



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *FLASH CARD* BERBASIS
KEARIFAN LOKAL ETNOBOTANI MASYARAKAT USING DI SMA
KABUPATEN BANYUWANGI (KELAS X POKOK BAHASAN DUNIA
TUMBUHAN)**

SKRIPSI

Oleh

**WINDA DWI ASTUTI
NIM 110210103061**

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

2015



**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *FLASH CARD* BERBASIS
KEARIFAN LOKAL ETNOBOTANI MASYARAKAT USING DI SMA
KABUPATEN BANYUWANGI (KELAS X POKOK BAHASAN DUNIA
TUMBUHAN)**

SKRIPSI

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

Oleh

**Winda Dwi Astuti
NIM 110210103061**

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

2015

PERSEMBAHAN

Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, saya persembahkan skripsi ini kepada:

1. Bapak Nurjiyono dan Ibunda Sugiyarti, atas kekuatan cinta dan kasih sayang, doa dan pengorbanan yang senantiasa mengalir demi kesuksesan dan keberhasilan peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini;
2. Guru-guruku sejak Taman Kanak-kanak, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas serta Dosen Program Studi Pendidikan Biologi peneliti ucapkan terima kasih yang tak terhingga atas ilmu yang telah diberikan serta bimbingan penuh kesabaran hingga dapat dijadikan bekal oleh peneliti menuju masa depan ;
3. Kakakku Sigit Prasetyo (Alm) dan adikku Ilham Nur Azizi yang selalu memberikan dukungan moril dan doanya kepada peneliti selama penyelesaian skripsi ini. Semoga kita semua menjadi orang yang dapat membanggakan keluarga serta bermanfaat bagi nusa, bangsa, dan agama kita;
4. Keluarga besar peneliti yang berada di Banyuwangi yang selalu memberikan dukungan dan doanya selama peneliti menyelesaikan skripsi ini;
5. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi (DIKTI) yang telah memberikan bantuan Hibah Desentralisasi SKIM Penelitian Fundamental/DIPA UNEJ selama peneliti menyelesaikan skripsi ini;
6. Almamater tercinta Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

MOTTO

"Jangan pernah menyerah jika kamu masih ingin mencoba. Jangan biarkan penyesalan datang karena kamu selangkah lagi tuk menang."

(R.A. Kartini)

"Tidak ada sesuatu yang lebih menyenangkan, selain menimbulkan senyum diwajah orang lain, terutama wajah yang kita cintai"

(R.A. Kartini)

(R.A. Kartini dalam bukunya "Habís Gelap terbitlah Terang")

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Winda Dwi Astuti

NIM : 110210103061

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran *Flash Card* Berbasis Kearifan Lokal Etnobotani Masyarakat Using di SMA Kabupaten Banyuwangi (Kelas X Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan)” 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 isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 05 Juni 2015

Yang menyatakan,

Winda Dwi Astuti

NIM 110210103061

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *FLASH CARD* BERBASIS
KEARIFAN LOKAL ETNOBOTANI MASYARAKAT USING DI SMA
KABUPATEN BANYUWANGI (KELAS X POKOK BAHASAN DUNIA
TUMBUHAN)**

Oleh:

Winda Dwi Astuti
NIM 110210103061

Pembimbing

Pembimbing I : Sulifah Aprilya H, S.Pd., M.Pd.

Pembimbing II : Dra. Pujiastuti, M.Si.

PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *FLASH CARD* BERBASIS
KEARIFAN LOKAL ETNOBOTANI MASYARAKAT USING DI SMA
KABUPATEN BANYUWANGI (KELAS X POKOK BAHASAN DUNIA
TUMBUHAN)**

SKRIPSI

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

Oleh

Nama Mahasiswa : Winda Dwi Astuti
NIM : 110210103061
Jurusan : Pendidikan MIPA
Program Studi : Pendidikan Biologi
Angkatan Tahun : 2011
Daerah Asal : Banyuwangi
Tempat, Tanggal Lahir : Banyuwangi, 01 Maret 1993

Disetujui Oleh

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Sulifah Aprilya H, S.Pd., M.Pd
NIP. 19790415 200312 2 003

Dra. Pujiastuti, M.Si.
NIP. 19610222 198702 2 001

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran *Flash Card* Berbasis Kearifan Lokal Etnobotani Masyarakat Using di SMA Kabupaten Banyuwangi (Kelas X Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan)” telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Jumat, 05 Juni 2015

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris

Sulifah Aprilya H., S.Pd., M.Pd.

NIP. 19790415 200312 2 003

Dra. Pujiastuti, M.Si.

NIP. 19610222 198702 2 001

Anggota I,

Anggota II,

Dr. Iis Nur Asyiah, S.P., M.P.

NIP. 19730614 200801 2 008

Kamalia Fikri, S.Pd., M.Pd.

NIP. 19840223 201012 2 004

Mengesahkan

Dekan,

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd.

NIP 19540501 198303 1 005

RINGKASAN

Pengembangan Media Pembelajaran *Flash Card* Berbasis Kearifan Lokal Etnobotani Masyarakat Using di SMA Kabupaten Banyuwangi (Kelas X Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan); Winda Dwi Astuti, 110210103061; 2015; 206 halaman; Program Studi Pendidikan Biologi; Jurusan Pendidikan MIPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

UU No. 5 Tahun 1994 menjelaskan bahwa keanekaragaman hayati adalah keanekaragaman makhluk hidup dari berbagai habitat diantaranya daratan dan lautan. Mereka tergabung dalam spesies, sehingga menghasilkan hubungan yang erat antara spesies dan ekosistemnya. Hal ini dikarenakan, keanekaragaman hayati mencakup keanekaragaman gen, spesies, dan ekosistem yang berimplikasi pada kesadaran bermasyarakat yang bertanggung jawab untuk menjaga dan melestarikan keanekaragaman hayati dalam suatu Negara. Proses membentuk masyarakat yang peduli terhadap keanekaragaman hayati terlebih pada dunia tumbuhan untuk para generasi muda dapat melalui suatu pembelajaran yang berbasis pada kearifan lokal (Utama, 2011:2).

Kearifan lokal merupakan suatu gagasan konseptual yang hidup dan berkembang dalam masyarakat. Kearifan lokal telah menjadi tradisi turun-temurun dan membentuk sebuah warisan kebudayaan (Antariksa, 2009:1). Menurut bapak Hasnan Singodimayan salah seorang budayawan Banyuwangi (dalam Permana, 2009), suku yang masih memegang teguh kearifan lokalnya adalah suku Using. Nilai budaya yang masih dianut suku Using ini memiliki keunikan dan karakter yang berbeda dari daerah lain di Jawa Timur. Kuatnya budaya dan tradisi yang dipegang teguh oleh masyarakat Using menjadi daya tarik utama yang diandalkan oleh pemerintah Banyuwangi untuk menarik wisatawan. Salah satu upaya untuk menjaga warisan leluhurnya masyarakat Using masih menggunakan tanaman tertentu dalam kehidupan sehari-hari baik

sebagai obat, bahan pangan, bahan kerajinan, bahan untuk membuat rumah, bahan pestisida alami, bahan pengawet alami dan bahan dalam penyelenggaraan upacara adat (Harumi, 2014). Namun, minimnya informasi atau pengetahuan yang diperoleh masyarakat tentang budaya Using ini menyebabkan hanya sedikit masyarakat yang tahu tentang kebudayaan Using (Permana, 2009). Oleh karena itu, diperlukan adanya tambahan pengetahuan mengenai penggunaan tanaman dalam kehidupan sehari-hari yang dipelajari pada cabang Biologi yaitu Etnobotani dengan kearifan lokal masyarakat Using.

Bahan ajar yang dikembangkan dalam penelitian kali ini berupa media pembelajaran *Flash card* berbasis kearifan lokal etnobotani masyarakat Using di SMA Kabupaten Banyuwangi untuk kelas X. Media pembelajaran yang dikembangkan yaitu media kartu bergambar (*Flash card*) pokok bahasan dunia tumbuhan. Penelitian ini bertujuan mengembangkan dan menguji media pembelajaran *Flash card* berbasis kearifan lokal etnobotani masyarakat Using di SMA kabupaten Banyuwangi. Adapun sekolah yang digunakan yaitu SMA Negeri 1 Banyuwangi, MA Negeri Banyuwangi, SMA Negeri Darussholah Singojuruh. Materi yang ada pada media pembelajaran yaitu tentang pemanfaatan tumbuhan oleh masyarakat Using dalam kearifan etnobotani baik sebagai bahan kosmetik, bahan obat, serta upacara adat.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran *Flash card* yang valid atau layak sebagai sumber belajar. Penilaian dilakukan oleh tujuh validator dengan rincian empat validator ahli dan tiga validator pengguna. Hasil penilaian dari para validator baik validator pengguna maupun ahli memberikan nilai rata-rata 75,03% yang artinya produk baru berupa media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) siap digunakan dalam pembelajaran.

Tahap uji coba kelompok kecil dengan 12 siswa hasilnya keterbacaan media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) oleh peserta didik secara keseluruhan mencapai rata-rata nilai sebesar 158,07 atau 87,82% berada pada kategori valid artinya media pembelajaran ini sudah dapat digunakan walaupun masih harus menambahkan sesuatu yang kurang demi kesempurnaan media. 4. Pada tahap uji coba kelompok besar atau skala terbatas dengan menggunakan 3 kelas dari 3 sekolah yaitu X IPA 3 untuk SMA Negeri 1 Banyuwangi dengan 36 peserta didik, X IPA 3 untuk MA Negeri Banyuwangi dengan 41 peserta didik, dan X IPA 2 untuk SMA Negeri Darussholah Singojuruh dengan 33 peserta didik. Pada satu kelas hasilnya secara keseluruhan berada pada kategori sangat valid dengan rata-rata persentase yang diperoleh sebesar 90,67% artinya siswa sangat memahami materi, bahasa yang digunakan, serta petunjuk penggunaan kartu permainan, Hal tersebut juga ditunjukkan dengan hasil belajar siswa meningkat setelah menggunakan media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) dengan melihat selisih rata-rata nilai pre-test dan pos-test sebesar 39,24 dan rata-rata kenaikan sebesar 96,95%.

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *Pengembangan Media Pembelajaran Flash Card Berbasis Kearifan Lokal Etnobotani Masyarakat Using di SMA Kabupaten Banyuwangi (Kelas X Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan)*. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Skripsi ini tidak mungkin terwujud tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih terutama kepada:

1. Prof. Dr. Sunardi, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Dr. Hj. Dwi Wahyuni, M.Kes. selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember;
3. Prof. Dr. Suratno, M.Si., selaku ketua program studi Pendidikan Biologi;
4. Dr. Iis Nur Asyiah, S.P., M.P selaku Dosen Pembimbing Akademik (DPA) yang telah membimbing penulis selama menjadi mahasiswi;
5. Sulifah Aprilya H., S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I dan Dra. Pujiastuti, M.Si. selaku Dosen Pembimbing II, yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan motivasi dengan sabar dalam penyelesaian skripsi ini. Semua yang telah diberikan tidak akan mampu saya balas kecuali dengan doa yang bermanfaat;
6. Prof. Dr. M. Sulthon Mashyud, M.Pd. selaku ketua penelitian Hibah Fundamental yang telah memberi kesempatan kepada peneliti untuk terlibat dalam penelitian tersebut;
7. Para validator ahli terhadap media pembelajaran kartu bergambar *Flash card*, Prof. Dr. Suratno, M.Si., Mochammad Iqbal, S.Pd., M.Pd., dan Ika Lia Novenda,

S.Pd., M.Pd, Dr. Nurul Umamah, M.Pd, dan Rusdhianti Wuryaningrum, S.Pd, M.Pd yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan kritik, saran, dan komentar demi kesempurnaan media.

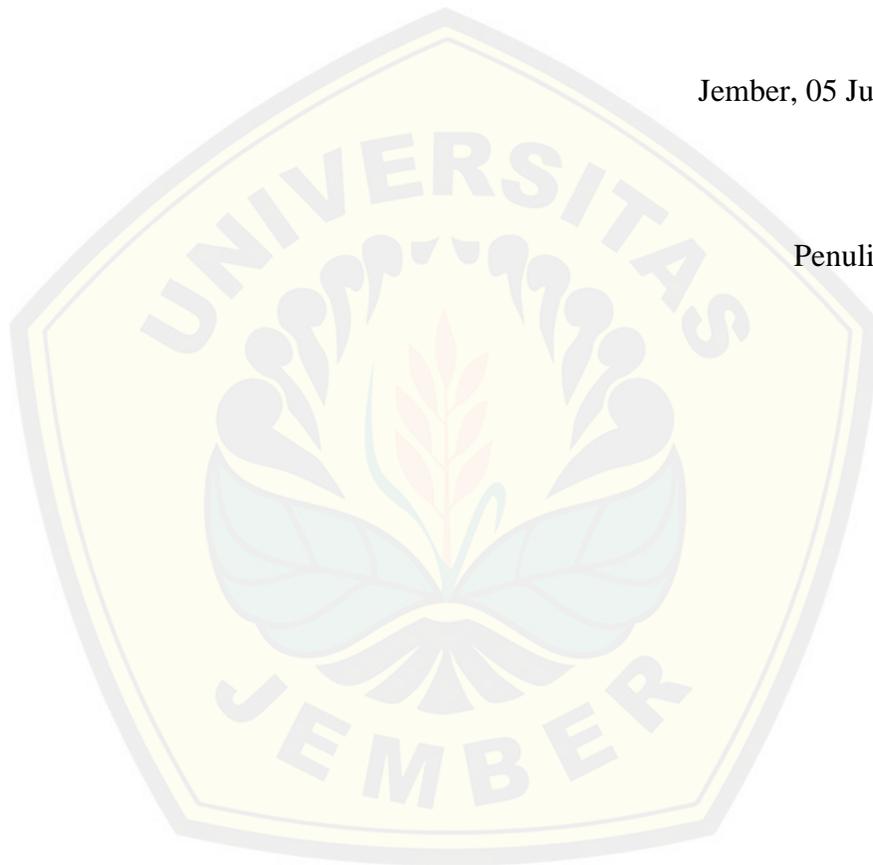
8. Para Guru selaku validator pengguna, Dra. Yayik Prakesti Berdikari, Dra. Lisa Nur Baiti, dan Langgeng Basuki, S.Pd yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan masukan dan saran yang sangat berharga demi penyempurnaan penyusunan media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) yang menjadi produk dari penelitian saya;
9. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jember atas segala bimbingan dan ilmu yang telah diberikan;
10. Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Banyuwangi, MA Negeri Banyuwangi, dan SMA Negeri Darussholah Singojuruh yang telah memberikan waktu bagi saya sehingga bisa melaksanakan penelitian dengan lancar.
11. Bapak dan Ibu beserta seluruh keluarga besarku, berkat kasih sayang dan lantunan doamu aku bisa melangkah sampai sekarang ini;
12. Muhammad Arwani yang telah memberikan dukungan semangat, motivasi dan doanya;
13. Teman-temanku satu proyek skripsi, Intan Lestari Mulyaning Tyas dan Wontin Muyassaroh yang telah memberikan semangat, motivasi dan kerja kerasnya selama ini;
14. Teman-teman seperjuangan di Program Studi Pendidikan Biologi angkatan 2011 yang tergabung dalam BIONIC 2011;
15. Teman-teman tercinta di X Friend, Rifa, Amalah, Meili, Wontin, Intan, Azalia, Putri, Yuli, Ivon, Aji, Heny, Devina, Binti, Oktavia, dan Kennis yang takkenal lelah berjuang bersama-sama.;
16. Teman-teman kost Graha Cendikia Brantas Raya 237A, Angel, Intan, Thoif, Wardah, Dyan, Hanif, MbK Yuli, MbK Berti, MbK Indah dan semuanya yang telah memotivasi dan memberi dukungan dengan canda tawanya;

17. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan dan penyelesaian skripsi ini tidak dapat penulis sebut satu persatu.

Kritik dan saran sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini, semoga Allah SWT memberikan balasan atas kebaikan semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis. Besar harapan penulis agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jember, 05 Juni 2015

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBING	v
HALAMAN PERSETUJUAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Media Pembelajaran.....	7
2.1.1 Pengertian Media	7
2.1.2 Jenis dan Karakteristik Media.....	8
2.1.3 Manfaat Media	11
2.1.4 Pemilihan Media	14
2.1.5 Pengembangan Media.....	16
2.2 Media Pembelajaran <i>Flash Card</i>	18
2.3 Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan.....	21

2.4 Masyarakat Using	23
2.5 Hasil Studi Etnobotani	24
BAB 3. METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian.....	26
3.2 Subjek dan Waktu Uji Pengembangan.....	26
3.3 Definisi Operasional	27
3.4 Desain Pengembangan	28
3.4.1 Tahap Awal.....	30
3.4.2 Tahap Proses.....	33
3.4.3 Tahap Akhir	33
3.5 Metode Perolehan Data.....	36
3.5.1 Alat Perolehan Data	36
3.5.2 Teknik Pengumpulan Data.....	38
3.6 Identifikasi Variabel, Parameter, dan Instrumen Penelitian	38
3.7 Metode Analisis Data.....	39
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Pengembangan Media Pembelajaran <i>Flash card</i>	51
4.2 Pembahasan Pengembangan Media Pembelajaran <i>Flash card</i>	62
BAB 5. PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	89
5.2 Saran	90
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN	95

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Identifikasi Variabel, Parameter, dan Instrumen Penelitian	44
Tabel 3.2 Kriteria Kualitas Media Kartu bergambar (<i>Flash card</i>) Berupa Data Kuantitatif Validasi Ahli	45
Tabel 3.3 Kriteria Kualitas Media Kartu bergambar (<i>Flash card</i>) Berdasarkan Persentase Validasi Ahli.....	46
Tabel 3.4 Kriteria Kualitas Media Kartu Bergambar (<i>Flash card</i>) Berupa Data Kuantitatif Validasi Guru	48
Tabel 3.5 Kriteria Kualitas Media Kartu bergambar (<i>Flash card</i>) Berdasarkan Persentase Validasi Guru.....	49
Tabel 4.1 Tampilan Kartu Bergambar (<i>Flash card</i>) dalam Setiap Serinya	52
Tabel 4.2 Hasil Penilaian Validator Ahli Evaluasi Berupa Data Kuantitatif...	55
Tabel 4.3 Hasil Penilaian Validator Ahli Berupa Data Kuantitatif.....	56
Tabel 4.4 Hasil Penilaian Validator Guru Sebagai Pengguna Berupa Data Kuantitatif.....	57
Tabel 4.5 Hasil Penilaian Validator Guru Sebagai Pengguna Berupa Persentase.....	58
Tabel 4.6 Hasil Penilaian Validator Skala Kecil Berupa Data Kuantitatif.....	59
Tabel 4.7 Rekapitulasi Nilai <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Berupa Data Kuantitatif	60
Tabel 4.8 Hasil Rekapitulasi Angket Respon Peserta Didik Berupa Data Kuantitatif.....	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Manfaat media dalam proses pembelajaran	12
Gambar 2.2 Desain Model Pengembangan Media ASSURE	17
Gambar 2.3 Peta Kabupaten Banyuwangi (letak desa masyarakat Using) .	23
Gambar 3.1 Diagram Alir (<i>Flow chart</i>) Prosedur Penelitian.....	29



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

Lampiran A : Matrik Penelitian	95
Lampiran B : Silabus	97
Lampiran C : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	99
Lampiran D : <i>Draft</i> Media Kartu Bergambar (<i>Flash Card</i>)	105
Lampiran E : Angket Analisis Kebutuhan.....	109
E1. Angket Analisis Kebutuhan Guru	109
E2. Angket Analisis Kebutuhan Peserta Didik	119
Lampiran F : Instrumen Penelitian.....	126
F1. Lembar Validasi Instrumen Penelitian	126
F2. Lembar Validasi Media Pembelajaran Kartu Bergambar.....	138
F3. Analisis Hasil Pengisian Lembar Validasi.....	171
F4. Angket Pengembangan Media Pembelajaran Kartu bergambar (<i>Flash card</i>) Berbasis Kearifan Lokal Etnobotani Masyarakat Using	174
F5. Analisis Hasil Keterbacaan Media Kartu Bergambar.....	189
Lampiran G : Kisi-kisi <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-Test</i>	195
Lampiran H : Daftar Nilai Peserta Didik	201
H1. Daftar Nilai Peserta Didik Kelas X IPA 3 SMAN 1 Banyuwangi	201
H2. Daftar Nilai Peserta Didik Kelas X IPA 3 MAN Banyuwangi	203
H3. Daftar Nilai Peserta Didik Kelas X IPA 3 SMAN Darussholah Singojuruh.....	205
Lampiran I : Foto kegiatan	206
Lampiran J : Lembar Konsultasi Penyusunan Skripsi.....	211
Lampiran K : Surat Ijin Penelitian	213

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Keanekaragaman hayati atau biodiversity merupakan istilah yang dipopulerkan pada tahun 1986 dalam Forum Nasional Keanekaragaman Hayati (*National Forum on Biodiversity*) di Amerika Serikat. *Biodiversity* sangat perlu diperhatikan dikarenakan ledakan populasi manusia yang berdampak pada penurunan kondisi lingkungan alam. Manusia di bumi menuntut adanya ruang yang luas serta sumber daya alam yang banyak untuk dapat dimanfaatkan guna keberlangsungan hidupnya. Pemenuhan kebutuhan hidup manusia dapat menimbulkan adanya persaingan dengan makhluk hidup yang lain di alam. Hal ini dapat mengancam keberlangsungan hidup manusia di masa yang akan datang (Sponsel, 2008).

UU No. 5 Tahun 1994 menjelaskan bahwa keanekaragaman hayati adalah keanekaragaman makhluk hidup dari berbagai habitat diantaranya daratan dan lautan. Mereka tergabung dalam spesies, sehingga menghasilkan hubungan yang erat antara spesies dan ekosistemnya. Hal ini dikarenakan, keanekaragaman hayati mencakup keanekaragaman gen, spesies, dan ekosistem yang berimplikasi pada kesadaran bermasyarakat yang bertanggung jawab untuk menjaga dan melestarikan keanekaragaman hayati dalam suatu Negara. Proses membentuk masyarakat yang peduli terhadap keanekaragaman hayati terlebih pada dunia tumbuhan untuk para generasi muda dapat melalui suatu pembelajaran yang berbasis pada kearifan lokal (Utama, 2011:2).

Kearifan lokal merupakan suatu gagasan konseptual yang hidup dan berkembang dalam masyarakat. Kearifan lokal telah menjadi tradisi turun-temurun dan membentuk sebuah warisan kebudayaan (Antariksa, 2009:1). Menurut bapak Hasnan Singodimayan salah seorang budayawan Banyuwangi (dalam Permana, 2009), suku yang masih memegang teguh kearifan lokalnya adalah suku Using. Nilai

budaya yang masih dianut suku Using ini memiliki keunikan dan karakter yang berbeda dari daerah lain di Jawa Timur. Kuatnya budaya dan tradisi yang dipegang teguh oleh masyarakat Using menjadi daya tarik utama yang diandalkan oleh pemerintah Banyuwangi untuk menarik wisatawan. Salah satu upaya untuk menjaga warisan leluhurnya masyarakat Using masih menggunakan tanaman tertentu dalam kehidupan sehari-hari baik sebagai obat, bahan pangan, bahan kerajinan, bahan untuk membuat rumah, bahan pestisida alami, bahan pengawet alami dan bahan dalam penyelenggaraan upacara adat (Harumi, 2014). Namun, minimnya informasi atau pengetahuan yang diperoleh masyarakat tentang budaya Using ini menyebabkan hanya sedikit masyarakat yang tahu tentang kebudayaan Using (Permana, 2009).

Oleh karena itu, diperlukan adanya tambahan pengetahuan mengenai penggunaan tanaman dalam kehidupan sehari-hari yang dipelajari pada cabang Biologi yaitu Etnobotani dengan kearifan lokal masyarakat Using. Berdasarkan silabus yang digunakan oleh ketiga sekolah yang digunakan dalam penelitian ini, konsep peranan tumbuhan bagi kehidupan dimasukkan dalam pokok bahasan Dunia Tumbuhan. Pada pokok bahasan Dunia Tumbuhan yang harus dipelajari oleh peserta didik adalah ciri-ciri umum Dunia Tumbuhan, klasifikasi tumbuhan, dan peranan tumbuhan dalam kelangsungan hidup sehari-hari. Konsep yang sangat sulit bagi peserta didik adalah klasifikasi tumbuhan dari divisi tumbuhan lumut hingga tumbuhan berbiji, nama ilmiah tumbuhan, cara melafalkan nama ilmiah dan peranan tumbuhan dalam kehidupan. Peserta didik merasa kesulitan dalam menghafal konsep tersebut (Astuti dkk, 2013).

Hal ini dikarenakan, berdasarkan analisis kebutuhan yang telah dilakukan peneliti pada bulan Januari sampai Februari di SMA Negeri 1 Banyuwangi, MA Negeri 1 Banyuwangi, dan SMA Negeri Darussholah Singojuruh, sebagian besar guru dalam menyampaikan materi pokok bahasan tumbuhan diperoleh 38% guru hanya menggunakan buku paket dengan metode ceramah selalu menggunakan media buku ajar. Buku paket atau buku pedoman peserta didik penjelasan mengenai pokok bahasan tumbuhan sudah lengkap, namun gambar yang ditampilkan pada buku masih

kurang menarik karena tidak berwarna, tidak terlalu jelas, dan tidak sistematis (Astuti dkk, 2013). Sehingga kepuasan peserta didik terhadap media pembelajaran yang digunakan selama ini hanya 30,2%, 67% merasa kurang puas, dan 2,7% tidak puas. Heinich *et.al.*; Ibrahim, 1997; Ibrahim *et.al.*, 2001 (dalam Daryanto, 2012:3) mengemukakan bahwa media pembelajaran merupakan salah satu komponen komunikasi, yang mengantarkan informasi dari sumber menuju penerima. Hal ini dapat menciptakan proses pembelajaran yang optimal. Pembelajaran yang optimal juga memerlukan guru yang profesional. Guru yang profesional dituntut mampu memilih dan menggunakan berbagai jenis media pembelajaran yang ada disekitarnya.

Pemilihan media yang ingin digunakan dalam proses pembelajaran harusnya dapat menarik perhatian serta minat peserta didik untuk belajar. Perhatian serta minat belajar peserta didik dapat mempengaruhi efisiensi proses dan hasil belajar peserta didik (Hamalik, 2010:65-66). Menurut Baugh, (dalam Arsyad, 2009:10) perbandingan perolehan hasil belajar melalui indera penglihatan dan indera pendengaran sangat menonjol perbedaannya, kurang lebih 90% hasil belajar diperoleh melalui indera penglihatan, 5% indera pendengaran dan 5% indera yang lain. Proses pembelajaran sangat membutuhkan media pembelajaran guna melengkapi komunikasi antara guru dengan peserta didik. Hal ini dibuktikan dengan respon peserta didik berdasarkan analisis kebutuhan yang menyatakan bahwa kegunaan media untuk mempermudah memahami pelajaran biologi yaitu sebesar 94%.

Menurut (Murniati, 2012) media dapat menggantikan tugas guru dalam pembelajaran apabila media tersebut inovatif, biaya murah, pengoperasiannya sederhana, dan menarik peserta didik untuk aktif. Oleh karena itu, untuk mempelajari Dunia Tumbuhan diperlukan media tentang tumbuhan yang dapat menunjang proses pembelajaran. Salah satu media pembelajaran alternatif untuk mempelajari pokok bahasan Dunia Tumbuhan yaitu kartu bergambar. Kartu bergambar atau *Flash card* merupakan media pembelajaran dalam bentuk kartu kecil yang berisi gambar, teks, atau simbol yang menuntun peserta didik kepada sesuatu yang berhubungan dengan gambar pada kartu. Kartu bergambar biasanya berukuran 8 x 12 cm. Ukurannya dapat

disesuaikan dengan kebutuhan kelas, sehingga kelas kecil dengan kelas besar akan berbeda (Arsyad, 2009:119).

Menurut Astuti *et.al.*,(2013) Kartu bergambar atau *Flash card* menggunakan gambar yang dibuat oleh tangan atau foto yang dimanfaatkan untuk ditempel pada lembaran kertas. Gambar-gambar yang ada pada kartu bergambar merupakan rangkaian pesan yang disajikan dengan keterangan pada setiap gambar tampilan di bagian belakang kartu. Sehingga kartu bergambar sangat cocok digunakan dalam kelas dengan jumlah 30-40 peserta didik. Pada penelitian ini media kartu bergambar merangkum materi peranan tumbuhan dalam studi etnobotani kearifan lokal masyarakat Using yang dilengkapi dengan nama ilmiah tumbuhannya. Hal ini juga didasari oleh saran dari beberapa peserta didik yang menginginkan adanya variasi media pembelajaran agar peserta didik merasa tidak bosan. Pengembangan media pembelajaran *Flash card* sangat diharapkan oleh peserta didik. Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan hasil analisis kebutuhan, yang menyatakan bahwa peserta didik tidak pernah mengetahui media pembelajaran *Flash card* yaitu sebesar 97,3%. Oleh karena itu, peserta didik berharap dapat mengetahui serta menggunakan media *Flash card* dalam pembelajaran Biologi.

Media *Flash card* dapat mengembangkan perbendaharaan kata (kosakata) baru yang belum diketahui peserta didik. Selain itu, *Flash card* dapat dibawa dimanapun tempatnya baik di tas ataupun saku baju karena tidak membutuhkan ruangan yang luas, praktis karena semua guru dapat menggunakannya tanpa diperlukan keahlian khusus, mudah diingat karena menyajikan uraian singkat dan jelas. Namun kelemahan media *Flash card* yaitu peserta didik hanya dapat mengetahui materi dalam lingkup terbatas hanya gambar dan kata-kata. Penelitian mengembangkan media *Flash card* dengan memberikan adanya tambahan cara pelafalan nama ilmiah dan manfaat tumbuhan dalam kearifan lokal etnobotani masyarakat Using yang terangkum dalam sebuah permainan. Permainan kartu bergambar dalam penelitian ini dapat dilakukan secara berkelompok atau berpasangan. Petunjuk penggunaan kartu dengan menunjukkan bagian depan kartu

kepada pasangan peserta didik dan pasangan tersebut harus memberikan deskripsi sesuai dengan gambar pada kartu. Sedangkan peserta didik yang lain mencocokkan apakah deskripsi tersebut sudah sesuai dengan deskripsi yang ada pada bagian belakang kartu. Apabila deskripsi yang diberikan pasangan benar dan sesuai maka pasangan tersebut mendapatkan poin 1. Namun apabila deskripsi yang diberikan salah, pasangan mendapatkan poin 0. Adanya permainan merupakan salah satu strategi yang digunakan peneliti untuk mengurangi pengaruh adanya kelemahan pada media *Flash card*.

Penelitian ini mengembangkan media *Flash card* dengan ulasan mengenai dunia tumbuhan, yang terdiri dari gambar tumbuhan beserta nama ilmiahnya sedangkan dibagian belakang kartu terdapat deskripsi mengenai tumbuhan sesuai gambar beserta manfaatnya dalam studi etnobotani masyarakat using yang dilengkapi dengan cara melafalkan nama ilmiahnya. Rufina (2013:14) mengungkapkan di hasil penelitiannya tentang “Etnobotani Tumbuhan Obat Suku Dayak Pesaguan dan Implementasinya dalam Pembuatan *Flash Card* Biodiversitas” yang menunjukkan adanya respon yang baik dari guru dan peserta didik. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perlu dilakukannya penelitian tentang “Pengembangan Media Pembelajaran *Flash Card* Berbasis Kearifan Lokal Etnobotani Masyarakat Using di SMA Kabupaten Banyuwangi (Kelas X Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan)”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut.

- a. Bagaimana kelayakan media pembelajaran *Flash card* berbasis kearifan lokal etnobotani masyarakat Using pada pokok bahasan dunia tumbuhan untuk SMA kelas X di Kabupaten Banyuwangi sebagai hasil pengembangan media pembelajaran berdasarkan validasi ahli?
- b. Bagaimana hasil uji kelayakan media pembelajaran *Flash card* berbasis kearifan lokal etnobotani masyarakat Using pada pokok bahasan dunia

tumbuhan untuk SMA kelas X di Kabupaten banyuwangi dalam skala kecil dan terbatas?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini terarah pada penelitian yang akan diteliti, maka ada batasan masalah sebagai berikut.

- a. Pengembangan media ajar (media pembelajaran) yang akan digunakan dalam proses implementasi berupa *Flash card* yang berisi pokok bahasan dunia tanaman yang digunakan dalam etnobotani masyarakat Using.
- b. *Flash card* berukuran 8 x 12 cm dengan dilengkapi gambar, uraian singkat, klasifikasi dan manfaat dalam studi etnobotani masyarakat Using.
- c. Media *Flash card* yang telah divalidasi selanjutnya di uji coba dengan skala kecil dan terbatas pada 3 sekolah SMA Kabupaten Banyuwangi yaitu, SMAN Darussholah Singojuruh, SMAN 1 Banyuwangi, MAN Banyuwangi.
- d. Hasil Studi etnobotani yang digunakan berupa beberapa jenis tanaman yang digunakan dalam kearifan lokal masyarakat Using.
- e. Hasil Studi etnobotani yang digunakan berupa hasil penelitian sebelumnya dilakukan oleh Sulthon, dkk dengan judul “Desain Kurikulum Muatan Lokal sebagai Upaya Konservasi Pengetahuan Etnobotani Suku Using di Kabupaten Banyuwangi”.
- f. Sasaran sekolah dalam penelitian ini adalah sekolah dengan peserta didik yang mayoritas merupakan masyarakat Using, yaitu SMA Negeri 1 Banyuwangi, MA Negeri Banyuwangi, dan SMA Negeri Darussholah Singojuruh.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan utama dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran *Flash card* berbasis kearifan lokal etnobotani masyarakat Using yang sudah tervalidasi sebagai hasil pengembangan media pembelajaran pada pokok bahasan dunia tumbuhan untuk SMA kelas X di Kabupaten banyuwangi berdasarkan validasi ahli.
2. Untuk menjelaskan hasil uji kelayakan media pembelajaran *Flash card* berbasis kearifan lokal etnobotani masyarakat Using pada pokok bahasan dunia tumbuhan untuk SMA kelas X di Kabupaten banyuwangi dalam skala kecil dan terbatas.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

- a. Bagi peneliti,
 1. Menambah pengetahuan mengenai penggunaan media pembelajaran yang tepat dan menyenangkan untuk peserta didik dalam mata pelajaran biologi pada pokok bahasan Dunia Tumbuhan.
 2. Memberikan ide yang baru tentang cara mengembangkan media pembelajaran yang dapat menambahkan motivasi dan minat belajar peserta didik dalam mata pelajaran biologi pada pokok bahasan Dunia.
- b. Bagi Guru
 1. Memberikan wawasan tentang media pembelajaran yang menyenangkan dan mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran.
 2. Sebagai alternatif penggunaan media pembelajaran dalam upaya belajar peserta didik terhadap mata pelajaran biologi khususnya pokok bahasan dunia tumbuhan.

c. Bagi Peserta didik

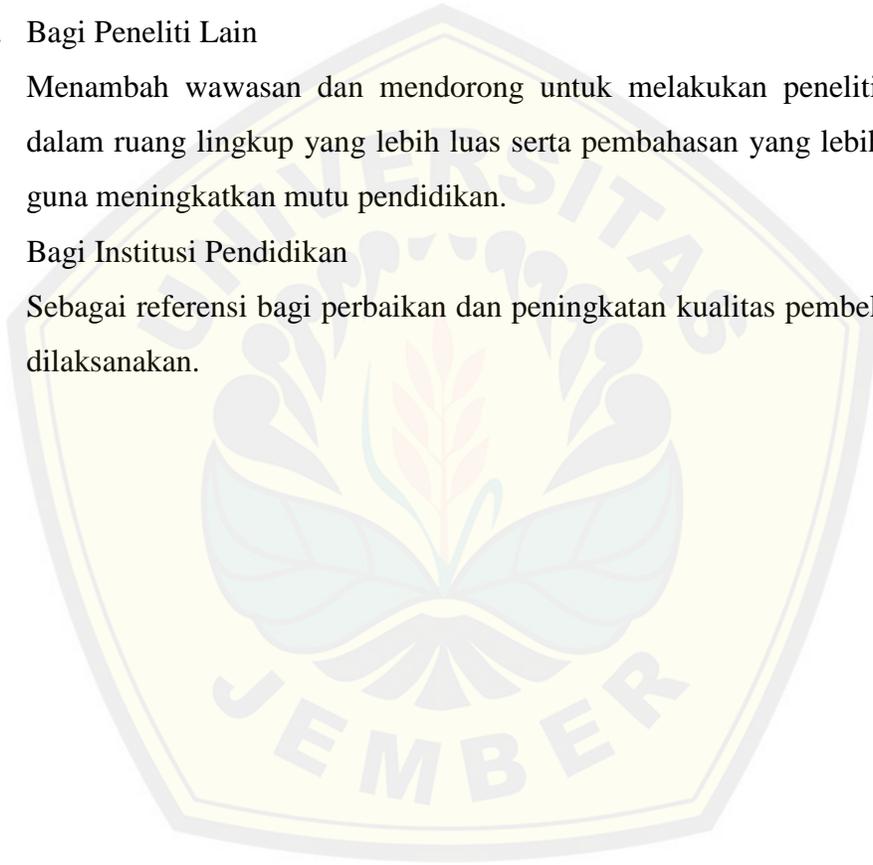
1. Memberikan pengalaman yang baru bagi peserta didik untuk mengenal media pembelajaran baru yang menyenangkan guna belajar pada mata pelajaran Biologi pokok bahasan dunia tumbuhan.
2. Memberikan motivasi dan semangat belajar peserta didik pada mata pelajaran Biologi pokok bahasan dunia tumbuhan.

d. Bagi Peneliti Lain

Menambah wawasan dan mendorong untuk melakukan penelitian lanjutan dalam ruang lingkup yang lebih luas serta pembahasan yang lebih mendalam guna meningkatkan mutu pendidikan.

e. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai referensi bagi perbaikan dan peningkatan kualitas pembelajaran yang dilaksanakan.



BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Media Pembelajaran

2.1.1 Pengertian Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa Latin *medius* yang secara harafiah mengandung arti ‘tengah’, ‘perantara’, atau ‘pengantar’. Menurut Gerlach dan Ely (1971) dalam (Arsyad, 2009:3) bahwa media secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi peserta didik dapat memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Asosiasi Teknologi dan Komunikasi Pendidikan (*Association of Education and Communication Technology/AECT*) membatasi pengertian media yaitu segala bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyalurkan pesan atau informasi. Menurut Gagne (1970) dalam (Arsyad, 2009:3) menyatakan bahwa media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan belajar peserta didik yang dapat merangsangnya untuk belajar. Sementara itu Briggs (1970) dalam (Arsyad, 2009:3) menyatakan bahwa media merupakan segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta meningkatkan motivasi peserta didik untuk belajar seperti, film, buku, kaset, dll. Walaupun terdapat beberapa persamaan dari banyaknya batasan dalam pengertiannya, media merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat membangun pikiran, perasaan, perhatian, serta minat peserta didik sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung.

Media yang berisikan informasi yang mempunyai tujuan instruksional atau pembelajaran, maka media tersebut adalah media pembelajaran. Oleh karena itu, sebagai guru sekurang-kurangnya mampu menggunakan alat yang murah dan efisien yang dapat digunakan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Selain itu guru juga diharapkan mampu mengembangkan keterampilan membuat media pembelajaran yang akan digunakan apabila media yang akan digunakan belum tersedia (Arsyad, 2009:2). Hal ini sebagai salah satu tugas guru yaitu memberikan pelayanan kepada

peserta didik agar dapat selaras dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan pada akhir pembelajaran. Hasil kegiatan belajar peserta didik dapat dilihat melalui interaksi belajar mengajar yang terjadi selama proses pembelajaran yang sepenuhnya merupakan tanggung jawab guru (Hamalik, 2010:33).

Proses pembelajaran merupakan suatu kegiatan dengan tujuan agar mampu mempengaruhi peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran atau pendidikan yang berorientasi pada perubahan tingkah laku menyangkut baik perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotor), nilai dan sikap (afektif) (Sadiman, 2010:2). Tujuan pembelajaran termasuk ke dalam komponen pembelajaran bersama dengan bahan pembelajaran atau bahan ajar, metodologi pembelajaran, dan penilaian pembelajaran. Dalam metodologi pembelajaran terdapat 2 aspek penting yaitu metode pembelajaran dan media pembelajaran. Kedua aspek tersebut tidak dapat terpisahkan keberadaannya, sehingga harus selalu ada dalam setiap pembelajaran (Sudjana, 2010:1). Pemilihan salah satu metode pembelajaran tertentu akan mempengaruhi jenis media pembelajaran yang harus lebih diperhatikan dalam pemilihan media yang akan digunakan, antara lain tujuan pembelajaran, jenis tugas, karakteristik peserta didik serta respon yang diharapkan setelah berakhirnya proses pembelajaran (Arsyad, 2009:15).

2.1.2 Jenis dan Karakteristik Media Pembelajaran

Berbagai pengaruh perkembangan zaman dalam dunia pendidikan seperti ilmu cetak-mencetak, tingkah laku (behaviorisme), komunikasi, dan laju perkembangan elektronika, media dalam perkembangannya tampil dalam berbagai jenis dan format (modul cetak, radio, dan komputer) dengan ciri-ciri dan kemampuan yang berbeda. Sehingga timbulah pengelompokan atau pengklasifikasian menurut kesamaan ciri dan karakteristiknya (Sadiman, 2010:19). Beberapa ahli yang melakukan pengelompokan media pembelajaran dalam bentuk taksonomi yaitu,

1. Taksonomi menurut Rudy Bretz dalam Sadiman (2010:20) yang mengidentifikasi ciri utama dari suatu media pembelajaran menjadi tiga unsur

pokok, yaitu suara, visual, dan gerak. Bretz membaginya menjadi delapan klasifikasi media pembelajaran: 1) media audio-visual gerak, 2) media audio-visual diam, 3) media audio semi gerak, 4) media visual gerak, 5) media visual diam, 6) media visual semi gerak, 7) media audio, dan 8) media cetak.

