Gerakan duduk seperti nyinden atau bersimpuh 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sendi engsel pada siku dan sendi peluru pada bahu
<p>8</p>		<p>Intro ke dua</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gerakan tangan ke depan dan keatas (duduk bersimpuh) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sendi peluru pada bahu dan sendi geser pada pergelangan tangan

<p>9</p>		<p>Ngawale bule maca sye'eran Kalaben nyebut asma pengeran Se nyepta odi' tur keni'matan Enggi paneka allah se maha rohman (1)</p>	<p>1. Tangan dilipat secara bergantian 98ank e98 dada</p>	<p>1. Sendi engsel pada siku tangan</p>
<p>10</p>		<p>Intro ketiga</p>	<p>1. Gerakan memutar tangan di depan dada sambil berdiri lagi</p>	<p>1. Sendi putar pada <i>radius</i> dan <i>ulna</i></p>



<p>11</p>		<p>Mahallul khoto'I wanisyan Nyo'on saporan deri kekhilafan Ya allah guste se maha rohman Ampunan paneka gedhuna ajunan Sapora'agi dusa tu kasalaan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gerakan kaki maju ke depan 2. Gerakan pinggul 3. Gerakan tangan menyamping 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sendi engsel pada tulang paha atas dan tulang betis 2. Sendi geser pada ruas-ruas tulang belakang 3. Sendi geser pada pergelangan tangan (fleksor pada tangan)
<p>12</p>		<p>Nyara taretan sholat berjamaah Areng-sareng nyo'on barokah Petolekor drejet genjerenna Sadhejena sami olle hidayah 2x</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gerakan kaki dihentakkan secara bergantian. 2. Gerakan tangan di putar ke depan dan lurus dengan dada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fleksor dan ekstensor pada kaki. 2. Sendi putar pada <i>radius</i> dan <i>ulna</i>.

<p>13</p>		<p>Naruddu bikal a'd amingkulli wijhaatin Minal ilmi wa ala kulli kafirin</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gerakan tangan menepuk paha dan dilipat ke dada disertai dengan gerakan tangan menengadah dan menutup 2. Gerakan salah satu kaki ditekuk 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sendi engsel pada siku tangan disertai sendi putar gerakan tangan pronasi dan supinasi. 2. Sendi engsel pada tulang paha atas dan tulang betis (fleksor dan ekstensor pada kaki)
<p>14</p>		<p>Neroko panggonane wongkng akeh dusane Suargo panggonanne wong kang podho ngelakoni Ngelakoni ibadahe sholat poso zakat haji Iku kabeh ora ono sing podho ketinggalan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gerakan tangan keatas kepala ke kanan 100ank e samping kiri secara bergantian 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sendi peluru pada bahu, sendi engsel pada siku tangan dan sendi geser pada pergelangan tangan

		Allahu yaa karim ighfir dunuubanaa Minas samaai' waa'amithro		
15		Intro akhir	<ol style="list-style-type: none">1. Gerakan tangan lurus di depan kepala2. Berjalan sambil menghentakkan kaki	<ol style="list-style-type: none">1. Sendi geser pada pergelangan tangan2. Sendi engsel pada kaki (fleksor dan ekstensor pada kaki)

LAMPIRAN J. LEMBAR VALIDASI PARA VALIDATOR

LEMBAR VALIDASI MODUL UNTUK AHLI MATERI

Judul Bahan Ajar : Modul IPA Biologi
 Materi Pelajaran : IPA
 Materi Pokok : Sistem Gerak
 Sasaran Program : Siswa kelas VIII
 Validator : Vendi Eko Susilo, S.pd., M.Pd.
 Hari / tanggal : 16 Mei 2016

Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian!

Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang “Modul IPA Biologi Berbasis Tari Hadrah di Sekolah Wilayah Perkebunan Kalibaru Banyuwangi Pokok Bahasan Sistem Gerak (untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII)”. Aspek penilaian materi modul ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan isi dan penyajian bahan ajar oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Pendapat, penilaian, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini. Untuk itu kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan tanda “√” di bawah kolom skor penilaian berikut sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

Kriteria Penilaian :

- Skor 5 : penilaian sangat baik.
 Skor 4 : penilaian baik.
 Skor 3 : penilaian cukup baik.
 Skor 2 : penilaian kurang baik
 Skor 1 : penilaian tidak baik.

I. ASPEK KELAYAKAN ISI

INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	ALTERNATIF PILIHAN				
		1	2	3	4	5
A. Kesesuaian Materi dengan SK dan KD	1. Kelengkapan materi.				√	
	2. Keluasan materi.			√		
	3. Kedalaman materi.			√		
B. Keakuratan Materi	4. Keakuratan konsep dan definisi.				√	
	5. Keakuratan data dan fakta.				√	
	6. Keakuratan contoh dan kasus.			√		
	7. Keakuratan gambar, diagram dan ilustrasi.			√		
	8. Keakuratan istilah-istilah.				√	
	9. Keakuratan acuan pustaka.				√	
C. Kemutakhiran Materi	10. Kesesuaian materi dengan perkembangan ilmu Biologi.			√		
	11. Contoh dan kasus dalam kehidupan sehari-hari.				√	
	12. Gambar, diagram dan ilustrasi dalam kehidupan sehari-hari.				√	

$$\begin{array}{r} 15 \\ 5 \\ \hline 75 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 1 \\ 37 \\ 18 \\ \hline 55 \end{array}$$

	13. Menggunakan contoh kasus yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari.					✓
	14. Kemutakhiran pustaka.				✓	
D. Mendorong Keingintahuan	15. Mendorong rasa ingin tahu.		✓			

$$\begin{array}{l} 5 \times 1 = 5 \\ 8 \times 4 = 32 \\ 6 \times 3 = 18 \\ \hline 55 + 100 \\ 75 \\ 73,3\% \end{array}$$

6 8 1

II. ASPEK KELAYAKAN PENYAJIAN

INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	ALTERNATIF PILIHAN				
		1	2	3	4	5
A. Teknik Penyajian	1. Konsistensi sistematika sajian dalam kegiatan belajar.			✓		
	2. Keruntutan konsep.			✓		
B. Pendukung Penyajian	3. Contoh-contoh soal dalam setiap kegiatan belajar					✓
	4. Soal latihan pada setiap akhir kegiatan belajar.				✓	
	5. Kunci jawaban soal latihan.					✓
	6. Umpan balik soal latihan.				✓	
	7. Pengantar.				✓	
	8. Glosarium.				✓	
	9. Daftar Pustaka.				✓	
C. Penyajian Pembelajaran	10. Rangkuman.				✓	
	11. Keterlibatan peserta didik.					✓
D. Koherensi dan Keruntutan Alur Pikir	12. Ketertaitan antar kegiatan belajar / sub kegiatan belajar/ alinea.		✓			

1 2 6 3

$$\begin{array}{r} 3 \times 5 \\ 6 \times 9 \\ 2 \times 3 \\ 1 \times 2 \\ \hline 17 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 1 \\ 15 \\ 24 \\ 6 \\ 2 \\ \hline 47 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 47 \\ 60 \\ \hline \end{array} \times 100$$

78,3%

5
2
2
1
32

III. PENILAIAN KELAYAKAN MATERI DENGAN INTEGRASI TARI HADRAH

INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	ALTERNATIF PILIHAN				
		1	2	3	4	5
A. Komponen Integrasi Gerakan Tari Hadrah terhadap Materi Sistem Gerak	1. Permasalahan yang disajikan menuntun siswa untuk mengaitkan materi dengan lingkungan sekitar dan menerapkan materi di kehidupan sehari-hari.				✓	
	2. Permasalahan yang disajikan membuat siswa tertarik untuk belajar karena ada unsur integrasi tari hadrah (menciptakan belajar yang menyenangkan).				✓	
	3. Komponen gerakan hadrah yang disajikan mudah ditirukan sebagai contoh gerakan pada persendian dan cara kerja otot.					✓
	4. Contoh gerakan tari hadrah yang disajikan mampu membantu ilustrasi dan kejelasan materi.					✓
	5. Gerakan tari hadrah yang disajikan mampu membantu siswa cepat mengingat konsep materi sistem gerak.				✓	

$2 \times 5 = 10$
 $3 \times 4 = 12$
 $\frac{22}{22} = 100\%$

32

3 2

Saran dan Komentar Modul

- Dalam pemilihan huruf ini, masih banyak tulisan yang terbalik dalam hal ini maka lebih diperhaluskan, kehalusan pengetikan dan istilah masih ditambahkan
- Perbaiki penyusunan Daftar pustaka

$1 \times 2 = 2$
 $8 \times 3 = 24$
 $16 \times 4 = 64$
 $6 \times 5 = 30$

 120

$52 \times 5 = 260$
 $\frac{120}{160} \times 100 = 75\%$

Jember, 16 Mei 2016
 Validator
(Kendi Eka Kusilo, S.Pd., M.Si)

LEMBAR VALIDASI MODUL UNTUK AHLI MATERI

Judul Bahan Ajar : Modul IPA Biologi
 Materi Pelajaran : IPA
 Materi Pokok : Sistem Gerak
 Sasaran Program : Siswa kelas VIII
 Validator : Bevo Wahono
 Hari / tanggal : 22 - Mei - 2016

Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian!

Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang "Modul IPA Biologi Berbasis Tari Hadrah di Sekolah Wilayah Perkebunan Kalibaru Banyuwangi Pokok Bahasan Sistem Gerak (untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII)". Aspek penilaian materi modul ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan isi dan penyajian bahan ajar oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Pendapat, penilaian, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini. Untuk itu kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan tanda "✓" di bawah kolom skor penilaian berikut sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

Kriteria Penilaian :

Skor 5 : penilaian sangat baik.
 Skor 4 : penilaian baik.
 Skor 3 : penilaian cukup baik.
 Skor 2 : penilaian kurang baik
 Skor 1 : penilaian tidak baik.

I. ASPEK KELAYAKAN ISI

INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	ALTERNATIF PILIHAN				
		1	2	3	4	5
A. Kesesuaian Materi dengan SK dan KD	1. Kelengkapan materi.				✓	
	2. Keluasan materi.					✓
	3. Kedalaman materi.				✓	✓
B. Keakuratan Materi	4. Keakuratan konsep dan definisi.					✓
	5. Keakuratan data dan fakta.					✓
	6. Keakuratan contoh dan kasus.					✓
	7. Keakuratan gambar, diagram dan ilustrasi.					✓
	8. Keakuratan istilah-istilah.					✓
	9. Keakuratan acuan pustaka.					✓
C. Kemutakhiran Materi	10. Kesesuaian materi dengan perkembangan ilmu Biologi.				✓	
	11. Contoh dan kasus dalam kehidupan sehari-hari.					✓
	12. Gambar, diagram dan ilustrasi dalam kehidupan sehari-hari.					✓

$\frac{13}{15} \times 100$

$$\frac{71}{75} \times 100 = 94,6\%$$

$$11 \times 5 = 55$$

$$1 \times 6 = 16$$

$$\frac{55 + 16}{71} = 71$$

	13. Menggunakan contoh kasus yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari.						✓
	14. Kemutakhiran pustaka.						✓
D.Mendorong Keingintahuan	15. Mendorong rasa ingin tahu.					✓	

89,6%

85%

II. ASPEK KELAYAKAN PENYAJIAN

INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	ALTERNATIF PILIHAN				
		1	2	3	4	5
A.Teknik Penyajian	1.Konsistensi sistematika sajian dalam kegiatan belajar.					✓
	2. Keruntutan konsep.				✓	
B.Pendukung Penyajian	3.Contoh-contoh soal dalam setiap kegiatan belajar		✓			4
	4.Soal latihan pada setiap akhir kegiatan belajar.					✓
	5. Kunci jawaban soal latihan.					✓
	6. Umpan balik soal latihan.					✓
	7. Pengantar.					✓
	8. Glosarium.			✓		
	9. Daftar Pustaka.					✓
C.Penyajian Pembelajaran	10.Rangkuman.					✓
	11.Keterlibatan peserta didik.					✓
D.Koherensi dan Keruntutan Alur Pikir	12.Keterkaitan antar kegiatan belajar / sub kegiatan belajar/ alinea.					✓

$$\frac{120}{179} \times 100 = 67,04\%$$

$$\frac{59}{60} \times 100 = 98,33\%$$

$$\frac{120}{179} \times 100 = 67,04\%$$

$$\frac{120}{179} \times 100 = 67,04\%$$

III. PENILAIAN KELAYAKAN MATERI DENGAN INTEGRASI TARI HADRAH

INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	ALTERNATIF PILIHAN				
		1	2	3	4	5
A. Komponen Integrasi Gerakan Tari Hadrah terhadap Materi Sistem Gerak	1. Permasalahan yang disajikan menuntun siswa untuk mengaitkan materi dengan lingkungan sekitar dan menerapkan materi di kehidupan sehari-hari.					✓
	2. Permasalahan yang disajikan membuat siswa tertarik untuk belajar karena ada unsur integrasi tari hadrah (menciptakan belajar yang menyenangkan).					✓
	3. Komponen gerakan hadrah yang disajikan mudah ditirukan sebagai contoh gerakan pada persendian dan cara kerja otot.					✓
	4. Contoh gerakan tari hadrah yang disajikan mampu membantu ilustrasi dan kejelasan materi.				✓	
	5. Gerakan tari hadrah yang disajikan mampu membantu siswa cepat mengingat konsep materi sistem gerak.					✓

96%

Saran dan Komentar Modul

- peta konsepnya kurang tepat, agar dapat diperbaiki

$$71 + 59 = 130$$

$$\begin{array}{r} 71 \\ 59 \\ \hline 130 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 149 \\ 120 \\ \hline 269 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 160 \\ 100 \\ \hline 260 \end{array}$$

Jember, 22 Mei 2016

Validator


(Ben Wahono)

RUBRIK LEMBAR VALIDASI MODUL SISWA**I. Komponen Kelayakan Isi**

No	Aspek	Deskripsi	Skor
1	Kelengkapan materi.	Seluruh materi yang disajikan mencakup materi yang terkandung dalam Standar Kompetensi (SK) yaitu memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia. Kompetensi Dasar (KD) yaitu mendeskripsikan sistem gerak pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan.	5
		Sebagian besar materi yang disajikan mencakup materi yang terkandung dalam Standar Kompetensi (SK) yaitu memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia. Kompetensi Dasar (KD) yaitu mendeskripsikan sistem gerak pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan.	4
		Beberapa materi yang disajikan mencakup materi yang terkandung dalam Standar Kompetensi (SK) yaitu memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia. Kompetensi Dasar (KD) yaitu mendeskripsikan sistem gerak pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan.	3
		Sebagian kecil materi yang disajikan mencakup materi yang terkandung dalam Standar Kompetensi (SK) yaitu memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia.	2

		Kompetensi Dasar (KD) yaitu mendeskripsikan sistem gerak pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan.	
		Tidak ada materi yang disajikan mencakup materi yang terkandung dalam Standar Kompetensi (SK) yaitu memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia. Kompetensi Dasar (KD) yaitu mendeskripsikan sistem gerak pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan.	1
2	Keluasan materi.	Seluruh materi yang disajikan mencerminkan jabaran yang mendukung pencapaian semua Kompetensi Dasar (KD).	5
		Sebagian besar materi yang disajikan mencerminkan jabaran yang mendukung pencapaian semua Kompetensi Dasar (KD).	4
		Beberapa materi yang disajikan mencerminkan jabaran yang mendukung pencapaian semua Kompetensi Dasar (KD).	3
		Sebagian kecil materi yang disajikan mencerminkan jabaran yang mendukung pencapaian semua Kompetensi Dasar (KD).	2
		Tidak ada materi yang disajikan mencerminkan jabaran yang mendukung pencapaian semua Kompetensi Dasar (KD).	1
3	Kedalaman materi.	Seluruh materi yang disajikan mulai dari pengenalan konsep, definisi, prosedur, tampilan output, contoh, kasus, latihan,	5

	sampai dengan interaksi antar-konsep sesuai dengan tingkat pendidikan di Sekolah Menengah Pertama dan sesuai dengan yang diamanatkan oleh Kompetensi Dasar (KD).	
	Sebagian besar materi yang disajikan mulai dari pengenalan konsep, definisi, prosedur, tampilan output, contoh, kasus, latihan, sampai dengan interaksi antar-konsep sesuai dengan tingkat pendidikan di Sekolah Menengah Pertama dan sesuai dengan yang diamanatkan oleh Kompetensi Dasar (KD).	4
	Beberapa materi yang disajikan mulai dari pengenalan konsep, definisi, prosedur, tampilan output, contoh, kasus, latihan, sampai dengan interaksi antar-konsep sesuai dengan tingkat pendidikan di Sekolah Menengah Pertama dan sesuai dengan yang diamanatkan oleh Kompetensi Dasar (KD).	3
	Sebagian kecil materi yang disajikan mulai dari pengenalan konsep, definisi, prosedur, tampilan output, contoh, kasus, latihan, sampai dengan interaksi antar-konsep sesuai dengan tingkat pendidikan di Sekolah Menengah Pertama dan sesuai dengan yang diamanatkan oleh Kompetensi Dasar (KD).	2
	Tidak ada materi yang disajikan mulai dari pengenalan konsep, definisi, prosedur, tampilan output, contoh, kasus, latihan,	1

		sampai dengan interaksi antar-konsep sesuai dengan tingkat pendidikan di Sekolah Menengah Pertama dan sesuai dengan yang diamanatkan oleh Kompetensi Dasar (KD).	
4	Keakuratan konsep dan definisi.	Seluruh konsep dan definisi yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir dan sesuai dengan konsep dan definisi yang berlaku dalam bidang/ilmu Biologi.	5
		Sebagian besar konsep dan definisi yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir dan sesuai dengan konsep dan definisi yang berlaku dalam bidang/ilmu Biologi.	4
		Beberapa konsep dan definisi yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir dan sesuai dengan konsep dan definisi yang berlaku dalam bidang/ilmu Biologi.	3
		Sebagian kecil konsep dan definisi yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir dan sesuai dengan konsep dan definisi yang berlaku dalam bidang/ilmu Biologi.	2
		Tidak ada konsep dan definisi yang disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir dan sesuai dengan konsep dan definisi yang berlaku dalam bidang/ilmu Biologi.	1
5	Keakuratan fakta dan data.	Seluruh fakta dan data yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk	5

		meningkatkan pemahaman peserta didik.	
		Sebagian besar fakta dan data yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman peserta didik.	4
		Beberapa fakta dan data yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman peserta didik.	3
		Sebagian kecil fakta dan data yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman peserta didik.	2
		Tidak ada fakta dan data yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman peserta didik.	1
6	Keakuratan contoh dan kasus.	Seluruh contoh dan kasus yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman peserta didik.	5
		Sebagian besar contoh dan kasus yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman peserta didik.	4
		Beberapa contoh dan kasus yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman peserta didik.	3

		Sebagian kecil contoh dan kasus yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman peserta didik.	2
		Tidak ada contoh dan kasus yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman peserta didik.	1
7	Keakuratan gambar, diagram, dan ilustrasi.	Seluruh gambar, diagram, dan ilustrasi yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman peserta didik.	5
		Sebagian besar gambar, diagram, dan ilustrasi yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman peserta didik.	4
		Beberapa gambar, diagram, dan ilustrasi yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman peserta didik.	3
		Sebagian kecil gambar, diagram, dan ilustrasi yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman peserta didik.	2
		Tidak ada gambar, diagram, dan ilustrasi yang disajikan sesuai dengan kenyataan dan efisien untuk meningkatkan pemahaman peserta didik.	1

