

**PENGEMBANGAN FILM EDUKASI KIMIA PADA
POKOK BAHASAN ASAM, BASA, DAN GARAM
UNTUK SMP/MTs KELAS VII**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan

Mencapai derajat sarjana S-1



Disusun oleh:

Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi

11670010

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2015**



PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/3058/2015

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Pengembangan Film Edukasi Kimia Pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam Untuk SMP/MTs Kelas VII

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi
NIM : 11670010
Telah dimunaqasyahkan pada : 22 September 2015
Nilai Munaqasyah : A
Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Moh. Agung Rokhimawan, M.Pd.
NIP.19781113 200912 1 003

Penguji I

Karmanto, M.Sc.
NIP. 19820504 200912 1 005

Penguji II

Khamidinal, M.Si.
NIP. 19691104 200003 1 002

Yogyakarta, 1 Oktober 2015
UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Sains dan Teknologi
Dekan



Dr. Maizer Said Nahdi, M.Si.
NIP. 19550427 198403 2 001



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan skripsi

Lamp : -

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta

Assalamu 'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : MUR MADIYATSIH CAHYA RATNA SIWI
NIM : 11670010
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN FILM EDUKASI KIMIA POKOK
BAHASAN ASAM, BASA, DAN GARAM UNTUK SMP/MTs
KELAS VII

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Kimia.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 7 September 2015
Pembimbing

Moh Agung Rokhimawan, M.Pd
NIP. 19781113 200912 1 003



NOTA DINAS KONSULTAN

Hal : Skripsi Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi
NIM : 11670010
Judul Skripsi : Pengembangan Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs Kelas VII

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Kimia.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 1 November 2015

Konsultan

Karmanto, S.Si., M.Sc.

NIP. 19820504 20092 1 005



NOTA DINAS KONSULTAN

Hal : Skripsi Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi
NIM : 11670010
Judul Skripsi : Pengembangan Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs Kelas VII

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Kimia.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 1 November 2015

Konsultan

Khamidinal, M.Si.

NIP. 19691104 200003 1 002

SURAT KETERANGAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna siwi

NIM : 11670010

Program Studi : Pendidikan Kimia

Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul “Pengembangan Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs Kelas VII” merupakan hasil penelitian saya sendiri, tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan bukan plagiasi karya orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 7 September 2015

Yang menyatakan,



Mur Madiyatsih C.R.S.

NIM. 11670010

MOTTO

"Jadikan hidupmu lebih indah dengan raih cita – citamu"

"Amalkan apa yang kamu peroleh"

"Kerja keras, cerdas dan berdo'a"

"Raihlah kebahagiaan atas perjuangan"

"Buatlah hari esok lebih baik dari hari lalu"

Khoirunnas Anfa'uhum Linnas

(Sebaik-baik manusia adalah yang bermanfaat bagi orang lain)

يَتَأَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِن نَّصُرُوا اللَّهَ يَنْصُرْكُمْ وَيُثَبِّتْ أَقْدَامَكُمْ ﴿٧﴾

"Hai orang-orang mu'min, jika kamu menolong (agama) Allah, niscaya Dia akan menolongmu dan meneguhkan kedudukanmu."

(Q.S. Muhammad: 7)

PERSEMBAHAN

*Ya Allah, ilmu yang engkau ciptakan takkan mampu ku gapai
Dengan ridho-Mu ku jalani kehidupan, senang dan susah saling melengkapi*

Hanya sebuah karya yang terangkai untuk mencapai ridho-Mu

Agar mendapat kebahagiaan dunia dan akhirat

Dan ...

Kupersembahkan karyaku ini kepada kepada orangtua

Ayahanda, Ibunda dan Adikku

Lionsyah yang setia mendampingi

Sahabat yang menyemangati

Rekan-rekan seperjuangan di pendidikan kimia 2011

Serta

Almamaterku tercinta

Prodi Pendidikan Kimia

Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat, hidayah serta inayah-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Untuk memenuhi sebagian persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan. Banyak hambatan yang menimbulkan kesulitan dalam penyelesaian skripsi ini, namun berkat bantuan dari berbagai pihak akhirnya kesulitan yang timbul dapat teratasi. Atas segala bentuk bantuannya, disampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A, Ph.D. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Dr. Maizer Said Nahdi, M.Si. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Karmanto, M.Sc. selaku Ketua Prodi Pendidikan Kimia Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, yang telah menyetujui atas permohonan izin penulisan skripsi dan selaku Pembimbing Akademik yang selalu memberikan dorongan dalam menyelesaikan kewajiban akademis dan selalu memberikan nasehat serta doa terbaiknya.
4. Moh. Agung Rokhimawan, M.Pd. selaku Dosen pembimbing yang telah bersedia dan dengan sabar meluangkan waktu serta tenaga untuk memberikan pengarahan, bimbingan, semangat dan dorongan sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan.