2. Hierarki media menurut Duncan berdasarkan tingkat kerumitan perangkat atau media yang digunakan. Sehingga, semakin mahal investasinya, semakin susah pengadaannya, namun juga semakin luas pengetahuan serta lingkup sasarannya. Sebaliknya, semakin sederhana suatu perangkat atau media pembelajaran, semakin murah biayanya, lebih mudah pengadaannya, namun juga semakin sempit pengetahuan dan sedikit lingkup sasarannya (Sadiman, 2010:20).
3. Menurut Schramm, media digolongkan menjadi media rumit, mahal, dan sederhana. Schramm mengelompokkannya berdasarkan kemampuan dan daya liputannya, antara lain 1) Liputan luas dan serentak, TV, radio, dan Fax. 2) Liputan terbatas dalam ruangan, film, video, slide, dan poster. 3) Media untuk belajar secara individual, buku, modul pembelajaran, computer, dan telepon (Daryanto, 2012:17).
4. Menurut Gagne, media diklasifikasikan menjadi tujuh kelompok media, antara lain benda untuk didemonstrasikan, komunikasi lisan, media cetak, gambar diam, gambar bergerak, film bersuara, dan mesin belajar. Ketujuh kelompok media pembelajaran tersebut dikaitkan dengan kemampuannya dalam memenuhi fungsi menurut hierarki belajar yang telah dikembangkan, yang menjadi pembangun motivasi belajar, penarik minat belajar, meningkatkan cara untuk berfikir, mengembangkan ilmu pengetahuan, meningkatkan prestasi, dan memberikan umpan balik (Daryanto, 2012:17).

Namun dalam hal pengelompokan media pembelajaran hingga saat ini belum terdapat suatu kesepakatan tentang taksonomi media yang berlaku umum dan mencakup segala aspek khususnya sistem instruksional. Bagaimanapun suatu pengelompokan, baik berbeda bentuk dan tujuannya tetap dapat menjelaskan

perbedaan dalam fungsi dan kemampuannya. Hal ini akan sangat diperlukan dalam pemilihan media pembelajaran seperti yang dikemukakan oleh Kemp (1975) pengelompokan karakteristik media merupakan dasar pemilihan media dalam pembelajaran dengan situasi belajar tertentu. Dia menyatakan “*The question of what media attributes are necessary for a given learning situation becomes the basis for media selection*” (Sadiman, 2010:27). Maka, klasifikasi media, karakteristik media, dan pemilihan media merupakan kesatuan yang tidak dapat terpisahkan dalam penentuan strategi pembelajaran.

Terdapat beberapa jenis media pembelajaran yang biasa digunakan dalam proses pembelajaran. *Pertama*, media grafis seperti gambar, foto, grafik, bagan, atau diagram, poster, dan komik (Sudjana, 2010:3). Media grafis berfungsi untuk menyalurkan pesan dari sumber ke penerima pesan. Saluran yang digunakan yaitu penglihatan. Pesan akan disampaikan dalam bentuk simbol komunikasi visual yang perlu dipahami benar artinya agar proses penyampaian pesan dapat berhasil tersalurkan dan efisien. Keuntungan dari media grafis yaitu sederhana dan pembuatannya yang mudah serta harga terjangkau ditinjau dari segi biayanya (Sadiman, 2010:29). *Kedua*, media tiga dimensi yang berbentuk model padat (*solid model*), model penampang, model susun, model kerja, dan diorama (Sudjana, 2010:3). Media tiga dimensi ialah sekelompok media tanpa proyeksi yang penyajiannya secara visual tiga dimensional. Kelompok media dalam tiga dimensi dapat berwujud benda asli, baik hidup atau mati, berwujud sebagai tiruan yang mewakili aslinya. Media ini dapat diproduksi dengan mudah karena tergolong sederhana dalam penggunaan dan pemanfaatannya tanpa dibutuhkan keahlian khusus. Bahan yang perlu dipersiapkan juga mudah diperoleh dilingkungan sekitar (Daryanto, 2012:29).

Moedjiono (1992) dalam (Daryanto, 2012:29) menjelaskan bahwa media sederhana tiga dimensi memiliki beberapa keunggulan, antara lain memberikan pengalaman secara langsung, menyajikan secara kongkrit dan menghindari verbalisme, sehingga menunjukkan alur suatu proses secara jelas. Namun juga

terdapat beberapa kelemahan seperti, belum bisa menjangkau sasaran dalam jumlah yang besar, penyimpanannya memerlukan ruang yang besar dengan perawatan yang rumit.

Ketiga, media proyeksi seperti slide, film, strips, dan penggunaan OHP (Sudjana, 2010:3). Media ini mempunyai persamaan dengan media grafis dalam arti menyajikan rangsangan visual. Selain itu, bahan-bahan grafis banyak sekali digunakan dalam media proyeksi. Beberapa perbedaan terlihat sangat jelas antara media grafis dengan proyeksi dilihat dari interaksi yang ditimbulkan. Media grafis menimbulkan interaksi langsung dengan pesan media. Sedangkan media proyeksi, pesannya masih harus diproyeksikan dengan proyektor agar sasaran dapat terlihat. Media jenis ini merupakan perpaduan dari audio dan visual (*audio-visual*) (Sadiman, 2010:55).

Meskipun terdapat beberapa macam media dengan beberapa karakteristik, dalam penggunaannya masih sangat bergantung pada tujuan pembelajaran, bahan pembelajaran, kemudahan menggunakan media yang diiringi oleh kemampuan guru dalam menggunakannya saat proses pembelajaran berlangsung. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam menggunakan media pembelajaran, yaitu mempertinggi kualitas pengajaran sehingga guru perlu memiliki pemahaman media jenis lain dan manfaatnya dalam pembelajaran. Sehingga terdapat kriteria dalam hal memilih dan menggunakan media sebagai alat mengajar sebagai tindak lanjut proses pembelajaran peserta didik (Sudjana, 2010:4).

2.1.3 Manfaat Media Pembelajaran

Menurut Hamalik (1986) dalam (Arsyad, 2009:16) mengemukakan bahwa penggunaan media dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangun motivasi dan rangsangan sehingga, memberikan pengaruh psikologi terhadap peserta didik. Media pembelajaran dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan pemahaman, menyajikan data, menarik kesimpulan yang dapat dibuktikan kebenarannya. Media pembelajaran dapat

meningkatkan kualitas proses pembelajaran peserta didik sesuai yang diharapkan dengan hasil belajar yang diacapainya. Hal ini dapat dikatakan bahwa media pembelajaran juga berkenaan dengan taraf berfikir peserta didik yang mengikuti tahap perkembangan berfikir kongkret menjadi abstrak dimulai dari berfikir sederhana menuju kompleks. Tahap perkembangan berfikir peserta didik nantinya akan mempengaruhi kematangan emosinya yang perlu untuk dipahami dalam setiap tahap perkembangannya (Sudjana, 2010:3). Peserta didik masih perlu diarahkan dan dilatih untuk dapat mengetahui tingkat kematangan emosi peserta didik yang masih sangat labil sehingga, mampu bertindak laku lebih baik lagi.

Seorang guru harus mampu memahami problematika tersebut dengan menyediakan lingkungan belajar dan pendidikan yang sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik baik dari segi emosi, intelektual dan intelegensianya hingga membentuk pembelajaran lebih efektif (Hamalik, 2010:98). Untuk menunjang hal tersebut dalam proses pembelajaran, media pembelajaran memiliki manfaat sebagai pembawa informasi dari sumber (guru) menuju penerima (peserta didik) dibantu oleh media pembelajaran. Manfaat media dapat dituangkan dalam gambar berikut.



(Sumber: Daryanto, 2012:8)

Gambar 2.1 Manfaat media dalam proses pembelajaran

Menurut Kemp dan Dayton (1985:28) dalam (Arsyad 2009:20-21), media pembelajaran mampu memenuhi 3 manfaat utama apabila media tersebut digunakan dalam perseorangan, kelompok kecil maupun kelompok besar. Ketiga manfaat media pembelajaran yaitu,

1. Memotivasi minat serta tindakan dengan tujuan adanya keaktifan peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Hal ini dapat mempengaruhi sikap, nilai, dan emosi dari peserta didik.
2. Menyajikan informasi dengan isi dan bentuk pengantar yang bersifat umum, berfungsi sebagai pengantar ringkasan atau pengetahuan latar belakang, sehingga media harus disajikan dalam bentuk hiburan dan drama agar memunculkan partisipasi peserta didik dan agar pembelajaran tidak menjadi monoton.
3. Media berfungsi dalam tujuan instruksi dengan informasi yang terdapat dalam media harus melibatkan hubungan timbal baik antara guru dengan peserta didik dalam fisik dan psikis maupun dalam bentuk aktivitas nyata sehingga pembelajaran dapat berlangsung.

Encyclopedia of Educational Research (Hamalik, 2010:52) merincikan manfaat media pembelajaran sebagai berikut.

1. Meletakkan dasar konkret dalam berfikir sehingga mengurangi hambatan verbalisme.
2. Membangun perhatian peserta didik.
3. Dasar dalam perkembangan belajar.
4. Memberikan pengalaman nyata.
5. Menumbuhkan pemikiran yang teratur dan kontinu melalui gambar hidup.
6. Membantu perkembangan kemampuan dalam berbahasa.
7. Memberikan pengalaman yang berbeda dengan adanya keragaman dalam belajar.

Dale dalam Arsyad (2009:23) mengemukakan bahwa media audio-visual memberikan banyak manfaat dengan ketentuan guru harus berperan aktif dalam menyajikan materi pembelajaran dengan bantuan media apa saja agar manfaat media dapat terealisasikan. Oleh karena itu, dari beberapa ahli telah menyebutkan manfaat media pembelajaran, sehingga dapat disimpulkan oleh Sudjana dan Rivai (2010:2)

dalam (Daryanto 2012:6) bahwa manfaat media pembelajaran dalam proses belajar yaitu,

1. Pembelajaran akan lebih menarik, sehingga dapat membantu menumbuhkan motivasi peserta didik.
2. Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga peserta didik dapat lebih memahami dan menguasai materi dalam mencapai tujuan pembelajaran.
3. Metode pembelajaran menjadi tidak pasif dan monoton karena lebih bervariasi.
4. Peserta didik dapat lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran dengan melakukan beberapa aktifitas seperti, mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan sehingga mendukung tercapainya tujuan pembelajaran.

Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran tanpa adanya media pembelajaran tidak akan berjalan sesuai dengan harapan. Sehingga dalam perencanaan pembelajaran, seorang guru terlebih dulu harus menguasai dan memahami pengertian media pembelajaran, jenis dan karakteristik media pembelajaran, alasan pemilihan media pembelajaran, langkah-langkah dalam pengembangan media, serta yang paling penting manfaat suatu media pembelajaran guna mendukung terciptanya pembelajaran yang kondusif serta inovatif.

2.1.4 Pemilihan Media Pembelajaran

Beberapa penyebab orang memilih suatu media antara lain, bermaksud mendemonstrasikannya, sudah terbiasa dengan media tersebut, ingin memberikan gambaran yang lebih konkret dengan membuat lebih dari apa yang telah dia bisa, sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa. Sehingga, dasar pertimbangan dari pemilihan media sangatlah sederhana, yaitu agar dapat memenuhi kebutuhan atau mencapai tujuan yang diinginkan. Beberapa faktor juga sangat perlu dipertimbangkan dalam pemilihan media misalnya, tujuan instruksional yang ingin dicapai, karakteristik siswa atau sasaran, jenis rangsangan belajar yang diinginkan (audio,

visual, dan gerak), keadaan lingkungan sekitar tempat penggunaan, luasnya jangkauan yang ingin dijadikan sasaran media tersebut. Dick and Carey (1978) dalam (Sadiman, 2010:86) menjelaskan 4 faktor yang menjadi kriteria dalam pemilihan media pembelajaran. *Pertama*, ketersediaan media, sehingga apabila tidak ada harus dibuat sebelum menggunakannya. *Kedua*, dana, tenaga, dan fasilitas yang dibutuhkan dalam pembuatan media. *Ketiga*, keluwesan, kepraktisan, dan ketahanan media dalam waktu yang lama sehingga media tersebut dapat digunakan dimana saja dan kapan saja. *Keempat*, efektivitas biaya yang dibutuhkan selama pembuatan media dalam jangka waktu yang cukup lama. Hakikat dalam pemilihan media akhirnya adalah keputusan untuk menggunakan, tidak menggunakan, atau hanya mengadaptasi media pembelajaran.

Dalam bukunya yang berjudul *Media Pengajaran*, Sudjana (2010:4) mengemukakan pendapatnya mengenai pemilihan media untuk kepentingan pembelajaran dengan memperhatikan beberapa kriteria-kriteria sebagai berikut.

1. *Ketepatannya dengan tujuan pembelajaran*, artinya media yang dipilih atas dasar tujuan instruksional yang telah ditetapkan.
2. *Dukungan terhadap isi bahan pembelajaran*, artinya bahan pembelajaran yang berisi fakta, prinsip, dan konsep yang membutuhkan adanya media pembelajaran.
3. *Kemudahan dalam memperoleh media*, artinya media yang dapat dengan mudah diperoleh bahannya saat guru mengajar dengan biaya yang murah.
4. *Keterampilan guru dalam menggunakan media*, artinya apapun medianya guru harus selalu bisa menggunakannya dalam proses pembelajaran.
5. *Tersedianya waktu untuk menggunakannya*, sehingga dapat bermanfaat untuk peserta didik selama proses pembelajaran.
6. *Sesuai dengan taraf berfikir siswa*, sehingga makna yang terkandung dalam media dapat dipahami oleh siswa dengan mudah.

Oleh karena itu, dalam memilih suatu media tidak boleh asal pilih media agar tidak terjadi beberapa hambatan dan hal yang tidak diinginkan selama proses

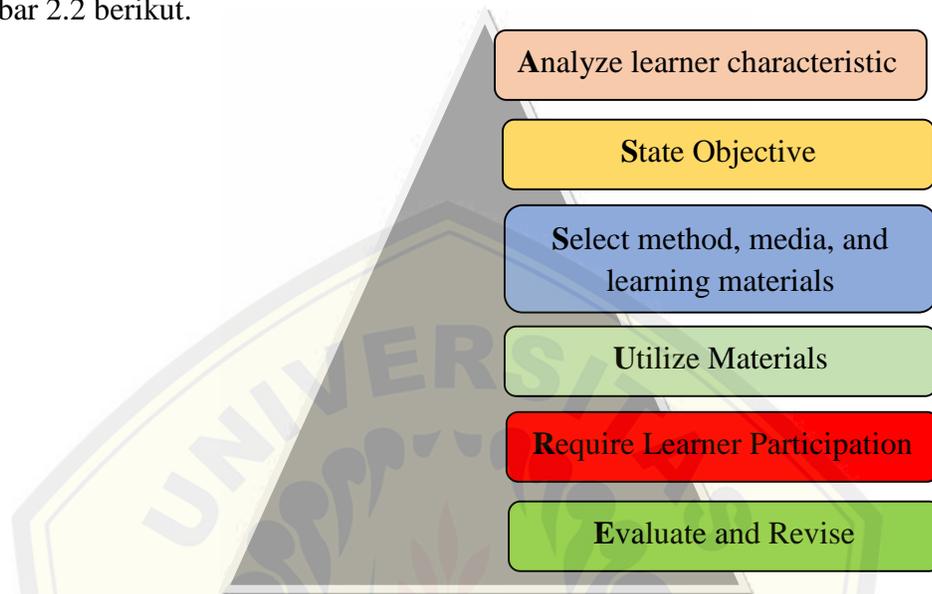
pembelajaran berlangsung. Salah satu kriteria yang dianjurkan dalam pemilihan media adalah dukungan terhadap isi bacaannya dan kemudahan memperoleh media. Apabila media yang sesuai belum tersedia maka, guru harus berupaya dalam mengembangkan sendiri media yang ada. Karena itu, pengembangan media juga sangat penting dilaksanakan dalam mensiasati adanya hambatan dalam memperoleh media pembelajaran (Arsyad, 2009:105).

2.1.5 Pengembangan Media Pembelajaran

Teknik pengembangan media sederhana dapat dikerjakan oleh guru dalam mengembangkan media tersebut. Pengembangan media pembelajaran harus diupayakan dalam memanfaatkan kelebihan-kelebihan yang dimiliki oleh suatu media dan berusaha menghindari hambatan yang mungkin muncul selama proses pembelajaran (Arsyad, 2009:105). Terdapat beberapa prinsip yang harus ada sebelum mengembangkan suatu media pembelajaran. Prinsip tersebut disajikan dalam bentuk pertanyaan yang harus bisa di jawab. *Pertama*, mengapa ingin membuat media tersebut? *Kedua*, apakah media tersebut ada kaitannya dengan dengan proses belajar mengajar dengan tujuan pembelajaran? *Ketiga*, untuk siapa media tersebut dibuat? Kalau seorang guru sudah mampu menjawab ketiga pertanyaan diatas, maka pertanyaan *Keempat* yaitu, bagaimana karakteristik sasaran media tersebut? *Kelima*, apakah yang akan diperoleh peserta didik setelah mendapatkan pembelajaran dengan media tersebut? Oleh karena itu apabila disusun menjadi sistematis dalam urutan sebagai berikut (Sadiman, 2010:100).

1. Menganalisis kebutuhan dan karakteristik peserta didik;
2. Merumuskan tujuan instruksional dengan operasional;
3. Merumuskan materi yang terperinci dengan jelas untuk mendukung tercapainya tujuan pembelajaran;
4. Mengembangkan alat untuk mengukur keberhasilan suatu media;
5. Mengadakan tes dan juga revisi pada media yang telah dikembangkan.

Langkah-langkah diatas apabila digambarkan menjadi *flow chart* maka diperoleh model pengembangan media berdasarkan desain pengembangan ASSURE pada Gambar 2.2 berikut.



Gambar 2.2 Desain Pengembangan Media Pembelajaran ASSURE (Pribadi, 2011:30)

Hal ini sangat membutuhkan keterampilan dan kemampuan seorang guru dalam mengembangkan suatu media dalam pembelajaran. Terlebih dalam suatu media harus terdapat suatu hakikat kebutuhan peserta didik berbeda-beda yang dipengaruhi oleh pengetahuan dan keterampilan awal peserta didik terlebih dahulu. Karena suatu media akan dianggap terlalu mudah bagi peserta didik, apabila mereka sudah menguasai pengetahuan atau keterampilan dalam menggunakan media tersebut sehingga akan membuat peserta didik merasa bosan. Peserta didik akan sangat sedikit dalam memperoleh tambahan pengetahuan dan keterampilan. Sebaliknya, media pembelajaran yang terlalu sulit akan menimbulkan rasa frustrasi pada peserta didik. Pengetahuan dan keterampilan yang seharusnya diperoleh peserta didik tidak dapat tersalurkan dengan baik karena belum dapat dipahami dengan mudah dengan pengetahuan dan keterampilan yang baru (Sadiman, 2010:103).

Oleh karena itu, sebelum membuat program pengembangan media pembelajaran harus dapat diteliti terlebih dahulu pengetahuan awal maupun pengetahuan prasyarat yang harus dimiliki oleh peserta didik sebagai sasaran program. Hal ini bisa disiasati dengan adanya tes, namun apabila terhalang oleh waktu, biaya, maupun persoalan yang lain alasan lain pengembangan media harus dapat membuat asumsi mengenai pengetahuan dan keterampilan prasyarat atau prinsip yang harus diteliti berdasarkan pengetahuan awal yang dimiliki oleh siswa. Sehingga pengembangan suatu media harus berpedoman dan menjunjung tinggi manfaat media pembelajaran dalam hal untuk mencapai tujuan pembelajaran (Sadiman, 2010:104).

2.2 Media Pembelajaran *Flash Card*

Media *Flash* merupakan suatu program aplikasi grafis untuk membuat animasi web, animasi kartun, CD, presentasi produk, serta kartu bergambar yang biasa disebut *Flash card* hingga membuat aplikasi interaktif yang sering dijumpai dalam berbagai media (Lestari, 2013:48). Sehingga memunculkan sebuah media pembelajaran yang inovatif, biaya murah dan menarik minat peserta didik dalam mempelajari pokok bahasan dunia tumbuhan (Wulandari, 2006). Media pembelajaran tersebut adalah *Flash card* dunia tumbuhan. *Flash card* ini merupakan pengembangan media dari *Flash card* yang berisi gambar, teks, atau tanda simbol yang mengingatkan dan menuntun peserta didik pada sesuatu yang berhubungan dengan gambar yang terdapat dalam kartu (Arsyad, 2009:119).

Flash card biasanya mempunyai ukuran 8 x 12 cm, atau dapat disesuaikan dengan kondisi dalam kelas (kelas besar atau kelas kecil). Kartu ini diharapkan memberikan minat siswa untuk mempelajari dan memahami dunia tumbuhan, sehingga tidak hanya bersifat menghafal saja (Arsyad, 2009:120). Media *Flash card* merupakan salah satu media grafis yang didefinisikan menjadi media yang mengombinasikan fakta, gagasan secara jelas dan kuat melalui suatu kombinasi penggunaan kata-kata dan gambar. Media ini dapat menyalurkan komunikasi dalam

bentuk rangkuman yang dipadatkan (Sudjana, 2010:68). Selain termasuk dalam media grafis, *Flash card* juga termasuk dalam media visual. Keberhasilan penggunaan media ini ditentukan oleh kualitas dan efektivitas bahan-bahannya dengan mengorganisasikan gagasan-gagasan yang timbul, merencanakannya, dan menggunakan teknik visualisasi objek, konsep, informasi, dan situasi. Penataan elemen visual harus dapat menampilkan visual yang dapat dimengerti, terang (dapat dibaca dengan jelas), dan menarik perhatian agar pesan yang terkandung didalamnya dapat tersampaikan.

Penataan beberapa elemen yang harus ada dalam media grafis dan juga visual terdapat beberapa prinsip dalam (Arsyad, 2009:107), antara lain.

1. *Kesederhanaan* mengacu pada jumlah elemen yang lebih sedikit akan memudahkan peserta didik dalam menerima dan memahami media tersebut. Sehingga kata-kata yang digunakan harus dibatasi jumlahnya sekitar 15-20 kata dengan gaya huruf yang mudah terbaca dan tidak beragam dalam satu kartu.
2. *Keterpaduan* yang mengacu pada hubungan antar elemen visual yang semuanya harus saling terkait dan menyatu menjadi kesatuan.
3. *Penekanan* yang menjadikan media itu sederhana dengan mempunyai satu unsur yang akan menjadi pusat perhatian peserta didik menggunakan ukuran, hubungan, perspektif, warna dan unsur lain yang dianggap penting untuk lebih ditekankan.
4. *Keseimbangan* yang menampakkan dua bayangan visual yang sama dan sebangun sehingga lebih simetris akan membuat kesan yang formal.
5. *Bentuk* yang unik dan aneh akan memusatkan perhatian pada media tersebut.
6. *Garis* yang digunakan untuk menggabungkan keseluruhan unsur yang ada dalam media.
7. *Tekstur* yang dapat menimbulkan kesan kasar atau halusnya media grafis atau visual yang disajikan.

8. *Warna* yang digunakan untuk menimbulkan kesan pemisahan atau penekanan dan membangun keterpaduan. Dengan itu dapat mempertinggi tingkat realism objek atau situasi yang digambarkan dan menciptakan respon emosional tertentu. Ada tiga hal yang penting dalam pemilihan warna, yaitu pemilihan warna khusus (merah, kuning, biru), nilai warna (tingkat ketebalan, dan ketipisan warna dibandingkan unsur lain di dalamnya, selain itu intensitas atau kekuatan warna yang memberikan dampak warna yang diinginkan.
9. *Gambar* dengan menampilkan berbagai jenis gambar untuk dapat divisualisasikan pada konsep yang ingin disampaikan kepada peserta didik.

Oleh karena itu, kelebihan yang diperoleh dalam menggunakan media grafis yaitu bentuknya yang sederhana, ekonomis karena bahannya sangat mudah diperoleh, mampu mengatasi keterbatasan ruang dan waktu tanpa diperlukan keahlian khusus. Namun, tak lupa juga terdapat beberapa kelemahan, seperti tidak dapat menjangkau kelompok besar, karena hanya menekankan pada indera penglihatan (visual), tidak mampu menampilkan unsur audio atau motion dalam pembelajaran pokok bahasan dunia tumbuhan (Daryanto, 2012:19).

2.3 Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan

Pokok bahasan dunia tumbuhan merupakan bagian dari keanekaragaman hayati dalam KTSP merupakan standar kompetensi 3. Memahami manfaat keanekaragaman hayati dengan kompetensi dasar 3.3 Mendeskripsikan ciri-ciri Divisio dalam Dunia Tumbuhan dan peranannya bagi kelangsungan hidup di Bumi. Indikator dalam pokok bahasan dunia tumbuhan meliputi mendeskripsikan ciri umum Dunia Tumbuhan, menyusun klasifikasi dunia tumbuhan, mendeskripsikan ciri umum tumbuhan lumut, menggambar struktur tubuh tumbuhan lumut berdasarkan pengamatan, mengumpulkan informasi tentang peranan lumut bagi manusia, mendeskripsikan ciri umum tumbuhan paku, mengklasifikasikan tumbuhan paku, mengumpulkan informasi tentang peranan paku bagi manusia, mendeskripsikan ciri

umum tumbuhan berbiji, mengklasifikasikan tumbuhan berbiji, serta mengumpulkan informasi tentang peranan tumbuhan berbiji bagi manusia (Depdiknas, 2006:454).

Keanekaragaman hayati merupakan berbagai macam variasi bentuk, penampilan, jumlah, dan sifat yang terlihat pada berbagai tingkatan makhluk hidup, yaitu tingkat gen, spesies, dan ekosistem. Berdasarkan UU No. 5 Tahun 1994 pengertian keanekaragaman hayati adalah keanekaragaman antara makhluk hidup dari semua sumber kehidupan. Dalam keanekaragaman hayati terdapat keanekaragaman tumbuhan (*flora*) dan keanekaragaman hewan (*fauna*) (Aryulina, 2007:151). Keanekaragaman hayati di Indonesia sangat berperan dalam sumber pangan dari sumber karbohidrat yang sangat bergantung dengan padi namun juga sumber yang lain seperti jagung, ubi jalar, singkong, talas, dan sagu sebagai makanan pokok. Sebagai sumber sandang dan papan yang dalam milih pewarna batik alami menggunakan tumbuhan kurang lebih 20 spesies. Untuk bahan papan menggunakan kayu yang merupakan bahan utama dan tanaman lontar (*Borassis sundaicus*) digunakan sebagai atap rumah. Manfaat lain, sebagai sumber obat dan kosmetik di Indonesia, seperti masyarakat Rejang Lebong, Bengkulu mengenal 71 spesies tanaman obat. Di Jawa Timur khususnya Madura mengenal 57 macam jamu tradisional untuk ternak dengan menggunakan 44 spesies tumbuhan (Aryulina, 2007:151).

Sebagai sumber budaya merupakan manfaat yang sangat dibutuhkan oleh Negara Indonesia dengan 350 suku yang beranekaragam agama, kepercayaan, dan adat. Kesemuanya banyak menggunakan keanekaragaman hayati tumbuhan dalam berbagai upacara adat. Pokok bahasan dunia tumbuhan merupakan penjelasan lengkap dari keanekaragaman hayati yang sangat banyak dimanfaatkan oleh manusia. Dunia tumbuhan atau *kingdom Plantae* beranggotakan semua organisme multiseluler fotosintetik yang memiliki klorofil a dan b, menyimpan karbohidrat dalam bentuk tepung atau pati, dan embrionya dilindungi oleh jaringan parental (Aryulina, 2007:167). Tumbuhan memiliki kloroplas yang mengandung pigmen klorofil dan

seluruh selnya terlindungi oleh dinding sel yang terbuat dari selulosa dan sering ditemukan plastida dalam sitoplasma (Priadi, 2010:88).

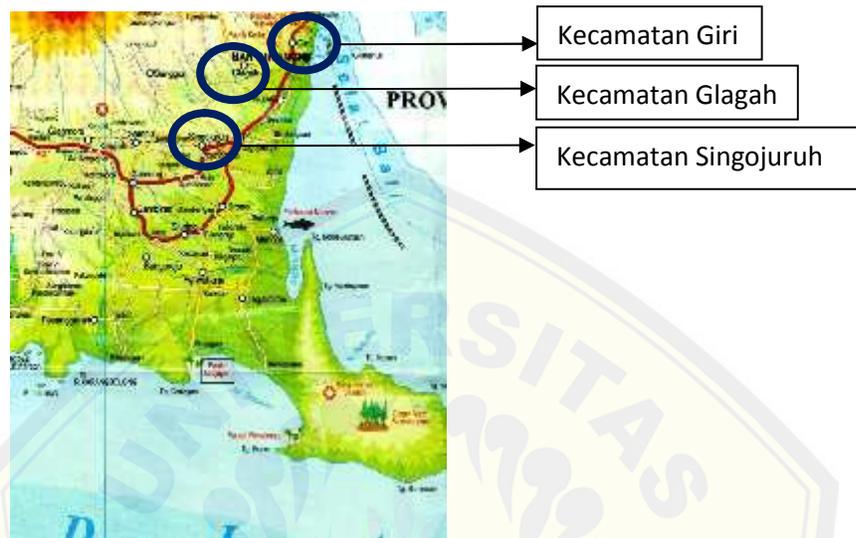
Keanekaragaman dalam dunia tumbuhan dikelompokkan menjadi tumbuhan tidak berpembuluh atau non-Tracheophyta dan berpembuluh atau Tracheophyta. Tumbuhan tidak berpembuluh atau non-Tracheophyta merupakan kelompok lumut, sedangkan tumbuhan berpembuluh atau Tracheophyta yaitu tumbuhan paku-pakuan serta tumbuhan berbiji (Aryulina, 2007:167). Tumbuhan lumut (Bryophyta) tidak memiliki organ tubuh yang sebenarnya hanya berupa organ yang menyerupai akar, batang, dan daun sehingga, disebut tumbuhan talus. Tumbuhan paku dengan generasi sporofitnya memiliki batang menjalar di bawah permukaan tanah yang disebut rizom, dan sekelompok daun dan akar tumbuh disekeliling batang (rizom). Tumbuhan berbiji merupakan tumbuhan dengan organ lengkap seperti, akar, batang, dan daun. Ciri utamanya yaitu mampu menghasilkan biji sehingga disebut tumbuhan berbiji yang didalamnya dikelompokkan menjadi dua, *Gymnospermae* (tumbuhan berbiji terbuka) dan *Angiospermae* (tumbuhan berbiji tertutup) (Priadi, 2010: 94).

Namun sekarang keanekaragaman hayati di Indonesia hampir punah dengan adanya beberapa penyebab seperti, hilangnya habitat, eksploitasi berlebihan pada spesies tumbuhan maupun hewan, pencemaran air, tanah, dan udara, perubahan iklim global serta bidang industry dalam kehutanan dan pertanian. Oleh karena itu perlu adanya upaya dalam hal konservasi lingkungan untuk menjaga keberadaan keanekaragaman hayati terutama tumbuhan di Indonesia.

2.4 Kearifan Lokal Etnobotani Masyarakat Using

Upaya konservasi telah banyak dilakukan guna menyelamatkan kondisi alam yang semakin memburuk dengan adanya kearifan lokal pada setiap daerah. Salah satunya adalah masyarakat Using yang menggunakan berbagai tanaman dalam setiap upacara adat. Masyarakat Using merupakan suku asli yang berdiam di daerah kabupaten banyuwangi. Masyarakat ini terletak di 3 kecamatan yaitu, Glagah, Giri, dan Singojuruh. Setiap kecamatan terdiri dari beberapa desa, Glagah (desa Kemiren,

Olehsari, Dukuh, Andong, Bakungan), Giri (desa Penataban, Boyolangu, Grogol, Kluncing, dan Jambesari), Singojuruh (desa Alasmalang) (Sulthon, 2013).



Gambar 2.3 Peta Kabupaten Banyuwangi (letak desa masyarakat Using)

Sumber:<http://travelmatekamu.com/>

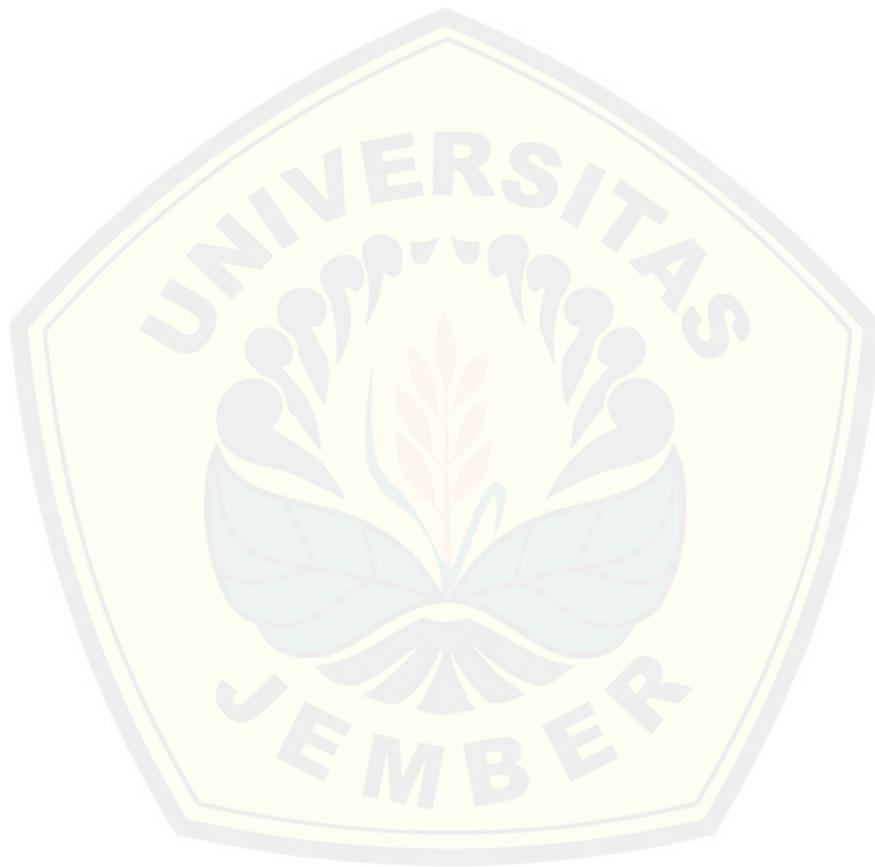
Ketiga wilayah tersebut terletak dalam satu garis lurus yang mengibaratkan satu kesamaan dalam suku, adat, maupun budaya. Oleh karena itu budaya yang mereka anut masih sangat kental, sehingga upacara adat setiap tahunnya harus dilaksanakan dengan menggunakan beberapa tanaman. Tidak hanya dalam upacara adat, namun juga dalam hal mempercantik diri, mensucikan diri, dan pengobatan tradisional dengan tumbuhan (obat herbal). Seiring dengan perkembangan zaman akan luntur apabila tidak dibudidayakan lebih lanjut. Sehingga etnobotani yang merupakan suatu bidang ilmu yang mempelajari tentang pengetahuan dan penggunaan tanaman oleh masyarakat lokal sangat penting demi meningkatkan perlindungan terhadap tradisi turun temurun yang mulai luntur (Sulthon, 2013).

2.5 Hasil Studi Etnobotani

Berdasarkan hasil penelitian etnobotani oleh peneliti terdahulu, pemanfaatan tanaman dalam perawatan kecantikan di kecamatan Giri (desa penataban dan Boyolangu) dan Glagah (desa Kemiren dan Olehsari) terinvestasi 51 spesies tumbuhan dari 29 famili yang digunakan oleh masyarakat Using sebagai bahan kosmetik. Tanaman yang digunakan antara lain, padi, gambir, pacar kuku, pinang, sirih, belimbing wuluh, katuk, kunyit, nilam, dan kelapa yang masih perlu dilakukan penelitian lagi untuk mengetahui kandungan senyawa kimia didalamnya. Sebagai bahan perawatan pasca melahirkan masyarakat Using menggunakan 34 spesies dari 17 famili seperti, kunyit (*Curcuma domestika* Val) untuk mengurangi adanya stretch mark pasca melahirkan. Kombinasi kunyit (*Curcuma domestika* Val) dengan lengkuas (*Alpinia galanga* L.) dapat digunakan untuk mengurangi kaki bengkak setelah melahirkan. Dalam penggunaan pengawet, masyarakat Using telah mengaplikasikan 8 spesies tumbuhan yang beberapa diantaranya yaitu, pisang (*Musa paradisiaca*) dengan nilai *Use Value* (UV) 0,63, kecandik yang tidak teridentifikasi, pinang (*Areca catechu* L.) dengan nilai UV 0,21, dan kemiri (*Aleurites moluccana*) dengan nilai UV 0,13 (Sulthon, 2013).

Dalam hal pewarna alami, masyarakat Using menggunakan 25 spesies tumbuhan dalam 18 famili antara lain, pandan betawi/daun suji (*Pleomele angustifolia*) dengan nilai UV 0,76, kunir/kunyit (*Curcuma longan* L.) dengan nilai UV 0,31, kelapa (*Cocos nucifera*) dengan nilai UV 0,27, padi (*Oryza sativa*) dengan nilai UV 0,21, dan jati (*Tectona grandis* L.) dengan nilai UV 0,17. Penggunaan tumbuhan sebagai bahan bakar dengan menggunakan 3 spesies tumbuhan kayu yaitu klampog (*Syzgium aqueum*) dengan nilai UV 0,71, duren/durian (*Durio zibethinus* L.) dengan nilai UV 0,57, dan nongko/nangka (*Artocarpus heterophyllus*) dengan nilai UV 0,57. Penggunaan tumbuhan kayu yang lain sebagai bahan bangunan rumah adat seperti, bendo, tanjang, dan manting yang digunakan untuk komponen penyusun rumah berupa *usuk* (tiang), *reng* (penyangga atap), *gebyug* (tembok depan rumah), dan *pager* (pagar). Berdasarkan penelitian di kecamatan Glagah dan Singojuruh

dalam setiap prosesi adat menggunakan 46 spesies tumbuhan dari 28 famili sebagai bahan upacara adat masyarakat Using banyuwangi (Sulthon, 2013).



BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian dalam skripsi ini adalah penelitian pengembangan. Tujuan penelitian pengembangan dalam dunia pendidikan merupakan penelitian yang memfokuskan pada satu bidang desain model, bahan ajar, media serta proses pembelajaran. Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan dan mengetahui kelayakan media pembelajaran *Flash card* pada pokok bahasan dunia tumbuhan berbasis kearifan lokal untuk SMA di Kabupaten Banyuwangi.

3.2 Subjek dan Waktu Uji Pengembangan

Subjek sasaran dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X SMA di Kabupaten Banyuwangi yaitu, SMAN Darussholah Singojuruh, SMAN 1 Banyuwangi, MAN Banyuwangi dengan pertimbangan bahwa peserta didik masih tergolong masyarakat asli Using. Dalam penelitian ini menggunakan uji keterbacaan dengan memilih 12 peserta didik dengan kemampuan yang heterogen, yaitu 4 peserta didik berkemampuan tinggi, 4 peserta didik berkemampuan sedang, serta 4 peserta didik berkemampuan rendah. Hal ini untuk mengetahui bagaimana respon peserta didik terhadap media pembelajaran *Flash card* yang telah dikembangkan dengan skala terbatas (kecil). Oleh karena itu, media pembelajaran *Flash card* dapat digunakan untuk menunjang pembelajaran biologi khususnya pokok bahasan keanekaragaman tumbuhan. Waktu uji pengembangan media pembelajaran *Flash card* dilaksanakan pada bulan Januari – April 2015.

3.3 Definisi Operasional

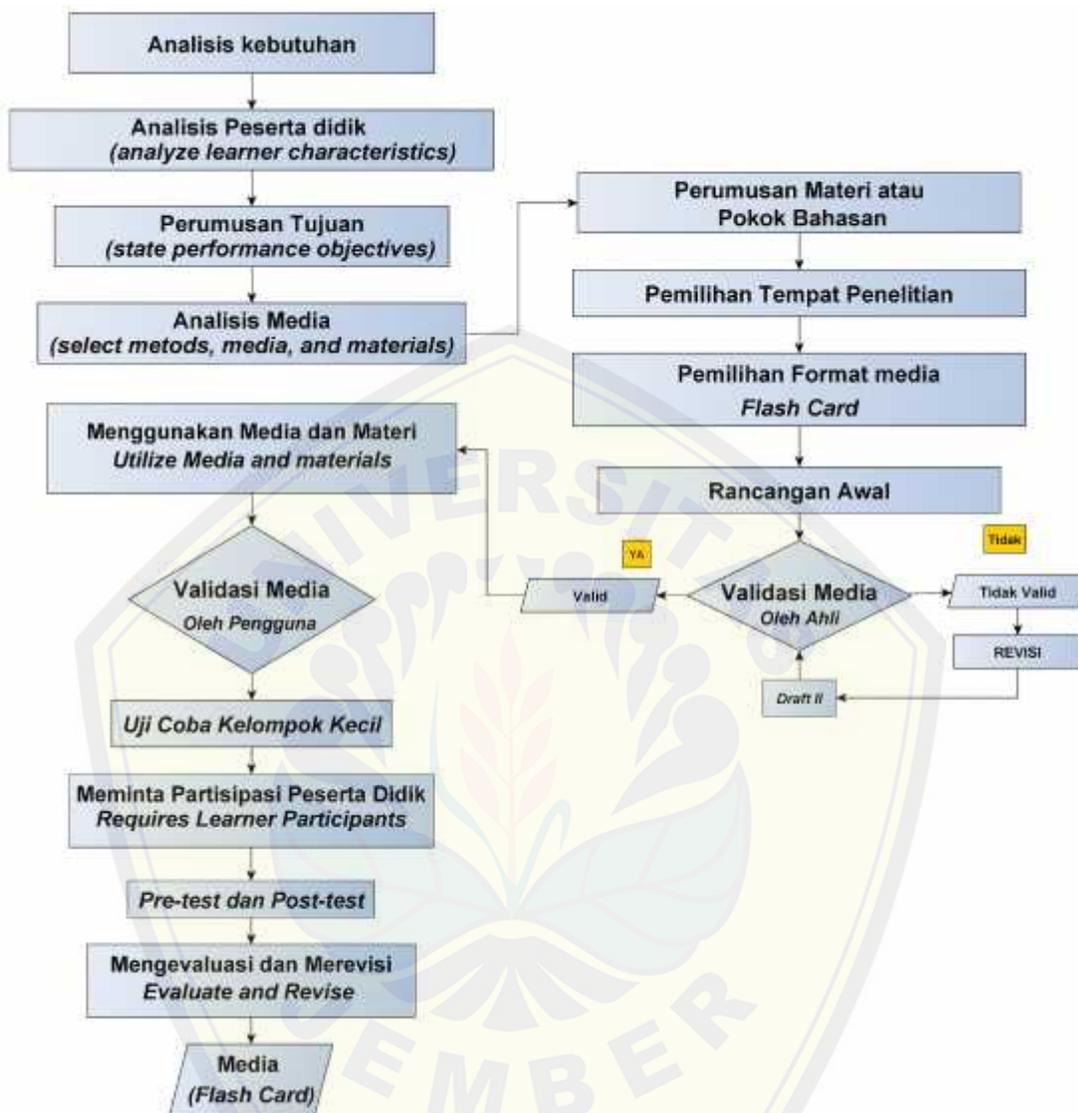
Menghindari adanya perbedaan penafsiran terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka diberikan penjelasan sebagai berikut:

1. Media pembelajaran dalam hal ini merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat membangun pikiran, perasaan, perhatian, serta minat peserta didik sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung.
2. Pengembangan media pembelajaran *Flash card* dibuat berbeda dengan media yang telah ada sebelumnya yang hanya berisi gambar dan uraian singkat saja. Sedangkan dalam pokok bahasan keanekaragaman tumbuhan, peserta didik sangat kesulitan dalam menghafal dan mempelajari klasifikasi tumbuhan. Oleh karena itu, media ini dikembangkan dengan diberikan tambahan adanya klasifikasi tumbuhan dalam *Flash card* serta manfaatnya dalam etnobotani masyarakat Using.
3. Media pembelajaran *Flash card* dalam penelitian ini merupakan suatu kartu bergambar yang mempunyai ukuran 8 x 12 cm, atau dapat disesuaikan dengan kondisi dalam kelas (kelas besar atau kelas kecil). Kelebihan dari media pembelajaran *Flash card* dapat dibawa kemanapun tanpa membutuhkan tempat yang besar serta mudah untuk digunakan.
4. Subjek sasaran dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X SMA di Kabupaten Banyuwangi yaitu, SMAN Darussholah Singojuruh, SMAN 1 Banyuwangi, MAN Banyuwangi dengan pertimbangan bahwa peserta didik masih tergolong masyarakat asli Using.
5. Masyarakat Using merupakan suku asli yang berdiam di daerah kabupaten banyuwangi. Masyarakat ini terletak di 3 kecamatan yaitu, Glagah, Giri, dan Singojuruh. Kecamatan Glagah terdiri dari beberapa desa, yaitu desa Kemiren, Olehsari, Dukuh, Andong, Bakungan. Kecamatan Giri terdiri dari desa Penataban, Boyolangu, Grogol, Kluncing, dan Jambesari dan kecamatan Singojuruh yaitu desa Alasmalang (Sulthon, 2013).