8	Keakuratan istilah.	Seluruh istilah-istilah teknis sesuai dengan kelaziman yang berlaku di bidang/ilmu Biologi.	5
		Sebagian besar istilah-istilah teknis sesuai dengan kelaziman yang berlaku di bidang/ilmu Biologi.	4
		Beberapa istilah-istilah teknis sesuai dengan kelaziman yang berlaku di bidang/ilmu Biologi.	3
		Sebagian kecil istilah-istilah teknis sesuai dengan kelaziman yang berlaku di bidang/ilmu Biologi.	2
		Tidak ada istilah-istilah teknis sesuai dengan kelaziman yang berlaku di bidang/ilmu Biologi.	1
9	Keakuratan acuan pustaka.	Seluruh pustaka disajikan secara benar menurut kelaziman yang digunakan dalam bidang/ilmu Biologi.	5
		Sebagian besar pustaka disajikan secara benar menurut kelaziman yang digunakan dalam bidang/ilmu Biologi.	4
		Beberapa pustaka disajikan secara benar menurut kelaziman yang digunakan dalam bidang/ilmu Biologi.	3
		Sebagian kecil pustaka disajikan secara benar menurut kelaziman yang digunakan dalam bidang/ilmu Biologi.	2
		Tidak ada pustaka disajikan secara benar menurut kelaziman	1

		yang digunakan dalam bidang/ilmu Biologi.	
10	Kesesuaian materi dengan perkembangan ilmu Biologi.	Seluruh materi yang disajikan aktual yaitu sesuai dengan perkembangan keilmuan Biologi.	5
		Sebagian besar materi yang disajikan aktual yaitu sesuai dengan perkembangan keilmuan Biologi.	4
		Beberapa materi yang disajikan aktual yaitu sesuai dengan perkembangan keilmuan Biologi.	3
		Sebagian kecil materi yang disajikan aktual yaitu sesuai dengan perkembangan keilmuan Biologi.	2
		Tidak ada materi yang disajikan aktual yaitu sesuai dengan perkembangan keilmuan Biologi.	1
11	Contoh dan kasus dalam kehidupan sehari-hari.	Seluruh contoh dan kasus aktual yaitu sesuai dengan perkembangan keilmuan Biologi dan terdapat dalam kehidupan sehari-hari.	5
		Sebagian besar contoh dan kasus aktual yaitu sesuai dengan perkembangan keilmuan Biologi dan terdapat dalam kehidupan sehari-hari.	4
		Beberapa contoh dan kasus aktual yaitu sesuai dengan perkembangan keilmuan Biologi dan terdapat dalam kehidupan sehari-hari.	3

		Sebagian kecil contoh dan kasus aktual yaitu sesuai dengan perkembangan keilmuan Biologi dan terdapat dalam kehidupan sehari-hari.	2
		Tidak ada contoh dan kasus aktual yaitu sesuai dengan perkembangan keilmuan Biologi dan terdapat dalam kehidupan sehari-hari.	1
12	Gambar, diagram dan ilustrasi dalam kehidupan sehari-hari.	Seluruh gambar, diagram dan ilustrasi diutamakan yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari, dan juga dilengkapi penjelasan.	5
		Sebagian besar gambar, diagram dan ilustrasi diutamakan yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari, dan juga dilengkapi penjelasan.	4
		Beberapa gambar, diagram dan ilustrasi diutamakan yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari, dan juga dilengkapi penjelasan.	3
		Sebagian kecil gambar, diagram dan ilustrasi diutamakan yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari, dan juga dilengkapi penjelasan.	2
		Tidak ada gambar, diagram dan ilustrasi diutamakan yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari, dan juga dilengkapi penjelasan.	1
13	Menggunakan contoh kasus yang terdapat	Seluruh contoh dan kasus yang disajikan sesuai dengan situasi	5

	dalam kehidupan sehari-hari.	serta kondisi yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.	
		Sebagian besar contoh dan kasus yang disajikan sesuai dengan situasi serta kondisi yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.	4
		Beberapa contoh dan kasus yang disajikan sesuai dengan situasi serta kondisi yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.	3
		Sebagian kecil contoh dan kasus yang disajikan sesuai dengan situasi serta kondisi yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.	2
		Tidak ada contoh dan kasus yang disajikan sesuai dengan situasi serta kondisi yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.	1
14	Kemutakhiran pustaka.	Seluruh pustaka dipilih dalam kurun waktu 6 tahun terakhir.	5
		Sebagian kecil pustaka tidak dipilih dalam kurun waktu 6 tahun terakhir.	4
		Beberapa pustaka tidak dipilih dalam kurun waktu 6 tahun terakhir.	3
		Sebagian besar pustaka tidak dipilih dalam kurun waktu 6 tahun terakhir.	2
		seluruh pustaka tidak dipilih dalam kurun waktu 6 tahun terakhir.	1
15	Mendorong rasa ingin tahu.	Seluruh uraian, latihan atau contoh-contoh kasus yang disajikan mendorong peserta didik untuk mengerjakannya	5

		lebih jauh dan menumbuhkan kreativitas.	
		Sebagian besar uraian, latihan atau contoh-contoh kasus yang disajikan mendorong peserta didik untuk mengerjakannya lebih jauh dan menumbuhkan kreativitas.	4
		Beberapa uraian, latihan atau contoh-contoh kasus yang disajikan mendorong peserta didik untuk mengerjakannya lebih jauh dan menumbuhkan kreativitas.	3
		Sebagian kecil uraian, latihan atau contoh-contoh kasus yang disajikan mendorong peserta didik untuk mengerjakannya lebih jauh dan menumbuhkan kreativitas.	2
		Tidak ada uraian, latihan atau contoh-contoh kasus yang disajikan mendorong peserta didik untuk mengerjakannya lebih jauh dan menumbuhkan kreativitas.	1

II. ASPEK KELAYAKAN PENYAJIAN

No	Aspek	Deskripsi	Skor
1	Konsistensi sistematika sajian dalam kegiatan belajar.	Seluruh sistematika penyajian dalam setiap kegiatan belajar taat asas (memiliki pendahuluan, isi dan penutup).	5
		Sebagian besar sistematika penyajian dalam setiap kegiatan	4

		belajar taat asas (memiliki pendahuluan, isi dan penutup).	
		Beberapa sistematika penyajian dalam setiap kegiatan belajar taat asas (memiliki pendahuluan, isi dan penutup).	3
		Sebagian kecil sistematika penyajian dalam setiap kegiatan belajar taat asas (memiliki pendahuluan, isi dan penutup).	2
		Tidak ada sistematika penyajian dalam setiap kegiatan belajar taat asas (memiliki pendahuluan, isi dan penutup).	1
2	Keruntutan Konsep.	Seluruh penyajian konsep disajikan secara runtut mulai dari yang mudah ke sukar, dari yang konkret ke abstrak dan dari yang sederhana ke kompleks, dari yang dikenal sampai yang belum dikenal dan materi bagian sebelumnya bisa membantu pemahaman materi pada bagian selanjutnya.	5
		Sebagian besar penyajian konsep disajikan secara runtut mulai dari yang mudah ke sukar, dari yang konkret ke abstrak dan dari yang sederhana ke kompleks, dari yang dikenal sampai yang belum dikenal dan materi bagian sebelumnya bisa membantu pemahaman materi pada bagian selanjutnya.	4
		Beberapa penyajian konsep disajikan secara runtut mulai dari yang mudah ke sukar, dari yang konkret ke abstrak dan dari yang sederhana ke kompleks,	3

		dari yang dikenal sampai yang belum dikenal dan materi bagian sebelumnya bisa membantu pemahaman materi pada bagian selanjutnya.	
		Sebagian kecil penyajian konsep disajikan secara runtut mulai dari yang mudah ke sukar, dari yang konkret ke abstrak dan dari yang sederhana ke kompleks, dari yang dikenal sampai yang belum dikenal dan materi bagian sebelumnya bisa membantu pemahaman materi pada bagian selanjutnya.	2
		Tidak ada penyajian konsep disajikan secara runtut mulai dari yang mudah ke sukar, dari yang konkret ke abstrak dan dari yang sederhana ke kompleks, dari yang dikenal sampai yang belum dikenal dan materi bagian sebelumnya bisa membantu pemahaman materi pada bagian selanjutnya.	1
3	Contoh-contoh soal dalam setiap kegiatan belajar.	Seluruh contoh-contoh soal dapat membantu menguatkan pemahaman konsep yang ada dalam materi.	5
		Sebagian besar contoh-contoh soal dapat membantu menguatkan pemahaman konsep yang ada dalam materi.	4
		Beberapa contoh-contoh soal dapat membantu menguatkan pemahaman konsep yang ada dalam materi.	3
		Sebagian kecil contoh-contoh soal dapat membantu	2

		menguatkan pemahaman konsep yang ada dalam materi.	
		Tidak terdapat contoh-contoh soal yang dapat membantu menguatkan pemahaman konsep yang ada dalam materi.	1
4	Soal latihan pada setiap akhir kegiatan belajar.	Seluruh soal-soal yang diberikan dapat melatih kemampuan memahami dan menerapkan konsep yang berkaitan dengan materi dalam kegiatan belajar.	5
		Sebagian besar soal-soal yang diberikan dapat melatih kemampuan memahami dan menerapkan konsep yang berkaitan dengan materi dalam kegiatan belajar	4
		Beberapa soal-soal yang diberikan dapat melatih kemampuan memahami dan menerapkan konsep yang berkaitan dengan materi dalam kegiatan belajar	3
		Sebagian kecil soal-soal yang diberikan dapat melatih kemampuan memahami dan menerapkan konsep yang berkaitan dengan materi dalam kegiatan belajar	2
		Tidak ada soal-soal yang dapat melatih kemampuan memahami dan menerapkan konsep yang berkaitan dengan materi dalam kegiatan belajar	1
5	Kunci jawaban soal latihan.	Terdapat kunci jawaban dari soal latihan setiap akhir kegiatan belajar lengkap dengan caranya dan pedoman penskorannya.	5

		Terdapat kunci jawaban dari soal latihan di sebagian akhir kegiatan belajar lengkap dengan caranya dan pedoman penskorannya.	4
		Terdapat kunci jawaban dari soal latihan setiap akhir kegiatan belajar lengkap dengan caranya, namun tidak ada pedoman penskorannya.	3
		Terdapat kunci jawaban dari soal latihan setiap akhir kegiatan belajar namun tidak disertai dengan caranya dan pedoman penskorannya.	2
		Tidak terdapat kunci jawaban dari soal latihan setiap akhir kegiatan belajar.	1
6	Umpan balik soal latihan.	Terdapat kriteria penguasaan materi sesuai dengan materi soal latihan dan jelas.	5
		Terdapat kriteria penguasaan materi sesuai dengan materi soal latihan namun kurang jelas.	4
		Terdapat kriteria penguasaan materi sesuai dengan materi soal latihan namun tidak jelas.	3
		Terdapat kriteria penguasaan materi yang tidak jelas dan tidak sesuai dengan materi soal latihan.	2
		Tidak terdapat kriteria penguasaan materi.	1
7	Pengantar.	Memuat seluruh informasi tentang peran modul dalam proses pembelajaran.	5

		Memuat sebagian besar informasi tentang peran modul dalam proses pembelajaran	4
		Memuat beberapa informasi tentang peran modul dalam proses pembelajaran	3
		Memuat sebagian kecil informasi tentang peran modul dalam proses pembelajaran	2
		Tidak Memuat informasi tentang peran modul dalam proses pembelajaran	1
8	Glosarium.	Glosarium seluruhnya berisi istilah-istilah penting dalam teks dengan penjelasan arti istilah tersebut, dan ditulis alfabetis.	5
		Glosarium sebagian besar berisi istilah-istilah penting dalam teks dengan penjelasan arti istilah tersebut, dan ditulis alfabetis.	4
		Glosarium beberapa berisi istilah-istilah penting dalam teks dengan penjelasan arti istilah tersebut, dan ditulis alfabetis.	3
		Glosarium sebagian kecil berisi istilah-istilah penting dalam teks dengan penjelasan arti istilah tersebut, dan ditulis alfabetis.	2
		Glosarium tidak berisi istilah-istilah penting dalam teks dengan penjelasan arti istilah tersebut, dan ditulis alfabetis.	1
9	Daftar Pustaka.	Seluruh buku yang digunakan sebagai bahan rujukan dalam penulisan modul diawali dengan nama pengarang (yang disusun secara alfabetis), tahun terbitan,	5

	judul buku / majalah / makalah / artikel , tempat, dan nama penerbit, nama dan lokasi situs internet serta tanggal akses situs (jika memakai acuan yang memiliki situs).	
	Sebagian besar buku yang digunakan sebagai bahan rujukan dalam penulisan modul diawali dengan nama pengarang (yang disusun secara alfabetis), tahun terbitan, judul buku / majalah / makalah / artikel , tempat, dan nama penerbit, nama dan lokasi situs internet serta tanggal akses situs (jika memakai acuan yang memiliki situs).	4
	Beberapa buku yang digunakan sebagai bahan rujukan dalam penulisan modul diawali dengan nama pengarang (yang disusun secara alfabetis), tahun terbitan, judul buku / majalah / makalah / artikel , tempat, dan nama penerbit, nama dan lokasi situs internet serta tanggal akses situs (jika memakai acuan yang memiliki situs).	3
	Sebagian kecil buku yang digunakan sebagai bahan rujukan dalam penulisan modul diawali dengan nama pengarang (yang disusun secara alfabetis), tahun terbitan, judul buku / majalah / makalah / artikel , tempat, dan nama penerbit, nama dan lokasi situs internet serta tanggal akses situs (jika	2

		memakai acuan yang memiliki situs).	
		Tidak ada buku yang digunakan sebagai bahan rujukan dalam penulisan modul diawali dengan nama pengarang (yang disusun secara alfabetis), tahun terbitan, judul buku / majalah / makalah / artikel , tempat, dan nama penerbit, nama dan lokasi situs internet serta tanggal akses situs (jika memakai acuan yang memiliki situs).	1
10	Rangkuman.	Rangkuman berisi konsep kunci kegiatan belajar yang bersangkutan yang dinyatakan dengan kalimat ringkas dan jelas, memudahkan peserta didik memahami keseluruhan isi kegiatan belajar.	5
		Rangkuman berisi konsep kunci kegiatan belajar yang bersangkutan yang dinyatakan dengan kalimat ringkas dan jelas, tidak memudahkan peserta didik memahami isi kegiatan belajar.	4
		Rangkuman berisi kunci kegiatan belajar yang bersangkutan yang dinyatakan dengan kalimat ringkas dan tidak jelas, tidak memudahkan peserta didik memahami keseluruhan isi kegiatan belajar.	3
		Rangkuman berisi konsep kunci kegiatan belajar yang bersangkutan yang dinyatakan dengan kalimat yang tidak ringkas dan tidak jelas, dan tidak	2

		memudahkan peserta didik memahami keseluruhan isi kegiatan belajar.	
		Rangkuman tidak berisi konsep kunci kegiatan belajar yang bersangkutan yang dinyatakan dengan kalimat ringkas dan jelas, memudahkan peserta didik memahami keseluruhan isi kegiatan belajar.	1
11	Keterlibatan peserta didik	Materi yang disajikan bersifat sangat interaktif dan partisipatif (ada bagian yang mengajak pembaca untuk berpartisipasi).	5
		Materi yang disajikan bersifat interaktif dan partisipatif (ada bagian yang mengajak pembaca untuk berpartisipasi).	4
		Materi yang disajikan bersifat cukup interaktif dan partisipatif (ada bagian yang mengajak pembaca untuk berpartisipasi).	3
		Materi yang disajikan kurang bersifat interaktif dan partisipatif (ada bagian yang mengajak pembaca untuk berpartisipasi).	2
		Materi yang disajikan tidak bersifat interaktif dan partisipatif (ada bagian yang mengajak pembaca untuk berpartisipasi).	1
12	Ketertaitan antar kegiatan belajar / sub kegiatan belajar/ alinea.	Seluruh penyampaian pesan antara sub kegiatan belajar dengan kegiatan belajar lain/sub kegiatan belajar dengan sub kegiatan belajar/antar alinea dalam sub kegiatan belajar yang	5

	berdekatan mencerminkan keruntutan dan keterkaitan isi.	
	Sebagian besar penyampaian pesan antara sub kegiatan belajar dengan kegiatan belajar lain/sub kegiatan belajar dengan sub kegiatan belajar/antar alinea dalam sub kegiatan belajar yang berdekatan mencerminkan keruntutan dan keterkaitan isi.	4
	Beberapa penyampaian pesan antara sub kegiatan belajar dengan kegiatan belajar lain/sub kegiatan belajar dengan sub kegiatan belajar/antar alinea dalam sub kegiatan belajar yang berdekatan mencerminkan keruntutan dan keterkaitan isi.	3
	Sebagian kecil penyampaian pesan antara sub kegiatan belajar dengan kegiatan belajar lain/sub kegiatan belajar dengan sub kegiatan belajar/antar alinea dalam sub kegiatan belajar yang berdekatan mencerminkan keruntutan dan keterkaitan isi.	2
	Tidak ada penyampaian pesan antara sub kegiatan belajar dengan kegiatan belajar lain/sub kegiatan belajar dengan sub kegiatan belajar/antar alinea dalam sub kegiatan belajar yang berdekatan mencerminkan keruntutan dan keterkaitan isi.	1