6. Hasil studi Etnobotani masyarakat Using menggunakan hasil penelitian studi etnobotani sebelumnya (Sulthon, 2013) mengenai segala macam tumbuhan yang digunakan oleh masyarakat using terutama dalam hal upacara adat, perawatan kecantikan sebagai bahan kosmetik, perawatan pasca melahirkan, pengawet, pewarna alami, serta tumbuhan kayu sebagai bahan bakar dan bahan bangunan.

3.4 Desain Pengembangan

Bagian ini memaparkan tahapan prosedural yang dilakukan pada pengembangan dalam membuat suatu produk. Desain pengembangan media pembelajaran *Flash card* dalam hal ini menjelaskan tahapan pembuatan hingga pengembangannya. Tahapan tersebut terdiri dari 6 tahapan yaitu, analisis peserta didik (*Analyze Learners Characteristic*), perumusan tujuan (*State Objectives*), Memilih Strategi, Media dan Materi (*Select Methods, Media, and Material*), Menggunakan Media dan Materi (*Utilize Media and Materials*), Meminta Partisipasi peserta didik (*Require Learner Participation*), serta Mengevaluasi dan Merevisi (*Evaluate and Review*). Prosedur pengembangan media pembelajaran *Flash card* menggunakan model desain pembelajaran ASSURE yang sudah dimodifikasi selengkapnya digambarkan pada Gambar 3.1 sebagai berikut.



Gambar 3.1 Diagram Alir (*Flow chart*) Berdasarkan Desain Model Pengembangan Media ASSURE dengan beberapa modifikasi

3.4.1 Tahap Awal

Dalam model desain pembelajaran ASSURE ditekankan bahwa sebelum melakukan pembelajaran maka perlu dilakukan suatu perencanaan yang matang. Adapun rincian kegiatan dari tahap ini meliputi analisis kebutuhan, analisis peserta didik, hingga perumusan tujuan penelitian ini (*State Objective*).

a. Analisis Kebutuhan

Analisis ini dilakukan untuk menentukan masalah dasar yang diperlukan dalam mengembangkan media pembelajaran. Pada tahap ini peneliti melakukan telaah terhadap peserta didik dan lingkungan belajar peserta didik yang berperan dalam pembelajaran. Dalam analisis ini beberapa hal untuk membuat proses pembelajaran lebih menarik dan efisien perlu dipertimbangkan. Pokok bahasan yang digunakan yaitu keanekaragaman tumbuhan dengan bantuan kartu bergambar (*Flash card*) yang telah dikembangkan. Pada materi ini peserta didik banyak mempunyai kelemahan dalam memahami konsep klasifikasi tumbuhan yang sangat penting untuk dipelajari.

Hal ini disebabkan digunakannya media pembelajaran dan model pembelajaran yang kurang tepat dalam proses pembelajaran. Dengan demikian analisis kebutuhan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pengembangan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menunjang pembelajaran biologi pada pokok bahasan keanekaragaman tumbuhan menggunakan media pembelajaran *Flash card* berisikan uraian singkat tumbuhan, klasifikasinya, serta manfaatnya dalam studi etnobotani masyarakat Using.

b. Analisis Peserta Didik (*Analyze learner characteristics*)

Analisis peserta didik dalam model desain pembelajaran ASSURE yaitu *Analyze learner characteristics* dengan mengidentifikasi karakteristik peserta didik yang akan melakukan aktivitas pembelajaran. Analisis karakteristik peserta didik mencakup beberapa hal penting, seperti, gaya belajar atau *learning style* dan kompetensi yang telah dimiliki sebelumnya.

a. Karakteristik Umum

Karakteristik umum dapat diperoleh dengan menggunakan analisis sederhana sebelum memulai sebuah program pembelajaran. Cara sederhana yang digunakan melalui observasi, wawancara, dan pre-tes. Dalam penelitian ini menggunakan wawancara dengan beberapa teman

dan guru untuk mengetahui karakteristik umum yang menggambarkan kondisi peserta didik seperti: usia, kelas, dan jenis kelamin.

b. Kompetensi Dasar Spesifik

Sebelum mengikuti aktivitas pembelajaran perlu untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik. Hal ini dapat dilakukan dengan adanya pre-tes sebelum proses pembelajaran. Dengan mengetahui kemampuan awal dan kompetensi yang dimiliki peserta didik, peneliti dapat menentukan metode, media, dan materi pelajaran yang tepat untuk mencapai tujuan pembelajaran.

c. Gaya Belajar

Gaya belajar peserta didik atau *learning style* merupakan suatu kebiasaan yang diperlihatkan oleh setiap individu dalam memproses segala informasi yang telah diperoleh. Dalam penelitian ini dengan mengobservasi kegiatan pembelajaran di dalam kelas sehingga diperoleh suatu gaya belajar yang lebih dominan meliputi auditif, visual, dan kinestetik. Hal ini juga dapat digunakan oleh peneliti untuk menentukan metode, media, dan materi pelajaran yang tepat untuk mencapai tujuan pembelajaran

c. Perumusan Tujuan (*State Performance Objectives*)

Dalam model desain pembelajaran ASSURE yaitu *State Performance Objectives* dilakukan guna merumuskan hasil analisis peserta didik, materi, dan tugas sehingga diperoleh tujuan yang melandasi dilakukannya pengembangan media pembelajaran menggunakan *Flash card*.

3.4.2 Tahap Proses

Pada tahap ini diawali dengan analisis media, materi dan strategi (*Select Methods, media, and materials*) yang terdiri dari beberapa tahap, yaitu pemilihan tempat penelitian, pemilihan format media kartu bergambar (*Flash card*) hingga desain awal media kartu bergambar. Setelah rancangan media kartu bergambar jadi, maka harus divalidasi terlebih dahulu oleh ahli sebelum digunakan untuk

skala kecil dan terbatas. Validator ahli terdiri dari validator ahli media pembelajaran, materi pembelajaran, Bahasa, pengembangan media.

a. Analisis Materi (*Select Methods, media, and materials*)

Analisis materi dalam model desain pembelajaran ASSURE yaitu mampu memilih metode, media, serta materi (*Select Methods, media, and materials*) dalam mengoptimalkan hasil belajar peserta didik dengan beberapa alternatif pilihan seperti membeli media pembelajaran yang sudah ada, memodifikasi media pembelajaran yang sudah ada, memproduksi media pembelajaran yang baru. Kegunaan materi (*Utilize materials*) dapat dipastikan baik media, metode dan materi pembelajaran sudah berfungsi efektif dan efisien sebelum digunakan dalam proses pembelajaran. Sehingga peneliti melakukan analisis kebutuhan menggunakan angket sebelum memulai mengembangkan suatu media, metode, dan materi pembelajaran.

a) Merumuskan Materi atau pokok bahasan

Penyusunan materi dilakukan untuk menentukan media yang sesuai guna menyampaikan materi pelajaran. Proses pemilihan media disesuaikan dengan analisis tugas, analisis materi, karakteristik peserta didik, fasilitas yang tersedia di sekolah. Penyusunan materi digunakan untuk memberikan uraian singkat pada media pembelajaran *Flash card*.

b) Pemilihan Tempat Penelitian

Perencanaan yang dimulai dari pemilihan tempat penelitian yang merupakan awal penelitian ini akan dilakukan. Tempat penelitian dilakukan pada Sekolah Menengah Atas (SMA) yang berada di kabupaten Banyuwangi. Hal ini dikarenakan media yang akan dikembangkan berbasis kearifan lokal masyarakat Using di kabupaten Banyuwangi.

c) Pemilihan Format Media *Flash Card*

Pemilihan format yang digunakan dalam mengembangkan media pembelajaran *Flash card* menggunakan software *Adobe Photoshop* dan *Corel Draw*. *Flash card* yang digunakan menyesuaikan dengan format sebelumnya dengan ukuran 8 x 12 cm yang dicetak menggunakan kertas *Art paper 210* untuk media kartu bergambar (*Flash card*) dan *Art paper 260* untuk tempat media kartu bergambar. Hasil pembuatan media kartu bergambar (*Flash card*) menggunakan *Corel draw X7* disimpan dalam format JPEG dengan resolusi yang tinggi. *Corel draw X7* digunakan sebagai format media kartu bergambar supaya hasil yang diperoleh lebih optimal.

d) Rancangan Awal

Dalam hal ini rancangan awal yang dibuat adalah media pembelajaran *Flash card*, lembar validasi media pembelajaran *Flash card*, dan respon peserta didik terhadap media pembelajaran *Flash card* berbasis kearifan lokal dalam skala terbatas. Rancangan awal ini disebut sebagai *Draft I*.

Setelah diperoleh rancangan awal media pembelajaran kartu bergambar, tahap selanjutnya adalah tahap pengembangan. Pada tahap ini dilakukan dengan dua langkah kegiatan, yaitu: validasi media pembelajaran *Flash card* (validasi ahli) untuk dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

b. Validasi Ahli

Sebelum kegiatan validasi media pembelajaran *Flash card* berbasis kearifan lokal dengan pendekatan ASSURE dilakukan terlebih dahulu dikembangkan instrumen validasi. Kegiatan validasi dilakukan untuk menguji kelayakan media pembelajaran *Flash card* berbasis kearifan lokal dengan pendekatan ASSURE tersebut digunakan. Hal yang perlu divalidasi mencakup validasi format, tampilan, isi, dan bahasa. Kegiatan validasi media pembelajaran *Flash card* berbasis kearifan lokal dengan pendekatan ASSURE dilakukan dengan

memberikan draft media pembelajaran *Flash card* berbasis kearifan lokal dengan pendekatan ASSURE disertai dengan instrumen validasi kepada para ahli.

Para ahli yang dimaksud dalam hal ini adalah validator yang berkompeten untuk melakukan penilaian terhadap media pembelajaran. Adapun kualifikasi keahlian penilai (validator) menurut Depdiknas (2008:18) sebagai berikut.

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

Para ahli yang bertindak sebagai validator ahli adalah lima dosen yang berpengalaman dalam bidang perangkat evaluasi pembelajaran, pengembangan media pembelajaran, media pembelajaran, materi pembelajaran pokok bahasan keanekaragaman tumbuhan dan ahli Bahasa. Validator ahli dalam bidang perangkat evaluasi pembelajaran Bapak Prof. Dr. Suratno, ahli bidang media pembelajaran yaitu Bapak Mochammad Iqbal, S.Pd., M.Pd. Selanjutnya ahli dalam bidang pengembangan media pembelajaran yaitu, ibu Dr. Nurul Umamah, M.Pd. Selain itu, Ahli materi pokok bahasan keanekaragaman tumbuhan yaitu ibu Ika Lia Novenda, S.Pd., M.Pd. dan ahli Bahasa yaitu ibu Rusdhianti Wuryaningrum, S.Pd, M.Pd. Penilaian para ahli meliputi validasi isi, bahasa, media (format dan tampilan) serta pengembangan media pembelajaran *Flash card* yang telah dikembangkan pada tahap proses. Hasil penilaian/validasi dan saran dari para ahli tersebut digunakan sebagai landasan penyempurnaan atau revisi media pembelajaran.

Kegiatan selanjutnya yang dilakukan terhadap hasil validasi media pembelajaran adalah sebagai berikut.

- 1) Meminta pertimbangan ahli tentang kelayakan media pembelajaran *Flash card* berbasis kearifan lokal dengan pendekatan ASSURE (pada *draft 1*) yang telah dirancang. Kegiatan ini membutuhkan instrumen berupa lembar validasi dan media pembelajaran *Flash card* berbasis kearifan lokal dengan pendekatan ASSURE yang diserahkan kepada validator.
- 2) Melakukan analisis terhadap hasil validasi dari validator. Jika hasil analisis menunjukkan:
 - a) Dapat digunakan tanpa revisi, maka kegiatan selanjutnya adalah uji coba dalam skala kecil.
 - b) Dapat digunakan dengan revisi kecil, maka kegiatan selanjutnya dengan merevisi terlebih dahulu dan selanjutnya dapat diuji coba dalam skala kecil.
 - c) Dapat digunakan dengan revisi besar, maka dilakukan revisi sehingga diperoleh *draft* baru (*draft II*). Kemudian kembali pada kegiatan (1) yaitu meminta pertimbangan ahli. Ada beberapa kemungkinan menyebabkan siklus (kegiatan validasi yang berulang) hingga diperoleh media pembelajaran dengan nilai yang valid.

3.4.3 Tahap Akhir

Pada tahap akhir terdiri dari beberapa tahap, yaitu memvalidasi media pada uji coba guru sebagai pengguna, menggunakan media dan materi (*Utilize Media and Materials*), meminta partisipasi peserta didik (*Require Learner Participation*), dan mengevaluasi serta merevisi (*Evaluate and Revise*).

a. Uji coba guru sebagai pengguna

Setelah media tervalidasi oleh ahli, pada tahap ini bertujuan untuk mengembangkan *draft* media pembelajaran *Flash card* yang telah direvisi berdasarkan masukan dari validator ahli. Media pembelajaran *Flash card* yang telah direvisi selanjutnya di uji coba pada guru sebagai pengguna. Validator guru

berasal dari SMA Negeri 1 Banyuwangi dengan ibu Dra. Yayik Prakesti Berdikari, MA Negeri 1 Banyuwangi dengan ibu Dra. Lisa Nur Baiti, dan SMA Negeri Darussholah Singojuruh dengan bapak Langgeng Basuki. Hasil yang diperoleh dari uji coba pada guru memberikan kesimpulan apakah media tersebut sudah layak untuk dilakukan uji coba keterbacaan. Sehingga media pembelajaran kartu bergambar yang sudah valid dan layak dapat langsung digunakan dalam uji coba skala kecil dan uji coba keterbacaan.

c. Uji Coba Keterbacaan

Uji coba keterbacaan dilakukan dengan 2 tahapan. Tahap yang pertama dilakukan dalam skala kecil dengan memanfaatkan media dan materi yang telah disediakan dan selanjutnya dilakukan uji keterbacaan dalam skala terbatas pada tahap berikutnya. Uji keterbacaan skala kecil merupakan kegiatan uji coba rancangan produk pada sasaran subjek yang sesungguhnya. Subjek yang dimaksud adalah peserta didik kelas X SMA yang digunakan dalam penelitian ini. Pengambilan subjek pada setiap sekolah sebanyak dua belas peserta didik berdasarkan tingkatan kemampuan peserta didik, yaitu 4 peserta didik berkemampuan tinggi, 4 peserta didik berkemampuan sedang, serta 4 peserta didik berkemampuan rendah untuk menguji coba rancangan produk berupa media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*).

Pada kegiatan ini media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) diberikan kepada peserta didik pada hari uji coba dilakukan. Pada saat uji coba peserta didik diminta untuk membaca dengan teliti kartu bergambar (*Flash card*) dan membandingkannya dengan bahan ajar lain yang sudah digunakan seperti buku teks pembelajaran dan presentasi melalui *power point*. Setelah selesai membaca kartu bergambar peserta didik memainkan kartu tersebut sesuai dengan petunjuk penggunaan kartu bergambar. Selanjutnya, peserta didik diberikan angket uji keterbacaan dan angket respon peserta didik terhadap media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*). Pengisian angket ini bertujuan untuk mendapatkan data mengenai kualitas kelayakan media pembelajaran kartu

bergambar (*Flash card*) serta tanggapan peserta didik terhadap komponen media seperti gambar, kejelasan tulisan dan kedalaman materi.

d. Meminta Partisipasi Peserta Didik (*Require Learner Participation*)

Setelah uji coba dalam skala kecil mendapatkan penilaian valid sesuai dengan kriteria yang telah disebutkan, maka uji coba dapat dilanjutkan dengan melakukan uji keterbacaan dengan skala terbatas yaitu dengan peserta kurang lebih 30-40 peserta didik dalam satu kelas. Untuk mengetahui apakah materi yang telah diperoleh dalam kartu bergambar tumbuhan (*Flash card*) dengan diberikan soal *pre-test* dan *post-test* yang sama. Oleh karena itu, nantinya dapat mengetahui kevalidan dari suatu media setelah peserta didik mengisi angket penilaian serta respon dari peserta didik. Apabila hasilnya sudah dinyatakan valid, maka media kartu bergambar tumbuhan (*Flash card*) dapat digunakan oleh guru sebagai pengguna dalam proses pembelajaran biologi terutama untuk pokok bahasan dunia tumbuhan.

e. Mengevaluasi dan Merevisi (*Evaluate and Revise*)

Pada tahap ini media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) disempurnakan kembali berdasarkan kritik, saran, dan komentar dalam uji coba skala terbatas pada angket respon peserta didik. Sehingga, diperoleh produk yang berupa media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) berbasis kearifan lokal etnobotani masyarakat Using telah dinyatakan layak dari penilaian para ahli, guru, dan peserta didik kelas X di SMA Negeri 1 Banyuwangi, MA Negeri Banyuwangi, dan SMA Negeri Darussholah Singojuruh, maka media pembelajaran tersebut dapat digunakan dalam pembelajaran Biologi pada pokok bahasan Dunia Tumbuhan di sekolah.

3.5 Metode Perolehan Data

3.5.1 Alat Perolehan Data

Proses mengukur kevalidan, keefisienan, dan keefektifan media pembelajaran *Flash card* maka, perlu dikembangkan instrumen penelitian. Instrumen yang akan digunakan terlebih dahulu divalidasi oleh ahli evaluasi. Sehingga apabila instrumen penelitian belum memenuhi kriteria yang ditentukan maka harus mendapat revisi atau perbaikan. Instrumen yang digunakan adalah angket kebutuhan guru dan peserta didik, lembar validasi ahli media pembelajaran, materi pembelajaran pokok bahasan Dunia Tumbuhan, Bahasa, dan pengembangan media pembelajaran. Pada setiap lembar validasi juga disertai dengan rubrik penilaian.

a. Angket Analisis Kebutuhan

Angket analisis kebutuhan dalam penelitian ini terdiri dari angket kebutuhan guru dan peserta didik. Angket ini digunakan untuk memperoleh informasi mengenai media pembelajaran yang telah digunakan oleh beberapa sekolah yang menjadi subjek pada penelitian ini. Angket kebutuhan peserta didik juga digunakan untuk mengetahui kekurangan pada media pembelajaran yang digunakan oleh guru selama ini. Selain itu, angket kebutuhan guru dapat mengetahui bagaimana media pembelajaran yang sesuai dengan keinginan guru sebagai pengguna media tersebut.

b. Lembar Validasi Ahli

Lembar validasi dapat digunakan untuk memperoleh kritik, saran, dan tanggapan terhadap kualitas media pembelajaran *Flash card* dengan pendekatan model ASSURE yang telah dikembangkan. Aspek yang muncul dalam instrumen validasi salah satunya ahli media pembelajaran, yaitu: kriteria tampilan media yang berisi penggunaan gambar efektif dan efisien dalam pembelajaran biologi, pemilihan dan penggunaan gambar tidak berlebihan, gambar yang disajikan sesuai dengan karakteristik peserta didik, tata letak desain media proporsional, kejelasan kalimat dan kebahasaan, kebenaran konsep, kejelasan tampilan dan penulisannya. Data kualitas produk yang dihasilkan dalam bentuk data kuantitatif berupa skor 1,

2, 3, 4, dan 5 untuk kriteria tidak baik, kurang baik, cukup baik, baik, dan sangat baik. Instrumen penilaian ini berupa lembar *check list* yang telah divalidasi secara logis berisi kualitas media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*).

Data kevalidan yang diperoleh dari para validator berupa pernyataan validator mengenai aspek-aspek dalam media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) yang telah dikembangkan. Lembar validasi yang diambil dalam penelitian yaitu lembar validasi media pembelajaran. Penilaian validator terhadap media pembelajaran terdiri dari tidak baik (nilai 1), kurang baik (nilai 2), cukup baik (nilai 3), baik (nilai 4), sangat baik (nilai 5).

c. Lembar Validasi Guru

Lembar validasi dapat digunakan untuk memperoleh kritik, saran, dan tanggapan guru sebagai pengguna terhadap kualitas media pembelajaran *Flash card* dengan pendekatan model ASSURE yang telah dikembangkan. Aspek yang muncul dalam instrumen validasi guru sebagai pengguna, yaitu: format, tampilan, Bahasa, dan isi media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*). Data kualitas produk yang dihasilkan dalam bentuk data kuantitatif berupa skor 1, 2, 3, dan 4 untuk kriteria tidak baik, kurang baik, baik, dan sangat baik. Instrumen penilaian ini berupa lembar *check list* yang telah divalidasi secara logis berisi kualitas media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*). Penilaian validator terhadap media pembelajaran terdiri dari tidak baik (nilai 1), kurang baik (nilai 2), baik (nilai 3), sangat baik (nilai 4).

d. Angket

Angket digunakan untuk mendapatkan informasi terkait dengan respon peserta didik terhadap media pembelajaran *Flash card* dengan pendekatan ASSURE yang telah dikembangkan dan divalidasi oleh para ahli.

a) Angket Uji Keterbacaan

Angket ini digunakan untuk mengetahui tingkat kualitas media pembelajaran yang dikembangkan. Aspek yang muncul dalam angket ini yaitu bahasa (mudah atau sulit), keteraturan penulisan (sesuai atau tidak), konten atau isi

materinya (sesuai atau tidak). Sehingga data yang diperoleh akan digunakan untuk menyimpulkan kualitas media pembelajaran *Flash card* dengan pendekatan ASSURE termasuk kategori valid atau tidak.

b) Angket Respon Peserta Didik

Angket respon peserta didik ini diberikan setelah uji coba keterbacaan dalam skala terbatas (kecil) untuk memperoleh tanggapan peserta didik terhadap tampilan media pembelajaran kartu bergambar dalam hal kecerahan warna, kejelasan gambar dan tulisan, serta kejelasan uraian isi materi. Sehingga media pembelajaran kartu bergambar dapat digunakan secara langsung pada pembelajaran Biologi pokok bahasan Dunia Tumbuhan di sekolah.

e. Lembar Tes Hasil Belajar

Lembar ini disusun untuk memperoleh data mengenai hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) yang telah dibuat dan dikembangkan.

3.5.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi:

a. Data Validasi Ahli

Data ini diperoleh setelah memberikan media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) yang telah dirancang sebelumnya kepada validator. Validator memberikan kritik, saran, serta tanggapan dengan menuliskannya dalam lembar validasi yang diberikan. Hasil yang diperoleh digunakan untuk menyempurnakan media pembelajaran yang telah dikembangkan.

b. Pengisian Angket

- a) Angket uji keterbacaan dan tingkat kesulitan media pembelajaran *Flash card* dengan pendekatan ASSURE diberikan kepada peserta didik setelah melakukan uji coba dalam skala kecil dan terbatas. Kriteria yang diberikan pada uji keterbacaan skala kecil yaitu: Sangat Setuju (nilai 5),

Setuju (nilai 4), Kurang Setuju (nilai 3), Tidak Setuju (nilai 2), Sangat Tidak Setuju (nilai 1).

- b) Angket uji keterbacaan skala terbatas dapat diberikan kepada peserta didik setelah melakukan kegiatan *pre-test* dan *post-test*. Pada angket ini diharapkan peserta didik dapat mengisi dengan jujur semua pengetahuan dan pengalaman yang telah diperoleh peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*). Kritik, saran, dan komentar yang ditambahkan peserta didik dapat dijadikan pedoman dalam menyempurnakan media pembelajaran tersebut untuk dapat digunakan dalam pembelajaran sesungguhnya.
- c. Hasil Belajar Peserta Didik

Hasil belajar peserta didik diperoleh dari mengisi soal *pre-test* sebelum menggunakan media pembelajaran kartu bergambar dan *post-test* setelah menggunakan media pembelajaran kartu bergambar. Hal ini digunakan untuk membandingkan hasil belajar peserta didik pada saat *pre-test* dan *post-test* sampai didapatkan persentase kenaikan rata-rata nilai hasil belajar. Apabila terdapat kenaikan persentase rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test* dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran kartu bergambar sudah memberikan pengaruh dalam hasil belajar peserta didik.

3.6 Identifikasi Variabel, Parameter, dan Instrumen Penelitian

Variabel, parameter, dan instrumen penelitian dapat diidentifikasi dalam table 3.1

Tabel 3.1 Identifikasi Variabel, Parameter, dan Instrumen Penelitian

Variabel	Sub variabel	Parameter	Instrumen Penelitian
Media pembelajaran <i>Flash card</i> berbasis kearifan lokal dengan pendekatan ASSURE	Respon serta Penilaian Peserta Didik	Parameter model desain pembelajaran ASSURE <hr/> Bahan dan materi pada buku peserta didik serta kegiatan peserta didik	Lembar validasi, angket uji keterbacaan media pembelajaran serta angket respon peserta didik

3.7 Metode Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis dengan deskriptif kualitatif untuk mendapatkan nilai rata-rata dan persentase. Teknik analisis untuk masing-masing data hasil penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut.

a. Analisis Data Hasil Validasi

– Hasil Validasi oleh Ahli

Analisis data yang diperoleh dari validator terdapat 2 bentuk data. Data hasil validasi terdiri dari data kuantitatif dan bersifat kualitatif yang berupa kritik, saran, dan komentar. Data yang digunakan dalam validasi oleh ahli terhadap media pembelajaran merupakan data dengan menggunakan 5 tingkatan penilaian dengan kriteria sebagai berikut.

- 1) Skor 5, apabila penilaian sangat baik
- 2) Skor 4, apabila penilaian baik
- 3) Skor 3, apabila penilaian cukup baik

4) Skor 2, apabila penilaian kurang baik

5) Skor 1, apabila penilaian tidak baik

Data yang diperoleh pada tahap pengumpulan data dengan instrumen pengumpulan data dianalisis terlebih dahulu dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Memeriksa kelengkapan jawaban pada angket dan disusun sesuai dengan respondennya.
2. Mengkuantitatifkan jawaban setiap kriteria pada aspek dengan memberikan bobot yang telah ditentukan sebelumnya, lalu mengkategorikan rata-rata nilai sesuai Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Kriteria Kualitas Media Kartu bergambar (*Flash card*) Berupa Data Kuantitatif (Sumber: Pertiwi, 2015)

No.	Nilai	Kualifikasi
1.	1,25 – 2,00	Tidak Valid
2.	2,10 – 2,75	Kurang Valid
3.	2,76 – 3,50	Cukup Valid
4.	3,51 – 4,25	Valid
5.	4,26 – 5,00	Sangat Valid

3. Selanjutnya, menghitung data kuantitatif menjadi bentuk persentase data setiap aspek yang dinilai dengan rumus pengolahan data.

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

Keterangan:

$P_{(i)}$ = Persentase penilaian untuk aspek ke-i

$x_{(i)}$ = Jumlah jawaban penilaian dari validator untuk aspek ke-i

$y_{(i)}$ = Jumlah nilai maksimum untuk aspek ke-i

4. Menghitung persentase data setiap aspek yang dinilai dengan rumus pengolahan data secara keseluruhan.

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

(Sumber: Ningrum, 2013)

Keterangan:

P = Persentase penilaian keseluruhan

$x_{(i)}$ = Jumlah jawaban penilaian dari validator untuk aspek ke-i

$y_{(i)}$ = Jumlah nilai maksimum untuk aspek ke-i

n = Banyaknya aspek yang dinilai

i = 1, 2, 3... n

- Setelah itu kemudian, data persentase yang diperoleh dikonversikan dalam data kuantitatif deskriptif yang menggunakan kriteria validitas pada Tabel 3.3 berikut ini.

Tabel 3.3 Kriteria Kualitas Media Kartu bergambar (*Flash card*) Berdasarkan Persentase

No.	Nilai	Kualifikasi	Keputusan
1.	90% - 100%	Sangat Valid	Produk siap dimanfaatkan untuk kegiatan pembelajaran
2.	70% - 89%	Valid	Produk dapat dilanjutkan dengan menambahkan sesuatu yang kurang
3.	60% - 69%	Cukup Valid	Merevisi dengan meneliti kembali secara seksama dan mencari kelemahan produk untuk dapat disempurnakan
4.	40%-59%	Kurang Valid	Merevisi sebagian dengan meneliti kembali secara seksama dan mencari kelemahan produk untuk dapat disempurnakan
5.	0%-39%	Tidak Valid	Merevisi secara besar-besaran dan mendasar tentang isi produk

Kriteria di atas merupakan modifikasi dari kriteria penilaian (Ningrum, 2013). Apabila hasil yang diperoleh dari validasi minimal mencapai nilai 60% maka produk pengembangan yang telah dibuat dapat dikembangkan lebih lanjut. Produk media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) yang telah dikembangkan dapat digunakan dalam proses penelitian selanjutnya yaitu uji validasi oleh guru mata pelajaran Biologi sebagai pengguna.

– Hasil Validasi oleh Guru Sebagai Pengguna

Analisis data yang diperoleh dari validator terdapat 2 bentuk data. Data hasil validasi terdiri dari data kuantitatif dan bersifat kualitatif yang berupa kritik, saran, dan komentar. Data yang digunakan dalam validasi oleh guru terhadap media pembelajaran merupakan data dengan menggunakan 4 tingkatan penilaian dengan kriteria sebagai berikut.

- 1) Skor 4, apabila penilaian sangat baik
- 2) Skor 3, apabila penilaian baik
- 3) Skor 2, apabila penilaian kurang baik
- 4) Skor 1, apabila penilaian tidak baik

Data yang diperoleh pada tahap pengumpulan data dengan instrumen pengumpulan data dianalisis terlebih dahulu dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Memeriksa kelengkapan jawaban pada angket dan disusun sesuai dengan respondennya.
2. Mengkuantitatifkan jawaban setiap pertanyaan dengan memberikan bobot yang telah ditentukan sebelumnya dengan rata-rata nilai validasi. Kriteria kualitas media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) dapat dilihat pada Tabel 3.4

Tabel 3.4 Kriteria Kualitas Media Kartu bergambar (*Flash card*) Berupa Data Kuantitatif (Sumber: Pertiwi, 2015)

No.	Nilai	Kualifikasi
1.	1,00 – 1,75	Tidak Valid
2.	1,76 – 2,50	Cukup Valid
3.	2,51 – 3,25	Valid
4.	3,26 – 4,00	Sangat Valid

3. Selanjutnya, menghitung data kuantitatif menjadi bentuk persentase data setiap aspek yang dinilai dengan rumus pengolahan data.

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

Keterangan:

$P_{(i)}$ = Persentase penilaian untuk aspek ke-i

$x_{(i)}$ = Jumlah jawaban penilaian dari validator untuk aspek ke-i

$y_{(i)}$ = Jumlah nilai maksimum untuk aspek ke-i

4. Menghitung persentase data setiap aspek yang dinilai dengan rumus pengolahan data secara keseluruhan.

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

(Sumber: Ningrum, 2013)

Keterangan:

P = Persentase penilaian keseluruhan

$x_{(i)}$ = Jumlah jawaban penilaian dari validator untuk aspek ke-i

$y_{(i)}$ = Jumlah nilai maksimum untuk aspek ke-i

n = Banyaknya aspek yang dinilai

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

- Setelah itu kemudian, data persentase yang diperoleh dikonversikan dalam data kuantitatif deskriptif yang menggunakan kriteria validitas pada Tabel 3.5 berikut ini.

Tabel 3.5 Kriteria Kualitas Media Kartu bergambar (*Flash card*) Berdasarkan Persentase

No.	Nilai	Kualifikasi	Keputusan
1.	79,78% - 100%	Sangat Valid	Produk siap dimanfaatkan untuk kegiatan pembelajaran
2.	59,52% - 79,77%	Valid	Produk dapat dilanjutkan dengan menambahkan sesuatu yang kurang
3.	39,26% - 59,51%	Cukup Valid	Merevisi dengan meneliti kembali secara seksama dan mencari kelemahan produk untuk dapat disempurnakan
4.	19% - 39,25%	Kurang Valid	Merevisi sebagian dengan meneliti kembali secara seksama dan mencari kelemahan produk untuk dapat disempurnakan

Kriteria di atas merupakan modifikasi dari kriteria penilaian (Ningrum, 2013). Apabila hasil yang diperoleh dari validasi minimal mencapai nilai 59,52% maka produk pengembangan yang telah dibuat dapat dikembangkan lebih lanjut. Produk media pembelajaran yang telah dikembangkan dapat digunakan dalam uji keterbacaan skala kecil dan skala terbatas.

b. Data Uji Keterbacaan

Data uji keterbacaan peserta didik dianalisis secara deskriptif dengan menelaah hasil penelitian yang diberikan peserta didik terhadap media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*). Hasil telaah dapat digunakan sebagai pedoman bahwa media pembelajaran dapat digunakan secara langsung pada uji skala terbatas dengan satu kelas pada setiap sekolah dengan saran yang telah diberikan oleh peserta didik dalam uji skala kecil.

c. Analisis Respon Peserta Didik

Angket respon peserta didik digunakan untuk mengetahui tanggapan peserta didik terhadap media pembelajaran *Flash card* berbasis kearifan lokal dengan pendekatan ASSURE. Angket ini diberikan kepada peserta didik setelah mengikuti uji coba. Persentase respon peserta didik dapat dihitung menggunakan rumus.

$$\text{Persentase respon peserta didik} = \frac{A}{B} \times 100\%$$

Keterangan:

A = Jumlah peserta didik yang memilih jawaban Ya

B = Jumlah peserta didik

Sumber: Trianto (2010:243) (dalam Ningrum, 2013)

Hasil angket respon peserta didik dimasukkan dalam kriteria yang telah ditentukan dalam kriteria kualitas kartu bergambar (*Flash card*) dalam bentuk persentase seperti pada Tabel 3.3.

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan yang menggunakan model pengembangan ASSURE oleh Smaldino *et.al.* (2005). Penelitian ini dilakukan untuk menghasilkan suatu pengembangan media pembelajaran yaitu kartu bergambar (*Flash Card*) pokok bahasan dunia tumbuhan berbasis kearifan lokal etnobotani masyarakat Using kabupaten Banyuwangi. Penelitian ini dilakukan di tiga sekolah yaitu, SMA Negeri 1 Banyuwangi yang beralamatkan di Jalan Ikan Tongkol Banyuwangi, MA Negeri Banyuwangi yang beralamatkan di Jalan Ikan Tengiri No. 2 Banyuwangi, dan SMA Negeri Darussholah Singojuruh yang beralamatkan di Jalan Raya Gumirih No. 39 Singojuruh. Waktu penelitian dan pengembangan dilakukan pada bulan Desember 2014 sampai dengan April 2015. Data pada penelitian ini merupakan data kuantitatif yang selanjutnya dianalisis dengan data statistik deskriptif.

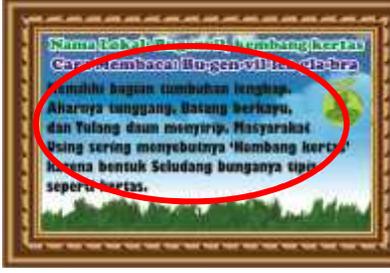
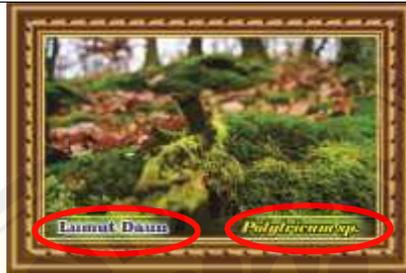
4.1 Hasil Pengembangan Media Pembelajaran *Flash Card*

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang menghasilkan suatu media pembelajaran kartu bergambar (*Flash Card*) pokok bahasan dunia tumbuhan berbasis kearifan lokal etnobotani masyarakat Using kabupaten Banyuwangi untuk kelas X SMA Semester genap. Kartu bergambar yang dihasilkan berisikan nama lokal tumbuhan, cara pelafalan nama ilmiah tumbuhan yang benar, beberapa deskripsi umum tumbuhan, serta manfaatnya dalam kearifan lokal etnobotani masyarakat Using kabupaten Banyuwangi. Desain pengembangan kartu bergambar (*Flash card*) pokok bahasan dunia tumbuhan berbasis kearifan lokal etnobotani masyarakat Using kabupaten Banyuwangi menggunakan model pengembangan ASSURE oleh Smaldino *et.al.* (2005).

Hasil validasi media pembelajaran *Flash card* memberikan kritik dan saran yang dapat digunakan untuk memperbaikinya. Sebagian tampilan kartu bergambar sebagai produk sebelum dan sesudah revisi dalam setiap serinya dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Tampilan Kartu Bergambar (*Flash card*) dalam Setiap Serinya

Seri Kartu	Tampilan Kartu bergambar (<i>Flash card</i>) sebelum revisi	Tampilan Kartu bergambar sesudah revisi
Tumbuhan berbiji terbuka	 	 
Tumbuhan berbiji tertutup		

	 <p>Bugenvil <i>Bougainvillea glabra</i> Bu-gen-vil-lea gla-bra</p>	 <p>Nama Lokal: Hombang kertas Cara Membaca: Bu-gen-vil-lea gla-bra Memiliki bagian tumbuhan lempang. Akarnya tunggang, batang berkayu, dan tulang daun menyirip. Masyarakat Using sering menyebutnya 'Hombang kertas' karena bentuk seludang bunganya tips seperti kertas.</p>
<p>Tumbuhan Lumut</p>	 <p>Lumut Daun <i>Polytremum sp.</i></p>	 <p><i>Polytremum sp.</i></p>
	 <p>Lumut Daun <i>Polytremum sp.</i> Po-li-tri-eum sp.</p>	 <p>Nama Lokal: Lumut Daun Cara Membaca: Po-li-tri-eum sp. Memiliki batang yang tegak. Daun yang terdapat spiral dan tumbuh berhimpitan. Tumbuhan Lumut ini dapat tumbuh di tanah-tanah gundul yang secara periodik mengalami kehujanan, di atas pasir bergesah, di antara rumput-rumput, di atas batu cadas, dan batang pohon.</p>
<p>Tumbuhan Paku</p>	 <p>Paku Cakar Ayam <i>Selaginella sp.</i></p>	 <p><i>Selaginella sp.</i></p>
	 <p>Paku Cakar Ayam <i>Selaginella sp.</i> Se-la-gi-nel-la sp.</p>	 <p>Nama Lokal: Paku Cakar Ayam Cara Membaca: Se-la-gi-nel-la sp. Memiliki daun kecil dan berbentuk limkronit yang menyerupai seekor ayam. Menghasilkan dua tipe spora yang berbeda ukurannya (heterospori). Pertumbuhan cabang dan daunnya tidak berupa gulungan membulat seperti paku sejati.</p>

<p>Etnobotani Masyarakat Using</p>	
<p>Salah satu Cover Tempat Kartu (Flash card) Seri Tumbuhan Lumut</p>	

Hasil revisi terhadap media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) berbasis kearifan lokal etnobotani masyarakat Using sama dengan rancangan awal yaitu terdapat dengan tempat kartu bergambar yang dilengkapi dengan judul kartu yang awalnya terdapat beberapa kesalahan seperti salah menulis kata *Flash Card* yang awalnya adalah *Flascard*. Tips cerdas cermat diganti dengan petunjuk penggunaan kartu karena dianggap tips hanya sebuah saran bukan memberikan cara menggunakan media kartu bergambar tersebut. Komponen lain dalam *cover* tempat kartu bergambar yaitu nama pengembang. Petunjuk penggunaan kartu sebelum direvisi terdapat banyak sekali kesalahan sehingga membingungkan pengguna oleh karena itu revisi total untuk cara menggunakan kartu. Tahap ini dapat dilakukan proses evaluasi dan revisi media tersebut berdasarkan data kualitatif

penelitian ini yang berupa kritik, saran dan komentar. Data tersebut digunakan untuk merevisi dan memberikan beberapa penambahan, seperti penambahan gambar, penambahan tumbuhan berdasarkan kelasnya secara lengkap. Secara keseluruhan produk akhir media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) sudah dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran Biologi khususnya pokok bahasan Dunia Tumbuhan.