III. PENILAIAN KELAYAKAN MATERI DENGAN INTEGRASI TARI HADRAH

No	Aspek	Deskripsi	Skor
1	Permasalahan yang disajikan menuntun siswa untuk mengaitkan materi dengan lingkungan sekitar dan menerapkan materi di kehidupan sehari-hari.	Seluruh penyajian permasalahan yang disajikan menuntun siswa untuk mengaitkan materi dengan lingkungan sekitar dan menerapkan materi di kehidupan sehari-hari.	5
		Sebagian besar penyajian permasalahan yang disajikan menuntun siswa untuk mengaitkan materi dengan lingkungan sekitar dan menerapkan materi di kehidupan sehari-hari.	4
		Beberapa penyajian permasalahan yang disajikan menuntun siswa untuk mengaitkan materi dengan lingkungan sekitar dan menerapkan materi di kehidupan sehari-hari.	3
		Sebagian kecil penyajian permasalahan yang disajikan menuntun siswa untuk mengaitkan materi dengan lingkungan sekitar dan menerapkan materi di kehidupan sehari-hari.	2
		Tidak ada penyajian permasalahan yang disajikan menuntun siswa untuk mengaitkan materi dengan lingkungan sekitar dan menerapkan materi di kehidupan sehari-hari	1
2	Permasalahan yang disajikan membuat siswa tertarik untuk belajar karena ada unsur integrasi	Seluruh penyajian permasalahan yang disajikan membuat siswa tertarik untuk belajar karena ada unsur integrasi kesenian hadrah	5

	tari hadrah (menciptakan belajar yang menyenangkan).	(menciptakan belajar yang menyenangkan).	
		Sebagian kecil penyajian permasalahan yang disajikan membuat siswa tertarik untuk belajar karena ada unsur integrasi kesenian hadrah (menciptakan belajar yang menyenangkan).	4
		Beberapa penyajian permasalahan yang disajikan membuat siswa tertarik untuk belajar karena ada unsur integrasi kesenian hadrah (menciptakan belajar yang menyenangkan).	3
		Sebagian kecil penyajian permasalahan yang disajikan membuat siswa tertarik untuk belajar karena ada unsur integrasi kesenian hadrah (menciptakan belajar yang menyenangkan).	2
		Tidak ada penyajian permasalahan yang disajikan membuat siswa tertarik untuk belajar karena ada unsur integrasi kesenian hadrah (menciptakan belajar yang menyenangkan).	1
3	Komponen gerakan tarian hadrah yang disajikan mudah ditirukan sebagai contoh gerakan pada persendian dan cara kerja otot.	Komponen gerakan tarian hadrah yang disajikan sangat mudah ditirukan sebagai contoh gerakan pada persendian dan cara kerja otot.	5
		Komponen gerakan tarian hadrah yang disajikan mudah ditirukan sebagai contoh gerakan pada persendian dan cara kerja otot.	4
		Komponen gerakan tarian hadrah yang disajikan mudah ditirukan	3

		sebagai contoh gerakan pada persendian dan cara kerja otot.	
		Komponen gerakan tarian hadrah yang disajikan sulit ditirukan sebagai contoh gerakan pada persendian dan cara kerja otot.	2
		Komponen gerakan tarian hadrah yang disajikan tidak dapat ditirukan sebagai contoh gerakan pada persendian dan cara kerja otot.	1
4	Contoh gerakan tari hadrah yang disajikan mampu membantu ilustrasi dan kejelasan materi.	Contoh gerakan tari hadrah yang disajikan sangat mampu membantu ilustrasi dan kejelasan materi.	5
		Contoh gerakan tari hadrah yang disajikan mampu membantu ilustrasi dan kejelasan materi.	4
		Contoh gerakan tari hadrah yang disajikan cukup mampu membantu ilustrasi dan kejelasan materi.	3
		Contoh gerakan tari hadrah yang disajikan kurang dapat membantu ilustrasi dan kejelasan materi.	2
		Contoh gerakan tari hadrah yang disajikan tidak membantu ilustrasi dan kejelasan materi.	1
5	Gerakan tari hadrah yang disajikan mampu membantu siswa cepat mengingat konsep materi sistem gerak	Gerakan tari hadrah yang disajikan sangat mampu membantu siswa cepat mengingat konsep materi sistem gerak	5
		Gerakan tari hadrah yang disajikan mampu membantu siswa cepat mengingat konsep materi sistem gerak	4

		Gerakan tari hadrah yang disajikan cukup membantu siswa cepat mengingat konsep materi sistem gerak	3
		Gerakan tari hadrah yang disajikan kurang mampu membantu siswa cepat mengingat konsep materi sistem gerak.	2
		Gerakan tari hadrah yang disajikan tidak membantu siswa cepat mengingat konsep materi sistem gerak	1
5	Kesesuaian soal evaluasi dengan pendekatan pembelajaran kontekstual dan Integrasi gerakan seni hadrah.	Seluruh soal evaluasi sesuai dengan pendekatan pembelajaran kontekstual dan integrasi gerakan seni hadrah(sesuai indikator).	5
		Sebagian besar soal evaluasi sesuai dengan pendekatan pembelajaran kontekstual dan integrasi gerakan seni hadrah(sesuai indikator).	4
		Beberapa soal evaluasi sesuai dengan pendekatan pembelajaran kontekstual dan integrasi gerakan seni hadrah(sesuai indikator).	3
		Sebagian kecil soal evaluasi sesuai dengan pendekatan pembelajaran kontekstual dan integrasi gerakan seni hadrah(sesuai indikator).	2
		Tidak soal evaluasi yang sesuai dengan pendekatan pembelajaran kontekstual dan integrasi gerakan seni hadrah(tidak sesuai indikator).	1

LEMBAR VALIDASI MODUL UNTUK AHLI MEDIA

Judul Bahan Ajar : Modul IPA Biologi
 Materi Pelajaran : IPA
 Materi Pokok : Sistem Gerak
 Sasaran Program : Siswa kelas VIII
 Validator : *Mochammad Iqbal M.Pd.*
 Hari / tanggal : *Selasa / 17 Mei 2016*

Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian!

Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang "Modul IPA Biologi Berbasis Tari Hadrah di Sekolah Wilayah Perkebunan Kalibaru Banyuwangi Pokok Bahasan Sistem Gerak (untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII)". Aspek penilaian materi modul ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan isi dan penyajian bahan ajar oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Pendapat, penilaian, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini. Untuk itu kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan tanda "√" di bawah kolom skor penilaian berikut sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

Kriteria Penilaian :

- Skor 5 : penilaian sangat baik.
 Skor 4 : penilaian baik.
 Skor 3 : penilaian cukup baik.
 Skor 2 : penilaian kurang baik
 Skor 1 : penilaian tidak baik

I. ASPEK KELAYAKAN KEGRAFIKAAN

INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	ALTERNATIF PILIHAN				
		1	2	3	4	5
A.Ukuran Modul	1. Kesesuaian ukuran modul dengan standar ISO.					✓
B.Desain Sampul Modul (Cover)	2. Penampilan unsur tata letak pada sampul muka, belakang dan punggung secara harmonis memiliki irama dan kesatuan serta konsisten.				✓	
	3. Menampilkan pusat pandang (<i>center point</i>) yang baik.			✓		
	4. Warna unsur tata letak harmonis dan memperjelas fungsi.				✓	
	5. Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca.					

	a. Ukuran huruf judul modul lebih dominan dan proporsional dibandingkan ukuran modul, nama pengarang.					✓	
	b. Warna judul modul kontras dengan warna latar belakang					✓	
	6. Ilustrasi Sampul Modul						
	a. Menggambarkan isi/materi ajar dan mengungkapkan karakter obyek.		✓				
	b. Bentuk, warna, ukuran, proporsi obyek sesuai realita.			✓			
C.Desain Modul	7. Konsistensi Tata Letak						
	a. Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola.					✓	
	8. Unsur Tata Letak Harmonis						
	a. Bidang cetak dan margin proporsional.					✓	
	b. Margin dua halaman yang berdampingan proporsional.		✓				
	9. Tata Letak Mempercepat Halaman						
	a. Penempatan hiasan/ilustrasi sebagai latar belakang tidak mengganggu judul, teks, angka halaman.						✓
	10. Tipografi Isi Modul Sederhana						
	a. Penggunaan variasi huruf (<i>bold, italic, all capital, small capital</i>) tidak berlebihan.						✓
	b. Spasi antar baris susunan teks normal.						✓
	c. Spasi antar huruf (<i>kerning</i>) normal						✓
	11. Ilustrasi Isi						
	a. Mampu mengungkap makna/ arti dari objek.						✓
b. Bentuk akurat dan proporsional sesuai dengan kenyataan.			✓				
c. Kreatif dan dinamis.						✓	

Saran dan Komentar Modul

Sebenarnya modul ini bagus, hanya saja saya tidak tahu sumber kepercayaannya. Instrumen ini malah menilai hal-hal yang justru tidak ada di modul dan bagaimana modul kurang terdapat.

Jember, 17 Mei 2016

Validator

(Mochammad Iqbal, M.Pd.)
NIP. 198801202012121001

1x5	:	20
9x9	:	81
3x3	:	9
2x2	:	4
		<hr/>
		69

$$\frac{69}{95} \times 100\% = 72,6\%$$

72,6
80,4

LEMBAR VALIDASI VIDEO

Pelajaran: IPA Biologi

Kelas : VIII

Materi : Sistem Gerak

Semester: Genap

Petunjuk

1. Mohon bapak /ibu memberikan penilaian pada setiap aspek dengan memberi tanda *check list* pada (v) pada kolom skor yang telah disediakan.
2. Jika perlu diadakan revisi, mohon memberikan revisi pada bagian saran atau langsung pada naskah validasi.
3. Mohon bapak atau ibu memberikan tanggapan pada bagian saran atau melingkari salah satu pilihan yang tersedia guna keberlanjutan bahan yang telah disusun.
4. keterangan penilaian:
 - 5 : Sangat baik
 - 4 : Baik
 - 3 : Cukup baik
 - 2 : Kurang baik
 - 1 : Tidak baik

No.	Sub Komponen Tampilan Media	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Gambar menarik				✓	
2	Gambar jelas dan tidak kabur			✓		
3	Kombinasi warna menarik				✓	
4	Teks mudah dibaca				✓	
5	Teks membantu memperjelas gambar/pesan					✓
6	Animasi yang digunakan menambah daya tarik				✓	
7	Musik pengiring (<i>Backsound</i>) menambah daya tarik				✓	
8	Intonasi suara terdengar jelas				✓	
9	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓	
10	Tayangan gambar memperjelas materi				✓	
11	Materi sesuai dengan cakupan media				✓	
12	Materi mudah untuk diikuti				✓	
13	Penayangan materi sistematis				✓	
14	Media mendukung siswa belajar mandiri				✓	
15	Video hadrah mendukung ssiwa tertarik belajar materi sistem gerak				✓	
16	Tayangan tarian hadrah dapat diikuti dan dikaitkan dengan materi sistem gerak.				✓	

17	Video Tarian hadrah mampu mempermudah siswa untuk mengingat materi sistem gerak.				✓	
Jumlah Skor						

(Sumber BNSP, 2013 dengan modifikasi)

Saran dan Komentar Video

Sebaiknya transisi antar bagian di perhalus, atau bisa juga diberi animasi agar terlihat lebih luwes.

Cara penghitungan :

$$P\% = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% = \frac{68}{85} \times 100\% = 80\%$$

Keterangan :

P : persentase kelayakan lembar validasi

Skor maksimal : skor tertinggi tiap aspek x jumlah aspek

Tabel Kriteria Penilaian Bahan :

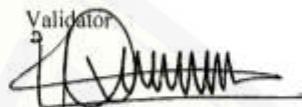
No	Nilai	Kriteria kelayakan	Keputusan
1	81,25%-100 %	Sangat layak	Produk siap dimanfaatkan untuk pembelajaran sebenarnya
2	62,5%- 81,24%	layak	Produk dapat digunakan dengan merevisi skala kecil
3	43,75- 62,49 %	Kurang layak	Merevisi sebagian dari produk untuk mengurangi kelemahan produk
4	25%- 43,74%	Tidak layak	Merevisi secara besar-besaran dan mendasar tentang isi produk

Saran dan Komentar Modul

Sebenarnya modul ini bagus, hanya saja saya tidak tahu sumber kepercayaannya. Instrumen ini malah memiliki hal-hal yang justru tidak ada di modul dan kesanggupan modul kurang terdapat.

Jember, 17 Mei 2016

Validator



(Mohammad Iqbal, M.Pd
NIP. 198801202012121001)

1x5	:	20
3x9	:	36
3x3	:	9
2x2	:	4
		<hr/>
		69

$$\frac{69}{95} \times 100\% = 72,6\%$$

72,6
80,9

LEMBAR VALIDASI MODUL UNTUK AHLI MEDIA

Judul Bahan Ajar : Modul IPA Biologi
 Materi Pelajaran : IPA
 Materi Pokok : Sistem Gerak
 Sasaran Program : Siswa kelas VIII
 Validator : Ika Lita Navenda, S.Pd., M.Pd
 Hari / tanggal : Cebasa, 17 Mei 2016

Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian!

Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang "Modul IPA Biologi Berbasis Tari Hadrah di Sekolah Wilayah Perkebunan Kalibaru Banyuwangi Pokok Bahasan Sistem Gerak (untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII)". Aspek penilaian materi modul ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan isi dan penyajian bahan ajar oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Pendapat, penilaian, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini. Untuk itu kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan tanda "√" di bawah kolom skor penilaian berikut sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

Kriteria Penilaian :

- Skor 5 : penilaian sangat baik.
- Skor 4 : penilaian baik.
- Skor 3 : penilaian cukup baik.
- Skor 2 : penilaian kurang baik
- Skor 1 : penilaian tidak baik

I. ASPEK KELAYAKAN KEGRAFIKAAN

INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	ALTERNATIF PILIHAN				
		1	2	3	4	5
A.Ukuran Modul	1. Kesesuaian ukuran modul dengan standar ISO.					√
B.Desain Sampul Modul (Cover)	2. Penampilan unsur tata letak pada sampul muka, belakang dan punggung secara harmonis memiliki irama dan kesatuan serta konsisten.				√	
	3. Menampilkan pusat pandang (<i>center point</i>) yang baik.				√	
	4. Warna unsur tata letak harmonis dan memperjelas fungsi.				√	
	5. Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca.					

	a. Ukuran huruf judul modul lebih dominan dan proporsional dibandingkan ukuran modul, nama pengarang.					✓
	b. Warna judul modul kontras dengan warna latar belakang					✓
	6. Ilustrasi Sampul Modul					
	a. Menggambarkan isi/materi ajar dan mengungkapkan karakter obyek.			✓		
	b. Bentuk, warna, ukuran, proporsi obyek sesuai realita.				✓	
C.Desain Modul	7. Konsistensi Tata Letak					
	a. Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola.					✓
	8. Unsur Tata Letak Harmonis					
	a. Bidang cetak dan margin proporsional.					✓
	b. Margin dua halaman yang berdampingan proporsional.				✓	
	9. Tata Letak Mempercepat Halaman					
	a. Penempatan hiasan/ilustrasi sebagai latar belakang tidak mengganggu judul, teks, angka halaman.					✓
	10. Tipografi Isi Modul Sederhana					
	a. Penggunaan variasi huruf (<i>bold, italic, all capital, small capital</i>) tidak berlebihan.					✓
	b. Spasi antar baris susunan teks normal.					✓
	c. Spasi antar huruf (<i>kerning</i>) normal					✓
11. Ilustrasi Isi						
a. Mampu mengungkap makna/ arti dari objek.					✓	
b. Bentuk akurat dan proporsional sesuai dengan kenyataan.				✓		
c. Kreatif dan dinamis.				✓		

$$\frac{153}{190} \times 100\% = 80,5\%$$

1 9 9

$$\begin{array}{l} 1 \times 3 = 3 \\ 9 \times 4 = 36 \\ 9 \times 5 = 45 \\ \hline 84 \end{array}$$

$$\frac{84}{95} \times 100 = 88,4\%$$

$$\frac{84}{95}$$

103

95 + 2

$$\frac{199}{225}$$

$$\frac{95}{225}$$

Saran dan Komentar Modul

* Saya setuju di cover di sampakan modul untuk SMP/MTs tetapi setelah saya lihat ternyata banyak unsur yang cenderung ke agama Islam, jadi lebih baik khususkan untuk MTs. kecuali pada isi unsmnya tidak jelani (umum)

Silahkan untuk SMP/MTs

cenderung

Jember, 17 Mei 2016

Validator

(Ika Lia N. S.Pd., M.Pd)

- Pada hal viii, judul sebenarnya warnanya jangan sama dengan background.
- Hal 5, sub Bab terlalu kecil begitu sampai belakang
- Beberapa foto tulis tidak rapi, silahkan cek modul
- Bisa ada kalimat yang mengarah ke gambar, seperti foto ex:
 - * Untuk lebih jelasnya perhatikan Gambar 3 dibawah ini *
- Glosarium silahkan dirapikan lagi.

LEMBAR VALIDASI VIDEO

Pelajaran: IPA Biologi

Kelas : VIII

Materi : Sistem Gerak

Semester: Genap

Petunjuk

1. Mohon bapak /ibu memberikan penilaian pada setiap aspek dengan memberi tanda *check list* pada (v) pada kolom skor yang telah disediakan.
2. Jika perlu diadakan revisi, mohon memberikan revisi pada bagian saran atau langsung pada naskah validasi.
3. Mohon bapak atau ibu memberikan tanggapan pada bagian saran atau melingkari salah satu pilihan yang tersedia guna keberlanjutan bahan yang telah disusun.
4. keterangan penilaian:
 - 5 : Sangat baik
 - 4 : Baik
 - 3 : Cukup baik
 - 2 : Kurang baik
 - 1 : Tidak baik

No.	Sub Komponen Tampilan Media	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Gambar menarik				✓	
2	Gambar jelas dan tidak kabur			✓		
3	Kombinasi warna menarik				✓	
4	Teks mudah dibaca					✓
5	Teks membantu memperjelas gambar/pesan				✓	✓
6	Animasi yang digunakan menambah daya tarik				✓	
7	Musik pengiring (<i>Backsound</i>) menambah daya tarik					✓
8	Intonasi suara terdengar jelas				✓	
9	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran					✓
10	Tayangan gambar memperjelas materi					✓
11	Materi sesuai dengan cakupan media				✓	
12	Materi mudah untuk diikuti					✓
13	Penayangan materi sistematis					✓
14	Media mendukung siswa belajar mandiri				✓	
15	Video hadrah mendukung ssiwa tertarik belajar materi sistem gerak					✓
16	Tayangan tarian hadrah dapat diikuti dan dikaitkan dengan materi sistem gerak.				✓	

17	Video Tarian hadrah mampu mempermudah siswa untuk mengingat materi sistem gerak.				✓	
Jumlah Skor						

(Sumber BNSP, 2013 dengan modifikasi)

88

Saran dan Komentar Video

- Pada materi tulang rusuk melayang keterangan gambar dengan yang ditunjuk tidak sama.
- Beberapa tampilan tarian ada yang lebur
- Aturlah bagusnya bila pada materi, ex : keterangan menunjuk pada tulang rusuk sehati, maka tulang rusuk sehati itu ada warna, sehingga membedakan dgn tulang rusuk yg lainnya

Cara penghitungan :

$$P\% = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Keterangan :

P : persentase kelayakan lembar validasi

Skor maksimal : skor tertinggi tiap aspek x jumlah aspek

Tabel Kriteria Penilaian Bahan :

No	Nilai	Kriteria kelayakan	Keputusan
1	81,25%-100 %	Sangat layak	Produk siap dimanfaatkan untuk pembelajaran sebenarnya
2	62,5%- 81,24%	layak	Produk dapat digunakan dengan merevisi skala kecil
3	43,75- 62,49 %	Kurang layak	Merevisi sebagian dari produk untuk mengurangi kelemahan produk
4	25%- 43,74%	Tidak layak	Merevisi secara besar-besaran dan mendasar tentang isi produk

$\frac{17}{76}$
 $1 \times 3 = 3$
 $8 \times 9 = 72$
 $8 \times 5 = 40$

 76

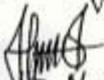
$17 \times 5 = 75$

$\frac{76}{86} = 89,5\%$

Berdasarkan penilaian diatas, maka video ini (*):

- a. Dapat digunakan tanpa revisi
- b. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- c. Dapat digunakan dengan revisi besar
- d. Belum dapat digunakan

Jember, Mei 2016
Validator


(Hana, N. S. Pd., M. Pd)
NIP.