1) Hasil Validasi Kartu Bergambar (*Flash card*)

a. Validasi Instrumen Penelitian Berdasarkan Validator Ahli

Menurut Arikunto, (2012:79) bahwa untuk memperoleh data yang valid, instrumen untuk mengevaluasinya juga harus valid. Sehingga sebelum instrumen digunakan maka terlebih dahulu divalidasi oleh ahli evaluasi dari dosen program studi pendidikan Biologi. Berdasarkan hasil validasi diperoleh nilai untuk instrumen yang akan digunakan dalam validasi ahli, guru sebagai pengguna, dan peserta didik. Hasil Penilaian instrumen penelitian oleh validator ahli dapat dilihat pada Tabel 4.2

Tabel 4.2 Hasil Penilaian Validator Ahli Evaluasi Berupa Data Kuantitatif

No.	Instrumen Penelitian	Nilai Validasi	Rata-rata	Kategori
1.	Angket kebutuhan peserta didik	27	3,857	Valid
2.	Angket kebutuhan guru	20	4	Valid
3.	Lembar validasi ahli	16	4	Valid
4.	Angket uji keterbacaan peserta didik	20	4	Valid
5.	Soal <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>	40	4	Valid
6.	Angket Respon Peserta didik	20	4	Valid
Rata-rata nilai			3,98	
Kategori			Valid	

Berdasarkan hasil validasi instrumen penelitian, dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian masuk dalam kategori valid. Sehingga langsung dapat digunakan walaupun masih ada satu atau dua kata yang harus diperbaiki. Instrumen penelitian yang sudah valid dapat diberikan

selama proses validasi oleh ahli media, ahli materi, ahli bahasa, dan ahli pengembangan.

b. Validasi Kartu Bergambar (*Flash card*) Berdasarkan Validator Ahli

Proses penilaian atau validasi terhadap kartu bergambar (*Flash card*) yang telah dikembangkan yaitu dengan memberikan rancangan awal (*draft*) bersama dengan lembar validasi dan rubrik penilaian yang telah valid kepada validator. Validator terdiri dari 2 dosen pendidikan Biologi selaku ahli media dan materi. Satu dosen Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia sebagai ahli bahasa. Selanjutnya, satu dosen pendidikan Sejarah sebagai ahli pengembangan. Para validator memberikan penilaian terhadap kartu bergambar yang telah dikembangkan sesuai dengan kriteria yang tertulis pada lembar validasi serta kritik, saran, dan komentar terhadap kartu bergambar. Hasil Penilaian oleh validator ahli dapat dilihat pada Tabel 4.3

Tabel 4.3 Hasil Penilaian Validator Ahli Berupa Data Kuantitatif

No.	Validator Ahli	Rata-rata	Kategori
1.	Media	3,9	Valid
2.	Materi	4,58	Sangat Valid
3.	Bahasa	3,67	Valid
4.	Pengembangan	2,76	Cukup Valid
	Rata-rata	3,73	Valid

Berdasarkan hasil analisis dari Tabel 4.3 menurut ahli media pembelajaran media pembelajaran kartu bergambar yang telah dikembangkan sudah valid. Hal ini dikarenakan rata-rata nilai validasi sebesar 3,9. Rata-rata nilai tersebut termasuk dalam kategori Valid. Oleh karena itu, media pembelajaran kartu bergambar dapat digunakan dalam uji coba kecil maupun terbatas dengan revisi sesuai dengan saran dari ahli media. Hasil analisis data pada validator ahli materi terhadap kartu bergambar (*Flash card*) yang telah dikembangkan adalah sebesar 4,58 dan termasuk dalam kategori sangat valid

dan dapat digunakan dalam uji coba kelompok kecil dan uji kelompok dalam kelas terbatas tanpa adanya revisi.

Hasil analisis data menurut validator ahli bahasa terhadap kartu bergambar (*Flash card*) yang telah dikembangkan tersebut valid dengan rata-rata nilai 3,67. Sehingga dapat digunakan dalam uji coba kelompok kecil dan uji kelompok dalam kelas terbatas dengan beberapa revisi yang telah disarankan. Hasil analisis data menurut validator ahli pengembangan terhadap kartu bergambar (*Flash card*) yang telah dikembangkan tersebut cukup valid dengan rata-rata nilai yang diperoleh adalah sebesar 2,76. Media kartu bergambar dapat digunakan dalam uji skala kecil dan terbatas dengan merevisi sebagian dan meneliti kembali secara seksama kelemahan produk sehingga dapat disempurnakan. Apabila sudah dilakukan revisi maka media pembelajaran *Flash card* dapat digunakan pada uji skala kecil dan terbatas. Sebelum dilakukannya uji skala kecil dan terbatas terlebih dahulu diadakan uji validasi terhadap guru sebagai pengguna.

c. Validasi Kartu Bergambar (*Flash card*) Berdasarkan Validator Guru

Validasi kartu bergambar oleh guru sebagai pengguna yang terdiri dari satu guru mata pelajaran Biologi di SMAN 1 Banyuwangi, MAN Banyuwangi, dan SMAN Darussholah Singojuruh. Adapun hasil validasi oleh guru sebagai pengguna dapat dilihat pada Tabel 4.4

Tabel 4.4 Hasil Penilaian Validator Guru Sebagai Pengguna Berupa Data Kuantitatif

No.	Aspek	Validasi Setiap Guru			Rata-rata	Kategori
		Guru 1	Guru 2	Guru 3		
1.	Format Media	14	14	13	2,56	Valid
2.	Tampilan Media	43	41	39	2,56	Valid
3.	Bahasa	9	12	10	2,58	Valid
4.	Isi Media	51	46	53	3,13	Valid

Tabel 4.5 Hasil Penilaian Validator Guru Sebagai Pengguna Berupa Persentase

No.	Sekolah	Rata-rata (%)	Kategori
1.	SMAN 1 Banyuwangi	85,61	Valid
2.	MAN 1 Banyuwangi	88,64	Valid
3.	SMAN Darussholah Singojuruh	87,12	Valid

Berdasarkan hasil analisis dari Tabel 4.4 dalam setiap aspek memperoleh rata-rata nilai yang berbeda. Aspek format media dan tampilan media memperoleh rata-rata nilai 2,56 dan termasuk kategori valid. Aspek Bahasa memperoleh rata-rata nilai 2,58 dan termasuk dalam kategori valid. Aspek terakhir yaitu isi media memperoleh rata-rata nilai sebesar 3,13 dan termasuk dalam kategori valid. Apabila rata-rata nilai dijumlahkan, maka diperoleh rata-rata dari semua aspek sebesar 2,71 sehingga termasuk dalam kategori valid.

Data yang tertera dalam Tabel 4.5 merupakan data kuantitatif yang menyebutkan rata-rata yang diperoleh dalam persentase adalah 85,61% dari SMAN 1 Banyuwangi, 88,64% untuk MAN 1 Banyuwangi dan 87,12 dari SMAN Darussholah Singojuruh. Data kualitatif yang berupa kritik, saran, dan komentar digunakan sebagai bahan untuk melakukan revisi terhadap media pembelajaran kartu bergambar yang telah dikembangkan. Oleh karena itu, media pembelajaran kartu bergambar dapat direvisi sesuai dengan saran dari guru sebagai pengguna.

Setelah media tervalidasi oleh guru sebagai pengguna maka langsung dapat digunakan dalam uji skala kecil dengan kedua belas peserta didik yang pernah melakukan analisis kebutuhan pada awal penelitian. Kedua belas peserta didik terdiri dari 4 peserta didik dengan kemampuan tinggi, 4 peserta didik dengan kemampuan sedang, dan 4 peserta didik dengan kemampuan rendah. Sehingga kedua belas peserta didik membentuk uji validasi skala kecil. Hasil yang diperoleh dalam uji validasi skala kecil dapat dilihat dalam Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Hasil Penilaian Validator Skala Kecil Berupa Data Kuantitatif

No.	Aspek	Nilai	Rata-rata	Kategori
1.	Kualitas Isi	215	4,479	Sangat Valid
2.	Rasa Senang	263	4,383	Sangat Valid
3.	Tata Bahasa	105	4,375	Sangat Valid
4.	Motivasi	55	4,583	Sangat Valid
Rata-rata			4,455	
Kategori				Sangat Valid

Berdasarkan hasil analisis dari Tabel 4.6 menurut peserta didik dalam uji kelompok kecil terhadap kartu bergambar (*Flash card*) yang telah dikembangkan tersebut sangat valid dengan rata-rata 4,479 untuk aspek kualitas isi media, 4,383 untuk aspek rasa senang, 4,375 untuk aspek tata bahasa, dan 4,583 untuk aspek motivasi. Apabila rata-rata nilainya dijumlahkan maka akan diperoleh rata-rata sebesar 4,455 dan termasuk dalam kategori sangat valid. Oleh karena itu, media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) dapat digunakan dalam uji kelompok skala terbatas tanpa adanya revisi.

Uji coba kelompok terbatas hanya dilakukan hanya pada satu kelas, sehingga disebut uji skala terbatas. Uji skala terbatas dilakukan di kelas X IPA 3 pada hari Selasa tanggal 31 Maret 2015 di SMA Negeri 1 Banyuwangi yang terdiri dari 36 peserta didik di jam pelajaran kesatu dan kedua. Kemudian dilanjutkan ke MA Negeri 1 Banyuwangi pada jam pelajaran kelima dan keenam di kelas X IPA 3 dengan 41 peserta didik. Hari selanjutnya yaitu hari Rabu tanggal 1 April 2015 melakukan uji skala terbatas di SMA Negeri Darussholah Singojuruh dengan 33 peserta didik. Uji skala terbatas dilakukan setelah melalui uji kelompok kecil dan kartu bergambar sudah dapat digunakan tanpa adanya revisi. Setelah memperoleh nilai *pre-test* dan *post-test* peneliti mengetahui tingkat pemahaman peserta didik terhadap pokok bahasan dunia tumbuhan. Nilai *post-test* juga diharapkan untuk mengetahui tingkat kenaikan pemahaman peserta didik yang bertambah setelah menggunakan media pembelajaran kartu

bergambar (*Flash card*). Sehingga hasil kenaikan rata-rata nilai *pre-test* dan nilai *post-test* dapat dilihat Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Rekapitulasi Nilai *Pre-test* dan Nilai *Post-test* Berupa Data Kuantitatif

No.	Sekolah		Rata-rata	Selisih	Persentase Kenaikan (%)
1.	SMAN 1 Banyuwangi	<i>Pre-test</i>	35,833	35,0	97,67
		<i>Post-test</i>	70,833		
2.	MAN Banyuwangi	<i>Pre-test</i>	42,927	41,2	96,02
		<i>Post-test</i>	84,146		
3.	SMAN Darussholah Singojuruh	<i>Pre-test</i>	42,727	41,52	97,16
		<i>Post-test</i>	84,242		

Pada uji skala terbatas ini dilakukan pada satu kelas dalam satu sekolah. Sekolah yang pertama yaitu SMA Negeri 1 Banyuwangi yang terdiri dari 36 peserta didik. Pada sekolah kedua yaitu MA Negeri Banyuwangi yang terdiri dari 41 peserta didik. Sekolah yang terakhir yaitu SMA Negeri Darussholah Singojuruh dengan 33 peserta didik. Soal *pre-test* dan *post-test* yang diberikan terdiri dari 10 soal pilihan ganda. Secara keseluruhan hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan. Rata-rata nilai yang diperoleh pada *pre-test* di SMA Negeri 1 Banyuwangi adalah 35.833, sedangkan rata-rata nilai *post-test* adalah sebesar 70,833 dan selisih rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test* adalah sebesar 35 dengan persentase kenaikan rata-rata nilai adalah 97,67%. Sedangkan rata-rata nilai yang diperoleh pada *pre-test* di MA Negeri Banyuwangi adalah 42,927, sedangkan rata-rata nilai *post-test* adalah sebesar 84,146 dan mengalami peningkatan nilai dengan selisih nilai *pre-test* dan *post-test* adalah sebesar 41,2, sehingga persentase kenaikan rata-rata nilai adalah sebesar 96,02%.

Selanjutnya rata-rata nilai yang diperoleh pada *pre-test* di SMA Negeri Darussholah Singojuruh adalah 42,727, sedangkan rata-rata nilai *post-test* adalah sebesar 84,242 dan mengalami peningkatan dengan selisih rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test* adalah sebesar 41,52, sehingga persentase kenaikan rata-rata nilai

adalah sebesar 97,16%. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan setelah menggunakan media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) walaupun media tersebut merupakan media yang baru untuk peserta didik jenjang sekolah menengah. Selanjutnya peserta didik dapat memberikan nilai atau memvalidasi media pembelajaran yang telah digunakan dengan mengisi angket respon peserta didik. Hasil yang diperoleh dalam angket respon peserta didik berupa data kuantitatif dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8 Hasil Rekapitulasi Angket Respon Peserta Didik Berupa Data Kuantitatif

No.	Sekolah	Persentase	Kategori
1.	SMAN 1 Banyuwangi	86,33%	Valid
2.	MAN Banyuwangi	89,59%	Valid
3.	SMAN Darussholah Singojuruh	96,08%	Sangat Valid

Tabel 4.8 menunjukkan respon yang ditunjukkan peserta didik terhadap media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) menunjukkan bahwa dari ketiga sekolah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu SMA Negeri 1 Banyuwangi sebagai validator pertama, MA Negeri Banyuwangi sebagai validator kedua, dan SMA Negeri Darussholah Singojuruh sebagai validator ketiga. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, menurut 2 validator menunjukkan respon yang baik dengan kategori valid yang mempunyai persentase 86,33% dan 89,59%. Pada SMA Negeri Darussholah Singojuruh sebagai validator ketiga memberikan respon yang sangat baik dengan kategori sangat valid dan persentase 96,08%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) berbasis kearifan lokal etnobotani masyarakat Using sudah menarik dan mudah dipahami oleh peserta didik.

4.2 Pembahasan Pengembangan Media Pembelajaran *Flash Card*

Proses pembelajaran pada hakekatnya adalah proses komunikasi. Proses penyampaian pesan melalui media tertentu kepada penerima pesan (Novaliendry, 2013). Kehadiran media pembelajaran sangat diperlukan dalam proses pembelajaran. Hal ini dikarenakan media pembelajaran menuju ke satu tujuan (Satriana, 2013). Salah satu media pembelajaran yang dapat menciptakan proses pembelajaran yang efektif adalah media *Flash card*. Menurut Surana (dalam Satriana, 2013) bahwa media *Flash card* merupakan salah satu bentuk permainan edukatif berupa pias-pias kartu yang memuat gambar dan kata yang sengaja dirancang untuk meningkatkan beberapa aspek, diantaranya: mengembangkan daya ingat, melatih kemandirian dan meningkatkan kosa kata. *Flash card* merupakan salah satu media berbasis visual yang memegang peranan penting dalam proses belajar. Media visual dapat memperlancar pemahaman dan memperkuat ingatan sehingga menumbuhkan minat peserta didik untuk belajar (Diarsono, 2008). Hal ini menjadi landasan peneliti untuk mengembangkan media pembelajaran *Flash card*.

Sesuai dengan desain pengembangan ASSURE (dalam Smaldino, *et.al.* 2005) tahap awal yang dilakukan peneliti adalah analisis kebutuhan untuk menentukan masalah dasar yang diperlukan dalam mengembangkan suatu media pembelajaran. Analisis selanjutnya adalah analisis peserta didik yang terdiri dari kompetensi dasar, gaya belajar, karakteristik umum, di tiga sekolah yang terdiri dari SMAN 1 Banyuwangi, MAN Banyuwangi, SMAN Darussholah Singojuruh. Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat dirumuskan tujuan penelitian. Hasil dari kegiatan ini adalah dari ketiga sekolah tersebut menggunakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), dan materi yang relevan dengan kearifan lokal etnobotani masyarakat Using adalah pokok bahasan Dunia Tumbuhan, terutama peranan tumbuhan dalam kehidupan sehari-hari. Hasil analisis kebutuhan guru dan siswa di tiga sekolah tersebut menunjukkan bahwa sebesar 97,3% guru dan peserta didik tidak mengetahui media pembelajaran *Flash card*. Hal ini merupakan salah satu alasan perlunya

dikembangkan media pembelajaran kartu bergambar atau *Flash card* berbasis kearifan lokal etnobotani masyarakat Using yang ditambahkan pada pokok bahasan Dunia Tumbuhan.

Pembuatan produk media pembelajaran animasi *flash* berbasis kearifan lokal etnobotani masyarakat Using menggunakan *software Corel Draw X7*. Media pembelajaran tersebut disertai dengan gambar morfologi tumbuhan dengan kombinasi warna latar (*background*), dan dilengkapi dengan nama ilmiah serta cara melafalkan nama ilmiah tumbuhan sehingga menarik perhatian siswa agar termotivasi untuk mempelajarinya. Kartu bergambar atau *Flash card* dilengkapi dengan adanya permainan yang membuat peserta didik tidak mudah bosan. Sebagaimana dikemukakan oleh Arsyad (2009:119) bahwa media *Flash card* dapat mengembangkan perbendaharaan kata (kosakata) baru yang belum diketahui peserta didik. Selain itu, *Flash card* dapat dibawa dimanapun tempatnya baik di tas ataupun saku baju karena tidak membutuhkan ruangan yang luas, praktis karena semua guru dapat menggunakannya tanpa diperlukan keahlian khusus, mudah diingat karena menyajikan uraian singkat dan jelas.

Sebelum digunakan instrumen penelitian harus divalidasi terlebih dahulu oleh peserta didik. Hal itu dikarenakan menurut Arikunto, (2012:79) bahwa untuk memperoleh data yang valid, instrumen untuk mengevaluasinya juga harus valid. Sehingga sebelum instrumen digunakan maka terlebih dahulu divalidasi oleh ahli evaluasi. Selanjutnya, media pembelajaran dapat divalidasi menggunakan instrumen penelitian yang telah valid. Validasi dilakukan oleh validator ahli yang terdiri dari validator ahli media, materi, bahasa, dan pengembangan media pembelajaran. Selain itu, terdapat pula guru sebagai validator pengguna. Peserta didik juga turut memvalidasi media pembelajaran *Flash card* dalam bentuk mengisi angket lembar respon peserta didik. Hasil yang diperoleh berdasarkan validator ahli pada Tabel 4.2. Berdasarkan tabel tersebut instrumen penelitian dapat digunakan secara langsung untuk memvalidasi media pembelajaran kartu bergambar. Walaupun terdapat

beberapa revisi kecil yang perlu ditambahkan. Pada setiap aspek dalam instrumen penelitian diperoleh nilai yang valid.

Instrumen penelitian terdiri dari, angket kebutuhan guru dan peserta didik, lembar validasi ahli, lembar validasi guru sebagai pengguna, angket uji keterbacaan, angket respon peserta didik, soal *pre-test* dan *post-test*. Setiap validator menerima kartu bergambar dalam 5 seri kartu yang dijadikan satu amplop bersama dengan lembar validasi dan rubrik penilaian kartu bergambar (*Flash card*) Berdasarkan lembar validasi yang diberikan. Validator akan memberikan penilaian terhadap kartu bergambar yang telah dikembangkan. Penilaian yang harus diberikan oleh validator berkisar 1-5. Adapun kualifikasi penilaian dari validator untuk kartu bergambar, yaitu (1) tidak baik, (2) kurang baik, (3) cukup baik, (4) baik, dan (5) sangat baik. Berdasarkan hasil validasi oleh ahli maka diperoleh data yang nantinya akan dianalisis untuk mengetahui kualitas media pembelajaran kartu bergambar dan apakah langsung dapat digunakan dengan revisi atau tanpa revisi. Data yang diperoleh merupakan data kuantitatif dengan ahli memberikan nilai pada lembar validasi serta data kualitatif dengan ahli memberikan kritik, saran, dan komentar terhadap media pembelajaran kartu bergambar. Hasil penilaian oleh validator ahli terhadap media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) berbasis kearifan lokal etnobotani masyarakat Using dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Keserasian warna, tulisan, dan gambar pada media pembelajaran kartu bergambar memperoleh nilai sebesar 4 atau baik. Hal ini dibuktikan menurut (Purnama, 2011) bahwa keselarasan atau keserasian warna harus diperhatikan untuk memberikan kesan yang kuat dan mempermudah mengingat bagi peserta didik terhadap materi yang terkandung dalam media pembelajaran. Kombinasi warna dalam media pembelajaran kartu bergambar menarik dengan memperoleh nilai sebesar 4 atau baik. Hal ini didukung oleh pendapat Nugroho (dalam Hidayatullah, 2012) bahwa kombinasi warna merupakan salah satu unsur terpenting dalam mempercepat komunikasi antara media dan pembaca (peserta didik). Adanya teks dalam media pembelajaran dapat membantu memperjelas gambar dalam kartu

bergambar memperoleh nilai 4 atau baik. Teks dalam sudah mampu menjelaskan gambar pada media *Flash card*. Karena dengan adanya teks dan gambar mampu memunculkan kondisi internal atau motivasi belajar peserta didik dalam proses pembelajaran (Purnama, 2011).

Media pembelajaran dapat mendukung peserta didik dalam belajar mandiri dan media pembelajaran kartu bergambar dicetak menggunakan bahan yang layak memperoleh nilai sebesar 5 atau sangat baik. Surana dalam Munawir (Satriana, 2013) menjelaskan bahwa media *Flash card* merupakan salah satu bentuk permainan edukatif berupa kartu yang memuat gambar dan kata yang mampu meningkatkan aspek, diantaranya: mengembangkan daya ingat, meningkatkan kosa kata dan mampu melatih kemandirian peserta didik. Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh peserta didik, kalimat yang digunakan sudah efektif, serta penggunaan kata sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD). Hasil yang diperoleh dari ketiga kriteria tersebut adalah 4 atau baik. Bahasa yang mudah untuk dipahami oleh peserta didik memberikan dampak yang baik untuk kegunaan media pembelajaran. Hal ini dikarenakan Bahasa mampu mempengaruhi perkembangan kemampuan kognitif peserta didik (Guntur dalam Wardani 2013).

Berdasarkan saran dari validator media, pada kartu bergambar (*Flash card*) sudah terdapat beberapa kartu dengan gambar yang mempunyai resolusi bagus, namun terdapat beberapa gambar dengan resolusi yang buruk. Sehingga ahli media menyarankan untuk menggantinya. Akan lebih baik lagi apabila gambar yang diambil merupakan gambar koleksi pribadi sehingga kualitas resolusi gambarnya dapat disesuaikan. Terdapat beberapa gambar yang belum menunjukkan keseluruhan bagian tumbuhan, sehingga akan lebih baik apabila ditambahkan fitur *insert* yang memuat bagian-bagian tumbuhan yang kurang terlihat. Peneliti dapat menunjukkan bagian penting pada tumbuhan dan membuat gambar lebih jelas. Saran yang paling penting adalah peneliti harus memperhatikan legalitas gambar jika itu diambil dari internet. Oleh karena itu, peneliti menggunakan beberapa gambar koleksi pribadi. Beberapa tulisan di halaman depan tempat kartu bergambar (*Flash card*) terdapat kesalahan

dalam mengetik, sehingga harus diperbaiki supaya media kartu bergambar (*Flash card*) dapat digunakan dengan tepat. Beberapa kesalahan dalam petunjuk penggunaan media telah direvisi sehingga dapat digunakan dalam tahap selanjutnya.

Kritik dan saran dari validator ahli materi, pada kartu bergambar (*Flash card*) sudah mendeskripsikan tumbuhan sesuai dengan gambar. Namun beberapa tumbuhan masih perlu ditambahkan deskripsinya supaya materi yang diperoleh peserta didik lebih dalam. Revisi yang telah dilakukan yaitu dengan menambahkan seri kartu etnobotani dalam seri bahan kosmetik kecantikan dan pasca persalinan, bahan pengawet dan pewarna alami, serta seri bahan upacara adat. Beberapa kartu bergambar yang salah cetak dan tidak sesuai antara gambar dan deskripsinya. Peneliti akan lebih berhati-hati dalam mencetak media *Flash card* dengan meneliti terlebih dahulu sebelum digunakan dalam pembelajaran Biologi pada pokok bahasan Dunia Tumbuhan. Menurut validator ahli materi kartu ini sudah dapat digunakan tidak hanya untuk dua orang, namun lebih dari dua orang atau berkelompok. Hal ini telah dilakukan oleh peneliti pada saat melakukan uji skala terbatas. Pada uji tersebut, peserta didik menggunakan media pembelajaran *Flash card* digunakan secara berkelompok dan berpasangan.

Saran dari validator ahli Bahasa, pada kartu bergambar (*Flash card*) sudah dapat digunakan namun masih terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan yaitu: gambar dalam media kartu bergambar harus lebih difokuskan, kontras warna pada kartu bergambar supaya lebih jelas. Revisi yang telah dilakukan oleh peneliti yaitu menonjolkan gambar daripada *background* pada kartu. Perbedaan warna kartu dalam setiap seri diharapkan peserta didik dapat membedakan setiap seri media *Flash card*. Penjelasan tambahan yang dapat menunjukkan bahwa etnobotani khas milik masyarakat Using dan manfaat tumbuhan dalam etnobotani masyarakat Using secara lebih jelas perlu ditambahkan. Revisi yang dilakukan oleh peneliti yaitu dengan menambah pengetahuan etnobotani masyarakat Using seperti: bagian tumbuhan yang digunakan, cara meramu tumbuhan, dan cara menggunakan tumbuhan. Tips cerdas dan cermat pada kartu bergambar masih perlu diganti dengan kalimat yang lain.

Peneliti mengganti tips cerdas cermat dengan petunjuk penggunaan media pembelajaran kartu bergambar atau *Flash card* dapat digunakan secara optimal.

Kritik dan saran dari validator ahli pengembangan, terdapat beberapa hal yang masih perlu dibenahi. Pada judul kartu bergambar (*Flash card*) pada sampul tempat media sudah jelas, namun informasi pendukung terlalu kecil sehingga sulit dibaca. Revisi yang telah dilakukan adalah menambah *font* atau ukuran huruf dari informasi pendukung. Judul media *Flash card* dengan informasi pendukung dibedakan dengan adanya warna yang berbeda. Kartu bergambar (*Flash card*) ini masih terlalu sederhana untuk level kelas X jenjang SMA. Revisi yang telah dilakukan yaitu dengan menambah beberapa pertanyaan yang sesuai dengan jenjang SMA. Peserta didik untuk kelas X sudah dapat membedakan gambar yang konkrit dan abstrak. Oleh karena itu, pertanyaan yang diajukan oleh pasangan peserta didik dapat mengasah peserta didik untuk berfikir dan menjawab pertanyaan tersebut. Kartu bergambar (*Flash card*) merupakan bagian dari media pembelajaran, seharusnya dapat merefleksikan ciri-ciri media, antara lain dengan atau tanpa pendesain media, media tersebut bisa menyampaikan informasi dari penyampai pesan kepada penerima pesan.

Peneliti menambahkan petunjuk penggunaan kartu yang menunjukkan bahwa media pembelajaran *Flash card* dapat digunakan berurutan sesuai dengan silabus dan kompetensi dasar yang digunakan. Sebelum *Flash card* pada seri kesatu selesai digunakan, maka *Flash card* pada seri kedua tidak boleh digunakan terlebih dahulu. Informasi penjelas pada kartu bergambar masih kurang jelas, sehingga informasi penjelas pada kartu bergambar masih perlu diperbaiki. Perbaikan yang telah dilakukan yaitu dengan menambahkan deskripsi umum tumbuhan serta manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari. Pemilihan huruf pada petunjuk disampul dan warna pada kartu bergambar juga masih kurang jelas, sehingga harus diperbaiki. Perbaikan yang telah dilakukan oleh peneliti memilih ukuran huruf yang lebih jelas dan pemilihan warna pada kartu dapat disesuaikan dengan seri kartunya. Gambar yang tidak jelas pada kartu seharusnya dapat di *setting* pada *backgroundnya*. Perbaikan yang telah dilakukan oleh peneliti dengan mengganti gambar pada media *Flash card*

yang tidak jelas. (Pujriyanto dalam Purnama, 2011) menjelaskan bahwa pemilihan warna pada latar atau *background* sangat penting dalam menentukan respon dari peserta didik. Warna latar atau *background* akan memberikan kesan atau *mood* untuk keseluruhan gambar atau grafis.

Pemilihan media seharusnya dapat memperhatikan karakteristik peserta didik penggunaannya sehingga pada kriteria 11, 12, 13, 14 dalam aspek komponen penyajian mendapat hasil yang kurang baik. Hal ini dikarenakan huruf yang terlalu kecil, pemilihan warnanya kurang pas, *background* lebih dominan dibandingkan dengan gambar, sehingga harus diperbaiki. Perbaikan yang telah dilakukan yaitu dengan mengganti ukuran huruf pada informasi pendukung, mengganti warna kartu yang disesuaikan dengan seri kartunya, serta mengganti latar atau *background* pada media *Flash card* agar gambar utama tidak terkalahkan oleh *background*nya. Pemilihan warna pada media pembelajaran *Flash card* dominan warna hijau dan biru. Menurut (Purnama, 2011) bahwa warna biru memberikan kesan dalamnya sesuatu yang tak terhingga dan memiliki sifat tantangan. Warna hijau mempunyai sifat keseimbangan dan selaras, serta membangkitkan ketenangan dan mengumpulkan motivasi. Pokok bahasan Dunia tumbuhan berhubungan dengan tumbuhan sehingga warna hijau memberikan warna alami pada media *Flash card*.

Seharusnya dalam proses pembuatan media atau pengembangan media harus didahului dengan analisis kebutuhan media sesuai dengan karakteristik peserta didik dalam konteks dan materi. Pada penelitian ini peneliti telah melakukan analisis kebutuhan yang dilaksanakan sebelum penelitian pada bulan Januari 2015. Dengan demikian media yang dikembangkan dapat sesuai dan selevel dengan kebutuhan peserta didik dalam konteks dan materinya. Berdasarkan analisis kebutuhan yang telah dilakukan sebelumnya oleh peneliti, menghafal nama ilmiah tumbuhan sangat sulit bagi peserta didik, sehingga pada kartu bergambar harus dilengkapi dengan nama ilmiah tumbuhan dan cara melafalkannya. Menurut Sadiman dkk. (2010:198) salah satu strategi sebelum menggunakan media yaitu guru sebagai pengguna harus mempelajari petunjuk yang telah disediakan supaya media yang telah dikembangkan

dapat dipergunakan dengan baik dan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Tahap ini, peneliti akan menggunakan media dan materi yang ada dalam kartu bergambar (*Flash card*) dalam skala terbatas. Namun sebelum digunakan langsung pada peserta didik, maka harus di validasi terlebih dahulu oleh guru sebagai pengguna sebelum dapat digunakan dalam skala kecil maupun terbatas. Guru mata pelajaran biologi merupakan salah satu ahli dalam bidang studi biologi sehingga dapat memberikan umpan balik yang bermanfaat (Sadiman dkk, 2010: 184). Hasil yang diperoleh dalam penilaian validator guru sebagai pengguna berupa data kuantitatif dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tahap selanjutnya yaitu dengan menguji coba media pembelajaran tersebut dalam uji skala kecil dengan hasil berupa data kuantitatif yang dapat dilihat pada Tabel 4.6. Berikutnya akan dilakukan uji kemampuan awal sebelum menggunakan media kartu bergambar (*Flash card*) dengan *pre-test* selama 15 menit. Soal *pre-test* dalam bentuk pilihan ganda sejumlah 10 butir soal. Menurut (Sukriantana, 2014) soal tes pilihan ganda lebih efektif digunakan untuk mengumpulkan data nilai hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran. Setelah itu peneliti bertindak sebagai guru yang menjelaskan bahwa pembelajaran kali ini menggunakan media kartu bergambar (*Flash card*). Guru memperkenalkan terlebih dahulu pengertian etnobotani masyarakat Using karena pokok bahasan dunia tumbuhan berbasis kearifan lokal etnobotani masyarakat Using. Etnobotani masyarakat Using merupakan pengetahuan yang baru bagi peserta didik menengah atas.

Setelah itu peserta didik diminta untuk menggunakan media kartu bergambar (*Flash card*) dengan dibaca dan dimainkan sesuai dengan petunjuk penggunaan kartu. Kemudian guru menanyakan materi dalam media kartu bergambar yang tidak dipahami oleh peserta didik. Peserta didik secara berkelompok menggunakan kartu bergambar selama 30 menit. Permainan kartu bergambar dimulai dengan menunjukkan kartu bergambar kepada pasangannya lalu peserta didik memberikan petunjuk supaya pasangannya dapat memberikan deskripsi sesuai dengan gambar dalam media pembelajaran kartu bergambar. Apabila pasangan peserta didik mampu

memberikan deskripsi yang sesuai dengan gambar maka mendapatkan satu poin, namun apabila tidak bisa memberikan deskripsi maka poinnya 0. Setelah kartu selesai dimainkan peserta didik diberikan *post-test*. Untuk mengetahui kemampuan peserta didik setelah menggunakan kartu bergambar (*Flash card*) atau uji kemampuan akhir dengan *post-test*. Hasil uji coba keterbacaan kartu bergambar (*Flash card*) digunakan untuk mengetahui tingkat keterbacaan siswa terhadap media. Uji coba kelompok terbatas hanya dilakukan hanya pada satu kelas, sehingga disebut uji skala terbatas. Uji skala terbatas dilakukan di kelas X IPA 3 pada hari Selasa tanggal 7 April 2015 di SMA Negeri 1 Banyuwangi yang terdiri dari 36 peserta didik di jam pelajaran kesatu dan kedua. Kemudian dilanjutkan ke MA Negeri 1 Banyuwangi pada jam pelajaran kelima dan keenam di kelas X IPA 3 dengan 41 peserta didik. Hari selanjutnya yaitu hari Rabu tanggal 8 April 2015 melakukan uji skala terbatas di SMA Negeri Darussholah Singojuruh dengan 33 peserta didik.

Uji kemampuan awal dilakukan dengan mengumpulkan hasil nilai *pre-test* dan *post-test*. Menurut (Sukriantana, 2014) tujuan mengumpulkan data nilai siswa, agar dapat mengetahui tingkat efektivitas penggunaan produk media pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti mengetahui tingkat pemahaman peserta didik terhadap pokok bahasan dunia tumbuhan. Nilai *post-test* juga diharapkan untuk mengetahui tingkat kenaikan pemahaman peserta didik yang bertambah setelah menggunakan media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*). Sehingga hasil kenaikan rata-rata nilai *pre-test* dan nilai *post-test* dapat dilihat Tabel 4.7. Hasil dari nilai *pre-test* dan *post-test* menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan setelah menggunakan media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) walaupun media tersebut merupakan media yang baru untuk peserta didik jenjang sekolah menengah.

Pada penelitian ini peneliti menerapkan pembelajaran menggunakan kartu bergambar (*Flash card*) secara klasikal. Hasil belajar peserta didik diperoleh dari nilai *pre-test* dan *post-test* seperti yang ditunjukkan pada Tabel 4.7 Hasil belajar merupakan salah satu indikator yang menunjukkan efektivitas dari penerapan media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) yang telah dikembangkan oleh peneliti

(Harumi, 2013). Hasil belajar yang diperoleh pada penelitian ini merupakan hasil belajar setelah peserta didik melakukan kegiatan pembelajaran menggunakan media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*). Menurut Tabel 4.8 respon yang ditunjukkan peserta didik terhadap media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) menunjukkan bahwa dari ketiga sekolah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu SMA Negeri 1 Banyuwangi sebagai validator pertama, MA Negeri Banyuwangi sebagai validator kedua, dan SMA Negeri Darussholah Singojuruh sebagai validator ketiga. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, menurut 2 validator menunjukkan respon yang baik dengan kategori valid. Pada SMA Negeri Darussholah Singojuruh sebagai validator ketiga memberikan respon yang sangat baik dengan kategori sangat valid.

Media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) berbasis kearifan lokal etnobotani masyarakat Using dapat disimpulkan mudah dipahami oleh peserta didik dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran Biologi khususnya pokok bahasan Dunia Tumbuhan. Data kualitatif yang berupa kritik, saran, dan komentar secara umum telah menyebutkan bahwa media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) sudah baik dan membantu peserta didik dalam mengenal tumbuhan lokal yang digunakan dalam kearifan lokal etnobotani masyarakat Using.

Oleh karena itu media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Penelitian ini tidak berjalan dengan lancar. Hal ini dikarenakan adanya beberapa kendala yang dihadapi selama kegiatan penelitian ini yaitu keterbatasan waktu untuk menjelaskan dan memainkan media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) untuk kelima serinya. Hal ini dikarenakan peneliti hanya diberikan 2 jam pelajaran atau 2 x 45 menit yang digunakan untuk menjelaskan media, peserta didik menggunakan media dengan permainan sesuai dengan petunjuk penggunaan kartu serta uji coba *pre-test* dan *post-testnya*.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan.

- a. Rata-rata validasi media pembelajaran (*Flash card*) berbasis kearifan lokal etnobotani masyarakat Using berdasarkan hasil validasi ahli, yaitu rata-rata validasi kartu bergambar (*Flash card*) untuk ahli media sebesar 3,9 atau 75,79% yang termasuk dalam kategori valid. Rata-rata nilai selanjutnya sebesar 4,58 atau 91,67% untuk ahli materi dan termasuk dalam kategori sangat valid. Rata-rata nilai untuk ahli Bahasa adalah sebesar 3,67 atau 73,33% yang termasuk dalam kategori valid dan rata-rata nilai untuk ahli pengembangan sebesar 2,75 atau 51% yang termasuk dalam kategori cukup valid dengan melakukan revisi sebagian. Rata-rata validasi kartu bergambar (*Flash card*) oleh guru sebagai pengguna di SMA Negeri 1 Banyuwangi, MA Negeri Banyuwangi, dan SMA Negeri Darussholah Singojuruh mencapai 86,36% dan nilai ini termasuk kategori valid dengan melakukan beberapa revisi kembali namun hanya revisi kecil. Rata-rata validasi oleh seluruh validator mencapai 75,03% dan nilai ini termasuk kategori valid. Artinya media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) dapat dimanfaatkan untuk kegiatan pembelajaran Biologi pada pokok bahasan Dunia Tumbuhan yang sebenarnya.
- b. Tahap uji coba kelompok kecil dengan 12 peserta didik hasilnya keterbacaan media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) oleh peserta didik secara keseluruhan mencapai rata-rata nilai sebesar 158,07 atau 87,82% berada pada kategori valid artinya media pembelajaran ini sudah dapat digunakan walaupun masih harus menambahkan sesuatu yang kurang demi kesempurnaan media. Pada tahap uji coba kelompok besar atau skala terbatas dengan menggunakan 3

kelas dari 3 sekolah yaitu X IPA 3 untuk SMA Negeri 1 Banyuwangi dengan 36 peserta didik, X IPA 3 untuk MA Negeri Banyuwangi dengan 41 peserta didik, dan X IPA 2 untuk SMA Negeri Darussolah Singojuruh dengan 33 peserta didik. Pada satu kelas hasilnya secara keseluruhan berada pada kategori sangat valid dengan rata-rata persentase yang diperoleh sebesar 90,67% artinya peserta didik sangat memahami materi, bahasa yang digunakan, serta petunjuk penggunaan kartu permainan, Hal tersebut juga ditunjukkan dengan hasil belajar peserta didik meningkat setelah menggunakan media pembelajaran kartu bergambar (*Flash card*) dengan melihat selisih rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test* sebesar 39,24 dan rata-rata kenaikan sebesar 96,95%.

5.2 Saran

Saran yang dapat dituliskan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Pada penelitian pengembangan hendaknya diperhatikan dalam memilih validator yang memang ahli sesuai dengan kriteria ahli yang mampu memvalidasi media pembelajaran yang telah dikembangkan. Karena sangat terkait dengan hasil media pembelajaran yang dikembangkan. Metode penelitian yang digunakan seharusnya mengacu pada metode pengembangan media, dan perlunya melihat buku pedoman ahli pengembangan media pembelajaran.
- b. Bagi peneliti selanjutnya, sebaiknya penelitian pengembangan ini juga dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap pemanfaatan tumbuhan lokal dalam kearifan lokal etnobotani masyarakat Using khususnya tumbuhan lumut dan paku. Karena materi pemanfaatan tumbuhan berbasis kearifan lokal etnobotani masyarakat Using dapat dikembangkan dalam bentuk media pembelajaran lain sesuai dengan perkembangan teknologi yang telah berkembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Antariksa. 2009. Kearifan Lokal dalam Arsitektur Perkotaan dan Lingkungan Binaan. Dalam Proseding Seminar Nasional, Universitas Merdeka, Malang.
- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Arsyad, Azhar. 2009. *Media pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press.
- Aryulina, diah. 2007. Biologi 1 SMA dan MA untuk Kelas X. Jakarta: Gelora Aksara Pratama.
- Astuti, Winda; Yeni, Laila Fitri; dan Aryanti, Eka. 2013. Pengaruh Media Kartu Bergambar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Jamur di SMA. *Artikel Penelitian*. Pendidikan Biologi FKIP Universitas Tanjung Pura Pontianak.
- Daryanto.2012. *Media Pembelajaran*. Bandung: Yrama Widya.
- Depdiknas. 2006. *Draft Kurikulum 2006 (KTSP)*. Jakarta: Depdiknas
- Depdiknas. 2008a. Panduan Pengembangan Bahan Ajar. Jakarta: Depdiknas.
- Diartono, Dwi Agus. 2008. Media Pembelajaran Desain Grafis Menggunakan Photoshop Berbasis Multimedia. *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK Volume XIII, No.2, Juli 2008: 155-167 ISSN: 0854-9524*. Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Stikubank Semarang.
- Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar Dan Menengah Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas. 2008. *Panduan Penulisan Butir Soal*. Departemen Pendidikan Nasional.
- Hamalik, Oemar. 2010. *Psikologi Belajar dan mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Harumi, Rahmi Asti. 2014. Pengembangan Modul Pembelajaran Muatan Lokal Etnobotani Masyarakat Using di SMA Negeri 1 GIRI Banyuwangi. *Skripsi*. Universitas Jember
- Hidayatullah, Fathul Anwar. 2012. Pengaruh Warna Pada Iklan Media Cetak Terhadap Memori Calon Konsumen. *Jurnal EMPATHY Vol.I No.1 Desember*. Fakultas Psikologi, Universitas Ahmad Dahlan.