RUBRIK VALIDASI AHLI MEDIA

Butir Penilaian	Deskripsi	skor
1. Kesesuaian ukuran modul dengan standar ISO	Seluruhnya mengikuti standar ISO yaitu ukuran modul A4 (210 x 297 mm), A5 (148 x 210 mm), B5 (176 x 250 mm).	5
	Sebagian besar mengikuti standar ISO yaitu ukuran modul A4 (210 x 297 mm), A5 (148 x 210 mm), B5 (176 x 250 mm).	4
	Beberapa mengikuti standar ISO yaitu ukuran modul A4 (210 x 297 mm), A5 (148 x 210 mm), B5 (176 x 250 mm).	3
	Sebagian kecil mengikuti standar ISO yaitu ukuran modul A4 (210 x 297 mm), A5 (148 x 210 mm), B5 (176 x 250 mm).	2
	Tidak mengikuti standar ISO yaitu ukuran modul A4 (210 x 297 mm), A5 (148 x 210 mm), B5 (176 x 250 mm).	1
2. Penampilan unsur tata letak pada sampul muka, belakang dan punggung secara harmonis memiliki irama dan kesatuan serta konsisten.	Desain sampul muka, punggung dan belakang secara keseluruhan merupakan suatu kesatuan yang utuh. Secara keseluruhan Elemen warna, ilustrasi, dan tipografi ditampilkan secara harmonis dan saling terkait satu dan lainnya. Adanya kesesuaian secara keseluruhan dalam penempatan unsur tata letak pada bagian sampul maupun isi modul	5
	Desain sampul muka, punggung dan belakang merupakan suatu kesatuan yang utuh. Elemen warna, ilustrasi, dan tipografi sebagian besar	4

	ditampilkan secara harmonis dan saling terkait satu dan lainnya. tidak adanya kesesuaian sebagian besar dalam penempatan unsur tata letak pada bagian sampul maupun isi modul	
	Desain sampul muka, punggung dan belakang sebagian besar merupakan suatu kesatuan yang utuh. Elemen warna, ilustrasi, dan tipografi sebagian besar ditampilkan secara harmonis dan tidak saling terkait satu dan lainnya. Tidak adanya kesesuaian sebagian besar dalam penempatan unsur tata letak pada bagian sampul maupun isi modul	3
	Desain sampul muka, punggung dan belakang sebagian besar merupakan suatu kesatuan yang utuh. Elemen warna, ilustrasi, dan tipografi sebagian besar tidak ditampilkan secara harmonis dan tidak saling terkait satu dan lainnya. Tidak adanya kesesuaian sebagian besar dalam penempatan unsur tata letak pada bagian sampul maupun isi modul	2
	Desain sampul muka, punggung dan belakang sebagian besar bukan merupakan suatu kesatuan yang utuh. Elemen warna, ilustrasi, dan tipografi sebagian besar tidak ditampilkan secara harmonis dan tidak saling terkait satu dan lainnya. Tidak adanya kesesuaian sebagian besar dalam penempatan unsur tata letak pada bagian sampul maupun isi modul	1
3. Menampilkan pusat pandang (<i>center point</i>) yang baik.	Daya tarik awal dari modul sangat ditentukan oleh ketepatan dalam penempatan unsur/materi desain yang ingin ditampilkan atau ditonjolkan di	5

	antara unsur/materi desain lainnya sehingga sangat memperjelas tampilan teks maupun ilustrasi dan elemen dekoratif lainnya.	
	Daya tarik awal dari modul ditentukan oleh ketepatan dalam penempatan unsur/materi desain yang ingin ditampilkan atau ditonjolkan di antara unsur/materi desain lainnya sehingga memperjelas tampilan teks maupun ilustrasi dan elemen dekoratif lainnya.	4
	Daya tarik awal dari modul cukup ditentukan oleh ketepatan dalam penempatan unsur/materi desain yang ingin ditampilkan atau ditonjolkan di antara unsur/materi desain lainnya sehingga cukup memperjelas tampilan teks maupun ilustrasi dan elemen dekoratif lainnya.	3
	Daya tarik awal dari modul kurang ditentukan oleh ketepatan dalam penempatan unsur/materi desain yang ingin ditampilkan atau ditonjolkan di antara unsur/materi desain lainnya sehingga kurang memperjelas tampilan teks maupun ilustrasi dan elemen dekoratif lainnya.	2
	Daya tarik awal dari modul tidak ditentukan oleh ketepatan dalam penempatan unsur/materi desain yang ingin ditampilkan atau ditonjolkan di antara unsur/materi desain lainnya sehingga tidak memperjelas tampilan teks maupun ilustrasi dan elemen dekoratif lainnya.	1
	Secara keseluruhan memperhatikan tampilan warna yang dapat	5

4. Warna unsur tata letak harmonis dan memperjelas fungsi	memberikan nuansa tertentu dan dapat memperjelas materi/isi modul.	
	Sebagian besar memperhatikan tampilan warna yang dapat memberikan nuansa tertentu dan dapat memperjelas materi/isi modul	4
	Beberapa memperhatikan tampilan warna yang dapat memberikan nuansa tertentu dan dapat memperjelas materi/isi modul	3
	Sebagian kecil memperhatikan tampilan warna yang dapat memberikan nuansa tertentu dan dapat memperjelas materi/isi modul	2
	Tidak memperhatikan tampilan warna sehingga tidak dapat memberikan nuansa tertentu dan tidak dapat memperjelas materi/isi modul	1
5a. Ukuran huruf judul modul lebih dominan dan proporsional dibandingkan ukuran modul, nama pengarang.	Judul modul dapat memberikan informasi sangat cepat tentang materi isi modul berdasarkan bidang studi segi empat.	5
	Judul modul dapat memberikan informasi cepat tentang materi isi modul berdasarkan bidang studi segi empat.	4
	Judul modul dapat memberikan informasi cukup cepat tentang materi isi modul berdasarkan bidang studi segi empat.	3
	Judul modul dapat memberikan informasi kurang cepat tentang materi isi modul berdasarkan bidang studi segi empat.	2
	Judul modul tidak dapat memberikan informasi secara cepat tentang materi	1

	isi modul berdasarkan bidang studi segi empat.	
5b. Warna judul modul kontras dengan warna latar belakang.	Judul modul ditampilkan sangat menonjol daripada warna latar belakangnya.	5
	Judul modul ditampilkan lebih menonjol daripada warna latar belakangnya.	4
	Judul modul ditampilkan cukup menonjol daripada warna latar belakangnya.	3
	Judul modul ditampilkan kurang menonjol daripada warna latar belakangnya.	2
	Judul modul ditampilkan tidak menonjol daripada warna latar belakangnya.	1
6a. Menggambarkan isi/materi ajar dan mengungkapkan karakter obyek	Secara keseluruhan dapat dengan cepat memberikan gambaran tentang materi ajar tertentu dan secara visual dapat mengungkap jenis ilustrasi yang ditampilkan berdasarkan materi ajarnya.	5
	Sebagian besar dapat dengan cepat memberikan gambaran tentang materi ajar tertentu dan secara visual dapat mengungkap jenis ilustrasi yang ditampilkan berdasarkan materi ajarnya.	4
	Beberapa dapat dengan cepat memberikan gambaran tentang materi ajar tertentu dan secara visual dapat mengungkap jenis ilustrasi yang ditampilkan berdasarkan materi ajarnya.	3
	Sebagian kecil dapat dengan cepat memberikan gambaran tentang materi	2

	ajar tertentu dan secara visual dapat mengungkap jenis ilustrasi yang ditampilkan berdasarkan materi ajarnya.	
	Tidak dapat memberikan gambaran dengan cepat tentang materi ajar tertentu dan secara visual tidak dapat mengungkap jenis ilustrasi yang ditampilkan berdasarkan materi ajarnya.	1
6b. Bentuk, warna, ukuran, proporsi obyek sesuai realita.	Secara keseluruhan ditampilkan sesuai dengan bentuk, warna dan ukuran obyeknya sehingga tidak menimbulkan salah penafsiran maupun pengertian peserta didik (misalnya atap gedung dengan ukuran yang sesuai), secara keseluruhan warna yang digunakan sesuai sehingga tidak menimbulkan salah pemahaman dan penafsiran.	5
	Sebagian besar ditampilkan sesuai dengan bentuk, warna dan ukuran obyeknya sehingga tidak menimbulkan salah penafsiran maupun pengertian peserta didik (misalnya atap gedung dengan ukuran yang sesuai), sebagian besar warna yang digunakan sesuai sehingga tidak menimbulkan salah pemahaman dan penafsiran.	4
	Beberapa ditampilkan sesuai dengan bentuk, warna dan ukuran obyeknya sehingga tidak menimbulkan salah penafsiran maupun pengertian peserta didik (misalnya atap gedung dengan ukuran yang sesuai), beberapa warna yang digunakan sesuai sehingga tidak menimbulkan salah pemahaman dan penafsiran.	3

	Sebagian kecil ditampilkan sesuai dengan bentuk, warna dan ukuran obyeknya sehingga tidak menimbulkan salah penafsiran maupun pengertian peserta didik (misalnya atap gedung dengan ukuran yang sesuai), sebagian kecil warna yang digunakan sesuai sehingga tidak menimbulkan salah pemahaman dan penafsiran.	2
	Ditampilkan tidak sesuai dengan bentuk, warna dan ukuran obyeknya sehingga tidak menimbulkan salah penafsiran maupun pengertian peserta didik (misalnya atap gedung dengan ukuran yang sesuai), warna yang digunakan tidak sesuai sehingga tidak menimbulkan salah pemahaman dan penafsiran.	1
7a. Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola.	Keseluruhan penempatan unsur tata letak (judul, subjudul, kata pengantar, daftar isi, ilustrasi dll.) pada setiap awal kegiatan konsisten. Keseluruhan penempatan unsur tata letak pada setiap halaman mengikuti pola, tata letak dan irama yang telah ditetapkan.	5
	Sebagian besar penempatan unsur tata letak (judul, subjudul, kata pengantar, daftar isi, ilustrasi dll.) pada setiap awal kegiatan konsisten. Sebagian besar penempatan unsur tata letak pada setiap halaman mengikuti pola, tata letak dan irama yang telah ditetapkan.	4
	Beberapa penempatan unsur tata letak (judul, subjudul, kata pengantar, daftar	3

	<p>isi, ilustrasi dll.) pada setiap awal kegiatan konsisten.</p> <p>Beberapa penempatan unsur tata letak pada setiap halaman mengikuti pola, tata letak dan irama yang telah ditetapkan.</p>	
	<p>Sebagian kecil penempatan unsur tata letak (judul, subjudul, kata pengantar, daftar isi, ilustrasi dll.) pada setiap awal kegiatan konsisten</p> <p>sebagian kecil penempatan unsur tata letak pada setiap halaman mengikuti pola, tata letak dan irama yang telah ditetapkan.</p>	2
	<p>Penempatan unsur tata letak (judul, subjudul, kata pengantar, daftar isi, ilustrasi dll.) pada setiap awal kegiatan tidak konsisten.</p> <p>Penempatan unsur tata letak pada setiap halaman tidak mengikuti pola, tata letak dan irama yang telah ditetapkan.</p>	1
8a. Bidang cetak dan margin proporsional.	<p>Keseluruhan penempatan unsur tata letak (judul, subjudul, teks, ilustrasi, keterangan gambar, nomor halaman) pada bidang cetak proporsional.</p>	5
	<p>Sebagian besar penempatan unsur tata letak (judul, subjudul, teks, ilustrasi, keterangan gambar, nomor halaman) pada bidang cetak proporsional.</p>	4
	<p>Beberapa penempatan unsur tata letak (judul, subjudul, teks, ilustrasi, keterangan gambar, nomor halaman) pada bidang cetak proporsional.</p>	3
	<p>Sebagian kecil penempatan unsur tata letak (judul, subjudul, teks, ilustrasi,</p>	2

	keterangan gambar, nomor halaman) pada bidang cetak proporsional.	
	penempatan unsur tata letak (judul, subjudul, teks, ilustrasi, keterangan gambar, nomor halaman) pada bidang cetak tidak proporsional.	1
8b. Margin dua halaman yang berdampingan proporsional.	Keseluruhan margin dua halaman yang berdampingan proporsional	5
	Sebagian besar margin dua halaman yang berdampingan proporsional	4
	Beberapa margin dua halaman yang berdampingan proporsional.	3
	Sebagian kecil margin dua halaman yang berdampingan proporsional	2
	Margin dua halaman yang berdampingan tidak proporsional.	1
9a. Penempatan hiasan/ilustrasi sebagai latar belakang tidak mengganggu judul, teks, angka halaman.	Menempatkan keseluruhan hiasan/ilustrasi pada halaman sebagai latar belakang jangan sampai mengganggu kejelasan, penyampaian informasi pada teks, sehingga dapat menghambat pemahaman peserta didik.	5
	Menempatkan sebagian besar hiasan/ilustrasi pada halaman sebagai latar belakang jangan sampai mengganggu kejelasan, penyampaian informasi pada teks, sehingga dapat menghambat pemahaman peserta didik.	4
	Menempatkan beberapa hiasan/ilustrasi pada halaman sebagai latar belakang jangan sampai mengganggu kejelasan, penyampaian informasi pada teks, sehingga dapat	3

	menghambat pemahaman peserta didik.	
	Menempatkan sebagian kecil hiasan/ilustrasi pada halaman sebagai latar belakang jangan sampai mengganggu kejelasan, penyampaian informasi pada teks, sehingga dapat menghambat pemahaman peserta didik.	2
	Tidak menempatkan hiasan/ilustrasi pada halaman sebagai latar belakang jangan sampai mengganggu kejelasan, penyampaian informasi pada teks, sehingga dapat menghambat pemahaman peserta didik.	1
10a. Penggunaan variasi huruf (<i>bold, italic, all capital, small capital</i>) tidak berlebihan.	Secara keseluruhan penggunaan variasi huruf (<i>bold, italic, all capital, small capital</i>) tidak berlebihan.	5
	Sebagian besar penggunaan variasi huruf (<i>bold, italic, all capital, small capital</i>) tidak berlebihan	4
	Beberapa penggunaan variasi huruf (<i>bold, italic, all capital, small capital</i>) tidak berlebihan	3
	Sebagian kecil penggunaan variasi huruf (<i>bold, italic, all capital, small capital</i>) tidak berlebihan	2
	Penggunaan variasi huruf (<i>bold, italic, all capital, small capital</i>) berlebihan	1
10b. Spasi antar baris susunan teks normal	Keseluruhan jarak spasi tidak terlalu lebar atau tidak terlalu sempit sehingga memudahkan dalam membaca.	5

	Sebagian besar jarak spasi tidak terlalu lebar atau tidak terlalu sempit sehingga memudahkan dalam membaca.	4
	Beberapa jarak spasi tidak terlalu lebar atau tidak terlalu sempit sehingga memudahkan dalam membaca.	3
	Sebagian kecil jarak spasi tidak terlalu lebar atau tidak terlalu sempit sehingga memudahkan dalam membaca.	2
	jarak spasi terlalu lebar atau tidak sempit sehingga sulit dalam membaca.	1
10c.Spasi antar huruf (<i>kerning</i>) normal.	Keseluruhan spasi antar huruf (<i>kerning</i>) normal (tidak terlalu rapat atau terlalu renggang).	5
	Sebagian besar spasi antar huruf (<i>kerning</i>) normal (tidak terlalu rapat atau terlalu renggang).	4
	Beberapa spasi antar huruf (<i>kerning</i>) normal (tidak terlalu rapat atau terlalu renggang).	3
	Spasi antar huruf (<i>kerning</i>) normal (tidak terlalu rapat atau terlalu renggang).	2
	Spasi antar huruf terlalu rapat atau terlalu renggang.	1
11a.Mampu mengungkap makna/ arti dari objek.	Secara keseluruhan mampu menambah pemahaman dan pengertian peserta didik pada informasi yang disampaikan.	5
	Sebagian besar mampu menambah pemahaman dan pengertian peserta	4

	didik pada informasi yang disampaikan.	
	Beberapa mampu menambah pemahaman dan pengertian peserta didik pada informasi yang disampaikan.	3
	Sebagian kecil mampu menambah pemahaman dan pengertian peserta didik pada informasi yang disampaikan.	2
	Tidak mampu menambah pemahaman dan pengertian peserta didik pada informasi yang disampaikan.	1
11b. Bentuk akurat dan proporsional sesuai dengan kenyataan.	<ul style="list-style-type: none"> - Keseluruhan bentuk dan ukuran ilustrasi harus realistis dan secara rinci dapat memberikan gambaran yang akurat tentang obyek yang dimaksud. - Keseluruhan bentuk ilustrasi harus proporsional sehingga tidak menimbulkan salah tafsir peserta didik. 	5
	<ul style="list-style-type: none"> - Sebagian besar bentuk dan ukuran ilustrasi harus realistis dan secara rinci dapat memberikan gambaran yang akurat tentang obyek yang dimaksud. - Sebagian besar Bentuk ilustrasi harus proporsional sehingga tidak menimbulkan salah tafsir peserta didik. 	4
	<ul style="list-style-type: none"> - Beberapa bentuk dan ukuran ilustrasi harus realistis dan secara rinci dapat memberikan gambaran yang akurat tentang obyek yang dimaksud. 	3

	<ul style="list-style-type: none"> - Beberapa bentuk ilustrasi proporsional sehingga tidak menimbulkan salah tafsir peserta didik. 	
	<ul style="list-style-type: none"> - Bentuk dan ukuran ilustrasi harus realistis dan secara rinci dapat memberikan gambaran yang akurat tentang obyek yang dimaksud. - Bentuk ilustrasi harus proporsional sehingga tidak menimbulkan salah tafsir peserta didik. 	2
	<ul style="list-style-type: none"> - Bentuk dan ukuran ilustrasi harus realistis dan secara rinci dapat memberikan gambaran yang akurat tentang obyek yang dimaksud. - Bentuk ilustrasi harus proporsional sehingga tidak menimbulkan salah tafsir peserta didik. 	1
11c.Kreatif dan dinamis.	Keseluruhan menampilkan ilustrasi dari berbagai sudut pandang tidak hanya ditampilkan dalam tampak depan dan mampu divisualisasikan secara dinamis yang dapat menambah kedalaman pemahaman dan pengertian peserta didik.	5
	Sebagian besar menampilkan ilustrasi dari berbagai sudut pandang tidak hanya ditampilkan dalam tampak depan dan mampu divisualisasikan secara dinamis yang dapat menambah kedalaman pemahaman dan pengertian peserta didik.	4
	Beberapa menampilkan ilustrasi dari berbagai sudut pandang tidak hanya ditampilkan dalam tampak depan dan mampu divisualisasikan secara dinamis yang dapat menambah	3

	kedalaman pemahaman dan pengertian peserta didik.	
	Sebagian kecil menampilkan ilustrasi dari berbagai sudut pandang tidak hanya ditampilkan dalam tampak depan dan mampu divisualisasikan secara dinamis yang dapat menambah kedalaman pemahaman dan pengertian peserta didik.	2
	Tidak menampilkan ilustrasi dari berbagai sudut pandang dan tidak mampu divisualisasikan secara dinamis yang dapat menambah kedalaman pemahaman dan pengertian peserta didik.	1

RUBRIK PENILAIAN VALIDASI VIDEO

No	Komponen	Deskripsi	Skor
1	Gambar menarik	Keseluruhan gambar yang disajikan pada video pembelajaran menarik bagi siswa dan tidak monoton.	5
		Sebagian besar gambar yang disajikan pada video pembelajaran menarik bagi siswa dan tidak monoton.	4
		Beberapa gambar yang disajikan pada video pembelajaran menarik bagi siswa dan tidak monoton.	3
		Sebagian kecil gambar yang disajikan pada video pembelajaran menarik bagi siswa dan tidak monoton.	2
		Semua gambar tidak menarik bagi siswa untuk ditonton	1
2	Gambar jelas dan tidak kabur	Video pembelajaran dengan format FLV dengan <i>size</i> diatas 50 mega bit sehingga kejernihan keseluruhan gambar sangat sesuai dengan kebutuhan.	5
		Video pembelajaran dengan format FLV dengan <i>size</i> 50 mega bit sehingga kejernihan sebagian besar gambar sesuai dengan kebutuhan.	4
		Video pembelajaran dengan format FLV dengan <i>size</i> 50 mega bit sehingga kejernihan beberapa gambar cukup sesuai dengan kebutuhan.	3
		Video pembelajaran dengan format FLV dengan <i>size</i> di bawah 50 mega bit sehingga kejernihan sebagian gambar kurang sesuai dengan kebutuhan.	2
		Video pembelajaran dengan format FLV dengan <i>size</i> jauh dibawah 50 mega bit sehingga kejernihan gambar tidak sesuai dengan kebutuhan.	1
3	Kombinasi warna menarik	Warna yang disajikan beraneka ragam dan seluruhnya sesuai dengan cakupan materi sistem gerak dan tidak kontras.	5

		Warna yang disajikan beraneka ragam dan sebagian besar sesuai dengan cakupan materi sistem gerak dan tidak kontras.	4
		Warna yang disajikan beraneka ragam dan beberapa sesuai dengan cakupan materi sistem gerak dan tidak kontras.	3
		Warna yang disajikan beraneka ragam dan sebagian sesuai dengan cakupan materi sistem gerak dan tidak kontras.	2
		Warna yang disajikan tidak beraneka ragam dan tidak sesuai dengan cakupan materi sistem gerak dan kontras.	1
4	Teks mudah dibaca	Keseluruhan warna teks pada video pembelajaran sesuai dengan <i>background</i> utama sehingga tidak kontras saat dilihat oleh mata.	5
		Sebagian besar warna teks pada video pembelajaran sesuai dengan <i>background</i> utama sehingga tidak kontras saat dilihat oleh mata.	4
		Beberapa warna teks pada video pembelajaran sesuai dengan <i>background</i> utama sehingga tidak kontras saat dilihat oleh mata.	3
		Sebagian kecil warna teks pada video pembelajaran sesuai dengan <i>background</i> utama sehingga tidak kontras saat dilihat oleh mata.	2
		warna teks pada video pembelajarantidak sesuai dengan <i>background</i> utama sehingga kontras saat dilihat oleh mata.	1
5	Teks membantu memperjelas gambar/pesan	Keseluruhan teks di dalamnya memudahkan siswa untuk memahami isi dari video yang disajikan.	5
		Sebagian besar teks di dalamnya memudahkan siswa untuk memahami isi dari video yang disajikan.	4
		Beberapa teks di dalamnya memudahkan siswa untuk memahami isi dari video yang disajikan.	3

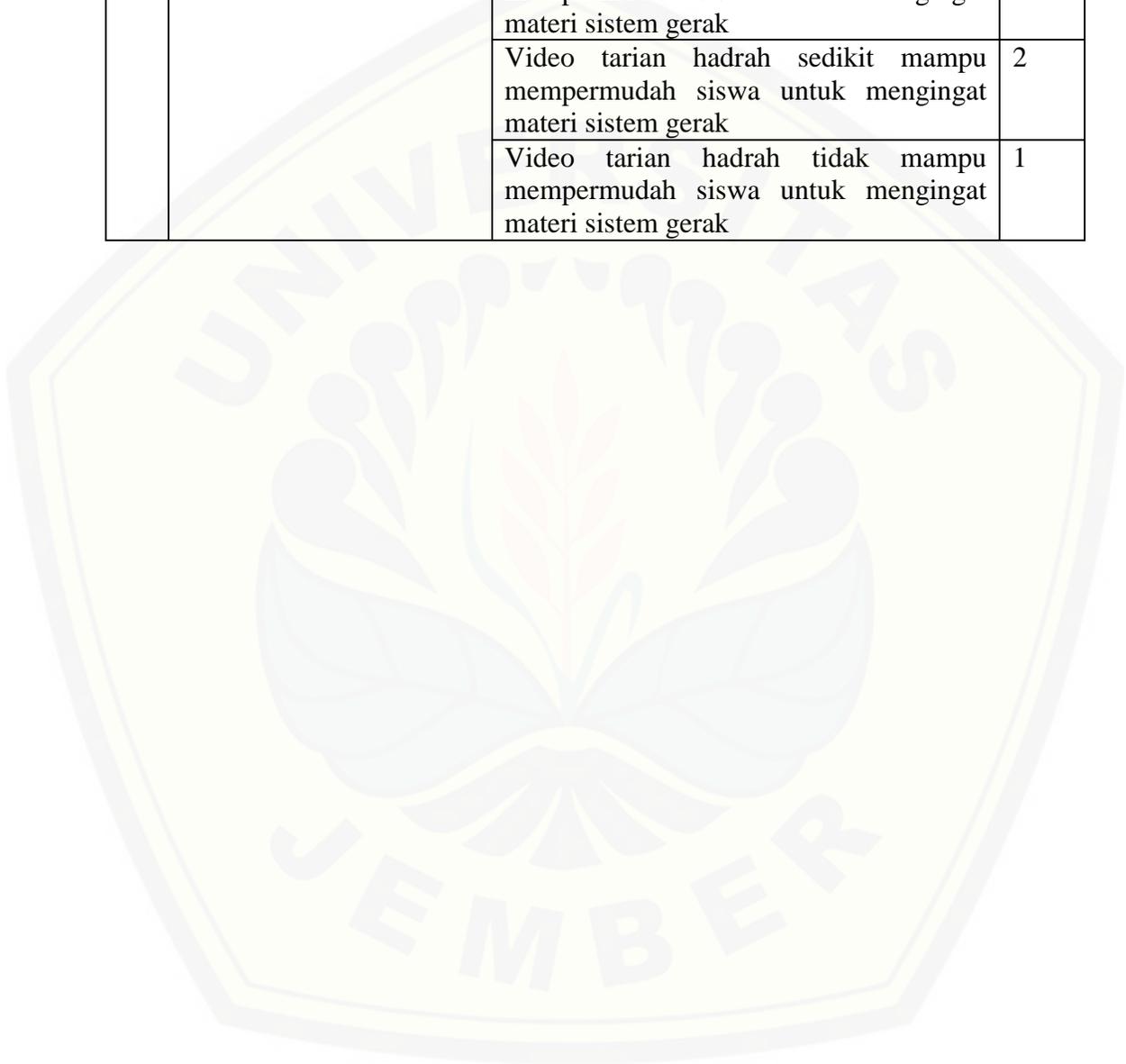
		Sebagian kecil teks di dalamnya memudahkan siswa untuk memahami isi dari video yang disajikan.	2
		Teks di dalamnya tidak memudahkan siswa untuk memahami isi dari video yang disajikan.	1
6	Animasi yang digunakan menambah daya tarik	Terdapat animasi yang digunakan pada beberapa <i>scene</i> yang menarik dan keseluruhan sesuai dengan materi.	5
		Terdapat animasi yang digunakan pada beberapa <i>scene</i> yang menarik dan 3sebagian besar sesuai dengan materi	4
		Terdapat animasi yang digunakan pada beberapa <i>scene</i> yang menarik dan beberapa sesuai dengan materi	3
		Terdapat animasi yang digunakan pada beberapa <i>scene</i> yang menarik dan sebagian kecil sesuai dengan materi	2
		Tidak terdapat animasi yang digunakan pada beberapa <i>scene</i> sehingga menarik dan sesuai dengan materi	1
7	Musik pengiring (<i>Backsound</i>) menambah daya tarik	Terdapat musik pengiring (<i>backsound</i>) yang sesuai secara keseluruhan dengan alur video yang disajikan.	5
		Terdapat musik pengiring (<i>backsound</i>) yang sesuai sebagian besar dengan alur video yang disajikan.	4
		Terdapat musik pengiring (<i>backsound</i>) yang sesuai bebrapa dengan alur video yang disajikan.	3
		Terdapat musik pengiring (<i>backsound</i>) yang sesuai sebagian kecil dengan alur video yang disajikan.	2
		Tidak terdapat musik pengiring (<i>backsound</i>) yang sesuai secara keseluruhan dengan alur video yang disajikan.	1
8	Intonasi suara terdengar jelas	Keseluruhan intonasi suara dalam video dapat didengar dengan jelas.	5
		Sebagian besar intonasi suara dalam video dapat didengar dengan jelas.	4

		Beberapa intonasi suara dalam video dapat didengar dengan jelas.	3
		Sebagian kecil intonasi suara dalam video dapat didengar dengan jelas.	2
		Intonasi suara dalam video tidak dapat didengar dengan jelas.	1
9	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	Keseluruhan materi pada video sesuai dengan tujuan pembelajaran (tujuan pembelajaran ditulis pada modul).	5
		Sebagian besar materi pada video sesuai dengan tujuan pembelajaran (tujuan pembelajaran ditulis pada modul).	4
		Beberapa materi pada video sesuai dengan tujuan pembelajaran (tujuan pembelajaran ditulis pada modul).	3
		Sebagian kecil materi pada video sesuai dengan tujuan pembelajaran (tujuan pembelajaran ditulis pada modul).	2
		materi pada video tidak sesuai dengan tujuan pembelajaran (tujuan pembelajaran ditulis pada modul).	1
10	Tayangan gambar memperjelas materi	Keseluruhan tayangan gambar-gambar pada video memperjelas isi dari materi yang akan disampaikan.	5
		Sebagian besar tayangan gambar-gambar pada video memperjelas isi dari materi yang akan disampaikan.	4
		Beberapa tayangan gambar-gambar pada video memperjelas isi dari materi yang akan disampaikan.	3
		Sebagian kecil tayangan gambar-gambar pada video memperjelas isi dari materi yang akan disampaikan.	2
		tayangan gambar-gambar pada video tidak memperjelas isi dari materi yang akan disampaikan.	1
11	Materi sesuai dengan cakupan media	Keseluruhan materi sistem gerak sesuai dengan cakupan video pembelajaran.	5
		Sebagian besar materi sistem gerak sesuai dengan cakupan video pembelajaran.	4
		Beberapa materi sistem gerak sesuai dengan cakupan video pembelajaran.	3

		Sebagian kecil materi sistem gerak sesuai dengan cakupan video pembelajaran.	2
		materi sistem gerak tidak sesuai dengan cakupan video pembelajaran.	1
12	Materi mudah untuk diikuti	Alur keseluruhan materi yang disajikan sesuai urutan seperti pada modul sehingga mudah diikuti siswa.	5
		Alur sebagian besar materi yang disajikan sesuai urutan seperti pada modul sehingga mudah diikuti siswa.	4
		Alur beberapa materi yang disajikan sesuai urutan seperti pada modul sehingga mudah diikuti siswa.	3
		Alur sebageian kecil materi yang disajikan sesuai urutan seperti pada modul sehingga mudah diikuti siswa.	2
		Alur keseluruhan materi yang disajikan tidak sesuai urutan seperti pada modul sehingga sulit diikuti siswa.	1
13	Penayangan materi sistematis	Keseluruhan materi yang disajikan bersifat sistematis.	5
		Sebageian besar materi yang disajikan bersifat sistematis	4
		Beberapa materi yang disajikan bersifat sistematis	3
		Sebageian kecil materi yang disajikan bersifat sistematis	2
		materi yang disajikan tidak bersifat sistematis	1
14	Media mendukung siswa belajar mandiri	Media video pembelajaran dapat digunakan siswa untuk belajar dimanapun baik dirumah atau sekolah sehingga sangat mendukung siswa belajar secara mandiri.	5
		Media video pembelajaran dapat digunakan siswa untuk belajar dimanapun baik dirumah atau sekolah sehingga mendukung siswa belajar secara mandiri.	4
		Media video pembelajaran cukup dapat digunakan siswa untuk belajar dimanapun baik dirumah atau sekolah sehingga cukup mendukung siswa belajar secara mandiri.	3

		Media video pembelajaran kurang dapat digunakan siswa untuk belajar dimanapun baik dirumah atau sekolah sehingga kurang mendukung siswa belajar secara mandiri.	2
		Media video pembelajaran tidak dapat digunakan siswa untuk belajar dimanapun baik dirumah atau sekolah sehingga tidak mendukung siswa belajar secara mandiri.	1
15	Video tarian hadrah mendukung siswa tertarik belajar materi sistem gerak	Video tarian hadrah sangat mendukung siswa tertarik belajar materi sistem gerak	5
		Video tarian hadrah mendukung siswa tertarik belajar materi sistem gerak	4
		Video tarian hadrah cukup mendukung siswa tertarik belajar materi sistem gerak	3
		Video tarian hadrah kurang mendukung siswa tertarik belajar materi sistem gerak	2
		Video tarian hadrah tidak mendukung siswa tertarik belajar materi sistem gerak	1
16	Tayangan tarian hadrah dapat diikuti dan dikaitkan dengan materi sistem gerak.	Keseluruhan tayangan tarian hadrah dapat diikuti dan dikaitkan dengan materi sistem gerak.	5
		Sebagian besar tayangan tarian hadrah dapat diikuti dan dikaitkan dengan materi sistem gerak.	4
		Beberapa tayangan tarian hadrah dapat diikuti dan dikaitkan dengan materi sistem gerak	3
		Sebagian kecil tayangan tarian hadrah dapat diikuti dan dikaitkan dengan materi sistem gerak	2
		Seluruh tayangan tarian hadrah tidak dapat diikuti dan dikaitkan dengan materi sistem gerak	1
17	Video tarian hadrah mampu mempermudah	Video tarian hadrah sangat mampu mempermudah siswa untuk mengingat materi sistem gerak.	5

siswa untuk mengingat materi sistem gerak	Video tarian hadrah mampu mempermudah siswa untuk mengingat materi sistem gerak	4
	Video tarian hadrah kurang mampu mempermudah siswa untuk mengingat materi sistem gerak	3
	Video tarian hadrah sedikit mampu mempermudah siswa untuk mengingat materi sistem gerak	2
	Video tarian hadrah tidak mampu mempermudah siswa untuk mengingat materi sistem gerak	1



LEMBAR VALIDASI MODUL UNTUK AHLI BAHASA

Judul Bahan Ajar : Modul IPA Biologi
 Materi Pelajaran : IPA
 Materi Pokok : Sistem Gerak
 Sasaran Program : Siswa kelas VIII
 Validator : *Anita W. S. M. Hum*
 Hari / tanggal : *Senin 16 Mei 2016*

Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian!

Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang "Modul IPA Biologi Berbasis Tari Hadrah di Sekolah Wilayah Perkebunan Kalibaru Pokok Bahasan Sistem Gerak (untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII)". Aspek penilaian desain modul ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan bahasa bahan ajar oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Pendapat, penilaian, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini. Untuk itu kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan tanda "√" di bawah kolom skor penilaian berikut sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

Kriteria Penilaian :

Skor 5 : penilaian sangat baik.
 Skor 4 : penilaian baik.
 Skor 3 : penilaian cukup baik
 Skor 2 : penilaian kurang baik
 Skor 1 : penilaian tidak baik.

I. ASPEK KELAYAKAN BAHASA

INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	ALTERNATIF PILIHAN				
		1	2	3	4	5
A. Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat.				✓	
	2. Keefektifan kalimat.					✓
	3. Kebakuan istilah.				✓	
	4. Penggunaan kalimat yang sederhana					✓
B. Komunikatif	5. Pemahaman terhadap pesan atau informasi					✓
C. Dialogis dan Interaktif	6. Kemampuan mendorong berpikir kritis.				✓	
D. Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta Didik	7. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik.				✓	
	8. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik.					✓
	9. Ketepatan tata bahasa.				✓	

E. Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa	10. Ketepatan ejaan.				✓
F. Penggunaan Istilah Simbol, atau Ikon	11. Konsistensi penggunaan istilah				✓
	12. Konsistensi penggunaan simbol atau ikon				✓

Saran dan Komentar Modul

Baik dan komunikatif. Sebaiknya menggunakan bahasa Indonesia sepenuhnya, hindari jargon bahasa asing.

Jember, 16 Mei 2016

Validator

Anita W, S.S.P. (Dipn.)

$$12 \times 5 = 60$$

$$\begin{array}{r} 6 \times 4 = 24 \\ 6 \times 5 = 30 \\ \hline 54 \end{array}$$

$$\frac{54}{60} \times 100 = 89,1\%$$

LEMBAR VALIDASI MODUL UNTUK AHLI BAHASA

Judul Bahan Ajar : Modul IPA Biologi
 Materi Pelajaran : IPA
 Materi Pokok : Sistem Gerak
 Sasaran Program : Siswa kelas VIII
 Validator : Caroidatul 14
 Hari / tanggal : 16 Mei 2016

Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian!

Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang "Modul IPA Biologi Berbasis Tari Hadrah di Sekolah Wilayah Perkebunan Kalibaru Pokok Bahasan Sistem Gerak (untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII)". Aspek penilaian desain modul ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan bahasa bahan ajar oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Pendapat, penilaian, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini. Untuk itu kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan tanda "√" di bawah kolom skor penilaian berikut sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

Kriteria Penilaian :

Skor 5 : penilaian sangat baik.
 Skor 4 : penilaian baik.
 Skor 3 : penilaian cukup baik
 Skor 2 : penilaian kurang baik
 Skor 1 : penilaian tidak baik.

I. ASPEK KELAYAKAN BAHASA

INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	ALTERNATIF PILIHAN				
		1	2	3	4	5
A. Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat.			✓		
	2. Keefektifan kalimat.			✓		
	3. Kebakuan istilah.			✓		
	4. Penggunaan kalimat yang sederhana			✓		
B. Komunikatif	5. Pemahaman terhadap pesan atau informasi				✓	
C. Dialogis dan Interaktif	6. Kemampuan mendorong berpikir kritis.			✓		
D. Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta Didik	7. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik.			✓		
	8. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik.			✓		
	9. Ketepatan tata bahasa.			✓		

E. Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa	10. Ketepatan ejaan.			✓	
F. Penggunaan Istilah Simbol, atau Ikon	11. Konsistensi penggunaan istilah			✓	
	12. Konsistensi penggunaan simbol atau ikon			✓	

Saran dan Komentar Modul

93

.....

.....

.....

.....