- Ilmi, Mafidatul. 2014. Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Pokok Bahasan Ekologi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri Mumbulsari Jember. *Skripsi*. Universitas Jember.
- Lestari, Ponti. 2013. Keefektifan Penggunaan Media Pembelajaran *Flash Card* untuk Meningkatkan Motivasi dan Aktivitas Belajar Siswa. Program Studi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Yogyakarta *Jurnal Pendidikan & Ekonomi, Volume 2, Nomor 2, Tahun 2013*.
- Murniati, dkk. 2012. Pembuatan *Flash Card* dari Hasil Inventarisasi *Nephenthes* di Hutan Adat Desa Teluk Bakung. *Jurnal Penelitian*. Pendidikan Biologi FKIP Universitas Tanjung Pura Pontianak.
- Ningrum, Dian Eka Aprilia Fitria. 2013. Pengembangan Bahan Ajar Biologi Berbasis Pendekatan Deep Dialogue/Critical Thinking (DD/CT) Pada Pokok Bahasan Metabolisme Karbohidrat Kelas XII SMA. *Skripsi*. Universitas Jember.
- Permana, Evan. 2009. Perancangan Film Dokumenter: *Tribute to East Java Heritage*. *Skripsi*. Institut Teknologi Sebelas Maret Surabaya. <http://e-journal.its.ac.id>
- Pertiwi, Sinta Ramadhani Ika. 2015. Validitas Kartu *Make A Match* Pada Materi Sistem Pencernaan Makanan Pada Manusia Untuk Kelas XI SMA. *BioEdu Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi Volume 4. No. 1 ISSN 2302-9528*. Universitas Negeri Surabaya. <http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/bioedu>
- Priadi, Arif. 2010. *Biologi 1 SMA Kelas X*. Jakarta: Yudistira.
- Pusat Kurikulum Dan Perbukuan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kementrian Pendidikan Dan Kebudayaan. 2013. Pengembangan Buku Pengayaan. <http://puskurbuk.net/web13/buku-nontext.html>. Diakses pada Tanggal 25 Maret 2015.
- Purnama, Sigit. 2011. Elemen Warna dalam Pengembangan Multimedia Pembelajaran. *Jurnal Dosen*. Teknologi Pembelajaran Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Rufina, Symaswisna, dan Marlina, Reni. 2010. Etnobotani Timbuan Obat Suku Dayak Pesaguan dan Implementasinya dalam Pembuatan *Flash Card* Biodiversitas. *Artikel Penelitian Pendidikan Biologi FKIP Universitas Tanjung Pura Pontianak*.
- Sadiman, Arif S; Rahardjo, R; Haryono, Anung, dan Rahardjito. 2010. *Media Pendidikan*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.

- Satriana, Ade. 2013. Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan 1 Sampai 5 Melalui Media Flash Card Bagi Siswa Tunagrahita Sedang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus Volume 1 Nomor 2 Mei*. <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/jupekhu>.
- Smaldino, S.E., Ussell, J.D., Heinich, R. dan Molenda, M. 2005. *Instructional Technology and Media for learning*. New Jersey: Pearson Merrill Prentice Hall inc.,
- Sponsel, L.E. 2008. *Sacred Places and Biodiversity Conservation*. D Casagrande (ed) http://www.eoearth.org/article/Sacred_places_and_biodiversity_conservation diakses pada tanggal 27 Desember 2014.
- Sudjana, Nana dan Rivai, Achmad. 2010. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sukriantana, Komang Joni, Jampel, I Nyoman, Agung, Anak Agung Gede. 2014. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Authware* Pelajaran IPA Siswa SMP Negeri 3 Sawan Kelas VIII Semester Genap. e-Jurnal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Teknologi Pendidikan (Vol: 2 No: 1)
- Sulthon, Muhammad, Hariani, Sulifah Aprilya, dan Asyiah, Iis Nur. 2013. *Desain Kurikulum Muatan Lokal sebagai Upaya Konservasi Pengetahuan Etnobotani Suku Osing di Kabupaten Banyuwangi*. Jember: Universitas Jember.
- Travelmatekamu.2010. Peta Kabupaten Banyuwangi. <http://www.travelmatekamu.com>. Diakses pada tanggal 25 Desember 2014
- Trianto. 2011. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Utama, I made S. dan Kohdrata, Nanniek. 2011. *Modul Pembelajaran Konservasi Keanekaragaman Hayati dengan Kearifan Lokal*. Universitas Udayana: *Tropical Plant Curriculum Project*.
- Wardani, Komang Yuli Trisna, Koyan, Wayan I, Wirya, Nyoman I. 2013. Penerapan Metode Bilingual Berbantuan Media *Flashcard* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berbahasa Inggris Anak Kelompok B2 di TK Saiwa Dharma Singaraja. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Wulandari, D, Trianisa, K, Abswari, R, dan Fendi, R. 2006. Flash Card Klasifikasi dengan Sistem Permainan Bridge untuk Meningkatkan Hasil

Belajar Sistem Klasifikasi Makhluk Hidup pada Siswa SMA. (PKMP 1-22-1). Malang: Fakultas MIPA Universitas Negeri Malang.

Yahaya, Azizi Hj. Karim, Shareeza Abdul, Skudai, UTM, Yahaya, Noordin. 2003. Hubungan Gaya Pembelajaran dengan Pencapaian Akademik Pelajar di Tingkatan Empat Sekolah Menengah Teknik N. Sembilan. *National Seminar*. Memperkasakan Sistem Pendidikan, Puteri PanPacific, Johore bahu, 19-21 October.



Lampiran A: Matrik Penelitian

MATRIK PENELITIAN

Judul	Permasalahan	Variabel	Indikator	Sumber data	Metode penelitian
Pengembangan Media Pembelajaran <i>Flash Card</i> Pokok Bahasan Keanekaragaman Tumbuhan Berbasis Kearifan Lokal Etnobotani Masyarakat using di SMA Kabupaten Banyuwangi.	<p>1. Bagaimana karakteristik produk <i>Flash card</i> sebagai media pembelajaran pokok bahasan keanekaragaman tumbuhan untuk SMA di Kabupaten Banyuwangi?</p> <p>2. Bagaimana kelayakan media <i>Flash card</i> sebagai media pembelajaran pokok bahasan keanekaragaman tumbuhan untuk SMA di Kabupaten Banyuwangi berdasarkan ahli materi</p>	<p>Karakteristik produk media oembelajaran <i>Flash card</i> sebagai media pembelajaran pokok bahasan keanekaragaman tumbuhan untuk SMA di Kabupaten Banyuwangi.</p>	<p>1. Validasi media pembelajaran <i>Flash card</i> pada pokok bahasan Keanekaragaman Tumbuhan</p> <p>2. Uji Keterbacaan dan tingkat kesulitan media pembelajaran <i>Flash card</i> pada pokok bahasan Keanekaragaman Tumbuhan</p> <p>3. Respon peserta didik terhadap media pembelajaran <i>Flash card</i> pada</p>	<p>1. Validasi Ahli: Tiga dosen sebagai validator ahli dalam pengembangan media pembelajaran serta ahli materi serta beberapa guru mata pelajaran Biologi kelas X SMA di Kabupaten Banyuwangi</p>	<p>1. Subjek dan waktu uji pengembangan: Peserta didik kelas X SMA di Kabupaten Banyuwangi semester genap tahun ajaran 2014-2015</p> <p>2. Penentuan subjek uji pengembangan berdasarkan tingkatan kemampuan peserta didik, yaitu 3 peserta didik kemampuan tinggi, 3 peserta didik kemampuan sedang, 3 peserta didik kemampuan rendah</p> <p>3. Metode pengumpulan data:</p> <ol style="list-style-type: none"> Need Assessment (angket guru dan peserta didik) Lembar Validasi media pembelajaran <i>Flash card</i>) Angket uji keterbacaan dan tingkat kesulitan media

	<p>dan media?</p> <p>3. Bagaimana hasil uji kelayakan <i>Flash card</i> sebagai media pembelajaran pokok bahasan keanekaragaman tumbuhan untuk SMA di Kabupaten Banyuwangi dalam skala kecil dan terbatas</p>		<p>pokok bahasan Keanekaragaman Tumbuhan</p>	<p>2. Uji coba terbatas: Peserta didik kelas X SMA di Kabupaten Banyuwangi</p>	<p>pembelajaran</p> <p>4. Analisis data:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Validasi media <i>Flash card</i> b. Data uji keterbacaan dan tingkat kesulitan: deskriptif c. Angket respon peserta didik dengan menggunakan rumus: Persentase respon peserta didik = $(A/B) \times 100\%$ Keterangan: A : Jumlah Peserta didik yang memilih B : Jumlah peserta didik
--	---	--	--	--	--

Lampiran B. Silabus Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan

SILABUS

Silabus ini digunakan untuk ketiga sekolah, yaitu:

1. SMAN 1 Banyuwangi
2. MAN Banyuwangi
3. SMAN Darussholah Singojuruh

SEKOLAH : SMAN 1 BANYUWANGI
MATA PELAJARAN : BIOLOGI
KELAS/SEMESTER : X (SEPULUH)/2
STANDAR KOMPETENSI : 3. Memahami manfaat keanekaragaman hayati
ALOKASI WAKTU : 6 × 45 menit
KOMPETENSI DASAR : 3.3 Mendeskripsikan ciri-ciri Divisio dalam Dunia Tumbuhan dan peranannya bagi kelangsungan hidup di Bumi

KOMPETENSI DASAR	MATERI POKOK	KEGIATAN PEMBELAJARAN	INDIKATOR	PENILAIAN	ALOKASI WAKTU	SUMBER BELAJAR
3.3.1 Mengidentifikasi tumbuhan yang termasuk dalam Divisi Bryophyta	1. Divisi tumbuhan lumut (Bryophyta) meliputi: 1. Ciri-ciri umum Bryophyta 2. Peranan	<ul style="list-style-type: none"> • Diskusi mendeskripsikan ciri-ciri tumbuhan lumut 	<ul style="list-style-type: none"> • Mendeskripsikan ciri umum tumbuhan lumut • Melafalkan nama ilmiah tumbuhan lumut • Menjelaskan peranan tumbuhan lumut 	Penilaian tes: Tes subjektif	1 x 45'	Media pembelajaran kartu bergambar (<i>Flash card</i>) berbasis kearifan lokal

	Bryophyta		dalam kehidupan sehari-hari			etnobotani Masyarakat Using
3.3.2 Mengidentifikasi tumbuhan yang termasuk dalam Divisi Pteridophyta	2. Divisi tumbuhan paku (Pteridophyta) meliputi: 1. Ciri umum tumbuhan paku 2. Klasifikasi tumbuhan paku 3. Peranan tumbuhan paku	<ul style="list-style-type: none"> Diskusi mendeskripsikan ciri tumbuhan paku 	<ul style="list-style-type: none"> Mendeskripsikan ciri umum tumbuhan paku Melafalkan nama ilmiah tumbuhan paku Mengumpulkan informasi tentang peranan paku dalam kehidupan sehari-hari 	Penilaian tes: Tes subjektif	1 x 45'	Media pembelajaran kartu bergambar (<i>Flash card</i>) berbasis kearifan lokal etnobotani Masyarakat Using
3.3.3 Mengidentifikasi tumbuhan yang termasuk dalam Divisi Spermatophyta	3. Divisi bagi manusia tumbuhan berbiji (Spermatoph	<ul style="list-style-type: none"> Diskusi mendeskripsikan ciri tumbuhan berbiji Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> Mendeskripsikan ciri umum tumbuhan berbiji Melafalkan nama ilmiah tumbuhan 	Penilaian tes: Tes subjektif	1 x 45'	Media pembelajaran kartu bergambar (<i>Flash</i>

	<p>ya) meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ciri umum tumbuhan berbiji 2. Klasifikasi tumbuh berbiji 3. Peranan tumbuhan berbiji bagi manusia 	<p>membedakan tumbuhan Angiospermae</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi membedakan tumbuhan dikotil dan monokotil 	<p>berbiji</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengumpulkan informasi peranan tumbuhan berbiji dalam kehidupan sehari-hari 			<p>card) berbasis kearifan lokal etnobotani Masyarakat Using</p>
<p>3.3.4 Mengidentifikasi potensi tumbuhan yang digunakan pada bahan kosmetik kecantikan dan perawatan pasca persalinan</p>	<p>4. Tumbuhan untuk bahan kosmetik dan perawatan pasca persalinan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan diskusi kelompok dan presentasi tentang pemanfaatan tumbuhan untuk kosmetik dalam etnobotani masyarakat Using. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyebutkan tumbuhan yang digunakan untuk bahan kosmetik oleh masyarakat Using • Melafalkan nama ilmiah tumbuhan yang digunakan sebagai bahan kosmetik oleh 	<p>Penilaian tes: Tes subjektif</p>	<p>1 x 45'</p>	<p>Media pembelajaran kartu bergambar (<i>Flash card</i>) berbasis kearifan lokal etnobotani Masyarakat</p>

			masyarakat Using			Using
3.3.5 Mengidentifikasi pemanfaatan tumbuhan untuk pengawet dan pewarna alami	5. Tumbuhan untuk bahan pengawet 6. Tumbuhan untuk bahan pewarna	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan diskusi tentang pemanfaatan tumbuhan oleh masyarakat Using untuk bahan pengawet dan pewarna Melakukan permainan menggunakan kartu bergambar tentang pemanfaatan tumbuhan oleh masyarakat Using untuk bahan pengawet dan pewarna 	<ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi tumbuhan untuk bahan pengawet oleh masyarakat Using Melafalkan nama ilmiah tumbuhan yang digunakan untuk bahan pengawet oleh masyarakat Using Mengidentifikasi tumbuhan untuk bahan pewarna oleh masyarakat Using Melafalkan nama ilmiah tumbuhan yang digunakan 	Penilaian non tes: Permainan kartu bergambar (<i>Flash card</i>) secara berpasangan	1 x 45'	Media pembelajaran kartu bergambar (<i>Flash card</i>) berbasis kearifan lokal etnobotani Masyarakat Using

			untuk pewarna oleh masyarakat Using			
3.3.6 Mengidentifikasi pemanfaatan tumbuhan dalam upacara adat	<p>7. Tumbuhan dalam upacara kelahiran</p> <p>8. Tumbuhan dalam upacara perkawinan</p> <p>9. Tumbuhan dalam upacara kematian</p>	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan identifikasi terhadap tumbuhan yang digunakan dalam upacara kelahiran, perkawinan, dan kematian termasuk dalam kelompok tumbuhan lumut, paku, atau berbiji Melakukan diskusi dengan kelompoknya tentang tumbuhan- 	<ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi tumbuhan yang digunakan dalam upacara kelahiran oleh masyarakat Using Melafalkan nama ilmiah tumbuhan yang digunakan dalam upacara kelahiran oleh masyarakat Using Mengidentifikasi tumbuhan yang digunakan dalam upacara perkawinan oleh masyarakat Using Melafalkan nama 	<p>Penilaian non tes:</p> <p>Membuat laporan hasil perolehan poin pada permainan kartu bergambar (<i>Flash card</i>) tentang tumbuhan untuk upacara adat mulai dari, upacara kelahiran, perkawinan, dan kematian</p>	1 x 45'	<p>Media pembelajaran kartu bergambar (<i>Flash card</i>) berbasis kearifan lokal etnobotani Masyarakat Using</p>

		<p>tumbuhan yang digunakan dalam upacara kelahiran, perkawinan, dan kematian</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan presentasi dengan memainkan kartu bergambar dalam 5 seri kartu di depan kelas sehingga kelompok lain dapat menyimpulkan tentang penggunaan tumbuhan untuk Bahan Upacara 	<p>ilmiah tumbuhan yang digunakan dalam upacara perkawinan oleh masyarakat Using</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi tumbuhan yang digunakan dalam upacara kematian oleh masyarakat Using • Melafalkan nama ilmiah tumbuhan yang digunakan dalam upacara kematian oleh masyarakat Using 	<p>Penilaian tes: Tes subjektif</p>		
--	--	--	---	---	--	--

Lampiran C: RPP

RPP ini digunakan untuk ketiga sekolah, yaitu:

1. **SMAN 1 Banyuwangi**
2. **MAN Banyuwangi**
3. **SMAN Darussholah Singojuruh**

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan : SMAN 1 Banyuwangi

Mata Pelajaran : Biologi

Kelas/ Semester : X (Sepuluh)/ 2

Pertemuan : 1

Standar Kompetensi : 3. Memahami manfaat keanekaragaman hayati

**Kompetensi Dasar : 3.3 Mendeskripsikan ciri-ciri Divisio dalam Dunia
Tumbuhan dan peranannya bagi kelangsungan hidup
di bumi**

Alokasi Waktu : 2 x 45 menit

I. Indikator

- Mendeskripsikan ciri umum dunia tumbuhan
- Menjelaskan pengertian etnobotani
- Mendeskripsikan ciri-ciri umum tumbuhan
- Mengumpulkan informasi tentang peranan tumbuhan bagi manusia

II. Materi Ajar

- Ciri umum dunia tumbuhan
- Ciri-ciri dan struktur tumbuhan secara umum
- Pelafalan nama ilmiah tumbuhan
- Peranan tumbuhan bagi manusia

III. Metode Pembelajaran

- Diskusi
- Permainan Kartu bergambar (*Flash card*)

IV. Langkah-Langkah Pembelajaran

Pertemuan 1 (2 jam pelajaran)

A. Kegiatan awal (10 menit)

- Guru mengucapkan salam
- Guru meminta ketua kelas untuk memimpin berdo'a.
- Guru bersama siswa berdiskusi tentang dunia tumbuhan (*Plantae*).
- Guru memberikan apersepsi kepada peserta didik
Coba kalian lihat, apa yang akan terjadi bila di jalan raya tidak terdapat pohon?
Coba kalian lihat, apa yang sering digunakan oleh masyarakat terutama dalam Upacara adat?
- Peserta didik diharapkan dapat menjawab: "banyak terjadi polusi udara, oksigen berkurang, sesak nafas, bu,"
"yang sering digunakan adalah tumbuhan, bu."
- Guru memberikan motivasi, "oleh karena itu, seberapa penting tumbuhan bagi kehidupan kita?" peserta didik menjawab: "sangat penting, bu"

B. Kegiatan inti (70 menit)

- Guru bersama peserta didik mendiskusikan pengertian etnobotani.
- Guru bersama peserta didik mendiskusikan peranan tumbuhan dalam etnobotani.
- Guru bersama peserta didik membahas peranan tumbuhan menggunakan media pembelajaran *Flash card*.

- Guru membagi kelas menjadi enam kelompok.
- Setiap kelompok terdapat 5 peserta didik.
- Guru memberi petunjuk penggunaan kartu yang berada di dalam cover tempat media pembelajaran *Flash card*.
- Guru meminta siswa melakukan permainan sesuai dengan petunjuk
- Satu kelompok peserta didik diminta untuk maju ke depan memainkan kartu
- Peserta didik yang menunjukkan kartu kepada pasangannya harus menuliskan poin yang diperoleh pasangannya.
- Kelompok lain memberikan kesimpulan atas materi yang telah dibahas oleh kelompok yang sedang mempresentasikan kartu di depan kelas.
- Kelompok dengan peserta didik yang mendapatkan poin terbanyak adalah pemenangnya.
- Pada akhirnya, guru membahas kembali manfaat tumbuhan lumut, paku, berbiji dalam etnobotani masyarakat Using bersama peserta didik.

C. Kegiatan akhir (10 menit)

- Siswa mengumpulkan laporan poin yang diperolehnya.
- Guru bersama siswa mengambil kesimpulan tentang ciri umum tumbuhan.
- Guru bersama siswa mengambil kesimpulan tentang peranan tumbuhan terutama dalam etnobotani masyarakat Using.
- Untuk pembelajaran berikutnya, peserta didik diminta untuk membawakan contoh tumbuhan yang sering digunakan dalam etnobotani masyarakat Using disekitarnya.

V. Alat/ Bahan/ Sumber

- Kartu Bergambar (*Flash Card*) Tumbuhan Lumut
- Buku Kerja Biologi IB, Esis
- Buku Biologi SMA I kelas X, Esis, Bab VIII

VI. Penilaian

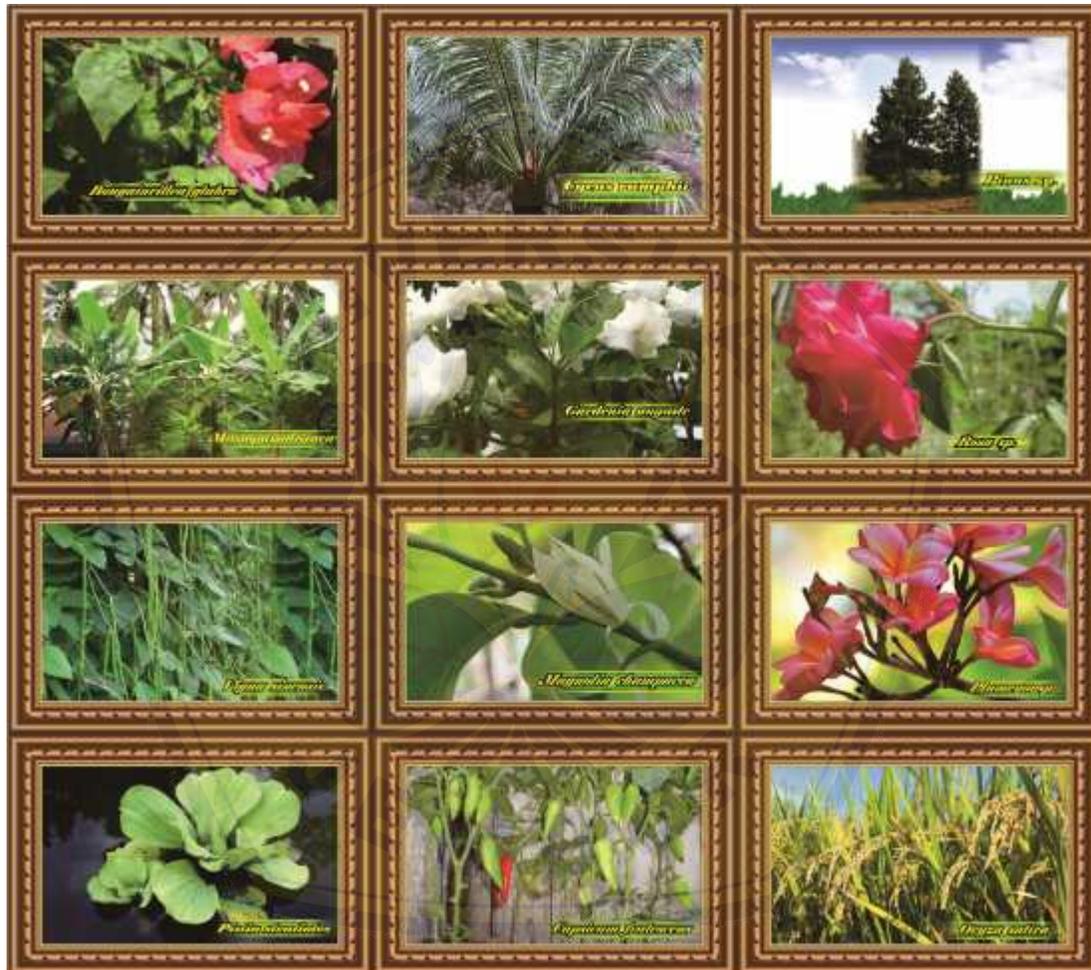
- Laporan hasil diskusi kelompok
- Uji kompetensi tertulis



Lampiran D. Draft Media *Flash card*

MEDIA PEMBELAJARAN *FLASH CARD*

1. Tampilan media tampak depan



2. Tampilan media tampak belakang



3. Cover atau Halaman Depan Tempat Media *Flash Card*

a. Seri Tumbuhan Lumut



b. Seri Etnobotani Masyarakat Using



c. Seri Tumbuhan Berbiji Tertutup



d. Seri Tumbuhan Berbiji Terbuka



e. Seri Tumbuhan Paku



Lampiran E1. Angket Kebutuhan Guru

NEED ASSESSMENT (ANALISIS KEBUTUHAN)

ANGKET GURU

Analisis kebutuhan bertujuan untuk memunculkan masalah dasar yang diperlukan dalam pengembangan media pembelajaran, sehingga dapat dibuat alternatif media pembelajaran yang sesuai. Analisis kebutuhan dilakukan melalui penyebaran angket guru pada tiga guru SMA di Kabupaten Banyuwangi, Indikator yang diperlukan dalam analisis kebutuhan, yaitu: Ibu Dra. Yayik Prakesti Berdikari dari SMAN 1 Banyuwangi, Ibu Dra. Lisa Nur Baiti dari MAN Banyuwangi, dan Bapak Langgeng Basuki dari SMAN Darussholah Singojuruh. Materi pembelajaran dalam analisis kebutuhan adalah dunia tumbuhan kelas X SMA semester genap. Indikator dalam analisis kebutuhan, antara lain:

1. Cara meningkatkan minat dan motivasi peserta didik
2. Mengembangkan atau merancang suatu media pembelajaran
3. Pernah menggunakan media pembelajaran *Flash card*
4. Pernah melihat media pembelajaran *Flash card*
5. Izin untuk uji coba pengguna (guru) media pembelajaran *Flash card*
6. Keinginan untuk menggunakan media pembelajaran *Flash card*
7. Hambatan yang ditemui pada saat mengajar pokok bahasan dunia tumbuhan
8. Saran untuk media pembelajaran yang baik dalam pokok bahasan dunia tumbuhan

ANGKET GURU

I. IDENTITAS GURU

1.	Nama Lengkap	Dra. Yasyah Prakesti Berdikari
2.	NIP	196502252008012009
3.	Jenis Kelamin	<input checked="" type="checkbox"/> Perempuan <input type="checkbox"/> Laki-laki
4.	Tanggal Lahir	25 Mei 1965
5.	Tempat Lahir	BWI
6.	Pangkat dan Golongan	III b
7.	Agama	Islam
8.	Status Perkawinan	Kawin
9.	Alamat Tempat Tinggal	Jalan: ... Abdul Gha. Gg. I no. 7 BWI Telepon: ... 085 331286214

II. PENDIDIKAN

1.	Pendidikan Tertinggi	<input type="checkbox"/> Akademi <input type="checkbox"/> D-3 <input checked="" type="checkbox"/> S-1 <input type="checkbox"/> S-2 <input type="checkbox"/> S-3
2.	Asal Lulusan	UNTA & BWI
3.	Selesai Tahun	1989
4.	Jurusan/Program Studi	Biologi

III. RIWAYAT PEKERJAAN

1.	Lama menjadi guru	26 Tahun
2.	Tahun pertama diangkat	Tahun 2008
3.	Sekolah pertama mengajar	SMA 17-8-1945 BWI
4.	Sekolah sekarang mengajar	SMAN 1 BWI
5.	Mata pelajaran yang diasuh sekarang	Biologi
6.	Mata pelajaran yang pernah diasuh	Kesenian, Biologi

(Sumber: Ningrum, 2011:88)

A. Angket Pengembangan Media Pembelajaran

Berilah tanda (√) jika sesuai dengan fakta atau pendapat anda setelah itu berilah saran pada kotak yang telah disediakan.

1. Untuk meningkatkan minat belajar dan pemahaman peserta didik terhadap pokok bahasan Dunia Tumbuhan, apakah diperlukan pengembangan media pembelajaran?
 Ya Tidak
2. Apakah Bapak/Ibu pernah merancang atau mengembangkan media pembelajaran pada pokok bahasan Dunia Tumbuhan?
 Ya Tidak
3. Apakah Bapak/Ibu pernah menggunakan media pembelajaran *Flash card*?
 Ya Tidak
4. Apakah Bapak/Ibu pernah melihat media pembelajaran berbentuk *Flash card*?
 Ya Tidak
5. Apakah sekolah Bapak/Ibu akan memberikan kesempatan atau izin jika digunakan untuk uji coba media pembelajaran *Flash card* pada pokok bahasan Dunia Tumbuhan?
 Ya Tidak
6. Apakah di sekolah Bapak/Ibu sudah ada media pembelajaran *Flash card*?
 Ya Tidak
7. Apakah Bapak/Ibu berkeinginan untuk menggunakan media pembelajaran *Flash card*?
 Ya Tidak
8. Apakah terdapat hambatan pada saat mengajar pokok bahasan Dunia Tumbuhan?
 Ya Tidak
9. Jika jawaban Bapak/Ibu pada butir 8 adalah Ya, maka jelaskan hambatan yang anda temui saat mengajar pokok bahasan Dunia Tumbuhan dengan mengisi kotak dibawah ini.

Saran:

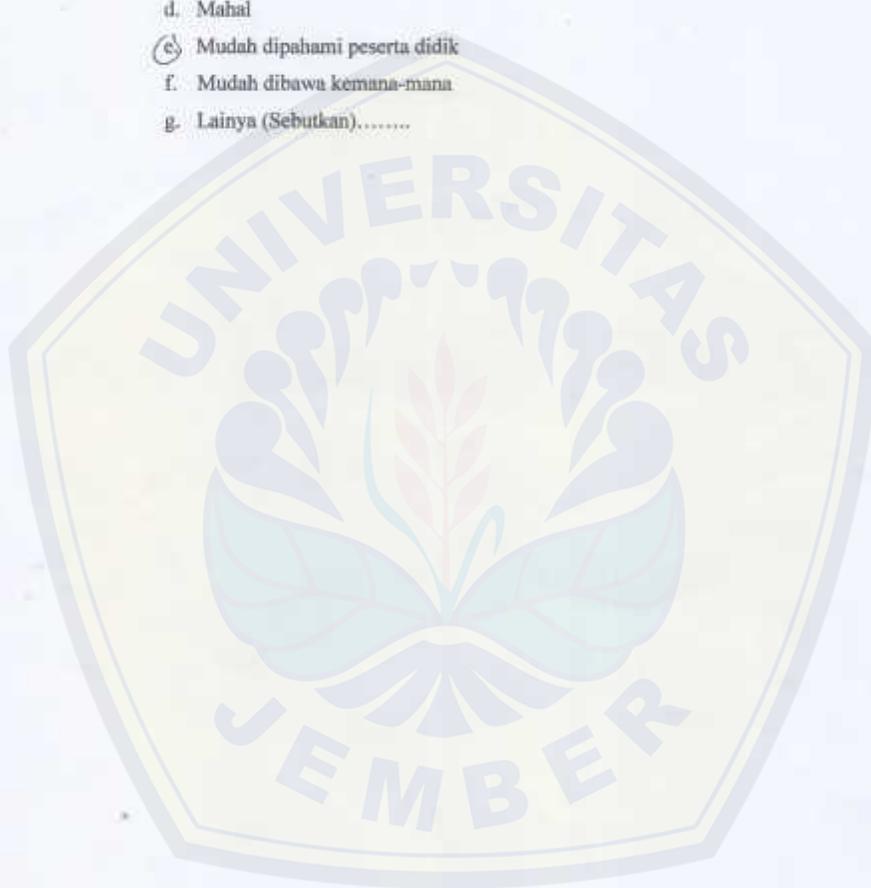
.....
.....
.....
.....
.....
.....

10. Menurut Bapak/Ibu media pembelajaran *Flash card* Biologi pokok bahasan Dunia

Tumbuhan yang baik adalah....

(Lingkari yang sesuai dan boleh lebih dari satu)

- a. Dapat meningkatkan minat peserta didik
- b. Relevan dengan tujuan pembelajaran
- c. Tampilannya harus menarik
- d. Mahal
- e. Mudah dipahami peserta didik
- f. Mudah dibawa kemana-mana
- g. Lainnya (Sebutkan).....



ANGKET GURU

I. IDENTITAS GURU

1.	Nama Lengkap	Dra. LISA NUR BAITI
2.	NIP	1970 05 15 1996 03 2 001
3.	Jenis Kelamin	<input checked="" type="checkbox"/> Perempuan <input type="checkbox"/> Laki-laki
4.	Tanggal Lahir	15 Mei 1970
5.	Tempat Lahir	Banyuwangi
6.	Pangkat dan Golongan	Guru madya / IV a
7.	Agama	Islam
8.	Status Perkawinan	Kawin
9.	Alamat Tempat Tinggal	Jalan: Sutawijaya 2 BWI Telepon: 081336126271

II. PENDIDIKAN

1.	Pendidikan Tertinggi	<input type="checkbox"/> Akademi <input type="checkbox"/> D-3 <input checked="" type="checkbox"/> S-1 <input type="checkbox"/> S-2 <input type="checkbox"/> S-3
2.	Asal Lulusan	IAIN Sunan Kalijaga
3.	Selesai Tahun	1993
4.	Jurusan/Program Studi	Tadris IPA

III. RIWAYAT PEKERJAAN

1.	Lama menjadi guru	18 Tahun
2.	Tahun pertama diangkat	Tahun 1996
3.	Sekolah pertama mengajar	MAN SRONO
4.	Sekolah sekarang mengajar	MAN BWI
5.	Mata pelajaran yang diajarkan sekarang	Biologi
6.	Mata pelajaran yang pernah diajarkan	Geografi

(Sumber: Ningrum, 2011:88)

A. Angket Pengembangan Media Pembelajaran

Berilah tanda (✓) jika sesuai dengan fakta atau pendapat anda setelah itu berilah saran pada kotak yang telah disediakan.

1. Untuk meningkatkan minat belajar dan pemahaman peserta didik terhadap pokok bahasan Dunia Tumbuhan, apakah diperlukan pengembangan media pembelajaran?
 Ya Tidak
2. Apakah Bapak/Ibu pernah merancang atau mengembangkan media pembelajaran pada pokok bahasan Dunia Tumbuhan?
 Ya Tidak
3. Apakah Bapak/Ibu pernah menggunakan media pembelajaran *Flash card*?
 Ya Tidak
4. Apakah Bapak/Ibu pernah melihat media pembelajaran berbentuk *Flash card*?
 Ya Tidak
5. Apakah sekolah Bapak/Ibu akan memberikan kesempatan atau izin jika digunakan untuk uji coba media pembelajaran *Flash card* pada pokok bahasan Dunia Tumbuhan?
 Ya Tidak
6. Apakah di sekolah Bapak/Ibu sudah ada media pembelajaran *Flash card*?
 Ya Tidak
7. Apakah Bapak/Ibu berkeinginan untuk menggunakan media pembelajaran *Flash card*?
 Ya Tidak
8. Apakah terdapat hambatan pada saat mengajar pokok bahasan Dunia Tumbuhan?
 Ya Tidak
9. Jika jawaban Bapak/Ibu pada butir 8 adalah Ya, maka jelaskan hambatan yang anda temui saat mengajar pokok bahasan Dunia Tumbuhan dengan mengisi kotak dibawah ini.

Saran:

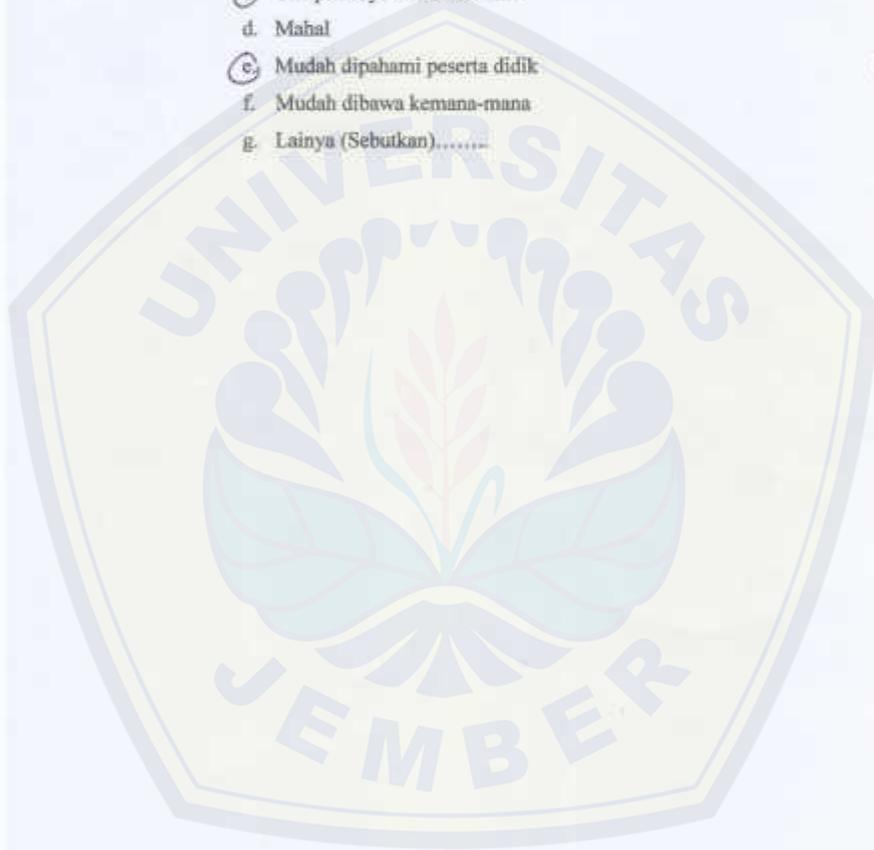
.....
.....
.....
.....
.....
.....

10. Menurut Bapak/Ibu media pembelajaran *Flash card* Biologi pokok bahasan Dunia

Tumbuhan yang baik adalah....

(Lingkari yang sesuai dan boleh lebih dari satu)

- a. Dapat meningkatkan minat peserta didik
- b. Relevan dengan tujuan pembelajaran
- c. Tampilannya harus menarik
- d. Mahal
- e. Mudah dipahami peserta didik
- f. Mudah dibawa kemana-mana
- g. Lainnya (Sebutkan).....



ANGKET GURU

I. IDENTITAS GURU

1.	Nama Lengkap	Langgeng Basuki
2.	NIP	-
3.	Jenis Kelamin	<input type="checkbox"/> Perempuan <input checked="" type="checkbox"/> Laki-laki
4.	Tanggal Lahir	26 Maret 1978
5.	Tempat Lahir	Banyuwangi
6.	Pangkat dan Golongan	-
7.	Agama	Islam
8.	Status Perkawinan	Kawin
9.	Alamat Tempat Tinggal	Jalan Plassan 04/02 - Bendak Sempu - Bw
	Telepon:	085258165699

II. PENDIDIKAN

1.	Pendidikan Tertinggi	<input type="checkbox"/> Akademi <input type="checkbox"/> D-3 <input type="checkbox"/> S-1 <input type="checkbox"/> S-2 <input type="checkbox"/> S-3
2.	Asal Lulusan	Univ Muhammadiyah Malang
3.	Selesai Tahun	2001
4.	Jurusan/Program Studi	FKIP / Biologi

III. RIWAYAT PEKERJAAN

1.	Lama menjadi guru	14 Tahun
2.	Tahun pertama diangkat	Tahun
3.	Sekolah pertama mengajar	SMK N 2 Sempu
4.	Sekolah sekarang mengajar	SMK N 1 Darussalam - Smp
5.	Mata pelajaran yang diajarkan sekarang	Biologi
6.	Mata pelajaran yang pernah diajarkan	Biologi, Matematika, IPA

(Sumber: Ningrum, 2011:88)

A. Angket Pengembangan Media Pembelajaran

Berilah tanda (√) jika sesuai dengan fakta atau pendapat anda setelah itu berilah saran pada kotak yang telah disediakan.

1. Untuk meningkatkan minat belajar dan pemahaman peserta didik terhadap pokok bahasan Dunia Tumbuhan, apakah diperlukan pengembangan media pembelajaran?
 Ya Tidak
2. Apakah Bapak/Ibu pernah merancang atau mengembangkan media pembelajaran pada pokok bahasan Dunia Tumbuhan?
 Ya Tidak
3. Apakah Bapak/Ibu pernah menggunakan media pembelajaran *Flash card*?
 Ya Tidak
4. Apakah Bapak/Ibu pernah melihat media pembelajaran berbentuk *Flash card*?
 Ya Tidak
5. Apakah sekolah Bapak/Ibu akan memberikan kesempatan atau izin jika digunakan untuk uji coba media pembelajaran *Flash card* pada pokok bahasan Dunia Tumbuhan?
 Ya Tidak
6. Apakah di sekolah Bapak/Ibu sudah ada media pembelajaran *Flash card*?
 Ya Tidak
7. Apakah Bapak/Ibu berkeinginan untuk menggunakan media pembelajaran *Flash card*?
 Ya Tidak
8. Apakah terdapat hambatan pada saat mengajar pokok bahasan Dunia Tumbuhan?
 Ya Tidak
9. Jika jawaban Bapak/Ibu pada butir 8 adalah Ya, maka jelaskan hambatan yang anda temui saat mengajar pokok bahasan Dunia Tumbuhan dengan mengisi kotak dibawah ini.

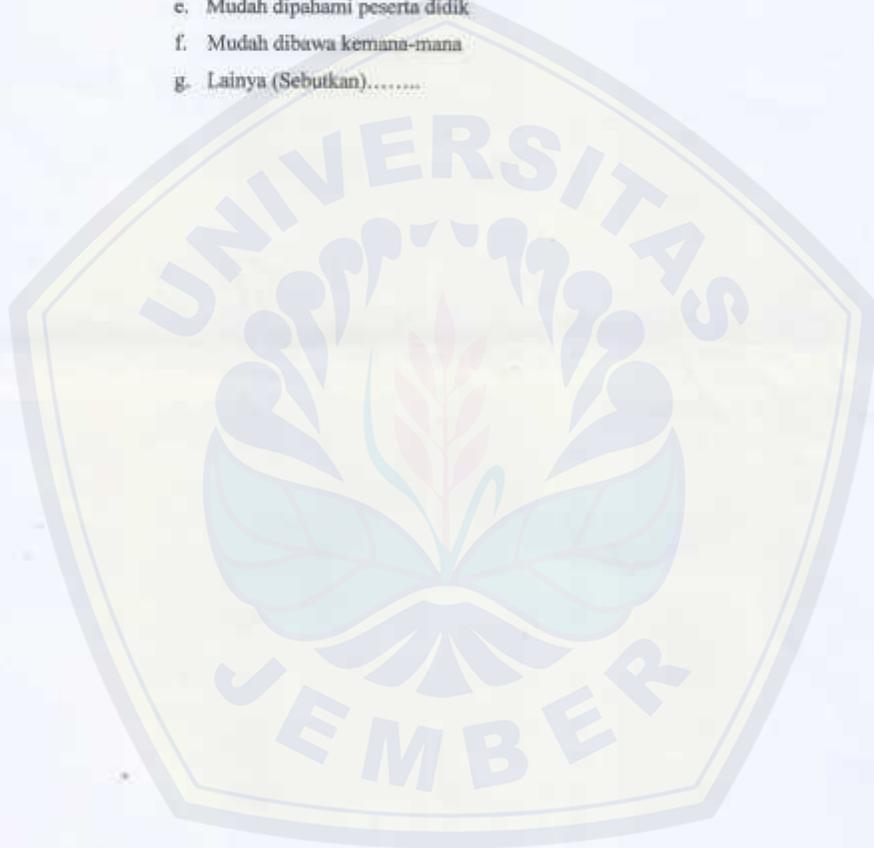
Saran:

o Siswa susah Mengenal jenis tanaman yg
 lbh banyak dlm siswa.
 a. Mengenal nama tanaman & khs. ltr.