Jember, 16 - 05 2016

Validator

(Furrolah H)

$$12 \times 5 = 60$$

35

$$9 \times 3 = 27$$

60

$$3 \times 4 = 12$$

39

$$\frac{39}{60} \times 100\% = 65\% \quad 77,2\%$$

RUBRIK LEMBAR VALIDASI MODUL SISWA

I. ASPEK KELAYAKAN BAHASA

Butir penilaian	Deskripsi	Skor
1. Ketepatan struktur kalimat.	Keseluruhan kalimat yang digunakan mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan dengan tetap mengikuti tata kalimat Bahasa Indonesia.	5
	Sebagian besar kalimat yang digunakan mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan dengan tetap mengikuti tata kalimat Bahasa Indonesia.	4
	Beberapa kalimat yang digunakan mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan dengan tetap mengikuti tata kalimat Bahasa Indonesia	3
	Sebagian kecil kalimat yang digunakan mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan dengan tetap mengikuti tata kalimat Bahasa Indonesia	2
	Kalimat yang digunakan tidak mewakili isi pesan atau informasi yang ingin disampaikan dengan tetap mengikuti tata kalimat Bahasa Indonesia	1
2. Keefektifan kalimat.	Keseluruhan kalimat yang digunakan sederhana dan langsung ke sasaran.	5
	Sebagian besar kalimat yang digunakan sederhana dan langsung ke sasaran.	4
	Beberapa kalimat yang digunakan sederhana dan langsung ke sasaran.	3
	Sebagian kecil kalimat yang digunakan sederhana dan langsung ke sasaran.	2
	Kalimat yang digunakan tidak sederhana dan tidak langsung ke sasaran.	1
	Istilah yang digunakan seluruhnya sesuai dengan Kamus Besar Bahasa Indonesia	5

3. Kebakuan istilah.	dan / atau adalah istilah teknis yang telah baku digunakan dalam Biologi.	
	Istilah yang digunakan sebagian besar sesuai dengan Kamus Besar Bahasa Indonesia dan / atau adalah istilah teknis yang telah baku digunakan dalam Biologi.	4
	Istilah yang digunakan beberapa sesuai dengan Kamus Besar Bahasa Indonesia dan / atau adalah istilah teknis yang telah baku digunakan dalam Biologi.	3
	Istilah yang digunakan sebagian kecil sesuai dengan Kamus Besar Bahasa Indonesia dan / atau adalah istilah teknis yang telah baku digunakan dalam Biologi.	2
	Istilah yang digunakan tidak sesuai dengan Kamus Besar Bahasa Indonesia dan / atau adalah istilah teknis yang telah baku digunakan dalam Biologi.	1
4. Penggunaan kalimat yang sederhana	Keseluruhan penggunaan kalimat dalam isi modul sederhana	5
	Sebagian besar penggunaan kalimat dalam isi modul sederhana	4
	Beberapa penggunaan kalimat dalam isi modul sederhana.	3
	Sebagian kecil penggunaan kalimat dalam isi modul sederhana.	2
	Seluruh penggunaan kalimat dalam isi modul tidak sederhana.	1
5. Pemahaman terhadap pesan atau informasi.	Keseluruhan pesan atau informasi disampaikan dengan bahasa yang menarik dan lazim dalam komunikasi tulis Bahasa Indonesia.	5
	Sebagian besar pesan atau informasi disampaikan dengan bahasa yang	4

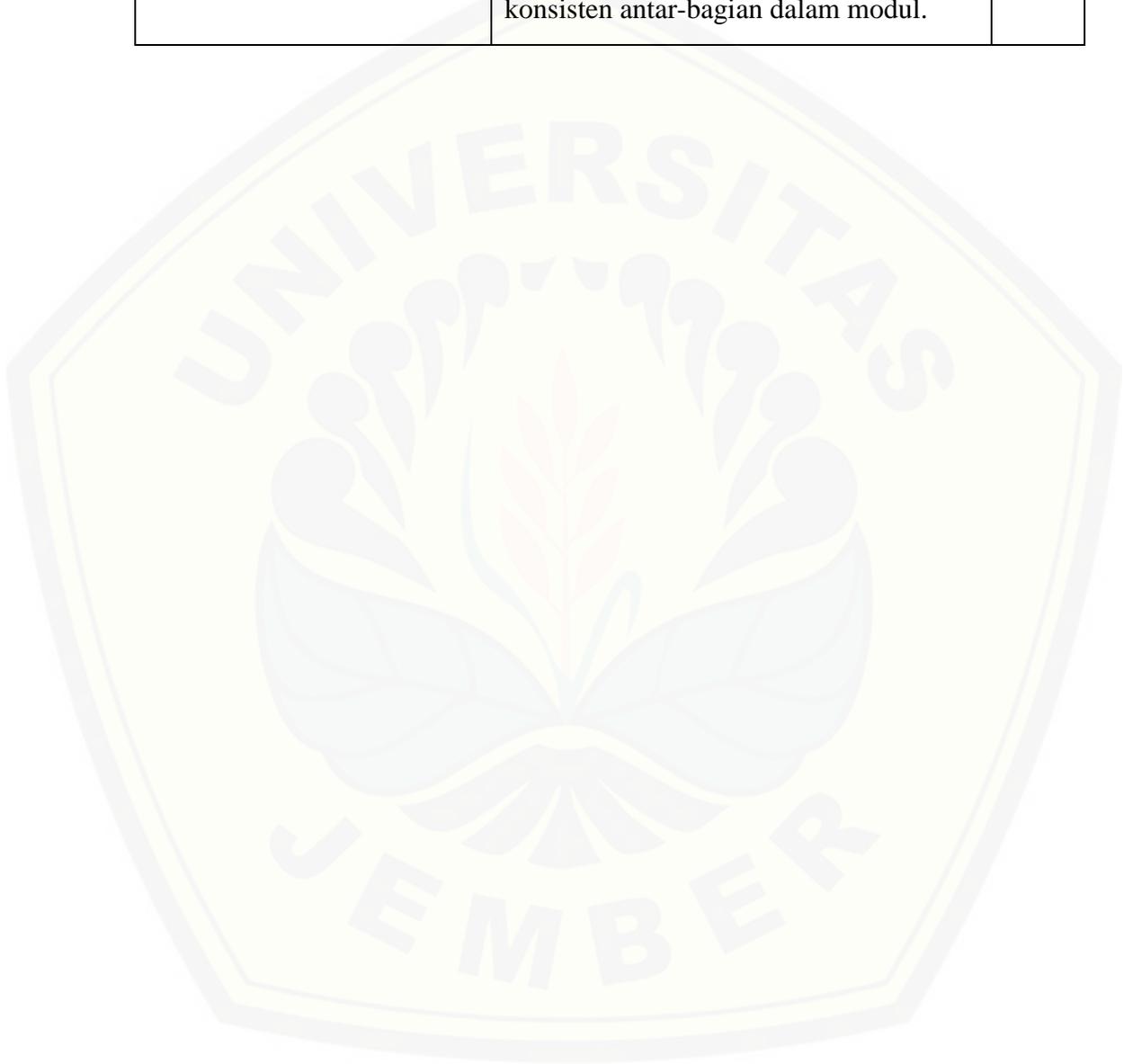
	menarik dan lazim dalam komunikasi tulis Bahasa Indonesia	
	Beberapa pesan atau informasi disampaikan dengan bahasa yang menarik dan lazim dalam komunikasi tulis Bahasa Indonesia	3
	Sebagian kecil pesan atau informasi disampaikan dengan bahasa yang menarik dan lazim dalam komunikasi tulis Bahasa Indonesia	2
	pesan atau informasi tidak disampaikan dengan bahasa yang menarik dan lazim dalam komunikasi tulis Bahasa Indonesia	1
6. Kemampuan mendorong berpikir kritis.	Bahasa yang digunakan sangat mampu merangsang peserta didik untuk mempertanyakan suatu hal lebih jauh, dan mencari jawabnya secara mandiri dari buku teks atau sumber informasi lain	5
	Bahasa yang digunakan mampu merangsang peserta didik untuk mempertanyakan suatu hal lebih jauh, dan mencari jawabnya secara mandiri dari buku teks atau sumber informasi lain	4
	Bahasa yang digunakan cukup mampu merangsang peserta didik untuk mempertanyakan suatu hal lebih jauh, dan mencari jawabnya secara mandiri dari buku teks atau sumber informasi lain	3
	Bahasa yang digunakan kurang mampu merangsang peserta didik untuk mempertanyakan suatu hal lebih jauh, dan mencari jawabnya secara mandiri dari buku teks atau sumber informasi lain	2

	Bahasa yang digunakan tidak mampu merangsang peserta didik untuk mempertanyakan suatu hal lebih jauh, dan mencari jawabnya secara mandiri dari buku teks atau sumber informasi lain	1
7. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik.	Keseluruhan bahasa yang digunakan dalam menjelaskan suatu konsep sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik.	5
	Sebagian besar bahasa yang digunakan dalam menjelaskan suatu konsep sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik.	4
	Beberapa bahasa yang digunakan dalam menjelaskan suatu konsep sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik.	3
	Sebagian kecil bahasa yang digunakan dalam menjelaskan suatu konsep sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik.	2
	bahasa yang digunakan dalam menjelaskan suatu konsep tidak sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik.	1
8. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik.	Keseluruhan bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat kematangan emosional peserta didik.	5
	Sebagian besar bahasa yang digunakan dalam menjelaskan suatu konsep sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik.	4
	Beberapa bahasa yang digunakan dalam menjelaskan suatu konsep sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik.	3

	Sebagian kecil bahasa yang digunakan dalam menjelaskan suatu konsep harus sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik.	2
	Bahasa yang digunakan dalam menjelaskan suatu konsep tidak sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik.	1
9. Ketepatan tata bahasa	Keseluruhan tata kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan mengacu kepada kaidah tata Bahasa Indonesia yang baik dan benar.	5
	Sebagian besar tata kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan mengacu kepada kaidah tata Bahasa Indonesia yang baik dan benar.	4
	Beberapa tata kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan mengacu kepada kaidah tata Bahasa Indonesia yang baik dan benar.	3
	Sebagian kecil tata kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan mengacu kepada kaidah tata Bahasa Indonesia yang baik dan benar.	2
	Tata kalimat yang digunakan untuk menyampaikan pesan tidak mengacu kepada kaidah tata Bahasa Indonesia yang baik dan benar.	1
10. Ketepatan ejaan.	Keseluruhan ejaan yang digunakan mengacu kepada pedoman Ejaan Yang Disempurnakan	5
	Sebagian besar ejaan yang digunakan mengacu kepada pedoman Ejaan Yang Disempurnakan	4

	Beberapa ejaan yang digunakan mengacu kepada pedoman Ejaan Yang Disempurnakan	3
	Sebagian kecil ejaan yang digunakan mengacu kepada pedoman Ejaan Yang Disempurnakan	2
	ejaan yang digunakan tidak mengacu kepada pedoman Ejaan Yang Disempurnakan	1
11. Konsistensi penggunaan istilah	Keseluruhan penggunaan istilah yang menggambarkan suatu konsep konsisten antar-bagian dalam modul.	5
	Sebagian besar penggunaan istilah yang menggambarkan suatu konsep konsisten antar-bagian dalam modul	4
	penggunaan istilah yang menggambarkan suatu konsep konsisten antar-bagian dalam modul	3
	penggunaan istilah yang menggambarkan suatu konsep konsisten antar-bagian dalam modul	2
	penggunaan istilah yang menggambarkan suatu konsep konsisten antar-bagian dalam modul	1
12. Konsistensi penggunaan simbol atau ikon.	Keseluruhan penggambaran simbol atau ikon konsisten antar-bagian dalam modul.	5
	Sebagian besar penggambaran simbol atau ikon konsisten antar-bagian dalam modul.	4
	Beberapa penggambaran simbol atau ikon konsisten antar-bagian dalam modul.	3

	Sebagian kecil penggambaran simbol atau ikon konsisten antar-bagian dalam modul.	2
	penggambaran simbol atau ikon tidak konsisten antar-bagian dalam modul.	1



LEMBAR VALIDASI MODUL UNTUK PENGGUNA (GURU)

Judul Bahan Ajar : Modul IPA Biologi
 Materi Pelajaran : IPA
 Materi Pokok : Sistem Gerak
 Sasaran Program : Siswa kelas VIII
 Validator : *Oktin Wahyuningsih*
 Hari / tanggal : *22 - Mei - 2016*

Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian!

Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang "Modul IPA Biologi Berbasis Tari Hadrah di Sekolah Wilayah Perkebunan Kalibaru Banyuwangi Pokok Bahasan Sistem Gerak (untuk siswa SMP/MTs Kelas VIII)". Aspek penilaian materi modul ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan isi dan penyajian bahan ajar oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Pendapat, penilaian, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini. Untuk itu kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan tanda " " di bawah kolom skor penilaian berikut sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

Kriteria Penilaian :

Skor 5 : penilaian sangat baik.

Skor 4 : penilaian baik.

Skor 3 : penilaian cukup baik.

Skor 2 : penilaian kurang baik

Skor 1 : penilaian tidak

I. ASPEK KELAYAKAN ISI

INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	ALTERNATIF PILIHAN				
		1	2	3	4	5
A. Kesesuaian Materi dengan SK dan KD	1. Kelengkapan materi.					✓
	2. Keluasan materi.				✓	
	3. Kedalaman materi.				✓	
B. Keakuratan Materi	4. Keakuratan konsep dan definisi.					✓
	5. Keakuratan data dan fakta.				✓	
	6. Keakuratan contoh dan kasus.					
	7. Keakuratan gambar, diagram dan ilustrasi.					✓
	8. Keakuratan istilah-istilah.				✓	
C. Kemutakhiran Materi	9. Keakuratan acuan pustaka.					✓
	10. Kesesuaian materi dengan perkembangan ilmu Biologi.					✓
	11. Contoh dan kasus dalam kehidupan sehari-hari.				✓	
	12. Gambar, diagram dan ilustrasi dalam kehidupan sehari-hari.				✓	

	13. Menggunakan contoh kasus yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari.					✓
	14. Kemutakhiran pustaka.					✓
D. Mendorong Keingintahuan	15. Mendorong rasa ingin tahu.				✓	

I. ASPEK KELAYAKAN PENYAJIAN

INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	ALTERNATIF PILIHAN				
		1	2	3	4	5
A. Teknik Penyajian	1. Konsistensi sistematika sajian dalam kegiatan belajar.				✓	
	2. Keruntutan konsep.					✓
B. Pendukung Penyajian	3. Contoh-contoh soal dalam setiap kegiatan belajar				✓	
	4. Soal latihan pada setiap akhir kegiatan belajar.					✓
	5. Kunci jawaban soal latihan.					✓
	6. Umpan balik soal latihan.			✓		
	7. Pengantar.				✓	
	8. Glosarium.				✓	
C. Penyajian Pembelajaran	9. Daftar Pustaka.					✓
	10. Rangkuman.					✓
	11. Keterlibatan peserta didik.				✓	
D. Koherensi dan Keruntutan Alur Pikir	12. Ketertaitan antar kegiatan belajar / sub kegiatan belajar/ alinea.				✓	

II. ASPEK KELAYAKAN BAHASA

INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	ALTERNATIF PILIHAN				
		1	2	3	4	5
A. Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat.					✓
	2. Keefektifan kalimat.					✓
	3. Kebakuan istilah.					✓
	4. Penggunaan kalimat yang sederhana					✓
B. Komunikatif	5. Pemahaman terhadap pesan atau informasi					✓

C. Dialogis dan Interaktif	6. Kemampuan mendorong berpikir kritis.					✓	
D. Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta Didik	7. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik.					✓	
	8. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik.					✓	
E. Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa	9. Ketepatan tata bahasa.						✓
	10. Ketepatan ejaan.					✓	
F. Penggunaan Istilah Simbol, atau Ikon	11. Konsistensi penggunaan istilah					✓	
	12. Konsistensi penggunaan simbol atau ikon						✓

III. PENILAIAN KELAYAKAN MATERI DENGAN INTEGRASI TARI HADRAH

INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	ALTERNATIF PILIHAN				
		1	2	3	4	5
A. Komponen Integrasi Gerakan Tari Hadrah terhadap Materi Sistem Gerak	1. Permasalahan yang disajikan menuntun siswa untuk mengaitkan materi dengan lingkungan sekitar dan menerapkan materi di kehidupan sehari-hari.					✓
	2. Permasalahan yang disajikan membuat siswa tertarik untuk belajar karena ada unsur integrasi tari hadrah (menciptakan belajar yang menyenangkan).					✓
	3. Komponen gerakan hadrah yang disajikan mudah ditirukan sebagai contoh gerakan pada persendian.				✓	
	4. Contoh gerakan tari hadrah yang disajikan mampu membantu ilustrasi dan kejelasan materi.				✓	
	5. Gerakan tari hadrah yang disajikan mampu membantu siswa cepat mengingat konsep materi sistem gerak.			✓		

Saran dan Komentar Modul

Modul dapat digunakan dengan revisi kecil sekali

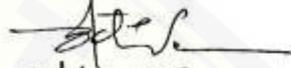
Pada Modul hal 10 kurang sesuai dengan video yg ditayangkan
Pada Modul ada 2 gerakan contoh, contoh gerakan, & 2 yang
harus ditirukan siswa.

Pada video ada 3 gerakan. Gerakan pertama di sebutkan dan
video nya tulang? yang terlibat dan gerakan pertama.
Sedangkan gerakan ke 2 & ke 3
Siswa diminta menyebutkan
tulang? yg terlibat dan gerakan
tersebut.

Maka langkah baiknya
kalo gerakan yg diminta di
Modul & di video sama.
Shg siswa meniru gerakan
mudah karna sesuai tayangan.

Banyuwangi, 22-05 2016

Validator


Datin Wahguningsih
NIP 19701010 197703 2007

LEMBAR VALIDASI VIDEO

Pelajaran: IPA Biologi .

Kelas : VIII

Materi : Sistem Gerak

Semester: Genap

Petunjuk

1. Mohon bapak /ibu memberikan penilaian pada setiap aspek dengan memberi tanda *check list* pada (v) pada kolom skor yang telah disediakan.
2. Jika perlu diadakan revisi, mohon memberikan revisi pada bagian saran atau langsung pada naskah validasi.
3. Mohon bapak atau ibu memberikan tanggapan pada bagian saran atau melingkari salah satu pilihan yang tersedia guna keberlanjutan bahan yang telah disusun.
4. keterangan penilaian:
 - 5 : Sangat baik
 - 4 : Baik
 - 3 : Cukup baik
 - 2 : Kurang baik
 - 1 : Tidak baik

No.	Sub Komponen Tampilan Media	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Gambar menarik				✓	
2	Gambar jelas dan tidak kabur				✓	
3	Kombinasi warna menarik				✓	
4	Teks mudah dibaca					✓
5	Teks membantu memperjelas gambar/pesan					✓
6	Animasi yang digunakan menambah daya tarik				✓	
7	Musik pengiring (<i>Backsound</i>) menambah daya tarik				✓	
8	Intonasi suara terdengar jelas					✓
9	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran			✓		
10	Tayangan gambar memperjelas materi			✓		
11	Materi sesuai dengan cakupan media				✓	
12	Materi mudah untuk diikuti				✓	
13	Penayangan materi sistematis					✓
14	Media mendukung siswa belajar mandiri				✓	
15	Video hadrah mendukung ssiwa tertarik belajar materi sistem gerak				✓	
16	Tayangan tarian hadrah dapat diikuti dan dikaitkan dengan materi sistem gerak.			✓		

17	Video Tarian hadrah mampu mempermudah siswa untuk mengingat materi sistem gerak.				✓	
Jumlah Skor						

(Sumber BNSP, 2013 dengan modifikasi)

Saran dan Komentar Video

1. Tayangan tarian hadrah video sebaiknya ditayangkan tanpa pause terlebih dahulu
2. Kemudian ditayangkan ulang dengan ada bagian² yang di pause (seperti ysa & video saat ini)

Cara penghitungan :

$$P\% = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% = \frac{69}{85} \times 100\% = 81,17$$

Keterangan :

P : persentase kelayakan lembar validasi

Skor maksimal : skor tertinggi tiap aspek x jumlah aspek

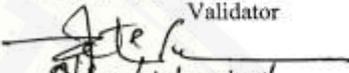
Tabel Kriteria Penilaian Bahan :

No	Nilai	Kriteria kelayakan	Keputusan
1	81,25%-100 %	Sangat layak	Produk siap dimanfaatkan untuk pembelajaran sebenarnya
2	62,5%- 81,24%	layak	Produk dapat digunakan dengan merevisi skala kecil
3	43,75- 62,49 %	Kurang layak	Merevisi sebagian dari produk untuk mengurangi kelemahan produk
4	25%- 43,74%	Tidak layak	Merevisi secara besar-besaran dan mendasar tentang isi produk

Berdasarkan penilaian diatas, maka video ini (*) :

- a. Dapat digunakan tanpa revisi
- b. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- c. Dapat digunakan dengan revisi besar
- d. Belum dapat digunakan

Banyuwangi, 22-5-2016
Validator


Olan Haryuningsih
NIP. 19701010 199703 2007



LEMBAR VALIDASI MODUL UNTUK PENGGUNA (GURU)

Judul Bahan Ajar : Modul IPA Biologi
 Materi Pelajaran : IPA
 Materi Pokok : Sistem Gerak
 Sasaran Program : Siswa kelas VIII
 Validator : SAIFULLAH (KAB/IB).....
 Hari / tanggal : 22.05.2016.....

Petunjuk Pengisian Lembar Penilaian!

Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu tentang "Modul IPA Biologi Berbasis Tari Hadrah di Sekolah Wilayah Perkebunan Kalibaru Banyuwangi Pokok Bahasan Sistem Gerak (untuk siswa SMP/MTs Kelas VIII)". Aspek penilaian materi modul ini diadaptasi dari komponen penilaian aspek kelayakan isi dan penyajian bahan ajar oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). Pendapat, penilaian, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu akan sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas modul ini. Untuk itu kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan tanda "✓" di bawah kolom skor penilaian berikut sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.

Kriteria Penilaian :

Skor 5 : penilaian sangat baik.
 Skor 4 : penilaian baik.
 Skor 3 : penilaian cukup baik.
 Skor 2 : penilaian kurang baik
 Skor 1 : penilaian tidak

I. ASPEK KELAYAKAN ISI

INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	ALTERNATIF PILIHAN				
		1	2	3	4	5
A. Kesesuaian Materi dengan SK dan KD	1. Kelengkapan materi.				✓	
	2. Keluasan materi.				✓	
	3. Kedalaman materi.					✓
B. Keakuratan Materi	4. Keakuratan konsep dan definisi.					✓
	5. Keakuratan data dan fakta.				✓	
	6. Keakuratan contoh dan kasus.					✓
	7. Keakuratan gambar, diagram dan ilustrasi.					✓
	8. Keakuratan istilah-istilah.				✓	
	9. Keakuratan acuan pustaka.				✓	
C. Kemutakhiran Materi	10. Kesesuaian materi dengan perkembangan ilmu Biologi.				✓	
	11. Contoh dan kasus dalam kehidupan sehari-hari.				✓	
	12. Gambar, diagram dan ilustrasi dalam kehidupan sehari-hari.					✓

	13. Menggunakan contoh kasus yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari.					✓
	14. Kemutakhiran pustaka.					✓
D.Mendorong Keingintahuan	15. Mendorong rasa ingin tahu.					✓

$$\begin{array}{r} 6 \times 5 = 30 \\ 3 \times 2 = 36 \\ \hline 66 \end{array}$$

$$\frac{66}{75} \times 100$$

$$j \ 6 = 88\%$$

I. ASPEK KELAYAKAN PENYAJIAN

INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	ALTERNATIF PILIHAN				
		1	2	3	4	5
A.Teknik Penyajian	1.Konsistensi sistematika sajian dalam kegiatan belajar.					✓
	2. Keruntutan konsep.					✓
B.Pendukung Penyajian	3.Contoh-contoh soal dalam setiap kegiatan belajar					✓
	4.Soa latihan pada setiap akhir kegiatan belajar.					✓
	5. Kunci jawaban soal latihan.					✓
	6. Umpan balik soal latihan.				✓	
	7. Pengantar.					✓
	8. Glosarium.					✓
	9. Daftar Pustaka.					✓
C.Penyajian Pembelajaran	10.Rangkuman.					✓
	11.Keterlibatan peserta didik.					✓
D.Koherensi dan Keruntutan Alur Pikir	12.Ketertaitan antar kegiatan belajar / sub kegiatan belajar/ alinea.					✓

$$\begin{array}{r} 10 \times 5 = 50 \\ 2 \times 4 = 8 \end{array}$$

$$\frac{58}{60} \times 100$$

$$96\%$$

$$2 \ 10$$

II. ASPEK KELAYAKAN BAHASA

INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	ALTERNATIF PILIHAN				
		1	2	3	4	5
A. Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat.					✓
	2. Keefektifan kalimat.					✓
	3. Kebakuan istilah.					✓
	4. Penggunaan kalimat yang sederhana					✓
B. Komunikatif	5. Pemahaman terhadap pesan atau informasi					✓

C. Dialogis dan Interaktif	6. Kemampuan mendorong berpikir kritis.				✓
D. Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta Didik	7. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik.				✓
	8. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik.				✓
E. Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa	9. Ketepatan tata bahasa.				✓
	10. Ketepatan ejaan.				✓
F. Penggunaan Istilah Simbol, atau Ikon	11. Konsistensi penggunaan istilah				✓
	12. Konsistensi penggunaan simbol atau ikon				✓

$3 \times 5 = 15$
 $3 \times 4 = 36$
 $\frac{51}{51}$
 $\frac{51}{60} \times 100 = 85\%$

3 3

III. PENILAIAN KELAYAKAN MATERI DENGAN INTEGRASI TARI HADRAH

INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	ALTERNATIF PILIHAN				
		1	2	3	4	5
A. Komponen Integrasi Gerakan Tari Hadrah terhadap Materi Sistem Gerak	1. Permasalahan yang disajikan menuntun siswa untuk mengaitkan materi dengan lingkungan sekitar dan menerapkan materi di kehidupan sehari-hari.					✓
	2. Permasalahan yang disajikan membuat siswa tertarik untuk belajar karena ada unsur integrasi tari hadrah (menciptakan belajar yang menyenangkan).					✓
	3. Komponen gerakan hadrah yang disajikan mudah ditirukan sebagai contoh gerakan pada persendian.					✓
	4. Contoh gerakan tari hadrah yang disajikan mampu membantu ilustrasi dan kejelasan materi.					✓
	5. Gerakan tari hadrah yang disajikan mampu membantu siswa cepat mengingat konsep materi sistem gerak.					✓

5×5
 $\frac{25}{25} \times 100 = 100\%$

Saran dan Komentar Modul

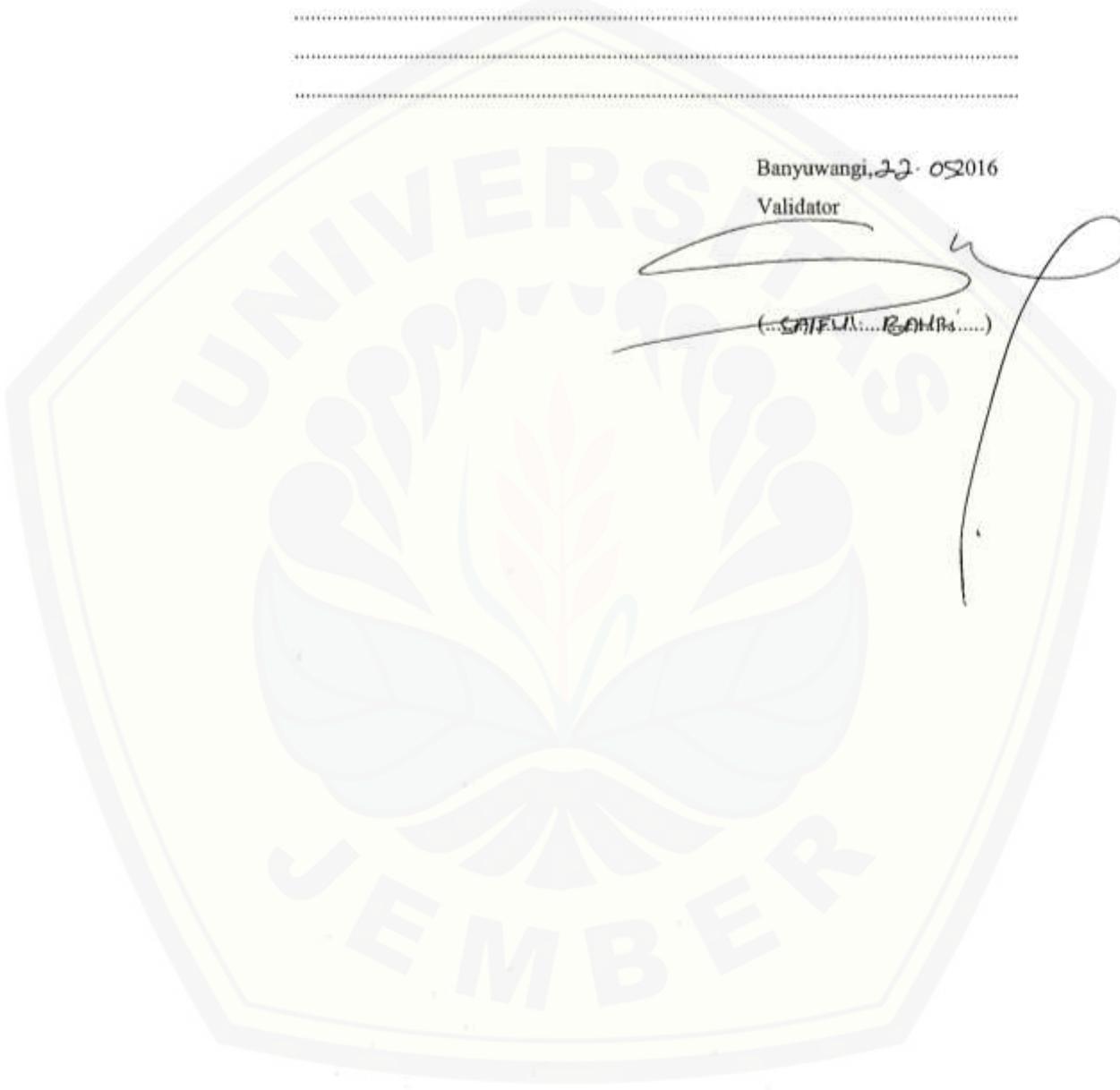
.....
.....
.....
.....

Banyuwangi, 22-05-2016

Validator



(SAFELI RAMA)



LEMBAR VALIDASI VIDEO

Pelajaran: IPA Biologi

Kelas : VIII

Materi : Sistem Gerak

Semester: Genap

Petunjuk

1. Mohon bapak /ibu memberikan penilaian pada setiap aspek dengan memberi tanda *check list* pada (v) pada kolom skor yang telah disediakan.
2. Jika perlu diadakan revisi, mohon memberikan revisi pada bagian saran atau langsung pada naskah validasi.
3. Mohon bapak atau ibu memberikan tanggapan pada bagian saran atau melingkari salah satu pilihan yang tersedia guna keberlanjutan bahan yang telah disusun.
4. keterangan penilaian:
 - 5 : Sangat baik
 - 4 : Baik
 - 3 : Cukup baik
 - 2 : Kurang baik
 - 1 : Tidak baik

No.	Sub Komponen Tampilan Media	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Gambar menarik				✓	
2	Gambar jelas dan tidak kabur				✓	
3	Kombinasi warna menarik					✓
4	Teks mudah dibaca					✓
5	Teks membantu memperjelas gambar/pesan					✓
6	Animasi yang digunakan menambah daya tarik				✓	
7	Musik pengiring (<i>Backsound</i>) menambah daya tarik				✓	
8	Intonasi suara terdengar jelas					✓
9	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran					✓
10	Tayangan gambar memperjelas materi					✓
11	Materi sesuai dengan cakupan media					✓
12	Materi mudah untuk diikuti					✓
13	Penayangan materi sistematis				✓	
14	Media mendukung siswa belajar mandiri				✓	
15	Video hadrah mendukung ssiwa tertarik belajar materi sistem gerak				✓	
16	Tayangan tarian hadrah dapat diikuti dan dikaitkan dengan materi sistem gerak.					✓

17 3
5
85

17	Video Tarian hadrah mampu mempermudah siswa untuk mengingat materi sistem gerak.					✓
Jumlah Skor						

9x5 = 45
8x9 = 72
77

(Sumber BNSP, 2013 dengan modifikasi)

8 9

77

Saran dan Komentar Video

Sangat Bagus dan Sangat Menarik.

Cara penghitungan :

$$P\% = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% = \frac{77}{85} \times 100\% = 90,5\%$$

Keterangan :

P : persentase kelayakan lembar validasi

Skor maksimal : skor tertinggi tiap aspek x jumlah aspek

Tabel Kriteria Penilaian Bahan :

No	Nilai	Kriteria kelayakan	Keputusan
1	81,25%-100 %	Sangat layak	Produk siap dimanfaatkan untuk pembelajaran sebenarnya
2	62,5%- 81,24%	layak	Produk dapat digunakan dengan merevisi skala kecil
3	43,75- 62,49 %	Kurang layak	Merevisi sebagian dari produk untuk mengurangi kelemahan produk
4	25%- 43,74%	Tidak layak	Merevisi secara besar-besaran dan mendasar tentang isi produk

Berdasarkan penilaian diatas, maka video ini (*):

- a. Dapat digunakan tanpa revisi
- b. Dapat digunakan dengan revisi kecil
- c. Dapat digunakan dengan revisi besar
- d. Belum dapat digunakan

Banyuwangi, 22-08-2016

Validator

(S. SAIFUL H. E. ALI H.)
NIP.



LAMPIRAN K

HASIL VALIDASI MODUL SISTEM GERAK OLEH VALIDATOR

Komponen	Butir Ke-	Nilai							
		Ahli Materi 1	Ahli Materi 2	Ahli Media 1	Ahli Media 2	Ahli Bahasa 1	Ahli Bahasa 2	Guru 1	Guru 2
		Kelayakan isi	1	4	4	-	-	-	-
	2	5	3	-	-	-	-	4	4
	3	4	3	-	-	-	-	5	4
	4	5	4	-	-	-	-	5	5
	5	5	4	-	-	-	-	4	4
	6	5	3	-	-	-	-	5	5
	7	5	3	-	-	-	-	5	5
	8	5	4	-	-	-	-	4	4
	9	5	-	-	-	-	-	4	5
	10	4	3	-	-	-	-	4	5
	11	5	4	-	-	-	-	4	4
	12	5	4	-	-	-	-	5	4
	13	5	5	-	-	-	-	4	5
	14	5	4	-	-	-	-	4	5

	15	4	3	-	-	-	-	5	4
Nilai Validitas		83,5%						89,33%	
Kelayakan penyajian	1	5	3	-	-	-	-	5	4
	2	4	3	-	-	-	-	5	5
	3	2	5	-	-	-	-	5	4
	4	5	4	-	-	-	-	5	5
	5	5	5	-	-	-	-	5	5
	6	5	4	-	-	-	-	4	3
	7	5	4	-	-	-	-	5	4
	8	3	4	-	-	-	-	5	4
	9	5	4	-	-	-	-	5	5
	10	5	4	-	-	-	-	5	5
	11	5	4	-	-	-	-	5	4
	12	5	2	-	-	-	-	4	4
Nilai Validitas		84,15%						91,6%	
Integrasi Tari	1	5	4	-	-	-	-	5	5
Hadrah	2	5	4	-	-	-	-	5	5
	3	5	5	-	-	-	-	5	4
	4	4	5	-	-	-	-	5	4

	5	5	4	-	-	-	-	5	3
Nilai Validitas	92%			-		-		92%	
Kegrafikan	1	-	-	5	5	-	-	-	-
	2	-	-	4	4	-	-	-	-
	3	-	-	4	3	-	-	-	-
	4	-	-	4	4	-	-	-	-
	5a	-	-	5	4	-	-	-	-
	5b	-	-	5	4	-	-	-	-
	6a	-	-	3	3	-	-	-	-
	6b	-	-	4	4	-	-	-	-
	7	-	-	4	4	-	-	-	-
	8a	-	-	5	4	-	-	-	-
	8b	-	-	4	2	-	-	-	-
	9	-	-	5	4	-	-	-	-
	10a	-	-	4	5	-	-	-	-
	10b	-	-	5	4	-	-	-	-
	10c	-	-	5	4	-	-	-	-
	11a	-	-	5	5	-	-	-	-
	11b	-	-	4	3	-	-	-	-

	11c	-	-	4	5	-	-	-	-
Nilai Validitas		-	-	80,5%		-	-	-	-
Kelayakan bahasa	1	-	-	-	-	4	3	4	5
	2	-	-	-	-	5	3	4	5
	3	-	-	-	-	4	3	5	5
	4	-	-	-	-	5	3	4	5
	5	-	-	-	-	5	4	4	5
	6	-	-	-	-	4	3	4	4
	7	-	-	-	-	4	3	4	4
	8	-	-	-	-	5	3	5	4
	9	-	-	-	-	4	3	4	5
	10	-	-	-	-	4	3	5	4
	11	-	-	-	-	5	4	4	4
	12	-	-	-	-	5	4	4	5
Nilai Validitas		-	-	-	-	77,5%		88,3%	
Kelayakan video	1	-	-	4	4	-	-	4	4
	2	-	-	3	3	-	-	4	4
	3	-	-	4	4	-	-	5	4
	4	-	-	5	4	-	-	5	5

5	-	-	5	5	-	-	5	5
6	-	-	4	4	-	-	4	4
7	-	-	5	4	-	-	4	4
8	-	-	4	4	-	-	5	5
9	-	-	5	4	-	-	5	3
10	-	-	5	4	-	-	5	3
11	-	-	4	4	-	-	4	4
12	-	-	5	4	-	-	5	4
13	-	-	5	4	-	-	4	5
14	-	-	4	4	-	-	4	4
15	-	-	5	4	-	-	4	4
16	-	-	4	4	-	-	5	3
17	-	-	4	4	-	-	5	4
Nilai Validitas	-	-	84,7%	-	-	-	85,8%	
Total Keseluruhan	269		298		93		542	
Nilai	84%		83,4%		77,5%		88,85%	
Kategori	Valid		Valid		Valid		Sangat valid	

LAMPIRAN L. ANGKET PENILAIAN/TANGGAPAN SISWA TERHADAP MODUL

ANGKET PENILAIAN/TANGGAPAN SISWA TERHADAP PRODUK YANG DIKEMBANGKAN

Identitas Siswa :

Nama : RYAN FIRMIANSYAH

Kelas : Vⁿⁱ

Petunjuk Pengisian Angket :

1. Tulis data diri anda pada tempat yang telah disediakan.
2. Bacalah angket penelitian ini dengan seksama
3. Berilah tanda checklist (v) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan keadaan dan keyakinan anda.
4. Bila telah mengisi lembar angket, mohon segera dikembalikan.
5. Selamat mengisi, terima kasih atas partisipasi angket penelitian ini.