10. Menurut Bapak/Ibu media pembelajaran *Flash card* Biologi pokok bahasan Dunia Tumbuhan yang baik adalah....

(Lingkari yang sesuai dan boleh lebih dari satu)

- a. Dapat meningkatkan minat peserta didik
- b. Relevan dengan tujuan pembelajaran
- c. Tampilannya harus menarik
- d. Mahal
- e. Mudah dipahami peserta didik
- f. Mudah dibawa kemana-mana
- g. Lainnya (Sebutkan).....



Lampiran E2. Angket Kebutuhan Peserta didik

NEED ASSESMENT (ANALISIS KEBUTUHAN)

ANGKET PESERTA DIDIK

Analisis kebutuhan bertujuan untuk memunculkan masalah dasar yang diperlukan dalam pengembangan media, sehingga dapat dibuat alternatif media yang sesuai. Analisis kebutuhan dilakukan melalui penyebaran angket peserta didik pada tiga sekolah di Kabupaten Banyuwangi, yaitu Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Banyuwangi, Madrasah Aliyah Negeri Banyuwangi, dan Sekolah Menengah Atas Negeri Darussholah Singojuruh. Materi pembelajaran dalam analisis kebutuhan adalah dunia tumbuhan kelas X SMA semester genap. Indikator dalam analisis kebutuhan, antara lain:

- a. Media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran.
- b. Tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi dunia tumbuhan
- c. Gaya atau cara belajar peserta didik dalam memahami materi.
- d. Tingkat kepuasan peserta didik terhadap media pembelajaran
- e. Media pembelajaran yang sering digunakan
- f. Media pembelajaran yang bervariasi dalam pembelajaran
- g. Frekuensi penggunaan media pembelajaran oleh guru
- h. Manfaat dalam penggunaan media pembelajaran
- i. Saran pengembangan media yang diharapkan

ANGKET PESERTA DIDIK

I. PETUNJUK UMUM

- 1. Pengisian angket ini tidak ada kaitannya dengan pemilihan mata pelajaran Biologi yang anda ikuti, karena itu silah angket secara jujur dan objektif
- 2. Isilah angket dengan cara membacakan nama, kelas / r/r / s, dan menuliskan saran pada kotak yang disediakan
- 3. Tanyakan kepada petugas apabila ada hal-hal yang kurang jelas.
- 4. Setelah diisi, kumpulkan angket pada petugas.

II. KETERANGAN PERORANGAN

1. Nama Lengkap	PISAPUDA, RANU DWAN
2. Sekolah	SMAN DARUSSALAM
3. Kelas	X M IPA 2
4. Jenis Kelamin	<input type="checkbox"/> Perempuan <input checked="" type="checkbox"/> Laki-laki
5. Tanggal Lahir	2001.01.1990
6. Tempat Lahir	BANYUWANGI
7. Agama	ISLAM
8. Alamat Tempat Tinggal	Jalan PESA TEGALPONDOK Tegalpud 081934810027

(Sumber: Ningrum, 2011: 80)

III. PENILAIAN PESERTA DIDIK TERHADAP PEMBELAJARAN BIOLOGI PONDOK BARAS DUNIA TUMBUHAN

A. Penggunaan Media

- 1. Guru menggunakan media pembelajaran dalam pembelajaran Ya Tidak
- 2. Guru menggunakan media pembelajaran yang bervariasi Ya Tidak
- 3. Setiap mengajar guru menggunakan media pembelajaran selain buku Ya Tidak
- 4. Guru menggunakan media pembelajaran yang tidak sesuai dengan materi pelajaran Ya Tidak

B. Sikap Peserta Didik terhadap Penggunaan Media

- 5. Saya lebih mudah memahami pelajaran setelah guru menggunakan media pembelajaran Ya Tidak
- 6. Saya merasa bosan jika kegiatan belajar tidak menggunakan media pembelajaran Ya Tidak
- 7. Penggunaan media pembelajaran membuat materi pelajaran yang sangat besar dalam meningkatkan pembelajaran Biologi Ya Tidak
- 8. Saya lebih berminat mengikuti pelajaran Biologi yang menggunakan media pembelajaran Ya Tidak
- 9. Saya merasa tegang dan takut selama mengikuti kegiatan belajar Biologi Ya Tidak
- 10. Penggunaan media pembelajaran hanya variasi pembelajaran agar peserta didik tidak merasa bosan, namun materi yang saya tangkap sama seperti tidak menggunakan media pembelajaran Ya Tidak

C. Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran

23. Bagaimana cara Anda dalam mempelajari pokok bahasan Dunia Tumbuhan?

Menjelajah
 Membaca berbilang-siang
 Memahami isi

24. Media pembelajaran apakah yang paling Anda sukai?

Papan Tulis
 LCD Proyektor
 Flash Card
 Contoh tumbuhan dalam kehidupan sehari-hari

E. Saran Pengembangan Media yang diharapkan

Saran:
 Pengembangan teknologi harus sangat efektif dan akurat karena sudah ada waktu, anggaran dan tenaga (kepercayaan), sehingga sistem yang keliru bisa

D. Manfaat dalam Penggunaan Media Pembelajaran

11. Guru menggunakan media hanya pada waktu tertentu
 Ya Tidak

12. Guru menggunakan media setiap mengajar
 Ya Tidak

13. Guru menggunakan media saat praktikum di laboratorium saja
 Ya Tidak

14. Guru tidak menggunakan media secara optimal
 Ya Tidak

15. Manfaat penggunaan media pembelajaran ini dapat saya rasakan
 Ya Tidak

16. Saya lebih mudah memahami materi tanpa menggunakan media pembelajaran
 Ya Tidak

17. Saya lebih mudah memahami materi dengan menggunakan media pembelajaran
 Ya Tidak

18. Saya tidak merasakan manfaat media pembelajaran
 Ya Tidak

19. Apakah Anda puas dengan media pembelajaran yang digunakan selama ini?
 Puas Kurang Puas Tidak Puas

20. Apakah Anda merasa bosan dengan media pembelajaran yang digunakan selama ini?
 Iritasi Tidak Bosan Sangat Bosan

21. Media pembelajaran apakah yang digunakan dalam pembelajaran Dunia Tumbuhan selama ini?
 Papan Tulis
 LCD Proyektor
 Flash Card
 Contoh tumbuhan dalam kehidupan sehari-hari

22. Bagaimana tingkat pemahaman Anda terhadap materi Dunia Tumbuhan?
 Baik Sedang Kurang

ANGKET PESERTA DIDIK

I. PETUNJUK UMUM

- Pengisian angket ini tidak ada kaitannya dengan penilaian mata pelajaran Biologi yang anda ikuti, karena ini ialah angket secara jujur dan objektif.
- Isilah angket dengan cara memberikan tanda check (√) dan menuliskan saran pada kotak yang disediakan.
- Tanyakan kepada petugas apabila ada hal-hal yang kurang jelas.
- Selesai diisi, kumpulkan angket pada petugas.

II. KETERANGAN PERORANGAN

1. Nama Lengkap	Nur Risma W.
2. Sekolah	SMAN 1 Banyuwangi
3. Kelas	X IPA 3
4. Jenis Kelamin	<input checked="" type="checkbox"/> Perempuan <input type="checkbox"/> Laki-laki
5. Tanggal Lahir	11 Juni 1998
6. Tempat Lahir	Banyuwangi
7. Agama	Islam
8. Alamat Tempat Tanggal	Jalan: Ikan Lemuru J19 no.36 Telepon/HP: 087857405016

(Sumber: Ningrum, 2011: 80)

III. PENILAIAN PESERTA DIDIK TERHADAP PEMBELAJARAN BIOLOGI POKOK BAHASAN DUNIA TUMBUHAN

A. Penggunaan Media

- Guru menggunakan media pembelajaran dalam pembelajaran Ya Tidak
- Guru menggunakan media pembelajaran yang bervariasi Ya Tidak
- Setiap materi guru menggunakan media pembelajaran selain buku Ya Tidak
- Guru menggunakan media pembelajaran yang tidak sesuai dengan materi pelajaran Ya Tidak

B. Sikap Peserta didik terhadap Penggunaan Media

- Saya lebih mudah memahami pelajaran setelah guru menggunakan media pembelajaran Ya Tidak
- Saya merasa bosan jika kegiatan belajar tidak menggunakan media pembelajaran Ya Tidak
- Penggunaan media pembelajaran membuat pengantarib yang sangat besar dalam menerima pembelajaran Biologi Ya Tidak
- Saya lebih bersemangat mengikuti pelajaran Biologi yang menggunakan media pembelajaran Ya Tidak
- Saya merasa tegang dan takut selama mengikuti kegiatan belajar Biologi Ya Tidak

III. Penggunaan media pembelajaran hasil variatif pembelajaran agar peserta didik tidak merasa bosan, namun materi yang esys tangkap sama seperti tidak menggunakan media pembelajaran

Ya Tidak

C. Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran

23. Bagaimana cara Anda dalam mempelajari pokok bahasan Dunia Tumbuhan?

<input checked="" type="checkbox"/>	Menghafal
<input checked="" type="checkbox"/>	Membaca berulang-ulang
<input checked="" type="checkbox"/>	Memahami isi

24. Media pembelajaran apakah yang paling Anda sukai?

<input type="checkbox"/>	Papan Tulis
<input checked="" type="checkbox"/>	LCD Proyektor
<input type="checkbox"/>	Flash Card

Cocoklah tumbuhan dalam kehidupan sehari-hari

E. Saran Pengembangan Media yang disarankan

Saran: *sebaiknya guru menggunakan media pembelajaran setiap hari, agar siswa lebih mudah memahaminya karena terdapat contoh di dalamnya*

D. Manfaat dalam Penggunaan Media Pembelajaran

15. Manfaat penggunaan media pembelajaran ini dapat saya rasakan:

<input checked="" type="checkbox"/>	Ya	<input type="checkbox"/>	Tidak
-------------------------------------	----	--------------------------	-------

16. Saya lebih mudah memahami materi yang menggunakan media pembelajaran:

<input checked="" type="checkbox"/>	Ya	<input type="checkbox"/>	Tidak
-------------------------------------	----	--------------------------	-------

17. Saya lebih mudah memahami materi dengan menggunakan media pembelajaran:

<input checked="" type="checkbox"/>	Ya	<input type="checkbox"/>	Tidak
-------------------------------------	----	--------------------------	-------

18. Saya tidak merasakan manfaat media pembelajaran:

<input type="checkbox"/>	Ya	<input checked="" type="checkbox"/>	Tidak
--------------------------	----	-------------------------------------	-------

19. Apakah Anda puas dengan media pembelajaran yang digunakan selama ini?

<input type="checkbox"/>	Puas	<input checked="" type="checkbox"/>	Kurang Puas	<input type="checkbox"/>	Tidak Puas
--------------------------	------	-------------------------------------	-------------	--------------------------	------------

20. Apakah Anda merasa bosan dengan media pembelajaran yang digunakan selama ini?

<input type="checkbox"/>	Bosan	<input checked="" type="checkbox"/>	Tidak Bosan	<input type="checkbox"/>	Sangat Bosan
--------------------------	-------	-------------------------------------	-------------	--------------------------	--------------

21. Media pembelajaran apakah yang digunakan dalam pembelajaran Dunia Tumbuhan selama ini?

<input checked="" type="checkbox"/>	Papan Tulis
<input type="checkbox"/>	LCD Proyektor
<input type="checkbox"/>	Flash Card
<input type="checkbox"/>	Cocoklah tumbuhan dalam kehidupan sehari-hari

22. Bagaimana tingkat pemahaman Anda terhadap materi Dunia Tumbuhan?

<input checked="" type="checkbox"/>	Baik	<input type="checkbox"/>	Netral	<input type="checkbox"/>	Kurang
-------------------------------------	------	--------------------------	--------	--------------------------	--------

ANGKET PESERTA DIDIK

I. PETUNJUK UMUM

1. Pengisian angket ini tidak ada kaitannya dengan penilaian mata pelajaran Biologi yang anda ikuti, karena itu ialah angket secara jujur dan objektif.
2. Isilah angket dengan cara memberikan tanda check (✓) dan meniadakan saran pada kotak yang disediakan
3. Tanyakan kepada petugas apabila ada hal-hal yang kurang jelas.
4. Secepat diisi, kumpulkan angket pada petugas.

II. KETERANGAN PERORANGAN

1. Nama Lengkap	Salsabila Indira Sarga Faradisa
2. Sekolah	MIAN Banyuwangi
3. Kelas	X - IPA 3
4. Jenis Kelamin	<input checked="" type="checkbox"/> Perempuan <input type="checkbox"/> Laki-laki
5. Tanggal Lahir	13 - 10/11 - 1999
6. Tempat Lahir	Banyuwangi
7. Agama	Islam
8. Alamat Tempat Tinggal	Jalan: KH. Wachid Hasyim No. 31 Telepon/HP: 081 857 374 542

(Sumber: Ningsrum, 2011: 80)

III. PENILAIAN PESERTA DIDIK TERHADAP PEMBELAJARAN BIOLOGI POKOK BAHASAN DUNIA TUMBUHAN

A. Penggunaan Media

1. Guru menggunakan media pembelajaran dalam pembelajaran Ya Tidak
2. Guru menggunakan media pembelajaran yang bervariasi Ya Tidak
3. Setiap mengajar guru menggunakan media pembelajaran selain buku Ya Tidak
4. Guru menggunakan media pembelajaran yang tidak sesuai dengan materi pelajaran Ya Tidak

B. Sikap Peserta didik terhadap Penggunaan Media

5. Saya lebih mudah memahami pelajaran setelah guru menggunakan media pembelajaran Ya Tidak
6. Saya merasa bosan jika kegiatan belajar tidak menggunakan media pembelajaran Ya Tidak
7. Penggunaan media pembelajaran memberi pengaruh yang sangat besar dalam menerima pembelajaran Biologi Ya Tidak
8. Saya lebih bersemangat mengikuti pelajaran Biologi yang menggunakan media pembelajaran Ya Tidak
9. Saya merasa tegang dan takut selama mengikuti kegiatan belajar Biologi Ya Tidak
10. Penggunaan media pembelajaran hanya variasi pembelajaran agar peserta didik tidak merasa bosan, namun materi yang saya tangkap sama seperti tidak menggunakan media pembelajaran Ya Tidak

C. Frekuensi Penggunaan Media Pembelajaran

11. Guru menggunakan media hanya pada waktu tertentu
 Ya Tidak

12. Guru menggunakan media setiap mengajar
 Ya Tidak

13. Guru menggunakan media saat praktikum di laboratorium saja
 Ya Tidak

14. Guru tidak menggunakan media secara optimal
 Ya Tidak

D. Manfaat dalam Penggunaan Media Pembelajaran

15. Manfaat penggunaan media pembelajaran ini dapat saya rasakan
 Ya Tidak

16. Saya lebih mudah memahami materi tanpa menggunakan media pembelajaran
 Ya Tidak

17. Saya lebih mudah memahami materi dengan menggunakan media pembelajaran
 Ya Tidak

18. Saya tidak merasakan manfaat media pembelajaran
 Ya Tidak

19. Apakah Anda puas dengan media pembelajaran yang digunakan selama ini?
 Puas Kurang Puas Tidak Puas

20. Apakah Anda merasa bosan dengan media pembelajaran yang digunakan selama ini?
 Bosan Tidak Bosan Sangat Bosan

21. Media pembelajaran apakah yang digunakan dalam pembelajaran Dunia Tumbuhan selama ini?
 Papan Tulis
 LCD Proyektor
 Flash Card
 Contoh tumbuhan dalam kehidupan sehari-hari

22. Bagaimana tingkat pemahaman Anda terhadap materi Dunia Tumbuhan?
 Baik Sedang Kurang

E. Saran Pengembangan Media yang diharapkan

23. Bagaimana cara Anda dalam mempelajari pokok bahasan Dunia Tumbuhan?
 Menghafal
 Membaca berlagang-lang
 Menaham di

24. Media pembelajaran apakah yang paling Anda sukai?
 Papan Tulis
 LCD Proyektor
 Flash Card
 Contoh tumbuhan dalam kehidupan sehari-hari

Saran:
 Media Pembelajaran sebaiknya menggunakan media yang dapat membuat siswa tetap bosan

Lampiran F1. Lembar Validasi Instrumen Penelitian

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TERHADAP
MEDIA PEMBELAJARAN *FLASH CARD***

Materi Pelajaran : Dunia Tumbuhan
Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran *Flash Card* Berbasis Kearifan Lokal Etnobotani Masyarakat Using di SMA Kabupaten Banyuwangi (Kelas X Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan)
Peneliti : Winda Dwi Astuti
Nama Validator : Prof. Dr. Suratno, M.Si.
NIP : 19670625 199203 1 003
Institusi : Universitas Jember

1. Angket ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari ahli tentang instrumen penelitian terhadap media pembelajaran yang sedang dikembangkan. Media tersebut yaitu media pembelajaran *Flash card* Biologi Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan.
2. Angket ini terdiri dari angket kebutuhan guru, angket kebutuhan peserta didik, lembar validasi ahli, lembar validasi pengguna, angket keterbacaan, angket respon peserta didik, serta kisi-kisi soal *pre-test* dan *post-test*.
3. Makna angka dalam skor adalah sebagai berikut:
 - 5 : sangat baik
 - 4 : baik
 - 3 : cukup baik
 - 2 : kurang baik
 - 1 : tidak baik
4. Komentar, kritik, dan saran akan sangat bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kevalidan instrumen penelitian dalam proses validasi media pembelajaran *Flash card*.

5. Atas bantuan dan kesediaannya untuk mengisi lembar evaluasi ini, saya ucapkan terima kasih.

A. Penilaian untuk Angket Kebutuhan Peserta didik

No	Butir	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Mampu mengungkap media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran Biologi Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan.				✓	
2.	Mampu mengungkap minat peserta didik terhadap media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran Biologi Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan.				✓	
3.	Mampu mengungkap tingkat pemahaman peserta didik terhadap manfaat tumbuhan.				✓	
4.	Mampu mengungkap pengetahuan peserta didik mengenai pemanfaatan tumbuhan dalam menjaga kearifan lokal Etnobotani di kehidupan sehari-hari.			✓		
5.	Mampu mengungkap gaya/ cara belajar peserta didik dalam pembelajaran Biologi Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan.				✓	
6.	Mampu mengungkap karakter media pembelajaran yang diharapkan peserta didik dalam proses pembelajaran.				✓	
7.	Mampu memberi peserta didik kesempatan untuk mengungkap saran terhadap media pembelajaran yang akan dikembangkan.				✓	

Catatan Validator:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

B. Penilaian untuk Angket Kebutuhan Guru

No	Butir	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Mampu mengungkap media pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran Biologi Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan.				✓	
2.	Mampu mengungkap pendapat guru mengenai digunakannya media <i>Flash card</i> dalam kegiatan pembelajaran.				✓	
3.	Mampu mengungkap kendala dalam pembelajaran Biologi Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan.				✓	
4.	Mampu mengungkap pendapat guru mengenai pembelajaran Biologi Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan berbasis kearifan lokal Etnobotani Masyarakat Using.				✓	
5.	Mampu memberi guru kesempatan untuk mengungkapkan saran terhadap media pembelajaran yang akan dikembangkan.				✓	

Catatan Validator:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

E. Penilaian untuk Soal *Pre Test* dan *Post Test*

No.	Aspek yang ditelaah	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Materi						
1.	Soal sesuai dengan indikator.				✓	
2.	Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan sudah sesuai.				✓	
3.	Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi (urgensi, relevansi, kontinuitas, dan keterpakaian sehari-hari tinggi).				✓	
4.	Isi materi yang ditanyakan sesuai dengan jenjang jenis sekolah atau tingkat kelas				✓	
B. Konstruksi						
5.	Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban pilihan ganda				✓	
6.	Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal.				✓	
C. Bahasa						
7.	Rumusan kalimat soal komunikatif.				✓	
8.	Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku.				✓	
9.	Tidak menggunakan kata/ungkapan yang menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian.				✓	
10.	Tidak menggunakan bahasa yang berlaku setempat/tabu				✓	

(Sumber: Direktorat Pembinaan SMA, 2010)

Catatan Validator:

.....

.....

.....

.....

.....

F. Penilaian untuk Angket Respon Peserta didik

No.	Butir	Skor				
		1	2	3	4	5
1.	Instrumen dapat mengungkap keterbacaan media <i>Flash card</i> .				✓	
2.	Instrumen dapat mengungkap kejelasan penyajian media <i>Flash card</i> .				✓	
3.	Instrumen dapat mengungkap kemenarikan media <i>Flash card</i> bagi peserta didik.				✓	
4.	Instrumen dapat mengungkap kekurangan media <i>Flash card</i> .				✓	
5.	Instrumen dapat mengungkap pendapat peserta didik tentang media <i>Flash card</i> .				✓	

Catatan Validator:

.....

.....

.....

.....

.....

Tanda Tangan


(..... Suratno.....)

**LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI POKOK BAHASAN DUNIA TUMBUHAN
BERBASIS KEARIFAN LOKAL DALAM MEDIA *FLASH CARD***

I. Petunjuk

1. Mohon bapak/ibu memberikan penilaian dengan cara memberi tanda *check list* (✓) pada setiap kolom skor yang terpenuhi
2. Jika perlu adanya revisi, mohon memberikan revisi pada bagian saran serta kesimpulan umum media dengan memberi tanda *check list* (✓) pada setiap kolom yang tersedia

II. Penilaian ditinjau dari aspek isi materi

Aspek	No.	Kriteria	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
Isi	1.	Cara pemanfaatan <i>Flash Card</i> bagi guru sudah jelas			✓	
	2.	Materi media <i>Flash Card</i> sudah sesuai dengan indikator				✓
	3.	Materi media <i>Flash Card</i> sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓
	4.	Materi media <i>Flash Card</i> sudah sesuai dengan RPP				✓
	5.	Materi media <i>Flash Card</i> sudah sesuai dengan Silabus pembelajaran				✓
	6.	Kalimat/informasi yang dibutuhkan peserta didik sudah lengkap				✓
	7.	Terdapat kesalahan dalam penulisan nama ilmiah			✓	

*bagi ada
negatif
nya*

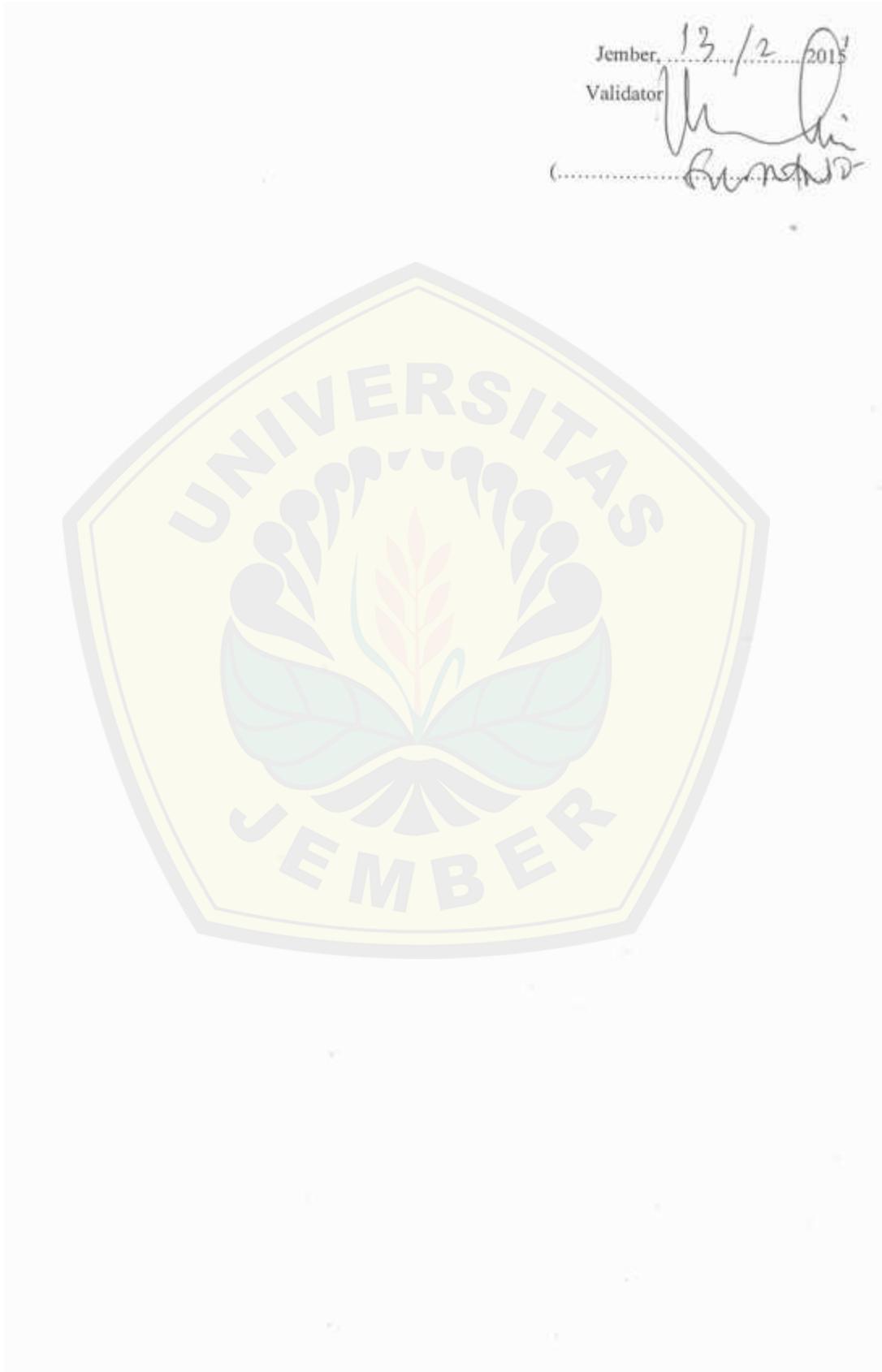
	Penjelasan tumbuhan secara umum sudah benar				
8.	Terdapat keterangan yang menjelaskan maksud gambar				✓
9.	Media <i>Flash card</i> sudah layak digunakan dalam pembelajaran biologi			✓	
10.	Media <i>Flash card</i> dapat membantu memudahkan peserta didik dalam memahami pokok bahasan dunia tumbuhan				✓
11.	Isi media <i>Flash card</i> dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar biologi				✓
12.	Penjelasan tumbuhan secara umum sama dengan tumbuhan dalam gambar			✓	

Kesimpulan secara umum tentang Media *Flash Card*

Belum dapat digunakan	
Dapat digunakan dengan revisi	
Dapat digunakan tanpa revisi	

Kritik dan saran untuk perbaikan Media *Flash Card*:

NO.10) buhuk, secara umum + hp meng
harus sesuai gbr



Lampiran C.1: Lembar Uji Validasi Ahli Media Pembelajaran

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA FLASH CARD POKOK BAHASAN DUNIA TUMBUHAN BERBASIS KEARIFAN LOKAL

I. Petunjuk

1. Mohon bapak/ibu memberikan penilaian dengan cara memberi tanda *check list* (✓) pada setiap kolom skor yang terpenuhi
2. Jika perlu adanya revisi, mohon memberikan revisi pada bagian saran serta kesimpulan umum media dengan memberi tanda *check list* (✓) pada setiap kolom yang tersedia

II. Penilaian ditinjau dari 3 aspek

Aspek	No.	Kriteria	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
Format	1.	Kecerasian warna, tulisan, dan gambar pada <i>Flash Card</i>				✓
	2.	Gambar pada <i>Flash Card</i> disajikan dengan jelas				✓
	3.	Menggunakan bentuk huruf yang mudah dibaca			✓	
	4.	Gambar pada <i>Flash Card</i> dapat merangsang rasa ingin tahu peserta didik			✓	
Tampilan	5.	Gambar menarik				✓
	6.	Gambar jelas/tidak buram				✓
	7.	Kombinasi warna menarik				✓
	8.	Teks mudah dibaca				✓
	9.	Teks membantu memperjelas gambar dalam kartu				✓
	10.	Mengambarkan tujuan pembelajaran			✓	
	11.	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓

memunculkan rasa...

	12.	Gambar memperjelas materi yang ingin disampaikan			✓	
	13.	Materi mudah untuk diikuti				✓
	14.	Media mendukung siswa dalam belajar mandiri				✓
	15.	Media menggunakan kertas yang layak untuk digunakan		✓		
	16.	Ukuran media <i>Flash Card</i> memenuhi standar		✓		
Bahasa	17.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh peserta didik				✓
	18.	Kalimat yang digunakan sudah efektif				✓
	19.	Penggunaan kata sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)				✓

di depan sudah
 Flos megen kertas
 makrud

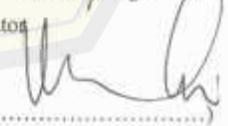
Kesimpulan secara umum tentang Media *Flash Card*

Belum dapat digunakan	
Dapat digunakan dengan revisi	
Dapat digunakan tanpa revisi	

Kritik dan saran untuk perbaikan Media *Flash Card*:

di perlentikan beberapa catatan

Jember, 13/2/2015

Validator

 (.....)
 Suartu

	6.	Gambar jelas/tidak buram			✓		
	7.	Kombinasi warna menarik				✓	
	8.	Kalimat yang ada dalam media <i>Flash card</i> mudah dipahami			✓	/	
	9.	Teks membantu memperjelas gambar dalam kartu				✓	
	10.	Mengambarkan tujuan pembelajaran			✓		
	11.	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓	
	12.	Gambar memperjelas materi yang ingin disampaikan				✓	
	13.	Materi mudah untuk diikuti				✓	
	14.	Media mendukung peserta didik dalam belajar mandiri					✓
	15.	Media menggunakan bahan yang layak untuk digunakan					✓
	16.	Ukuran media <i>Flash Card</i> memenuhi standar				✓	
Bahasa	17.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh peserta didik				✓	
	18.	Kalimat yang digunakan sudah efektif				✓	
	19.	Penggunaan kata sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)				✓	

Saran:

Saya menyarankan untuk mengganti beberapa gambar yang memiliki resolusi yang kurang akan lebih baik jika menggunakan gambar sendiri, sehingga kualitasnya dapat disesuaikan.

Beberapa gambar tidak menunjukkan keseluruhan bagian tanaman, sehingga akan lebih baik di tambahkan foto untuk melihat bagian-bagian yang kurang terpapar.

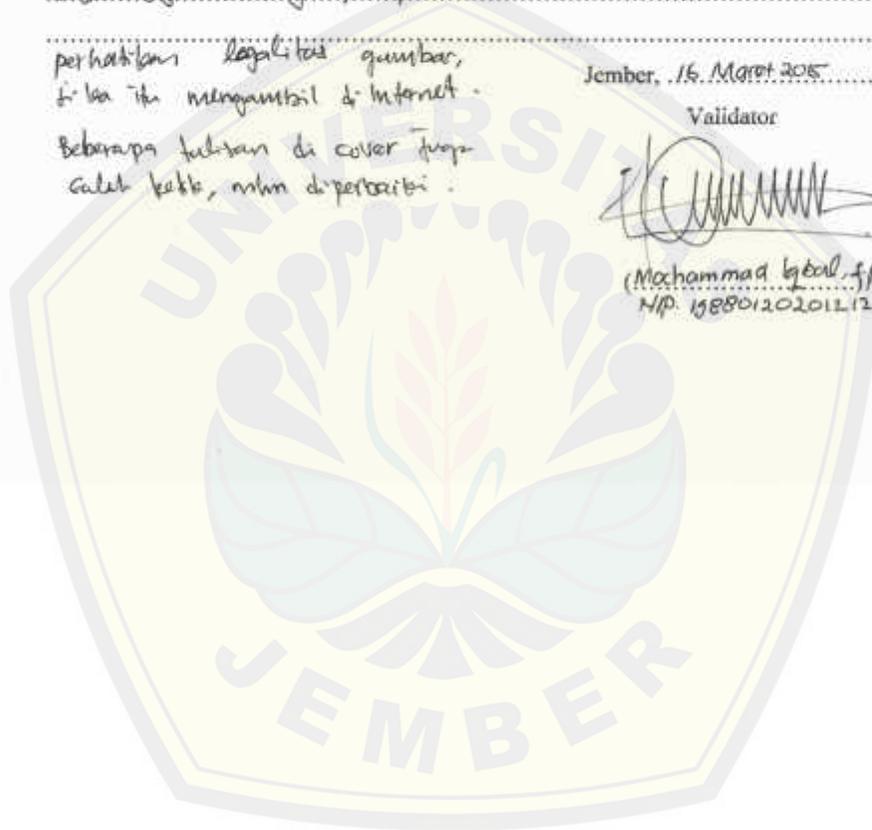
perhatikan legalitas gambar, jika ada yang diambil di internet.

Beberapa tulisan di cover juga sudah baik, namun diperbaiki:

Jember, 15 Maret 2015

Validator

(Mochammad Iqbal, f.pd, M.Pd.
N/P. 198801202012121001



RUBRIK LEMBAR VALIDASI MEDIA *FLASH CARD* AHLI MEDIA

A. Aspek Format

Butir 1	Keserasian warna, tulisan, dan gambar pada <i>Flash Card</i>
Penjelasan	Warna, tulisan serta gambar memberikan keserasian pada kartu media <i>Flash Card</i>
Butir 2	Gambar pada <i>Flash Card</i> disajikan dengan jelas
Penjelasan	Gambar yang disajikan secara jelas
Butir 3	Menggunakan bentuk huruf yang mudah dibaca
Penjelasan	Huruf yang digunakan mudah untuk dibaca
Butir 4	Gambar pada <i>Flash Card</i> dapat memunculkan rasa ingin tahu peserta didik
Penjelasan	Gambar yang disajikan dapat memunculkan rasa ingin tahu peserta didik.

B. Aspek Tampilan

Butir 5	Gambar menarik
Penjelasan	Gambar yang disajikan secara menarik
Butir 6	Gambar jelas/tidak buram
Penjelasan	Gambar yang disajikan secara jelas dan tidak buram
Butir 7	Kombinasi warna menarik
Penjelasan	Perpaduan warna pada kartu media <i>Flash card</i> disajikan secara lebih menarik.
Butir 8	Kalimat yang ada dalam media <i>Flash card</i> mudah dipahami
Penjelasan	Kalimat yang disajikan sangat mudah untuk dipahami
Butir 9	Teks membantu memperjelas gambar dalam kartu
Penjelasan	Adanya teks dapat membantu memahami gambar yang disajikan
Butir 10	Mengambarkan tujuan pembelajaran
Penjelasan	Petunjuk penggunaan media <i>Flash card</i> dapat menunjukkan tujuan pembelajaran

Butir 11 Penjelasan	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran Materi pembelajaran sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran
Butir 12 Penjelasan	Gambar memperjelas materi yang ingin disampaikan Gambar yang disajikan dapat menyampaikan materi pembelajaran.
Butir 13 Penjelasan	Materi mudah untuk diikuti Materi pembelajaran dalam media mudah untuk diikuti
Butir 14 Penjelasan	Media mendukung peserta didik dalam belajar mandiri Media dapat mendukung peserta didik dalam belajar secara mandiri
Butir 15 Penjelasan	Media menggunakan bahan yang layak untuk digunakan Bahan yang digunakan dalam pembuatan media sangat layak
Butir 16 Penjelasan	Ukuran media <i>Flash Card</i> memenuhi standar Ukuran media yang disajikan telah memenuhi standar.

C. Aspek Bahasa

Butir 17 Penjelasan	Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh peserta didik Bahasa yang disajikan dalam media mudah dipahami oleh peserta didik.
Butir 18 Penjelasan	Kalimat yang digunakan sudah efektif Kalimat yang disajikan merupakan kalimat efektif.
Butir 19 Penjelasan	Penggunaan kata sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD) Kata yang digunakan telah sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD).

LEMBAR VALIDASI MEDIA PEMBELAJARAN *FLASH CARD*

UNTUK AHLI MATERI

Mata Pelajaran : Biologi

Kelas : X

Pokok Bahasan : Dunia Tumbuhan

Semester : Genap

Petunjuk:

- Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan cara memberikan tanda cek (√) pada kolom yang tersedia.
- Jika perlu diadakan revisi, mohon memberikan revisi pada bagian saran yang ada di akhir lembar validasi atau langsung pada media yang divalidasi.
- Makna angka dalam skala penilaian adalah sebagai berikut:
 - 5 : sangat baik
 - 4 : baik
 - 3 : cukup baik
 - 2 : kurang baik
 - 1 : tidak baik

Aspek	No.	Kriteria	Skor				
			1	2	3	4	5
Isi	1.	Cara pemanfaatan <i>Flash Card</i> bagi guru sudah jelas				√	
	2.	Materi media <i>Flash Card</i> sudah sesuai dengan indikator					√

3.	Materi media <i>Flash Card</i> sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran					✓
4.	Materi media <i>Flash Card</i> sudah sesuai dengan RPP					✓
5.	Materi media <i>Flash Card</i> sudah sesuai dengan Silabus pembelajaran				✓	
6.	Kalimat/informasi yang dibutuhkan peserta didik sudah lengkap				✓	
7.	Tidak adanya kesalahan dalam penulisan nama ilmiah					✓
8.	Penjelasan tumbuhan dengan gambar yang disajikan sudah benar				✓	
9.	Terdapat keterangan yang menjelaskan maksud gambar					✓
10.	Media <i>Flash card</i> sudah layak digunakan dalam pembelajaran biologi				✓	
11.	Media <i>Flash card</i> dapat membantu memudahkan peserta didik dalam memahami pokok bahasan dunia tumbuhan					✓
12.	Isi media <i>Flash card</i> dapat meningkatkan motivasi peserta didik					✓

		dalam belajar Biologi pokok bahasan Dunia Tumbuhan					
--	--	--	--	--	--	--	--

Saran:

1. Beberapa tumbuhan saya rasa deskripsinya ada yg perlu ditambah lagi (sehingga materi yg diperoleh siswa lebih dim lagi)
2. Beberapa flashcard ada yg salah cetak, tidak sesuai antara gambar dengan keterangan deskripsinya
3. Mungkin kartu ini bisa digunakan ~~di~~ lebih dari 2 org.

Jember, 20 Maret 2015

Validator



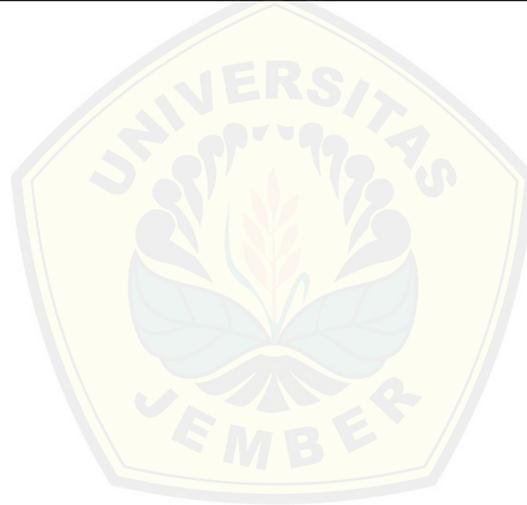
Rika Lia Novenda, S.Pd., M.Pd

RUBRIK LEMBAR VALIDASI MEDIA *FLASH CARD* AHLI MATERI

Aspek Isi

Butir 1	Cara pemanfaatan <i>Flash Card</i> bagi guru sudah jelas
Penjelasan	Petunjuk penggunaan media <i>Flash card</i> sudah jelas pada sampul tempat media.
Butir 2	Materi media <i>Flash Card</i> sudah sesuai dengan indikator
Penjelasan	Materi yang disajikan telah mencakup indikator dalam silabus.
Butir 3	Materi media <i>Flash Card</i> sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran
Penjelasan	Materi dalam media yang disajikan telah sesuai dengan tujuan pembelajaran.
Butir 4	Materi media <i>Flash Card</i> sudah sesuai dengan RPP
Penjelasan	Materi dalam media yang disajikan telah sesuai dengan RPP
Butir 5	Materi media <i>Flash Card</i> sudah sesuai dengan Silabus pembelajaran
Penjelasan	Materi dalam media yang disajikan telah sesuai dengan Silabus pembelajaran.
Butir 6	Kalimat/informasi yang dibutuhkan peserta didik sudah lengkap
Penjelasan	Informasi yang diperoleh dalam media <i>Flash card</i> merupakan pengetahuan yang dibutuhkan oleh peserta didik.
Butir 7	Tidak adanya kesalahan dalam penulisan nama ilmiah
Penjelasan	Dalam penyajian media tidak ada kesalahan dalam penulisan nama ilmiah.
Butir 8	Penjelasan tumbuhan dengan gambar yang disajikan sudah benar
Penjelasan	Gambar yang disajikan yang disertai dengan penjelasan sudah benar.
Butir 9	Terdapat keterangan yang menjelaskan maksud gambar
Penjelasan	Adanya keterangan yang menjelaskan maksud dari gambar
Butir 10	Media <i>Flash card</i> sudah layak digunakan dalam pembelajaran biologi
Penjelasan	Media ini sudah dapat digunakan dalam menunjang keberhasilan pembelajaran Biologi pokok bahasan Dunia Tumbuhan.

Butir 11	Media <i>Flash card</i> dapat membantu memudahkan peserta didik dalam memahami pokok bahasan Dunia Tumbuhan
Penjelasan	Dengan adanya media ini dapat membantu memudahkan peserta didik dalam memahami pokok bahasan Dunia Tumbuhan
Butir 12	Isi media <i>Flash card</i> dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar Biologi pokok bahasan Dunia Tumbuhan
Penjelasan	Dengan adanya media ini dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar Biologi pokok bahasan Dunia Tumbuhan



5. Dukungan Bahasa terhadap kemudahan alur materi Dunia Tumbuhan			✓		
6. Kesantunan penggunaan Bahasa				✓	
7. Kalimat yang digunakan sudah efektif				✓	
8. Penggunaan Bahasa sudah sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)				✓	
9. Kejelasan petunjuk penggunaan media pembelajaran <i>Flash card</i>			✓		

Saran:

→ Fokus pada gambar buah / tanaman?

→ perlu kontras warna agar lebih jelas.

→ Perlu diberikan penjelasan yang menunjukkan itu khas / ada di masyarakat asing.

→ Belum menjelaskan manfaat

→ Petunjuk penggunaan Kartu apa sama dg tips?

Jember, 16 Maret 2015

Validator

(Rusdhianti W.....)
197805062003122001

RUBRIK LEMBAR VALIDASI MEDIA *FLASH CARD* AHLI BAHASA

Aspek Kebahasaan

Butir 1	Kesesuaian Bahasa dengan tingkat berfikir peserta didik
Penjelasan	Bahasa yang digunakan telah sesuai dengan tingkat berfikir peserta didik
Butir 2	Kesesuaian Bahasa dengan tingkat perkembangan sosial emosional peserta didik kelas X SMA
Penjelasan	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan sosial emosional peserta didik kelas X SMA
Butir 3	Ketepatan istilah dalam Biologi
Penjelasan	Istilah yang digunakan sesuai dengan Kaidah Biologi
Butir 4	Kemampuan media <i>Flash card</i> mendorong rasa ingin tahu peserta didik
Penjelasan	Dengan adanya media pembelajaran ini dapat mendorong rasa ingin tahu peserta didik
Butir 5	Dukungan Bahasa terhadap kemudahan alur materi Dunia Tumbuhan
Penjelasan	Dengan adanya media pembelajaran ini dapat memberikan kemudahan dalam memahami materi Dunia Tumbuhan
Butir 6	Kesantunan penggunaan Bahasa
Penjelasan	Bahasa yang digunakan adalah Bahasa yang santun
Butir 7	Kalimat yang digunakan sudah efektif
Penjelasan	Kalimat yang disajikan dalam media merupakan kalimat efektif.
Butir 8	Penggunaan Bahasa sudah sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)
Penjelasan	Bahasa yang digunakan sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)
Butir 9	Kejelasan petunjuk penggunaan media pembelajaran <i>Flash card</i>
Penjelasan	Petunjuk penggunaan media <i>Flash card</i> telah jelas diuraikan dalam cover tempat media.

LEMBAR VALIDASI MEDIA PEMBELAJARAN *FLASH CARD* UNTUK AHLI

PENGEMBANGAN

Mata Pelajaran : Biologi

Kelas : X

Pokok Bahasan : Dunia Tumbuhan

Semester : Genap

Petunjuk:

1. Mohon Bapak/Ibu memberikan penilaian dengan cara memberikan tanda cek (√) pada kolom yang tersedia.
2. Jika perlu diadakan revisi, mohon memberikan revisi pada bagian saran yang ada di akhir lembar validasi atau langsung pada media yang divalidasi.
3. Makna angka dalam skala penilaian adalah sebagai berikut:
 - 5 : sangat baik
 - 4 : baik
 - 3 : cukup baik
 - 2 : kurang baik
 - 1 : tidak baik

Sub Komponen	Komponen	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Teknik Penyajian	1. Konsistensi sajian dalam media.			✓		
	2. Kelogisan penyajian dalam media.			✓		
B. Pendukung Penyajian Materi	3. Kesesuaian dan ketepatan ilustrasi dan materi.			✓		
	4. <i>Advance organizer</i> (pembangkit motivasi belajar) pada cover tempat media <i>Flash card</i> .			✓		
	5. Adanya cara membaca nama ilmiah di lembar belakang media <i>Flash card</i>			✓		
	6. Adanya perbedaan warna yang membedakan tiga			✓		

	nama berbeda pada lembar belakang media <i>Flash card</i>					
	7. Kemudahan menggunakan media <i>Flash card</i> menimbulkan semangat peserta didik dalam menggunakannya		✓			
	8. Dukungan media <i>Flash card</i> dalam kemandirian belajar peserta didik		✓			
	9. Manfaat media <i>Flash card</i> dalam menambah pengetahuan peserta didik.		✓			
C. Komponen Penyajian	10. Ketepatan warna yang digunakan dan perpaduannya telah sesuai dan menarik.			✓		
	11. Kemenarikan media <i>Flash card</i> dibandingkan dengan media yang lain.		✓			
	12. Kesesuaian desain yang digunakan dalam media <i>Flash card</i> .		✓			
	13. Pemilihan jenis dan ukuran huruf yang mendukung media <i>Flash card</i> menjadi lebih menarik.		✓			
	14. Kesenambungan halaman belakang dengan halaman depan media <i>Flash card</i> .		✓			
	15. Kemudahan untuk membaca teks atau tulisan pada media <i>Flash card</i> .		✓			
	16. Kejelasan gambar tumbuhan yang disajikan.		✓			
	17. <i>Background</i> yang digunakan dapat mendukung kejelasan media <i>Flash card</i> .		✓			

D. Pengembangan Materi	18. Kearifan lokal Etnobotani Masyarakat Using diuraikan secara jelas.			✓		
	19. Adanya contoh dan uraian mengenai Kearifan Lokal Masyarakat Using.			✓		
	20. Media <i>Flash card</i> menjadi khas dengan penambahan pengetahuan mengenai Kearifan Lokal Etnobotani Masyarakat Using.				✓	

(Puskurbuk, 2013 dengan adanya modifikasi)

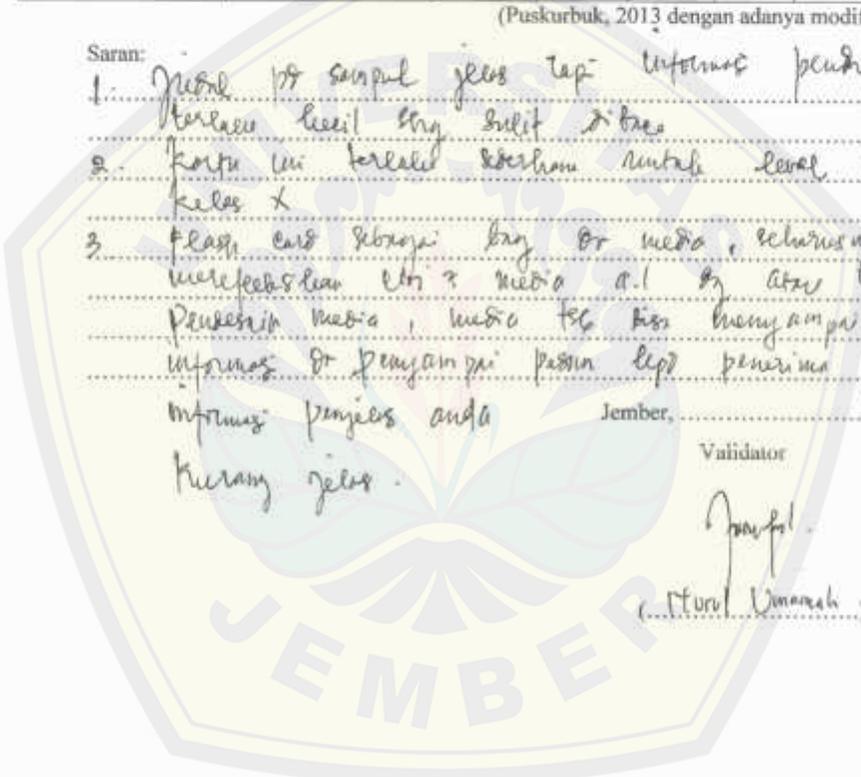
Saran:

1. judul yg sampai jelas tapi informasi pendukung terlalu kecil sehingga sulit dibaca
2. kartu ini terlalu sederhana untuk level SMA kelas X
3. flash card sebagai alat media, seharusnya memanfaatkan alat media d.l. yg atau bisa penerbitan media, media tsb bisa menyampaikan informasi & penyampaian pesan lebih penerima pesan informasi pengirim anda kurang jelas.

Jember,

Validator

[Signature]
 (Rural Umamah)



4. Pemilihan huruf pt petrujal & sampel huruf kurang jelas, song sulit & brea, perbaiki
5. Pemilihan huruf dan warna pt buku yg kurang jelas, perbaiki
6. Gambar tone jess, lebih jess setting backgroundnya.
7. Pemilihan media schenung, memperhatikan karakteristik PD pengunanya, mohon maaf media ini lebih baik untuk anak SD. sehingga item 11, 12, 13, 14 kurang baik. Di samping itu huruf terlalu kecil, pemilihan warna kurang pas, background lebih banyak & disturbing gambar, perbaiki.
8. Pembuatan media / pengemb media kurus di studi by analisis kebutuhan media sesuai dg karakteristik PD, kontes dan materi. Di pemilihan media yg & lambangnya per warna, kelan dan sesuai dg level pd, kontes dan materi.

RUBRIK LEMBAR VALIDASI MEDIA *FLASH CARD* AHLI PENGEMBANGAN**A. Teknik Penyajian**

Butir 1	Konsistensi sajian dalam media
Penjelasan	Sistematika penyajian dalam setiap kartu media <i>Flash card</i> secara runtut.
Butir 2	Kelogisan penyajian dalam media
Penjelasan	Penyajian sesuai dengan alur berfikir deduktif (umum ke khusus) atau induktif (khusus ke umum) dan penyajian konsep dari yang mudah ke sukar, dari yang konkret ke abstrak, dan dari yang sederhana ke yang kompleks, dari yang dikenal sampai belum dikenal.

B. Pendukung Penyajian Materi

Butir 3	Kesesuaian dan ketepatan ilustrasi dan materi
Penjelasan	Kesesuaian dan ketepatan ilustrasi dan materi dalam setiap kartu media <i>Flash card</i> .
Butir 4	<i>Advance organizer</i> (pembangkit motivasi belajar) pada cover tempat kartu media <i>Flash card</i>
Penjelasan	Petunjuk penggunaan kartu media <i>Flash card</i> dapat membangkitkan motivasi belajar peserta didik
Butir 5	Adanya cara membaca nama Ilmiah di lembar belakang media <i>Flash card</i>
Penjelasan	Di dalam setiap kartu media <i>Flash card</i> terdapat cara membaca nama ilmiah tumbuhan.
Butir 6	Adanya perbedaan warna yang membedakan tiga nama berbeda pada lembar belakang media <i>Flash card</i>
Penjelasan	Di dalam setiap kartu media <i>Flash card</i> terdapat perbedaan warna yang membedakan nama lokal, nama ilmiah, serta tata cara membaca nama ilmiah
Butir 7	Kemudahan menggunakan media <i>Flash card</i> menimbulkan semangat peserta didik dalam menggunakannya
Penjelasan	Dengan kemudahan kartu media <i>Flash card</i> dapat menumbuhkan semangat peserta didik dalam menggunakannya.
Butir 8	Dukungan media <i>Flash card</i> dalam kemandirian belajar peserta didik
Penjelasan	Dengan adanya kartu media <i>Flash card</i> , peserta didik dapat belajar secara mandiri.

Butir 9	Manfaat media <i>Flash card</i> dalam menambah pengetahuan peserta didik
Penjelasan	Dengan adanya kartu media <i>Flash card</i> , dapat memberikan pengetahuan nama ilmiah tumbuhan yang belum pernah diketahui oleh peserta didik.

C. Komponen Penyajian

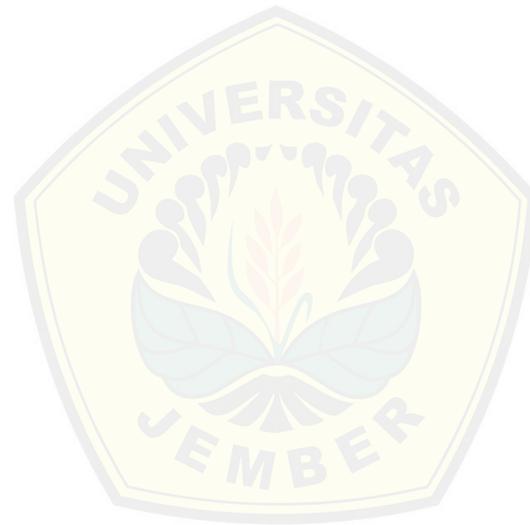
Butir 10	Ketepatan warna yang digunakan dan perpaduannya telah sesuai dan menarik.
Penjelasan	Perpaduan warna yang digunakan sangat sesuai dan menarik
Butir 11	Kemenarikan media <i>Flash card</i> dibandingkan dengan media yang lain.
Penjelasan	Kartu media <i>Flash card</i> dapat diperhitungkan karena kemenarikannya.
Butir 12	Kesesuaian desain yang digunakan dalam media <i>Flash card</i>.
Penjelasan	Desain kartu media <i>Flash card</i> yang digunakan sudah sesuai
Butir 13	Pemilihan jenis dan ukuran huruf yang mendukung media <i>Flash card</i> menjadi lebih menarik.
Penjelasan	Jenis dan ukuran huruf mendukung kartu media <i>Flash card</i> lebih menarik.
Butir 14	Kesinambungan halaman belakang dengan halaman depan media <i>Flash card</i>.
Penjelasan	Halaman belakang dan halaman depan kartu media <i>Flash card</i> saling berkesinambungan.
Butir 15	Kemudahan untuk membaca teks atau tulisan pada media <i>Flash card</i>.
Penjelasan	Teks atau tulisan dalam kartu media <i>Flash card</i> mudah untuk dibaca oleh peserta didik.
Butir 16	Kejelasan gambar tumbuhan yang disajikan.
Penjelasan	Gambar tumbuhan yang disajikan sangat jelas dan tidak menimbulkan kesalahpahaman.
Butir 17	<i>Background</i> yang digunakan dapat mendukung kejelasan media <i>Flash card</i>.
Penjelasan	Gambar latar yang digunakan dapat mendukung kejelasan kartu media <i>Flash card</i>

D. Pengembangan Materi

Butir 18	Kearifan lokal Etnobotani Masyarakat Using diuraikan secara jelas.
Penjelasan	Etnobotani dalam Kearifan lokal Masyarakat Using diuraikan secara jelas dalam kartu media <i>Flash card</i>
Butir 19	Adanya contoh dan uraian mengenai Kearifan Lokal Masyarakat Using.
Penjelasan	Terdapat contoh tumbuhan yang bermanfaat dalam kearifan masyarakat Using.

Butir 20
Penjelasan

Media *Flash card* menjadi khas dengan penambahan materi mengenai Kearifan Lokal Etnobotani
Dengan adanya penambahan pengetahuan mengenai kearifan lokal membuat kartu media *Flash card* sangat berbeda dengan media pembelajaran yang lain.



**LEMBAR VALIDASI GURU SEBAGAI PENGGUNA TERHADAP MEDIA
PEMBELAJARAN *FLASH CARD***

I. Petunjuk

1. Mohon bapak/ibu memberikan penilaian dengan cara memberi tanda *check list* (✓) pada setiap kolom skor yang terpenuhi
2. Jika perlu adanya revisi, mohon memberikan revisi pada bagian suran.

II. Penilaian ditinjau dari 4 aspek

Aspek	No.	Kriteria	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
Format	1.	Keserasian warna, tulisan, dan gambar pada <i>Flash Card</i>			✓	
	2.	Gambar pada <i>Flash Card</i> disajikan dengan jelas				✓
	3.	Menggunakan bentuk huruf yang mudah dibaca				✓
	4.	Gambar pada <i>Flash Card</i> dapat merangsang rasa ingin tahu peserta didik			✓	
Tampilan	5.	Gambar menarik				✓
	6.	Gambar jelas/tidak buram			✓	
	7.	Kombinasi warna menarik			✓	
	8.	Teks mudah dibaca			✓	
	9.	Teks membantu memperjelas gambar dalam kartu				✓
	10.	Mengambarkan tujuan pembelajaran			✓	

	11.	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran			✓	
	12.	Gambar memperjelas materi yang ingin disampaikan			✓	
	13.	Materi mudah untuk diikuti			✓	
	14.	Media mendukung siswa dalam belajar mandiri			✓	
	15.	Media menggunakan kertas yang layak untuk digunakan				✓
	16.	Ukuran media <i>Flash Card</i> memenuhi standar			✓	
Bahasa	17.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh peserta didik				✓
	18.	Kalimat yang digunakan sudah efektif			✓	
	19.	Penggunaan kata sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)			✓	
Isi	20.	Cara pemanfaatan <i>Flash Card</i> bagi guru sudah jelas			✓	
	21.	Materi media <i>Flash Card</i> sudah sesuai dengan indikator				✓
	22.	Materi media <i>Flash Card</i> sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran			✓	
	23.	Materi media <i>Flash Card</i> sudah sesuai dengan RPP			✓	

24.	Materi media <i>Flash Card</i> sudah sesuai dengan Silabus pembelajaran				✓
25.	Kalimat/informasi yang dibutuhkan peserta didik sudah lengkap				✓
26.	Terdapat kesalahan dalam penulisan nama ilmiah				✓
27.	Penjelasan tumbuhan secara umum sudah benar				✓
28.	Terdapat keterangan yang menjelaskan maksud gambar				✓
29.	Media <i>Flash card</i> sudah layak digunakan dalam pembelajaran biologi				✓
30.	Media <i>Flash card</i> dapat membantu memudahkan peserta didik dalam memahami pokok bahasan dunia tumbuhan				✓
31.	Isi media <i>Flash card</i> dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar biologi				✓
32.	Penjelasan tumbuhan secara umum sama dengan tumbuhan dalam gambar				✓

24.	Materi media <i>Flash Card</i> sudah sesuai dengan Silabus pembelajaran				✓
25.	Kalimat/informasi yang dibutuhkan peserta didik sudah lengkap				✓
26.	Terdapat kesalahan dalam penulisan nama ilmiah				✓
27.	Penjelasan tumbuhan secara umum sudah benar				✓
28.	Terdapat keterangan yang menjelaskan maksud gambar				✓
29.	Media <i>Flash card</i> sudah layak digunakan dalam pembelajaran biologi				✓
30.	Media <i>Flash card</i> dapat membantu memudahkan peserta didik dalam memahami pokok bahasan dunia tumbuhan				✓
31.	Isi media <i>Flash card</i> dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar biologi				✓
32.	Penjelasan tumbuhan secara umum sama dengan tumbuhan dalam gambar				✓

	33.	Cara pemanfaatan <i>Flash Card</i> bagi guru sudah jelas				✓
--	-----	--	--	--	--	---

Kritik dan saran untuk perbaikan Media *Flash Card*:

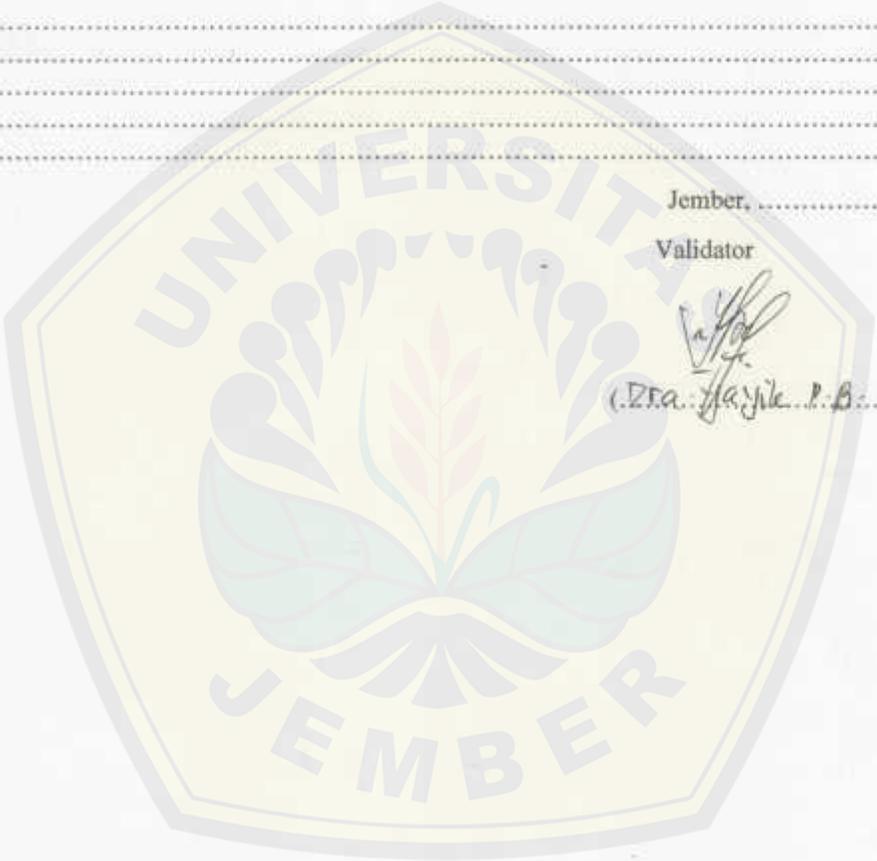
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Jember, 2015

Validator



(Dra. Hajik P. B.)



**LEMBAR VALIDASI GURU SEBAGAI PENGGUNA TERHADAP MEDIA
PEMBELAJARAN *FLASH CARD***

I. Petunjuk

1. Mohon bapak/ibu memberikan penilaian dengan cara memberi tanda *check list* (✓) pada setiap kolom skor yang terpenuhi
2. Jika perlu adanya revisi, mohon memberikan revisi pada bagian saran.

II. Penilaian ditinjau dari 4 aspek

Aspek	No.	Kriteria	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
Format	1.	Keserasian warna, tulisan, dan gambar pada <i>Flash Card</i>			✓	
	2.	Gambar pada <i>Flash Card</i> disajikan dengan jelas				✓
	3.	Menggunakan bentuk huruf yang mudah dibaca				✓
	4.	Gambar pada <i>Flash Card</i> dapat merangsang rasa ingin tahu peserta didik				✓
Tampilan	5.	Gambar menarik				✓
	6.	Gambar jelas/tidak buram				✓
	7.	Kombinasi warna menarik			✓	
	8.	Teks mudah dibaca				✓
	9.	Teks membantu memperjelas gambar dalam kartu				✓
	10.	Mengambarkan tujuan pembelajaran			✓	

	11.	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓
	12.	Gambar memperjelas materi yang ingin disampaikan				✓
	13.	Materi mudah untuk diikuti			✓	
	14.	Media mendukung siswa dalam belajar mandiri				✓
	15.	Media menggunakan kertas yang layak untuk digunakan			✓	
	16.	Ukuran media <i>Flash Card</i> memenuhi standar			✓	
Bahasa	17.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh peserta didik			✓	
	18.	Kalimat yang digunakan sudah efektif			✓	
	19.	Penggunaan kata sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)				✓
Isi	20.	Cara pemanfaatan <i>Flash Card</i> bagi guru sudah jelas				✓
	21.	Materi media <i>Flash Card</i> sudah sesuai dengan indikator				✓
	22.	Materi media <i>Flash Card</i> sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓

23.	Materi media <i>Flash Card</i> sudah sesuai dengan RPP			✓	
24.	Materi media <i>Flash Card</i> sudah sesuai dengan Silabus pembelajaran			✓	
25.	Kalimat/informasi yang dibutuhkan peserta didik sudah lengkap				✓
26.	Terdapat kesalahan dalam penulisan nama ilmiah				✓
27.	Penjelasan tumbuhan secara umum sudah benar				✓
28.	Terdapat keterangan yang menjelaskan maksud gambar				✓
29.	Media <i>Flash card</i> sudah layak digunakan dalam pembelajaran biologi				✓
30.	Media <i>Flash card</i> dapat membantu memudahkan peserta didik dalam memahami pokok bahasan dunia tumbuhan			✓	
31.	Isi media <i>Flash card</i> dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar biologi			✓	
32.	Penjelasan tumbuhan secara umum sama			✓	

		dengan tumbuhan dalam gambar				
	33.	Cara pemanfaatan <i>Flash Card</i> bagi guru sudah jelas				✓

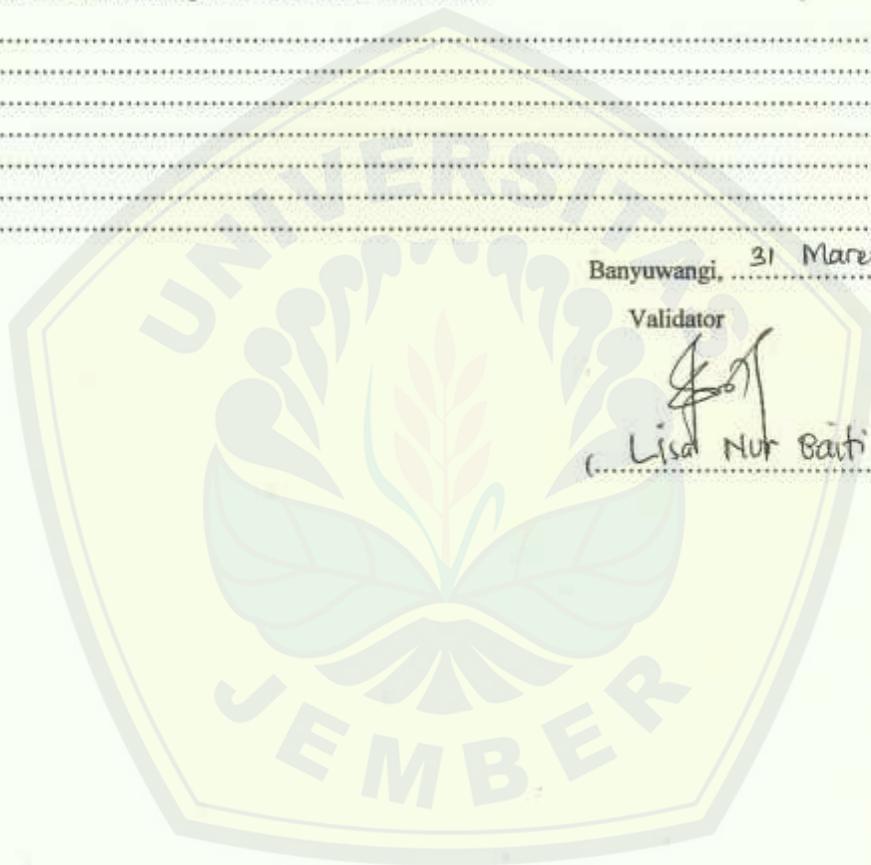
Kritik dan saran untuk perbaikan Media *Flash Card*:

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

Banyuwangi, 31 Maret 2015

Validator


(... Lisa Nur Baiti ...)



**LEMBAR VALIDASI GURU SEBAGAI PENGGUNA TERHADAP MEDIA
PEMBELAJARAN *FLASH CARD***

I. Petunjuk

1. Mohon bapak/ibu memberikan penilaian dengan cara memberi tanda *check list* (✓) pada setiap kolom skor yang terpenuhi
2. Jika perlu adanya revisi, mohon memberikan revisi pada bagian saran.

II. Penilaian ditinjau dari 4 aspek

Aspek	No.	Kriteria	Skala Penilaian			
			1	2	3	4
Format	1.	Keserasian warna, tulisan, dan gambar pada <i>Flash Card</i>			✓	
	2.	Gambar pada <i>Flash Card</i> disajikan dengan jelas				✓
	3.	Menggunakan bentuk huruf yang mudah dibaca			✓	
	4.	Gambar pada <i>Flash Card</i> dapat merangsang rasa ingin tahu peserta didik			✓	
Tampilan	5.	Gambar menarik				✓
	6.	Gambar jelas/tidak buram				✓
	7.	Kombinasi warna menarik			✓	
	8.	Teks mudah dibaca			✓	
	9.	Teks membantu memperjelas gambar dalam kartu			✓	
	10.	Mengambarkan tujuan pembelajaran			✓	

	11.	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran			✓	
	12.	Gambar memperjelas materi yang ingin disampaikan			✓	
	13.	Materi mudah untuk diikuti			✓	
	14.	Media mendukung siswa dalam belajar mandiri				✓
	15.	Media menggunakan kertas yang layak untuk digunakan				✓
	16.	Ukuran media <i>Flash Card</i> memenuhi standar				✓
Bahasa	17.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh peserta didik				✓
	18.	Kalimat yang digunakan sudah efektif				✓
	19.	Penggunaan kata sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)				✓
Isi	20.	Cara pemanfaatan <i>Flash Card</i> bagi guru sudah jelas				✓
	21.	Materi media <i>Flash Card</i> sudah sesuai dengan indikator			✓	
	22.	Materi media <i>Flash Card</i> sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran			✓	
	23.	Materi media <i>Flash Card</i> sudah sesuai dengan RPP			✓	

24.	Materi media <i>Flash Card</i> sudah sesuai dengan Silabus pembelajaran			✓	
25.	Kalimat/informasi yang dibutuhkan peserta didik sudah lengkap			✓	
26.	Terdapat kesalahan dalam penulisan nama ilmiah				✓
27.	Penjelasan tumbuhan secara umum sudah benar			✓	
28.	Terdapat keterangan yang menjelaskan maksud gambar			✓	
29.	Media <i>Flash card</i> sudah layak digunakan dalam pembelajaran biologi				✓
30.	Media <i>Flash card</i> dapat membantu memudahkan peserta didik dalam memahami pokok bahasan dunia tumbuhan			✓	
31.	Isi media <i>Flash card</i> dapat meningkatkan motivasi peserta didik dalam belajar biologi			✓	
32.	Penjelasan tumbuhan secara umum sama dengan tumbuhan dalam gambar			✓	

	33.	Cara pemanfaatan <i>Flash Card</i> bagi guru sudah jelas				✓
--	-----	--	--	--	--	---

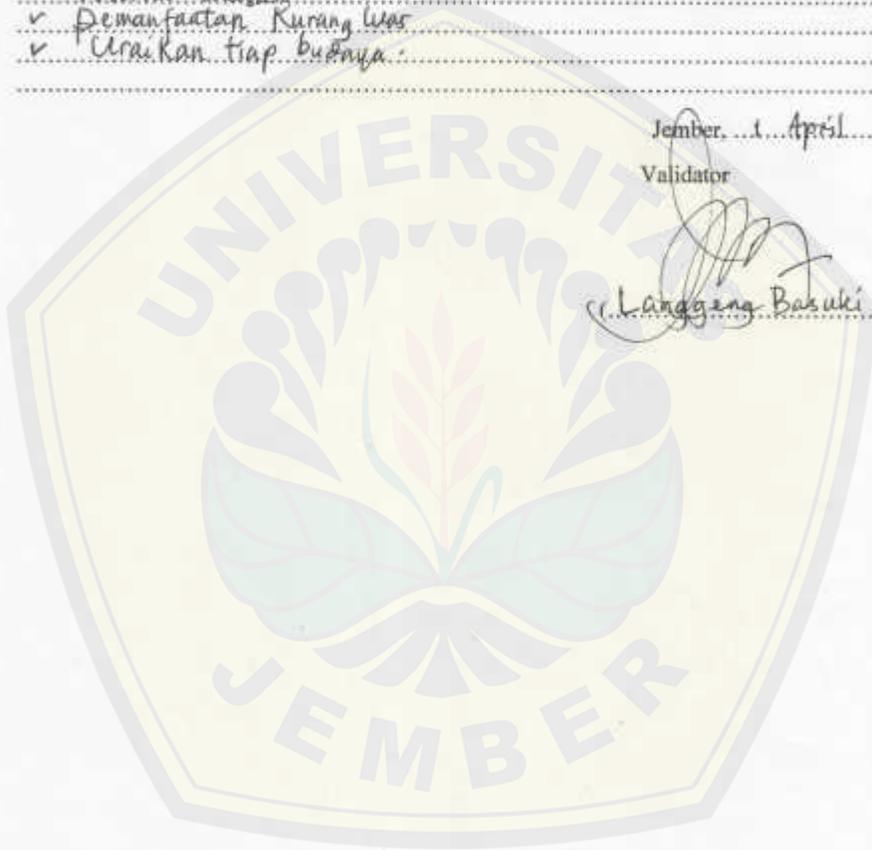
Kritik dan saran untuk perbaikan Media *Flash Card*:

- ✓ Klasifikasi
- ✓ species sp tlg di angkap
- ✓ Budaya Krian mana? Kebisan
- ✓ Warna tulisan Kabur
- ✓ Pemanfaatan Kurang Was
- ✓ Uraikan tiap budnya

Jember...1 April... 2015

Validator

(Langgeng Basuki)



Lampiran F3. Analisis Hasil Pengisian Lembar Validasi

Tabel 1. Hasil Penilaian Validator Ahli Media Berupa Data Kuantitatif

No.	Aspek	Nilai	Rata-rata	Kategori
1.	Format	16	4	Valid
2.	Tampilan	44	3,7	Valid
3.	Bahasa	12	4	Valid

$$\text{Rata-rata} = \frac{(4+3,7+4)}{3} = 3,9$$

$$\text{Dalam Persentase} = \frac{(16+44+12)}{95} \times 100\% = 75,79$$

(nilai maksimum)

Tabel 2. Hasil Penilaian Validator Ahli Materi Berupa Data Kuantitatif

No.	Kriteria	Nilai
1.	Pemanfaatan kartu (<i>Flash card</i>) bagi guru	4
2.	Materi sesuai dengan indikator	5
3.	Materi sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran	5
4.	Materi sudah sesuai dengan RPP	5
5.	Materi sudah sesuai dengan silabus	4
6.	Informasi yang dibutuhkan sudah lengkap	4
7.	Tidak ada kesalahan nama ilmiah	5
8.	Penjelasan tumbuhan dengan gambar sudah benar	4
9.	Terdapat keterangan yang menjelaskan gambar	5
10.	Media kartu (<i>Flash card</i>) sudah layak digunakan dalam pembelajaran	4
11.	Media kartu (<i>Flash card</i>) dapat memudahkan peserta didik dalam	5

	memahami pokok bahasan dunia tumbuhan	
12.	Isi Media kartu (<i>Flash card</i>) dapat meningkatkan motivasi peserta didik	5
	Rata-rata nilai	4,58
	Kategori	Sangat Valid

Tabel 3. Hasil Penilaian Validator Ahli Bahasa Berupa Data Kuantitatif

No.	Kriteria	Nilai
1.	Kesesuaian Bahasa dengan tingkat berpikir peserta didik	4
2.	Kesesuaian Bahasa dengan tingkat perkembangan sosial emosional peserta didik kelas X SMA	4
3.	Ketepatan istilah dalam Biologi	4
4.	Kemampuan media kartu (<i>Flash card</i>) mendorong rasa ingin tahu peserta didik	3
5.	Dukungan Bahasa terhadap kemudahan alur materi Dunia Tumbuhan	3
6.	Kesantunan penggunaan Bahasa	4
7.	Kalimat yang digunakan sudah efektif	4
8.	Penggunaan Bahasa sudah sesuai dengan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD)	4
9.	Kejelasan petunjuk penggunaan media artu bergambar (<i>Flash card</i>)	3
	Rata-rata nilai	3,67
	Kategori	Valid

Tabel 4. Hasil Penilaian Validator Ahli Pengembangan Berupa Data Kuantitatif

No.	Aspek	Nilai	Rata-rata	Kategori
1.	Teknik Penyajian	6	3	Cukup Valid
2.	Pendukung Penyajian Materi	18	2,57	Kurang Valid
3.	Komponen Penyajian	17	2,125	Kurang Valid
4.	Pengembangan Materi	10	3,33	Cukup Valid

Tabel 5. Hasil Penilaian Validator Guru Sebagai Pengguna

No.	Aspek	Validasi Setiap Guru			Rata-rata	Kategori
		Guru 1	Guru 2	Guru 3		
1.	Format Media	14	14	13	2,56	Valid
2.	Tampilan Media	43	41	39	2,56	Valid
3.	Bahasa	9	12	10	2,58	Valid
4.	Isi Media	51	46	53	3,13	Valid

Tabel 6. Hasil Penilaian Validator Guru Sebagai Pengguna (Setiap Sekolah)

No.	Sekolah	Rata-rata (%)	Kategori
1.	SMAN 1 Banyuwangi	85,61	Valid
2.	MAN 1 Banyuwangi	88,64	Valid
3.	SMAN Darussholah Singojuruh	87,12	Valid

Lampiran F4. Angket Pengembangan Media Pembelajaran Kartu bergambar
(Flash card) Berbasis Kearifan Lokal Etnobotani Masyarakat Using

ANGKET UJI COBA SKALA KECIL
MEDIA PEMBELAJARAN *FLASH CARD*

Materi Pelajaran : Dunia Tumbuhan

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran *Flash Card* Berbasis Kearifan Lokal Etnobotani Masyarakat Using di SMA Kabupaten Banyuwangi (Kelas X Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan)

Peneliti : Winda Dwi Astuti

Nama Peserta didik : AHMAD WAHID MAJIDI

Kelas : X-A2

Sekolah : SMAN DARUSSOLOH

1. Angket ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari peserta didik tentang materi pembelajaran yang sedang dikembangkan dengan media pembelajaran *Flash card* Biologi Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan.
2. Angket ini terdiri dari kualitas isi, rasa senang, tata bahasa, motivasi terhadap penyajian dan tampilan secara menyeluruh.
3. Makna huruf dalam skor adalah sebagai berikut:
SS : sangat setuju
S : setuju
KS : kurang setuju
TS : tidak setuju
STS : sangat tidak setuju
4. Komentar, kritik, dan saran akan sangat bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas media pembelajaran *Flash card* ini.
5. Atas bantuan dan kesediaannya untuk mengisi lembar evaluasi ini, saya ucapkan terima kasih.

No.	Aspek	Kriteria	SKOR				
			SS	S	KS	TS	STS
1.	Kualitas isi	Media pembelajaran dapat digunakan dengan mudah		✓			
		Media pembelajaran tidak mengandung hal-hal negatif bagi saya	✓				
		Saya dapat memahami dengan mudah klasifikasi dalam dunia tumbuhan		✓			
		Saya dapat memahami dengan mudah peranan dan manfaat etnobotani dalam dunia tumbuhan	✓				
2.	Rasa Senang	Saya merasa senang menggunakan media pembelajaran	✓				
		Saya tidak merasa bosan menggunakan media pembelajaran	✓				
		Saya termotivasi belajar Biologi setelah menggunakan media pembelajaran	✓				
		Media pembelajaran ini mendorong saya untuk bersungguh-sungguh dalam belajar	✓				

		Media pembelajaran ini dapat digunakan untuk belajar mandiri	✓				
3.	Tata Bahasa	Bahasa yang digunakan mudah dimengerti	✓				
		Tidak ada kalimat yang membingungkan		✓			
4.	Motivasi	Media pembelajaran membuat semangat belajar menjadi bertambah	✓				

Komentar, Kritik dan Saran:

Media Pembelajaran ini sangat menyenangkan dan juga membuat kita lebih semangat belajar karena menarik dan juga mudah dimengerti.

Banyuwangi, 01 April 2019.....

Responden



(AHMAD WAHID)

ANGKET UJI COBA SKALA KECIL
MEDIA PEMBELAJARAN *FLASH CARD*

Materi Pelajaran : Dunia Tumbuhan
Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran *Flash Card* Berbasis Kearifan Lokal Etnobotani Masyarakat Using di SMA Kabupaten Banyuwangi (Kelas X Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan)
Peneliti : Winda Dwi Astuti
Nama Peserta didik : ~~Aurora Febrina~~
Kelas : X IPA 3
Sekolah : SMA 1 Banyuwangi

1. Angket ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari peserta didik tentang materi pembelajaran yang sedang dikembangkan dengan media pembelajaran *Flash card* Biologi Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan.
2. Angket ini terdiri dari kualitas isi, rasa senang, tata bahasa, motivasi terhadap penyajian dan tampilan secara menyeluruh.
3. Makna huruf dalam skor adalah sebagai berikut:
 - SS : sangat setuju
 - S : setuju
 - KS : kurang setuju
 - TS : tidak setuju
 - STS : sangat tidak setuju
4. Komentar, kritik, dan saran akan sangat bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas media pembelajaran *Flash card* ini.
5. Atas bantuan dan kesediaannya untuk mengisi lembar evaluasi ini, saya ucapkan terima kasih.

No.	Aspek	Kriteria	SKOR				
			SS	S	KS	TS	STS
1.	Kualitas isi	Media pembelajaran dapat digunakan dengan mudah		✓			
		Media pembelajaran tidak mengandung hal-hal negatif bagi saya		✓			
		Saya dapat memahami dengan mudah klasifikasi dalam dunia tumbuhan		✓			
		Saya dapat memahami dengan mudah peranan dan manfaat etnobotani dalam dunia tumbuhan			✓		
2.	Rasa Senang	Saya merasa senang menggunakan media pembelajaran		✓			
		Saya tidak merasa bosan menggunakan media pembelajaran		✓			
		Saya termotivasi belajar Biologi setelah menggunakan media pembelajaran		✓			
		Media pembelajaran ini mendorong saya untuk bersungguh-sungguh dalam belajar		✓			

		Media pembelajaran ini dapat digunakan untuk belajar mandiri		✓		
3.	Tata Bahasa	Bahasa yang digunakan mudah dimengerti			✓	
		Tidak ada kalimat yang membingungkan			✓	
4.	Motivasi	Media pembelajaran membuat semangat belajar menjadi bertambah	✓			

Komentar, Kritik dan Saran:

ada beberapa kata yang saya kurang mengerti tetapi dengan belajar menggunakan flash card menjadi bisa mudah memahami dan sangat enjoy belajar sambil bermain

Banyuwangi, 31 Maret 2015

Responden

(Auralia E)

ANGKET UJI COBA SKALA KECIL
MEDIA PEMBELAJARAN *FLASH CARD*

Materi Pelajaran : Dunia Tumbuhan
Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran *Flash Card* Berbasis Kearifan Lokal Etnobotani Masyarakat Using di SMA Kabupaten Banyuwangi (Kelas X Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan)

Peneliti : Winda Dwi Astuti
Nama Peserta didik : ARINDA ALFIANTI
Kelas : X-3
Sekolah : MAN BANYUWANGI.

1. Angket ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari peserta didik tentang materi pembelajaran yang sedang dikembangkan dengan media pembelajaran *Flash card* Biologi Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan.
2. Angket ini terdiri dari kualitas isi, rasa senang, tata bahasa, motivasi terhadap penyajian dan tampilan secara menyeluruh.
3. Makna huruf dalam skor adalah sebagai berikut:
 - SS : sangat setuju
 - S : setuju
 - KS : kurang setuju
 - TS : tidak setuju
 - STS : sangat tidak setuju
4. Komentar, kritik, dan saran akan sangat bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas media pembelajaran *Flash card* ini.
5. Atas bantuan dan kesediaannya untuk mengisi lembar evaluasi ini, saya ucapkan terima kasih.