Petunjuk Pengisian: pilih jawaban dengan cara memberikan checklist (v) pada kolom pilihan yang tersedia

Dengan Ketentuan Sebagai Berikut :

ST : Sangat Setuju

S : Setuju

KS : Kurang Setuju

TS : Tidak Setuju

A. Aspek Fungsi dan Manfaat Modul

No	Pertanyaan	Skor Penilaian			
		ST	S	KS	TS
1	Instruksi dalam modul pembelajaran mudah dipelajari.		✓		
2	Modul mudah dipahami karena menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat pemahaman anda.		✓		
3	Belajar dengan menggunakan modul dapat mengatasi keterbatasan yang dimiliki anda.		✓		
4	Belajar dengan menggunakan modul dapat dilakukan di luar jam sekolah, karena dapat dibawa pulang oleh anda.	✓			
5	Belajar dengan menggunakan modul dapat membantu anda mempraktekkan materi sistem gerak.		✓		
6	Anda dapat menguasai materi yang terdapat dalam modul karena ada evaluasi yang harus dikerjakan.		✓		

7	Tugas, soal-soal latihan, dan evaluasi yang terdapat dalam modul membantu anda menyelesaikan kegiatan belajar.		✓		
---	--	--	---	--	--

1 6

B. Aspek Kemerarikan Modul

No	Pertanyaan	Jawaban			
		ST	S	KS	TS
8	Modul menampilkan gambar sampul yang menarik, sehingga menarik minat anda untuk belajar.	✓			
9	Modul menyajikan warna background yang menarik, untuk meningkatkan motivasi anda belajar.		✓		
10	Daftar isi dapat membantu mempermudah mengetahui isi modul.		✓		
11	Materi yang ada pada modul ringkas dan jelas.		✓		
12	Modul menggunakan kalimat yang sederhana.		✓		
13	Modul dapat memperjelas materi karena terdapat istilah-istilah asing dalam glosarium		✓		
14	Istilah-istilah dalam modul pembelajaran menggunakan istilah umum.		✓		
15	Modul dapat terbaca dengan jelas, karena menggunakan ukuran teks sesuai dengan standar yang ditentukan.		✓		
16	Modul dapat memperjelas materi karena didukung oleh gambar/ilustrasi.	✓			
17	Gambar/ilustrasi dalam modul disesuaikan materi yang akan disampaikan, sehingga mudah untuk dipahami .	✓			

4 13

C. Aspek Kepemahaman Materi Modul

No	Pertanyaan	Jawaban			
		ST	S	KS	TS
18	Anda termotivasi untuk belajar karena dapat mengetahui tujuan yang akan dicapai setelah mempelajari modul.		✓		
19	Tujuan belajar disesuaikan dengan materi modul sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar, karena dapat memberikan pengetahuan baru bagi anda.		✓		
20	Anda tertarik untuk mempraktekkan sistem gerak karena dengan belajar sistem gerak berbasis tari hadrah akan lebih menyenangkan dan mudah diingat sehingga lebih mudah dipahami.	✓			
21	Isi rangkuman yang terdapat dalam modul sesuai dengan materi yang dibahas pada kegiatan belajar yang dimaksud.		✓		
22	Materi rangkuman dapat mempermudah anda mengingat kembali materi yang pernah dipelajari.		✓		
23	Anda dapat mengerjakan semua tugas soal-soal latihan dan evaluasi tanpa bantuan guru karena jelas perintah-perintahnya.		✓		
24	Tugas, soal-soal latihan dan evaluasi dalam modul memudahkan anda untuk mengingat kembali materi yang dipelajari.		✓		
25	Anda dapat mengoreksi hasil pekerjaan dengan melihat kunci jawaban yang disediakan.		✓		

26	Anda dapat melihat sendiri hasil pekerjaan dengan melihat kunci jawaban yang disediakan.	✓			
27	Adanya informasi tentang referensi yang mendukung materi.		✓		

(diadaptasi dari Rahmi, 2014)

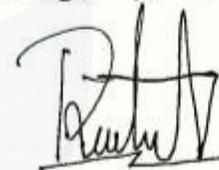
6 24

Komentar, kritik dan saran

.....

.....
 Lebih baik tak di beri kunci jawaban
 supaya tidak menyontek

Banyuwangi, 29-05-2016



Siswa

201
 6
 21
 0
 0

LAMPIRAN M. HASIL PENILAIAN/TANGGAPAN SISWA TERHADAP MODUL

Analisis Respon Siswa terhadap Modul dan Video

Kriteria Penilaian atau Tanggapan terhadap Modul		
No	Kategori Penilaian	Interval nilai
1	Sangat Setuju	$(S_{min} + 3P) \leq S \leq S_{max}$
2	Setuju	$(S_{min} + 2P) \leq S \leq (S_{min} + 3P - 1)$
3	Kurang Setuju	$(S_{min} + P) \leq S \leq (S_{min} + 2P - 1)$
4	Tidak Setuju	$S_{min} \leq S \leq (S_{min} + P - 1)$

Jumlah soal = jumlah soal x jumlah responden

$$= 27 \times 9 = 243$$

Skor Min (S_{min}) = skor terendah x jumlah soal

$$= 1 \times 243 = 243$$

Skor Mak (S_{max}) = skor tertinggi x jumlah soal

$$= 4 \times 243 = 972$$

Rentang = skor tertinggi – skor terendah

$$= 972 - 243 = 729$$

P (Panjang kelas interval) = rentang : jumlah kategori

$$= 729 : 4$$

$$= 182,25 \text{ dibulatkan menjadi } 183$$

Jumlah skor total = $(75 \times 4) + (140 \times 3) + (25 \times 2) + (3 \times 1)$

$$= 300 + 420 + 50 + 3$$

$$= 773$$

Kriteria Penilaian atau Tanggapan terhadap Modul			
No	Kategori Penilaian	Interval Nilai	
1	Sangat Setuju	$(S_{min} + 3P) \leq S \leq S_{max}$	$792 \leq S \leq 972$
2	Setuju	$(S_{min} + 2p) \leq S \leq (S_{min} + 3p - 1)$	$609 \leq S \leq 791$
3	Kurang Setuju	$(S_{min} + p) \leq S \leq (S_{min} + 2p - 1)$	$426 \leq S \leq 607$
4	Tidak Setuju	$S_{min} \leq S \leq (S_{min} + P - 1)$	$183 \leq S \leq 425$

	3	√ √ √ √ √ √ √ √	8	88,9%
	4	√	1	11,1%
e. Belajar dengan menggunakan modul dapat membantu anda mempraktekkan materi sistem gerak.	1		0	0%
	2	√ √ √ √	4	44,4%
	3	√	1	11,1%
	4	√ √ √ √	4	44,4%
f. Anda dapat menguasai materi yang terdapat dalam modul karena ada evaluasi yang harus dikerjakan.	1		0	0%
	2		0	0%
	3	√ √ √ √ √	5	55,5%
	4	√ √ √ √	4	44,4%
g. Tugas, soal-soal latihan, dan evaluasi yang terdapat dalam modul membantu anda menyelesaikan kegiatan belajar.	1		1	11,1%
	2		0	0%
	3	√ √ √ √ √ √	6	66,6%
	4	√ √ √	3	33,3%
2 Aspek Kemenarikan Modul				
a. Modul menampilkan gambar sampul yang menarik, sehingga menarik minat anda untuk belajar.	1		0	0%
	2		0	0%
	3	√ √ √ √ √ √ √ √	8	88,9%
	4	√	1	11,1%

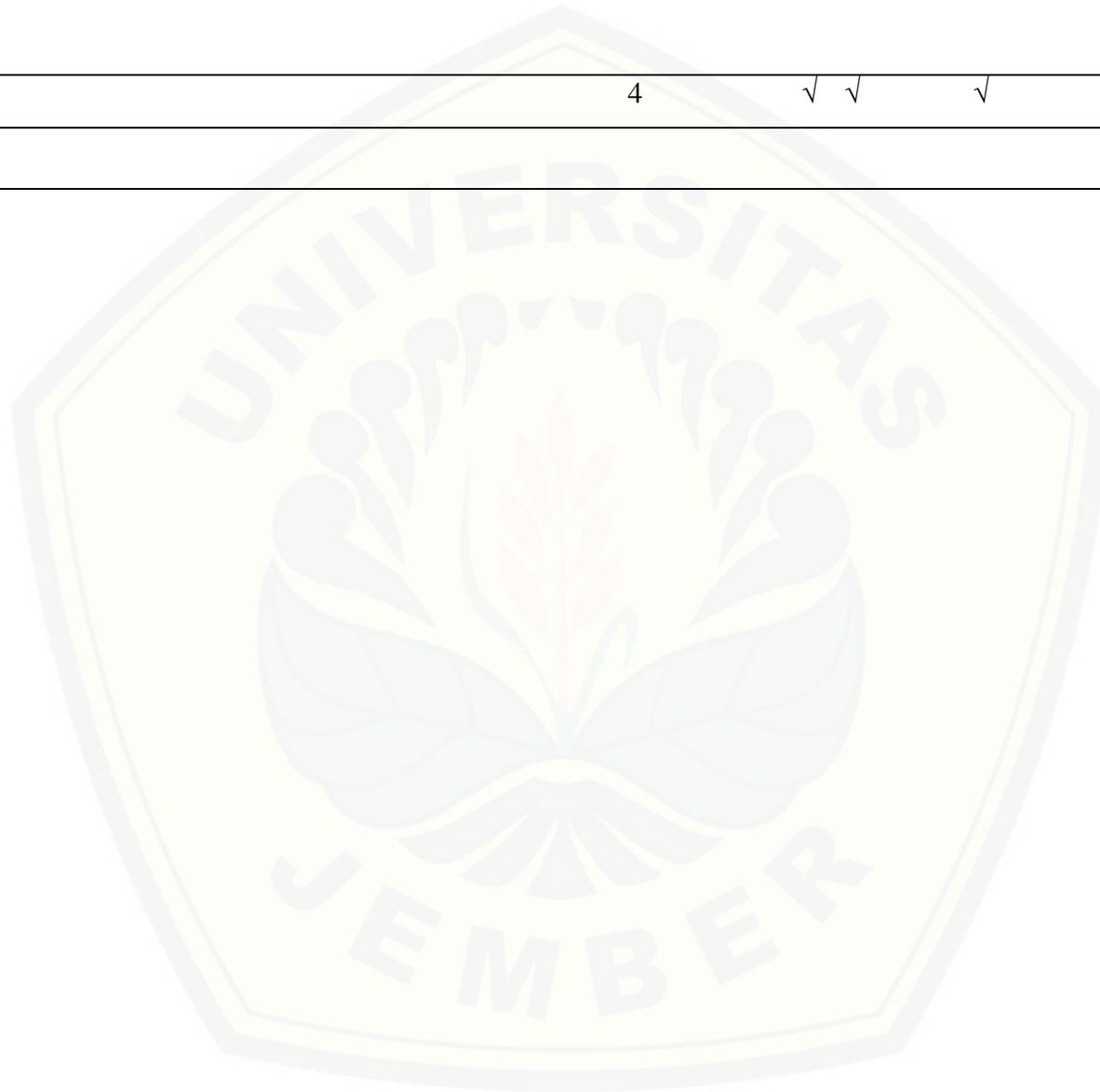
b. Modul menyajikan warna <i>background</i> yang menarik, untuk meningkatkan motivasi anda belajar.	1					0	0%	
	2				√	√	2 22,2%	
	3	√	√		√	√	4 44,4%	
	4			√		√	√ 3 33,3%	
c. Daftar isi dapat membantu mempermudah mengetahui isi modul.	1					√	1 11,1%	
	2						0 0%	
	3	√	√			√	√ 4 44,4%	
	4			√	√	√	√ 4 44,4%	
d. Materi yang ada pada modul ringkas dan jelas.	1						0 0%	
	2					√	1 11,1%	
	3	√	√	√		√	√	√ 6 66,6%
	4				√	√	2 22,2%	
e. Modul menggunakan kalimat yang sederhana.	1						0 0%	
	2						0 0%	
	3	√	√		√	√	√ 6 66,6%	
	4			√		√	√ 3 33,3%	
f. Modul dapat memperjelas materi karena terdapat istilah-istilah asing dalam glosarium	1						0 0%	
	2					√	√	√ 3 33,3%
	3	√			√	√	√ 4 44,4%	

	4	√ √	2	22,2%
g. Istilah-istilah dalam modul pembelajaran menggunakan istilah umum.	1		0	0%
	2		√ 1	11,1%
	3	√ √ √ √	4	44,4%
	4	√ √ √ √	4	4,44%
h. Modul dapat terbaca dengan jelas, karena menggunakan ukuran teks sesuai dengan standar yang ditentukan.	1		0	0%
	2		0	0%
	3	√ √ √ √ √ √ √	7	77,7%
	4	√ √	2	22,2%
i. Modul dapat memperjelas materi karena didukung oleh gambar/ilustrasi.	1		0	0%
	2		√ 1	11,1%
	3	√ √ √ √ √ √	6	66,6%
	4	√ √	2	22,2%
j. Gambar/ilustrasi dalam modul disesuaikan materi yang akan disampaikan, sehingga mudah untuk dipahami.	1		0	0%
	2		0	0%
	3	√ √ √ √	4	44,4%
	4	√ √ √ √	5	55,5%
3 Aspek Kepemahaman Materi Modul				
	1		0	0%

a. Anda termotivasi untuk belajar karena dapat mengetahui tujuan yang akan dicapai setelah mempelajari modul.	2							0	0%		
	3	√	√	√		√	√	√	6 66,6%		
	4				√	√		√	3 33,3%		
b. Tujuan belajar disesuaikan dengan materi modul sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar, karena dapat memberikan pengetahuan baru bagi anda.	1							0	0%		
	2					√		1	11,1%		
	3	√					√	√	3 33,3%		
	4		√	√	√	√		√	5 55,5%		
c. Anda tertarik untuk mempraktekkan sistem gerak karena dengan belajar sistem gerak berbasis tari hadrah akan lebih menyenangkan dan mudah diingat sehingga lebih mudah dipahami.	1							0	0%		
	2							0	0%		
	3		√		√	√	√	√	√	7 77,7%	
	4	√		√					2 22,2%		
d. Isi rangkuman yang terdapat dalam modul sesuai dengan materi yang dibahas pada kegiatan belajar yang dimaksud.	1							0	0%		
	2						√	√	2 22,2%		
	3	√		√	√	√			4 44,4%		
	4		√				√	√	3 33,3%		
e. Materi rangkuman dapat mempermudah anda mengingat kembali materi yang pernah dipelajari.	1							0	0%		
	2							0	0%		
	3	√					√	√	√	√	5 55,5%
	4		√	√	√	√			4 44,4%		

f. Anda dapat mengerjakan semua tugas soal-soal latihan dan evaluasi tanpa bantuan guru karena jelas perintah-perintahnya.	1						0	0%		
	2						0	0%		
	3	√	√	√	√	√	6	66,6%		
	4		√		√		√	3	33,3%	
g. Tugas, soal-soal latihan dan evaluasi dalam modul memudahkan anda untuk mengingat kembali materi yang dipelajari.	1						0	0%		
	2					√	1	11,1%		
	3	√		√	√	√	4	44,%		
	4		√	√			√	√	4	44,4%
h. Anda dapat mengoreksi hasil pekerjaan dengan melihat kunci jawaban yang disediakan.	1						√	1	11,1%	
	2				√	√	2	22,2%		
	3	√	√	√	√		√	5	55,5%	
	4		√						1	11,1%
i. Anda dapat melihat sendiri hasil pekerjaan dengan melihat kunci jawaban yang disediakan.	1						√	1	11,1%	
	2							2	22,2%	
	3		√	√	√	√	√	√	5	55,5%
	4	√						√	2	22,2%
j. Adanya informasi tentang referensi yang mendukung materi.	1							0	0%	
	2					√		1	11,1%	
	3	√		√	√		√	√	5	55,5%

4	√	√	√	3	33.3%
---	---	---	---	---	-------



LAMPIRAN N. SURAT IZIN PENELITIAN



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Kalimantan Nomor 37, Kampus Bumi Tegalboto, Jember 68121
Telepon: 0331-334988, 330738, Faximile: 0331-332475
Laman: www.fkip.unej.ac.id

Nomor 2855/UN25.1.5/LT/2016
Lampiran :-
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

21 APR 2016

Yth. Kepala SMPN 2 Kalibaru
Banyuwangi

Dalam rangka memperoleh data-data yang diperlukan untuk penyusunan skripsi, mahasiswa FKIP Universitas Jember di bawah ini.

Nama : Rasmiyana
NIM : 120210103056
Jurusan : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Program Studi : Pendidikan Biologi

Bermaksud melakukan penelitian tentang "Pengembangan Modul IPA Biologi Berbasis Tari Hadrah di Sekolah Wilayah Perkebunan Kalibaru Pokok bahasan Sistem Gerak (Untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII)", di Lembaga yang Saudara pimpin.

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon Saudara berkenan memberikan izin dan sekaligus memberikan bantuan informasi yang diperlukan.

Demikian atas perkenan dan kerjasama yang baik, kami sampaikan terima kasih.



a.n. Dekan
Pembantu Dekan I,

Sukatman
Dr. Sukatman, M.Pd.
NIP 19640123 199512 1 001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Kalimantan Nomor 37, Kampus Bumi Tegalboto, Jember 68121
Telepon: 0331-334988, 330738, Faksimile: 0331-332475
Laman: www.fkip.unej.ac.id

Nomor : 12853 /UN25.1.5/LT/2016
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

21 APR 2016

Yth. Kepala SMPN 3 Kalibaru
Banyuwangi

Dalam rangka memperoleh data-data yang diperlukan untuk penyusunan skripsi, mahasiswa FKIP Universitas Jember di bawah ini.

Nama : Rasmiyana
NIM : 120210103056
Jurusan : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Program Studi : Pendidikan Biologi

Bermaksud melakukan penelitian tentang "Pengembangan Modul IPA Biologi Berbasis Tari Hadrah di Sekolah Wilayah Perkebunan Kalibaru Pokok bahasan Sistem Gerak (Untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII)", di Lembaga yang Saudara pimpin.

Schubungan dengan hal tersebut, mohon Saudara berkenan memberikan izin dan sekaligus memberikan bantuan informasi yang diperlukan.

Demikian atas perkenan dan kerjasama yang baik, kami sampaikan terima kasih.



a.n. Dekan
Pembantu Dekan I,

[Signature]
Dr. Sukatman, M.Pd.
NIP 19640123 199512 1 001

LAMPIRAN O. SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN



PEMERINTAH KABUPATEN BANYUWANGI
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 3 KALIBARU SATU ATAP
Jalan Lap. Gunung Raung Kajarharjo Kalibaru-Banyuwangi

SURAT KETERANGAN

Nomor: 800/~~84~~/429.241.201570 /2016

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Drs. Mokh. Kosim
NIP : 196507152008011011
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama : Rasmiyana
NIM : 120210103056
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Jurusan/Prodi : Pendidikan MIPA/Pendidikan Biologi
Judul Penelitian : Pengembangan Modul IPA Biologi Berbasis Tari Hadrah di Sekolah Wilayah Perkebunan Kalibaru Pokok Bahasan Sistem Gerak (untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII).

Benar-benar telah melaksanakan penelitian di SMP Negeri 3 Kalibaru Satu Atap dari tanggal 03 Mei s/d 31 Mei 2016.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Banyuwangi, 1 Juni 2016



Drs. Mokh. Kosim
NIP. 196507152008011011

LAMPIRAN P. FOTO PELAKSANAAN UJI COBA TERBATAS



Gambar 1. Penayangan Video



Gambar 2. Pengisian Angket oleh Siswa



Gambar 3. Susana pelaksanaan uji coba terbatas



Gambar 4. Siswa sedang mempelajari Modul



Gambar 5. Foto Peneliti dengan Team Hadrah