No.	Aspek	Kriteria	SKOR				
			SS	S	KS	TS	STS
1.	Kualitas isi	Media pembelajaran dapat digunakan dengan mudah	✓				
		Media pembelajaran tidak mengandung hal-hal negatif bagi saya	✓				
		Saya dapat memahami dengan mudah klasifikasi dalam dunia tumbuhan		✓			
		Saya dapat memahami dengan mudah peranan dan manfaat etnobotani dalam dunia tumbuhan		✓			
2.	Rasa Senang	Saya merasa senang menggunakan media pembelajaran		✓			
		Saya tidak merasa bosan menggunakan media pembelajaran	✓				
		Saya termotivasi belajar Biologi setelah menggunakan media pembelajaran		✓			
		Media pembelajaran ini mendorong saya untuk bersungguh-sungguh dalam belajar		✓			

		Media pembelajaran ini dapat digunakan untuk belajar mandiri	✓				
3.	Tata Bahasa	Bahasa yang digunakan mudah dimengerti	✓				
		Tidak ada kalimat yang membingungkan		✓			
4.	Motivasi	Media pembelajaran membuat semangat belajar menjadi bertambah	✓				

Komentar, Kritik dan Saran:

saya setuju dengan pembelajaran ini tetapi kegunaan yg di tuliskan sangat singkat, saya masih kurang paham untuk kegunaannya. tambahan yg di tunjukkan.

Banyuwangi, 31 Maret 2015.

Responden

(ARINDA ALFIANTI.)

f. Gambar latar (<i>background</i>)		.....✓.....	.....
		Ya	Tidak
4.	Apakah anda menemukan informasi baru dalam media pembelajaran <i>Flash card</i> Biologi Pokok Bahasan Tumbuhan berbasis kearifan lokal Etnobotani masyarakat Using:	.....✓.....	.....
5.	Apakah ada informasi yang menarik?	.....✓.....	.....
6.	Apakah desain media pembelajaran <i>Flash card</i> Biologi Pokok Bahasan Tumbuhan berbasis kearifan lokal Etnobotani masyarakat Using menarik?	.....✓.....	.....
7.	Apakah media pembelajaran <i>Flash card</i> Biologi Pokok Bahasan Tumbuhan berbasis kearifan lokal Etnobotani masyarakat Using dapat digunakan belajar secara mandiri?	.....✓.....	.....
8.	Apakah anda senang dengan dikembangkannya media pembelajaran <i>Flash card</i> Biologi Pokok Bahasan Tumbuhan berbasis kearifan lokal Etnobotani masyarakat Using?	.....✓.....	.....
9.	Menurutmu, apakah media pembelajaran <i>Flash card</i> ini bermanfaat?	.....✓.....	.....

Tuliskan komentar anda yang belum termuat pada komponen di atas!

.....

.....

.....

(Lestari dalam Ningrum, 2013)

Responden



.....
 (H. H. H. H. H.)

	f. Gambar latar (<i>background</i>)	.....✓.....	.....
4.	Apakah anda menemukan informasi baru dalam media pembelajaran <i>Flash card</i> Biologi Pokok Bahasan Tumbuhan berbasis kearifan lokal Etnobotani masyarakat Using:	Ya	Tidak
	✓.....
5.	Apakah ada informasi yang menarik?	.....✓.....	.....
6.	Apakah desain media pembelajaran <i>Flash card</i> Biologi Pokok Bahasan Tumbuhan berbasis kearifan lokal Etnobotani masyarakat Using menarik?	.....✓.....	.....
	
7.	Apakah media pembelajaran <i>Flash card</i> Biologi Pokok Bahasan Tumbuhan berbasis kearifan lokal Etnobotani masyarakat Using dapat digunakan belajar secara mandiri?	.....✓.....	.....
	
8.	Apakah anda senang dengan dikembangkannya media pembelajaran <i>Flash card</i> Biologi Pokok Bahasan Tumbuhan berbasis kearifan lokal Etnobotani masyarakat Using?	.....✓.....	.....
	
9.	Menurutmu, apakah media pembelajaran <i>Flash card</i> ini bermanfaat?	.....✓.....	.....
	

Tuliskan komentar anda yang belum termuat pada komponen di atas!

.....

.....

.....

(Lestari dalam Ningrum, 2013)

Banyuwangi, 31 Maret 2015

Responden


 (..... F. H.)

	f. Gambar latar (<i>background</i>)	.....✓.....	.....
	Apakah anda menemukan informasi baru dalam media pembelajaran <i>Flash card</i>	Ya	Tidak
4.	Biologi Pokok Bahasan Tumbuhan berbasis kearifan lokal Etnobotani masyarakat Using:	.....✓.....	.....
5.	Apakah ada informasi yang menarik?	.....	.....✓.....
6.	Apakah desain media pembelajaran <i>Flash card</i> Biologi Pokok Bahasan Tumbuhan berbasis kearifan lokal Etnobotani masyarakat Using menarik?	.....✓.....	.....
7.	Apakah media pembelajaran <i>Flash card</i> Biologi Pokok Bahasan Tumbuhan berbasis kearifan lokal Etnobotani masyarakat Using dapat digunakan belajar secara mandiri?	.....✓.....	.....
8.	Apakah anda senang dengan dikembangkannya media pembelajaran <i>Flash card</i> Biologi Pokok Bahasan Tumbuhan berbasis kearifan lokal Etnobotani masyarakat Using?	.....✓.....	.....
9.	Menurutmu, apakah media pembelajaran <i>Flash card</i> ini bermanfaat?	.....✓.....	.....

Tuliskan komentar anda yang belum termuat pada komponen di atas!
 Pembelajarannya...agak...susah...teta.p.i...dapat...memudahkan...
 untuk mengingat...nama latin yg selama ini saya anggap...
 sulit.....

(Lestari dalam Ningrum, 2013)

.....
 Responden

G. A.
 (.....)
 G. A.

Lampiran F5. Analisis Hasil Keterbacaan Media Kartu Bergambar dalam skala kecil oleh Peserta didik MAN Banyuwangi

Tabel 7. Skor Validasi Produk Dalam Skala Kecil Media Pembelajaran *Flash Card* Oleh Peserta Didik

No.	Aspek	Kriteria	SKOR												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1.	Kualitas isi	Media pembelajaran dapat digunakan dengan mudah	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	
		Media pembelajaran tidak mengandung hal-hal negatif bagi saya	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	
		Saya dapat memahami dengan mudah klasifikasi dalam dunia tumbuhan	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	5
		Saya dapat memahami dengan mudah peranan dan manfaat etnobotani dalam dunia tumbuhan	4	4	5	5	4	4	3	5	4	5	3	5	
2.	Rasa Senang	Saya merasa senang menggunakan media pembelajaran	4	4	5	5	5	5	3	5	4	5	4	5	
		Saya tidak merasa bosan menggunakan media pembelajaran	5	3	4	5	5	5	4	5	3	4	3	5	
		Saya termotivasi belajar Biologi setelah menggunakan media pembelajaran	4	5	5	5	5	5	3	5	4	4	3	4	

		Media pembelajaran ini mendorong saya untuk bersungguh-sungguh dalam belajar	4	4	5	5	5	4	3	4	4	5	4	5
		Media pembelajaran ini dapat digunakan untuk belajar mandiri	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	4	4
3.	Tata Bahasa	Bahasa yang digunakan mudah dimengerti	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	3	4
		Tidak ada kalimat yang membingungkan	4	3	5	4	4	4	4	5	5	5	4	3
4.	Motivasi	Media pembelajaran membuat semangat belajar menjadi bertambah	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4
Total Skor			638											
Rerata Skor Penilaian			$638/720 \times 100\% = 88,6\%$											

Keterangan:

Skor 1.... Dst. = Peserta didik No.1 dan seterusnya dalam skala kecil

Analisis Hasil Keterbacaan Media Kartu Bergambar dalam skala kecil oleh Peserta didik SMAN 1 Banyuwangi

Tabel 8. Skor Validasi Produk Dalam Skala Kecil Media Pembelajaran *Flash Card* Oleh Peserta Didik

No.	Aspek	Kriteria	SKOR											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Kualitas isi	Media pembelajaran dapat digunakan dengan mudah	5	3	4	4	5	4	5	4	4	3	5	5
		Media pembelajaran tidak mengandung hal-hal negatif bagi saya	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4
		Saya dapat memahami dengan mudah klasifikasi dalam dunia tumbuhan	4	5	4	3	5	4	4	3	4	4	4	5
		Saya dapat memahami dengan mudah peranan dan manfaat etnobotani dalam dunia tumbuhan	4	4	3	4	5	4	4	3	4	4	4	5
2.	Rasa Senang	Saya merasa senang menggunakan media pembelajaran	4	3	4	5	5	4	4	4	4	3	5	4
		Saya tidak merasa bosan menggunakan media pembelajaran	3	3	4	5	5	3	5	4	4	4	5	3
		Saya termotivasi belajar Biologi setelah menggunakan media pembelajaran	4	4	4	4	5	3	4	5	4	4	4	3

		Media pembelajaran ini mendorong saya untuk bersungguh-sungguh dalam belajar	4	3	4	4	5	4	3	5	5	4	4	3
		Media pembelajaran ini dapat digunakan untuk belajar mandiri	5	3	4	3	5	4	5	5	3	3	5	5
3.	Tata Bahasa	Bahasa yang digunakan mudah dimengerti	5	5	3	4	5	4	5	5	5	5	5	5
		Tidak ada kalimat yang membingungkan	5	5	3	3	5	5	5	4	3	3	4	4
4.	Motivasi	Media pembelajaran membuat semangat belajar menjadi bertambah	5	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4
Total Skor			601											
Rerata Skor Penilaian			$601/720 \times 100\% = 83,5\%$											

Keterangan:

Skor 1.... Dst. = Peserta didik No.1 dan seterusnya dalam skala kecil

Analisis Hasil Keterbacaan Media Kartu Bergambar dalam skala kecil oleh Peserta didik SMAN Darussholah Singojuruh

Tabel 9. Skor Validasi Produk Dalam Skala Kecil Media Pembelajaran *Flash Card* Oleh Peserta Didik

No.	Aspek	Kriteria	SKOR											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Kualitas isi	Media pembelajaran dapat digunakan dengan mudah	5	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5
		Media pembelajaran tidak mengandung hal-hal negatif bagi saya	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5
		Saya dapat memahami dengan mudah klasifikasi dalam dunia tumbuhan	5	5	3	4	5	5	5	4	5	4	4	4
		Saya dapat memahami dengan mudah peranan dan manfaat etnobotani dalam dunia tumbuhan	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5
2.	Rasa Senang	Saya merasa senang menggunakan media pembelajaran	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5
		Saya tidak merasa bosan menggunakan media pembelajaran	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4
		Saya termotivasi belajar Biologi setelah menggunakan media pembelajaran	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5

		Media pembelajaran ini mendorong saya untuk bersungguh-sungguh dalam belajar	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5
		Media pembelajaran ini dapat digunakan untuk belajar mandiri	5	5	5	5	5	3	4	5	5	4	4	5
3.	Tata Bahasa	Bahasa yang digunakan mudah dimengerti	4	4	3	5	4	4	5	4	4	3	4	5
		Tidak ada kalimat yang membingungkan	4	4	3	4	4	3	5	4	4	3	4	5
4.	Motivasi	Media pembelajaran membuat semangat belajar menjadi bertambah	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	4	5
Total Skor			650											
Rerata Skor Penilaian			$650/720 \times 100\% = 90,3\%$											

Keterangan:

Skor 1.... Dst. = Peserta didik No.1 dan seterusnya dalam skala kecil

Tabel 10. Skor Validasi Produk Dalam Skala Terbatas Media Pembelajaran *Flash Card* Oleh Peserta Didik

No.	Sekolah	Persentase	Kategori
1.	SMAN 1 Banyuwangi	86,33%	Valid
2.	MAN Banyuwangi	89,59%	Valid
3.	SMAN Darussholah Singojuruh	96,08%	Sangat Valid

Lampiran G: Kisi-kisi soal test

KISI-KISI SOAL

Kelas/Semester : X (Sepuluh)/ II (Dua)
 Mata pelajaran : Biologi
 Pokok Bahasan : Dunia tumbuhan
 Jumlah Soal : 15 Butir soal
 Tahun ajaran : 2014/2015
 Standar Kompetensi : 3. Memahami manfaat keanekaragaman hayati

Kompetensi Dasar	Indikator soal	Bentuk soal	No. Soal	Butir Soal	Kunci Jawaban
3.2 Mengkomunikasikan keanekaragaman hayati Indonesia, dan usaha pelestarian serta pemanfaatan sumber daya alam	Peserta didik dapat mengetahui ciri-ciri dari dunia tumbuhan	Pilihan Ganda	1.	1. Makhluk hidup dimasukkan ke dalam dunia tumbuhan karena memiliki ciri-ciri berikut, <i>kecuali</i> a. Eukariot b. Selnya memiliki dinding sel c. Uniseluler d. Memiliki klorofil e. Memperoleh makanan secara autotof	C
	Peserta didik dapat mengetahui bentuk tubuh tumbuhan lumut	Pilihan Ganda	2.	2. Tubuh marchantia berupa... a. Filament b. Lembaran (talus) yang memiliki rizoid c. Tumbuhan kecil yang memiliki rizoid dan batang tak sejati	B

				<p>d. Tumbuhan kecil yang memiliki rizoid serta batang dan daun tak sejati</p> <p>e. Tumbuhan kecil yang memiliki akar, batang, dan daun sejati</p>	
	<p>Peserta didik dapat menyebutkan manfaat sumber daya alam yang digunakan untuk kehidupan salah satunya tanaman hias</p>	<p>Pilihan Ganda</p>	<p>3.</p>	<p>3. Tanaman suplir yang sering kalian lihat sebagai tanaman hias sebenarnya merupakan tanaman pada fase...</p> <p>a. Sporofit karena menghasilkan spora</p> <p>b. Gametofit karena menghasilkan gamet</p> <p>c. Atofit karena menghasilkan bunga</p> <p>d. Bias gametofit maupun sporofit</p> <p>e. Gametofit dan sporofit bersama-sama</p>	<p>A</p>
<p>3.3 Mendeskripsikan ciri-ciri Divisio Tumbuhan dan peranannya bagi kelangsungan hidup di bumi</p>	<p>Peserta didik dapat mengetahui manfaat sumber daya alam yang digunakan untuk kehidupan terutama sebagai pengawet</p>	<p>Pilihan Ganda</p>	<p>4.</p>	<p>4. Jenis tanaman berbiji tertutup (Angiospermae) yang dimanfaatkan sebagai pengawet oleh masyarakat Using di Kabupaten banyuwangi adalah....</p> <p>a.</p>	<p>A</p>

	<p>oleh masyarakat Using</p>			 <p>b.</p>  <p>c.</p>  <p>d.</p>  <p>e.</p> 	
	<p>Peserta didik dapat membedakan tumbuhan yang berada dalam satu divisi</p>	<p>Pilihan Ganda</p>	<p>5.</p>	<p>5. Berikut ini daftar nama tumbuhan.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <i>Cycas rumphii</i> 2) <i>Zea mays</i> 3) <i>Agathis alba</i> 4) <i>Solanum tuberosum</i> 	<p>B</p>

				<p>5) <i>Gnetum gnemon</i></p> <p>6) <i>Manihot utilissima</i></p> <p>Anggota Gymnospermae yang benar adalah...</p> <p>a. 2, 4, 6</p> <p>b. 1, 3, 5</p> <p>c. 1, 2, 3</p> <p>d. 4, 5, 6</p> <p>e. 3, 4, 5</p>	
	<p>Peserta didik dapat membedakan tumbuhan yang berada dalam satu divisi</p>	<p>Pilihan Ganda</p>	6.	<p>6. Dibawah ini yang <i>bukan</i> merupakan tumbuhan monokotil adalah....</p> <p>a. Padi, jagung, melinjo</p> <p>b. Padi, jagung, kedelai</p> <p>c. Salak, padi, jahe</p> <p>d. Padi, jagung, tomat</p> <p>e. Melinjo, salak, padi</p>	B
	<p>Peserta didik dapat mengetahui manfaat sumber daya alam yang digunakan untuk kehidupan terutama sebagai bahan rumah adat oleh masyarakat Using</p>	<p>Pilihan Ganda</p>	7.	<p>7. Penggunaan tumbuhan kayu yang lain sebagai bahan bangunan rumah adat yaitu...</p> <p>a. Bendo, Tanjung, dan Manting</p> <p>b. Bendo, Damar, dan Tanjung</p> <p>c. Manting, Mahoni, Damar</p> <p>d. Tanjung, Damar, Bendo</p> <p>e. Nangka, Tanjung,</p>	A

				Mahoni	
	Peserta didik dapat mengetahui manfaat sumber daya alam yang digunakan untuk kehidupan terutama sebagai bahan kosmetik oleh masyarakat Using	Pilihan Ganda	8.	8. Tanaman yang digunakan oleh masyarakat Using sebagai bahan kosmetik adalah... a. Lidah buaya b. Jeruk c. Asam d. Belimbing wuluh e. Jambu biji	D
	Peserta didik dapat mengetahui manfaat sumber daya alam yang digunakan untuk kehidupan terutama sebagai bahan perawatan pasca melahirkan oleh masyarakat Using	Pilihan Ganda	9.	9. Tanaman yang digunakan sebagai bahan perawatan pasca melahirkan masyarakat Using yaitu... a. <i>Cocos nucifera</i> b. <i>Pleomele angustifolia</i> c. <i>Curcuma domestika</i> Val d. <i>Tectona grandis</i> L e. <i>Oryza sativa</i>	C
	Peserta didik dapat mengetahui manfaat sumber daya alam yang digunakan untuk kehidupan terutama sebagai	Pilihan Ganda	10.	10. Dalam hal pewarna alami, masyarakat Using menggunakan beberapa tanaman. Salah satu tanamannya adalah... a. <i>Alpinia galanga</i> L.	E

	pewarna alami oleh masyarakat Using			b. <i>Areca catechu</i> L c. <i>Artocarpus heterophyllu</i> d. <i>Durio zibethinus</i> L. e. <i>Tectona grandis</i> L	
--	-------------------------------------	--	--	--	--

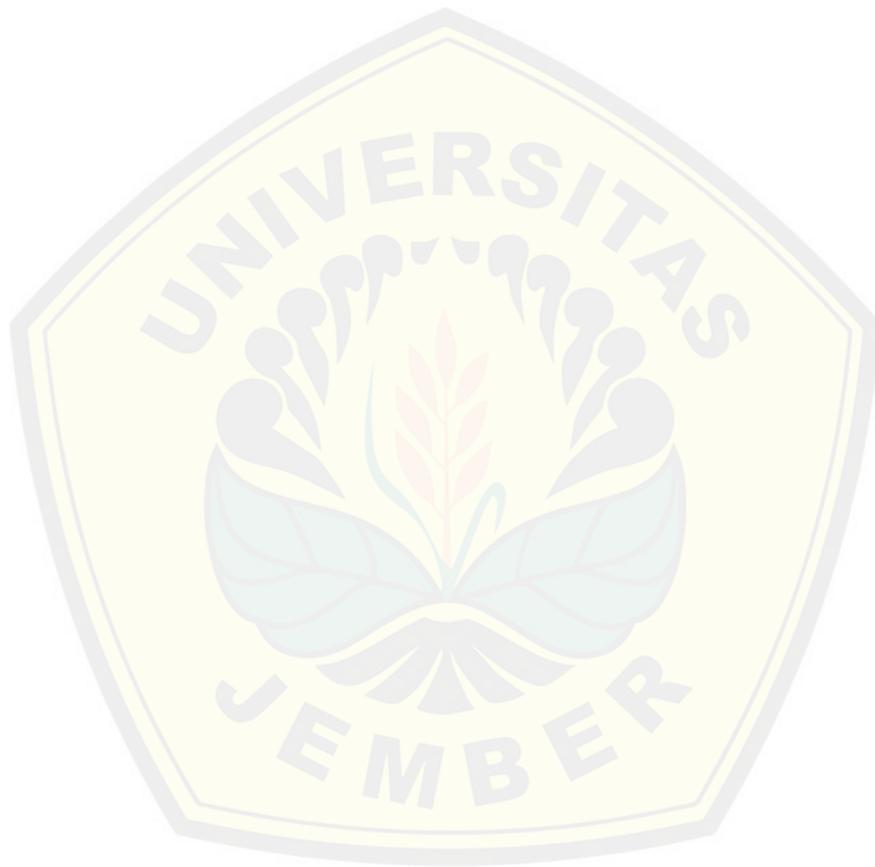


Lampiran H1. Daftar Nilai Peserta Didik SMA Negeri 1 Banyuwangi

**Rekapitulasi Nilai Peserta didik pada Uji Coba dalam Skala Terbatas Media Pembelajaran
Flash Card**

No.	Nama	Nilai <i>Pre-tes</i> Tanpa penggunaan media <i>Flash card</i>	<i>Post-test</i>
1.	Dimas Setyo P.	20	70
2.	Sugeng Prasetyo T.P	40	70
3.	Ahmad Zaimuddin	40	60
4.	Genta Noval S.	20	70
5.	Iqbal Thoriq A.	60	80
6.	Yosep Agung Priambudi	50	70
7.	Putra Hadi Pratama	30	60
8.	Mohammad Rizal Rofik	20	80
9.	Miftahul Jannah	20	70
10.	Nur Risma W.	30	70
11.	Wahyu Gustono	10	70
12.	Agustika Reynaldi	30	80
13.	Mohammad Dhavio	20	80
14.	Fitria Astuti	50	70
15.	Berliana Hamsah	60	80
16.	Puteri Andini Eka Desianti	30	80
17.	Anggi Agusdianto	50	60
18.	Natasya M. A	30	70
19.	Ruly Herlinda Andini P.	40	80
20.	Ajeng sukma Ayu P.	20	70
21.	Siti Ratnasari	20	70
22.	Anggi Febriyantini. M. P	20	50
23.	Dinda Sari R.	40	60
24.	Dede Chandra	20	60
25.	Risky Rosalinda P.	30	60
26.	Zidane Amirul A. S.	80	50
27.	Maharranny Oceana S.	40	80
28.	Farika Oemary	50	90
29.	Ananda Feby N. M. S	30	60
30.	Indah Hafivah Aprilia	20	70
31.	Lola Ary Sakkung	60	90
32.	Laily Damayanti	90	100
33.	Vina Nur Fazriyati	10	70
34.	Irhamna Rizki Putri A. H	50	70
35.	Auralia Febriandina	40	60
36.	Muhammad Abdur Rosyid	20	70

Total Skor	1290	2550
Rerata Skor Penilaian	35.83333333	70.83333333



Lampiran H2. Daftar Nilai Peserta Didik MAN Banyuwangi

**Rekapitulasi Nilai Peserta didik pada Uji Coba dalam Skala Terbatas Media Pembelajaran
Flash Card**

No.	Nama	Nilai <i>Pre-tes</i> Tanpa penggunaan media <i>Flash card</i>	<i>Post-test</i>
1.	Hoirun Fajar Mei N.	50	80
2.	Arinda Alfianti	50	90
3.	Selviana Putri	30	80
4.	Rendra Dwi P.	40	80
5.	Novi Nabila Fidaroin	40	70
6.	Vina Dwi Anugrah	30	90
7.	Alviana Ning Tyas	40	80
8.	Lindasari	40	90
9.	Diana Ayuning Candra	50	80
10.	Firman Hidayat	50	100
11.	Indah Purnama Sari	30	80
12.	Siti Fatimah	30	90
13.	Ragil Dewi M.	40	80
14.	Nabila Dian Pratiwi	50	80
15.	Nur Hasana	40	80
16.	Muhammad Taufiqy	40	80
17.	Ahmad Rizal Ghifari	40	70
18.	Ham Sahrul	50	90
19.	Fathur Rohman W.	40	80
20.	Maulana Akrommy	40	70
21.	Rizki Slamet Dwi Antoro	60	100
22.	Panjiwira Sakti Putra Fauzi	40	80
23.	Muhammad Qidam Samudra	40	80
24.	Akhmad Rosadi	50	80
25.	Bella Wulandari	50	90
26.	Nurul Aini	40	70
27.	Natasya Az-zaky S.	40	80
28.	Yulia Ayu S.	50	100
29.	Kurnia Indah Sari	40	80
30.	Cindy Ayu Kuntum	40	90
31.	Salsabila Indra Surya Faradipa	40	90
32.	Ryan F.H	40	80
33.	Gigeh Erwin M.	50	80
34.	Vani Dwi Kurnia	50	90
35.	Ihda Nurman Zein	60	90
36.	Mufti Syafri Alfarizqi	50	80

37.	Rehwarda Rizki	40	90
38.	Mega Oktavia Dwi N.	40	90
39.	Mohammad Ainun Najib	40	90
40.	Novan Kuncoro Yakti	50	80
41.	Sabda Firnanda	30	100
Total Skor		1760	3450
Rerata Skor Penilaian		42.92682927	84.14634146



Lampiran H3. Daftar Nilai Peserta Didik SMAN Darussholah Singojuruh

**Rekapitulasi Nilai Peserta didik pada Uji Coba dalam Skala Terbatas Media Pembelajaran
Flash Card**

No.	Nama	Nilai <i>Pre-tes</i> Tanpa penggunaan media <i>Flash card</i>	<i>Post-test</i>
1.	Rony Idris	40	80
2.	Galoh Kurnia Safitri	40	90
3.	Sevti Ayu Lestari	50	90
4.	Dewan Yogas Swara	50	90
5.	Pendi Saputra	70	100
6.	Riva Asmarita	40	80
7.	Ahmad Wahid M.	40	80
8.	Ahcmad Fauzi	20	90
9.	Uswatun Hasanah	40	80
10.	Mohammad Nidhom Alfarizi	50	80
11.	Anggita Maryunda	40	100
12.	Mohammad Abdul Masjid	30	90
13.	Eny Eka Putri	40	80
14.	Kharisma Amanulloh	60	90
15.	Rosilia Vernita	40	80
16.	Dani Bagus R.	40	70
17.	Riswanda Ramadhan	50	80
18.	Vivi Riska Lestari	80	100
19.	Achmad Amir Soleh S.	20	70
20.	Della Rosalina	40	80
21.	Ismi Hayati	50	80
22.	Amilatu Rosida	30	80
23.	Ais Pujianti	50	70
24.	Alvin Ayu Basuki	40	90
25.	Rani Wulandari	30	90
26.	Dandi Irawan	50	80
27.	Erika Selfiana	50	80
28.	Ira Trias Wanda R.	40	70
29.	Siti Rahayu	40	90
30.	Husnul Hotimah N.	30	100
31.	Titis Sephia Rahayu	40	80
32.	Shinta Irmawati	40	90
33.	Devita Ainun S.	40	80
Total Skor		1410	2780
Rerata Skor Penilaian		42.72727273	84.24242424

Lampiran I. Foto Kegiatan



Gambar 1. Peneliti memberikan petunjuk tentang cara mengisi angket dalam uji kelompok kecil



Gambar 2. Dua belas peserta didik mengisi angket uji kelompok kecil



Gambar 3. Pada uji kelompok besar peneliti menjelaskan tujuan pembelajaran dan tujuan pengembangan media pembelajaran *Flash card*



Gambar 4. Peserta didik sedang mengerjakan soal *pre-test*



Gambar 5. Peneliti menjelaskan cara menggunakan media pembelajaran *Flash card*



Gambar 6. Peserta didik saling berpasangan dalam menggunakan media pembelajaran *Flash card*



Gambar 7. Peneliti menjelaskan kepada peserta didik yang kurang jelas tentang permainan media *Flash card*



Gambar 8. Media pembelajaran *Flash card* dapat digunakan secara berkelompok



Gambar 9. Peserta didik mengerjakan soal *post test*



Gambar 10, Peserta didik mengisi angket

Lampiran J. Lembar Konsultasi Penyusunan Skripsi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Kalimantan 37 Kampus Tegalboto, Telp./Fax (0331) 334988 Jember 68121 Laman : www.fkip.unej.ac.id

LEMBAR KONSULTASI PENYUSUNAN SKRIPSI
(Dosen Pembimbing I)

Nama : Winda Dwi Astuti
 NIM/Angkatan : 110210153015
 Jurusan/Program Studi : Pendidikan MIPA/Pendidikan Biologi
 Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran *Flash Card* Pokok Bahasan Keanekaragaman Tumbuhan Berbasis Kearifan Lokal Di SMA Kabupaten Banyuwangi

Dosen Pembimbing I : Sulifah Aprilya Hariani, S.Pd, M.Pd.
 Kegiatan Konsultasi

No	Hari/Tanggal	Kegiatan	Tanda Tangan Pembimbing
1.	Jumat, 15 Agustus 2014	Pengajuan judul	<i>[Signature]</i>
2.	Senin, 8 Desember 2014	Konsultasi bab 1, 2, dan 3	<i>[Signature]</i>
3.	Rabu, 17 Desember 2014	Konsultasi bab 1, 2, dan 3	<i>[Signature]</i>
4.	Selasa, 13 Januari 2015	Konsultasi bab 1, 2, dan 3	<i>[Signature]</i>
5.	Senin, 2 Februari 2015	ACC Seminar	<i>[Signature]</i>
6.	Rabu, 20 Mei 2015	Bimbingan bab 4 dan 5	<i>[Signature]</i>
7.	Rabu, 27 Mei 2015	Acc Ujian	<i>[Signature]</i>
8.			
9.			

Catatan: 1. Lembar ini harus dibawa dan diisi setiap melakukan konsultasi
 2. Lembar ini harus dibawa sewaktu seminar proposal dan ujian skripsi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kalimantan 37 Kampus Tegalboto. Telp./Fax (0331) 334988 Jember 68121 Laman : www.fkip.unej.ac.id

LEMBAR KONSULTASI PENYUSUNAN SKRIPSI
(Dosen Pembimbing II)

Nama : Winda Dwi Astuti
NIM/Angkatan : 110210153015
Jurusan/Program Studi : Pendidikan MIPA/Pendidikan Biologi
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Flash Card Pokok Bahasan
Keanekaragaman Tumbuhan Berbasis Kearifan Lokal Di Sma
Kabupaten Banyuwangi
Dosen Pembimbing II : Dra. Pujiastuti, M.Si
Kegiatan Konsultasi

No	Hari/Tanggal	Kegiatan	Tanda Tangan Pembimbing
1.	Jumat, 15 Agustus 2014	Pengajuan Judul	
2.	Senin, 8 Desember 2014	BAB 1, 2, dan 3	
3.	Senin, 22 Desember 2014	BAB 1, 2, dan 3	
4.	Senin, 12 Januari 2015	Konsultasi bab 1, 2, dan 3	
5.	Selasa, 3 Februari 2015	Acc. Seminar	
6.	Kamis, 30 April 2015	Bimbingan Bab 4 dan 5	
7.	Rabu, 20 Mei 2015	Bimbingan Bab 4 dan 5	
8.	Jumat, 22 Mei 2015	Acc. Ujian	
9.			

Catatan: 1. Lembar ini harus dibawa dan diisi setiap melakukan konsultasi

2. Lembar ini harus dibawa sewaktu seminar proposal dan ujian skripsi

LAMPIRAN K. SURAT IJIN PENELITIAN

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

Nomor : 0214/UN25.1.5/LT/2015
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

12 JAN 2015

Yth. Kepala SMA Negeri 1 Banyuwangi

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa FKIP Universitas Jember di bawah ini:

Nama : Winda Dwi Astuti
NIM : 110210153015
Jurusan : Pendidikan MIPA
Program Studi : Pendidikan Biologi

Berkenaan dengan penyelesaian studinya, mahasiswa tersebut bermaksud melaksanakan penelitian di SMA Negeri 1 Banyuwangi yang Saudara pimpin dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran *Flash Card* Berbasis Kearifan Lokal Etnobotani Masyarakat Using di SMA Kabupaten Banyuwangi (Kelas X Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan)".

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



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

Nomor : 0214/UN25.1.5/LT/2015
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

12 JAN 2015

Yth. Kepala SMA Negeri Darussolah
Singojuruh

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa FKIP Universitas Jember di bawah ini:

Nama : Winda Dwi Astuti
NIM : 110210153015
Jurusan : Pendidikan MIPA
Program Studi : Pendidikan Biologi

Berkenaan dengan penyelesaian studinya, mahasiswa tersebut bermaksud melaksanakan penelitian di SMA Negeri Darussolah yang Saudara pimpin dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran *Flash Card* Berbasis Kearifan Lokal Etnobotani Masyarakat Using di SMA Kabupaten Banyuwangi (Kelas X Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan)".

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,


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



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

Nomor : 0214/UN25.1.5/LT/2015
Lampiran :
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

12 JAN 2015

Yth. Kepala MA Negeri Banyuwangi

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa FKIP Universitas Jember di bawah ini:

Nama : Winda Dwi Astuti

NIM : 110210153015

Jurusan : Pendidikan MIPA

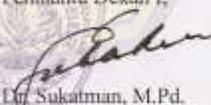
Program Studi : Pendidikan Biologi

Berkenaan dengan penyelesaian studinya, mahasiswa tersebut bermaksud melaksanakan penelitian di MA Negeri Banyuwangi yang Saudara pimpin dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran *Flash Card* Berbasis Kearifan Lokal Etnobotani Masyarakat Using di SMA Kabupaten Banyuwangi (Kelas X Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan)".

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,


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



PEMERINTAH KABUPATEN BANYUWANGI
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 Jalan KH.Agus Salim No 109 Telp.0333 – 425119
 BANYUWANGI 68425

Banyuwangi, 27 Januari 2015

Kepada

Nomor : 072/ ~~70~~ /REKOM/429.204/2015
 Lampiran : -
 Perihal : Rekomendasi Penelitian

Yth. 1. Kepala Dinas Pendidikan
 2. Kepala SMAN 1 Banyuwangi

di-

BANYUWANGI

Menunjuk Surat : Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas
 Jember

Tanggal : 12 Januari 2015

Nomor : 0214/UN25.1.S/LT/2015

Maka dengan ini memberikan Rekomendasi kepada

Nama : WINDA DWI ASTUTI

NIM : 110210153015

Bermaksud melaksanakan Penelitian:

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Flash Card Berbasis
 Kearifan Lokal Etnobotani Masyarakat Using di SMA
 Kabupaten Banyuwangi (kelas X Pokok Bahasan Dunia
 Tumbuhan)

Tempat : SMAN 1 Banyuwangi

Waktu : 27 Januari s.d. 27 April 2015

Sehubungan dengan hal tersebut apabila tidak mengganggu kewenangan dan ketentuan
 yang berlaku di Instansi Saudara, dimohon saudara untuk memberikan bantuan berupa
 tempat, data/keterangan yang diperlukan dengan ketentuan :

1. Peserta wajib mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di daerah setempat.
2. Peserta wajib menjaga situasi dan kondisi selalu kondusif.
3. Melaporkan hasil dan sejenismya kepada Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
 Kabupaten Banyuwangi.

Demikian untuk menjadi maklum.

An. KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 KABUPATEN BANYUWANGI

Kepala Bidang Teknologi, Pembinaan dan Wawasan



NIP. 19601014 199103 1 007

Tembusan :

Yth. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Universitas Jember



PEMERINTAH KABUPATEN BANYUWANGI
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 Jalan KH.Agus Salim No 109 Telp.0333 – 425119
 BANYUWANGI 68425

Banyuwangi, 27 Januari 2015

Kepada

Nomor : 072/40/REKOM/429.204/2015
 Lampiran : -
 Perihal : Rekomendasi Penelitian

Yth. 1. Kepala Dinas Pendidikan
 2. Kepala MAN Banyuwangi

di-

BANYUWANGI

Menunjuk Surat : Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas
 Jember

Tanggal : 12 Januari 2015

Nomor : 0214/UN25.1.S/LT/2015

Maka dengan ini memberikan Rekomendasi kepada

Nama : WINDA DWI ASTUTI

NIM : 110210153015

Bermaksud melaksanakan Penelitian:

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Flash Card Berbasis
 Kearifan Lokal Etnobotani Masyarakat Usung di SMA
 Kabupaten Banyuwangi (kelas X Pokok Bahasan Dunia
 Tumbuhan)

Tempat : MAN Banyuwangi

Waktu : 27 Januari s.d. 27 April 2015

Sehubungan dengan hal tersebut apabila tidak mengganggu kewenangan dan ketentuan
 yang berlaku di Instansi Saudara, dimohon saudara untuk memberikan bantuan berupa
 tempat, data/keterangan yang diperlukan dengan ketentuan :

1. Peserta wajib mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di daerah setempat.
2. Peserta wajib menjaga situasi dan kondisi selalu kondusif.
3. Melaporkan hasil dan sejenismya kepada Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
 Kabupaten Banyuwangi.

Demikian untuk menjadi maklum.

An. KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 KABUPATEN BANYUWANGI

Kepala Dinas Teknologi, Pembauran dan Wawasan
 Kebangsaan



Drs. TEJI WIDODO, M.Si

Badan Kesatuan Bangsa dan Politik I

NIP. 19601014 199103 1 007

Tembusan :

Yth. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Universitas Jember



PEMERINTAH KABUPATEN BANYUWANGI
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 Jalan KH.Agus Salim No 109 Telp.0333 – 425119
 BANYUWANGI 68425

Banyuwangi, 27 Januari 2015

Nomor : 072/40/REKOM/429.204/2015
 Lampiran : -
 Perihal : Rekomendasi Penelitian

Kepada
 Yth. 1. Kepala Dinas Pendidikan
 2. Kepala SMAN Danussholah Singojuruh

di-
 BANYUWANGI

Menunjuk Surat : Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember
 Tanggal : 12 Januari 2015
 Nomor : 0214/UN25.1.S/LT/2015
 Maka dengan ini memberikan Rekomendasi kepada

Nama : WINDA DWI ASTUTI
 NIM : 110210153015

Bermaksud melaksanakan Penelitian:

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Flash Card Berbasis Kearifan Lokal Etnobotani Masyarakat Using di SMA Kabupaten Banyuwangi (kelas X Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan)

Tempat : SMAN Danussholah Singojuruh
 Waktu : 27 Januari s.d. 27 April 2015

Sehubungan dengan hal tersebut apabila tidak mengganggu kewenangan dan ketentuan yang berlaku di Instansi Saudara, dimohon saudara untuk memberikan bantuan berupa tempat, data/keterangan yang diperlukan dengan ketentuan :

1. Peserta wajib mentaati peraturan dan tata tertib yang berlaku di daerah setempat.
2. Peserta wajib menjaga situasi dan kondisi selalu kondusif.
3. Melaporkan hasil dan sejenismya kepada Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Banyuwangi.

Demikian untuk menjadi maklum.

An. KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK
 KABUPATEN BANYUWANGI
 Kepala Dinas Teknologi, Pembaruan dan Wawasan
 Kabupaten Banyuwangi



Drs. TEJ WOODO, M.Si
 Kepala Dinas Tingkat I
 NIP. 19601014 199103 1 007

Tembusan :
 Yth. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
 Universitas Jember



PEMERINTAH KABUPATEN BANYUWANGI
DINAS PENDIDIKAN
SMA NEGERI 1 BANYUWANGI

Aiamat : Jalan Ikan Tongkol ☎ (0333) 423589 Banyuwangi Kode Pos 64816

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421/406/429.245.300330/2015

Yang bertanda tangan dibawah ini :

N a m a : Drs. MUJIONO, M.Pd
N I P : 19620610 198903 1 017
Pangkat/Golongan : Pembina Tk.I, IV/b
J a b a t a n : Kepala SMA Negeri 1 Banyuwangi

Menerangkan bahwa :

N a m a : WINDA DWI ASTUTI
N I M : 110210103061
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Flash Card
Berbasis Kearifan Lokal Etnobotani Masyarakat
Using di SMA Kabupaten Banyuwangi
(Kelas X Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan)

Yang bersangkutan telah mengadakan penelitian di SMA Negeri 1 Banyuwangi
sejak bulan Januari 2015 sampai dengan bulan April 2015.

Demikian surat keterangan ini, dibuat untuk dipergunakan melengkapi
Persyaratan sidang (ujian) Skripsi.

Banyuwangi, 2 Mei 2015

Kepala Sekolah



Drs. MUJIONO, M.Pd

NIP. 19620610 198903 1 017



KEMENTERIAN AGAMA
MADRASAH ALIYAH NEGERI BANYUWANGI
Jalan Ikan Tengiri No. 2 (☎) 424610
BANYUWANGI

SURAT KETERANGAN

Nomor : Ma.15.66/PP.00.10/A26 /2015

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Madrasah Aliyah Negeri Banyuwangi menerangkan bahwa :

Nama : WINDA DWI ASTUTI
NIM : 110210103061
Prodi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Universitas Negeri Jember

Berdasarkan Surat Permohonan Ijin Penelitian Nomor : 0214/UN25.1.5/LT/2015 tertanggal 12 Januari 2015, bahwa yang bersangkutan telah melakukan penelitian di MAN Banyuwangi mulai bulan Januari s/d April 2015 dengan judul " Pengembangan Media Pembelajaran Flash Card Berbasis Kearifan Lokal Etnobotani Masyarakat Ujung di MAN Banyuwangi Kabupaten Banyuwangi (Kelas X Pokok Bahasan Dunia Tumbuhan)".

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk kelengkapan penyusunan skripsi.

Banyuwangi, 02 Mei 2015
Kepala Madrasah

IDRIS ANWAR, M.Pd.I
NIP. 19631021 199303 1 001



PEMERINTAH KABUPATEN BANYUWANGI
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA
SMA NEGERI DARUSSHOLAH SINGOJURUH

Jl. Raya Gumirih No. 39 Singojuruh Telp. 0333-635381
BANYUWANGI

Email: smandarussolah@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 429/060/429.128.133/2015

Berdasarkan Rekomendasi Ijin Penelitian Nomor : 0214/UN25.1./LT/2015, tertanggal 12 Januari 2015 dari *Universitas Jember (UNEJ)* yang ditujukan kepada kepala Sekolah SMA Negeri Darussolah Singojuruh memberi ijin Rekomendasi Penelitian kepada peserta dibawah ini:

Nama : **WONTIN MUYASSAROH**
NIM : 110210103036
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran (Multimedia) Animasi Flash Berbasis Kearifan Lokal Etnobotani Masyarakat Using di SMA Kabupaten Banyuwangi (Kelas X Pokok Bahasan Tumbuhan)

Nama : **INTAN LESTARI MULYANING TYAS**
NIM : 110210103037
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul : Pengembangan Bahan Ajar (Buku Teks Pelajaran) Berbasis Kearifan Lokal Etnobotani Masyarakat Using di SMA Kabupaten Banyuwangi (Kelas X Pokok Bahasan Tumbuhan)

Nama : **WINDA DWI ASTUTI**
NIM : 110210103061
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Flash Card Berbasis Kearifan Lokal Etnobotani Masyarakat Using di SMA Kabupaten Banyuwangi (Kelas X Pokok Bahasan Tumbuhan)

Demikian rekomendasi ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Singojuruh, 04 Mei 2015

Kepala Sekolah SMAN Darussolah Singojuruh



MUHAMMAD RIFAL, M.Pd
NIP. 19620413 199302 1 001