5. Ayahanda Cahyo Nurdibroto, Ibunda Emmy Ratna Herawati yang telah memberikan semua dukungan baik moral maupun material yang tak ternilai.
6. Kepada kepala sekolah MTs Negeri Yogyakarta II beserta jajarannya, yang telah mengizinkan peneliti melakukan syutting film edukasi di sekolah.
7. Endaruji Sedyadi, S.Si., M.Sc. selaku dosen ahli materi, Alip Kunandar, M.Si. selaku dosen ahli media, dan Agus Kamaludin, M.Si. selaku dosen ahli bahasa, yang telah memberikan saran dan masukan yang membangun pada penyusunan skripsi ini.
8. Kepada kepala sekolah SMP Budi Luhur dan SMP Piri 2 beserta jajarannya, yang telah mengizinkan peneliti dalam uji coba produk.
9. Ibu Fitri, S.Pd. (SMP Muhammadiyah 3), Bapak Leonardus, S.Pd. (SMP Negeri 14), dan Ibu Ratna, S.Pd. (SMP Budi Luhur) yang telah membantu penulis dalam menilai dan merespon produk yang telah dikembangkan
10. Puji Siswanti, Nurul Khotimah, Mu'arifatul Ainy, Mir'atul Azizah, dan Nur Khayati selaku *peer reviewer*, yang telah memberikan saran dan masukan yang membangun.
11. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada penyusun.

12. Adekku Yuliyanto Dwi Kusuma Cahyo Putra dan Rifki yang telah membantu dalam pembuatan produk dan pengambilan gambar film.
13. Suryo, Avi, Erni, dan seluruh pemain film yang telah meluangkan waktu dan tenaga sebagai pemain film edukasi produk skripsi penulis.
14. Bapak Bahroni dan Ibu Restu yang telah membantu dalam syutting pembuatan produk film edukasi.
15. Lionsyah yang telah menjadi pemain film edukasi dan setia menemani penulis.
16. Sahabat Nurjanah Semprul Mala, Aul, Hesty, Rara, dan Lukmana makasih atas semangat dan kebersamaan kekeluargaan berharga.
17. Rekan-rekan pendidikan kimia 2011, rekan seperjuangan dalam mewujudkan cita-cita.
18. Seluruh pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini, yang tak dapat penulis ucapkan satu per satu. Terima kasih atas bantuannya.

Keterbatasan ilmu pengetahuan, kemampuan dan wawasan dalam penyusunan menjadikan skripsi ini masih jauh dari sempurna, namun demikian semoga bermanfaat bagi yang membaca, Amin.

Yogyakarta, 7 September 2015
Penyusun,

Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi
NIM. 11670010

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN SKRIPSI	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
NOTA DINAS KONSULTAN	iv
NOTA DINAS KONSULTAN	v
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	vi
HALAMAN MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
INTISARI.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Pengembangan	7
D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	8
E. Manfaat Pengembangan	8
F. Asumsi dan Batasan Pengembangan.....	9
G. Definisi Istilah	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
A. Kajian Teori.....	11
1. Pembelajaran	11
2. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)	11
3. Hakikat Ilmu Kimia.....	13
4. Materi Asam, Basa, dan Garam	17
5. Pembelajaran Kontekstual	20
6. Media.....	22
7. Media Pembelajaran.....	24
8. Film	31
9. Film Edukasi	33
10. Adobe Premier Pro CS 4	37
B. Kajian Penelitian yang Relevan	39
C. Kerangka Pikir.....	41
D. Pertanyaan Penelitian	44
BAB III METODE PENELITIAN	45
A. Model Pengembangan	45
B. Prosedur Pengembangan	47

C. Uji Coba Produk.....	52
1. Desain Uji Coba	52
2. Subjek Coba	53
3. Jenis Data	53
4. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data	54
5. Teknis Analisis Data	56
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	61
A. Data Uji Coba	61
B. Analisis Data	80
C. Revisi Produk	96
D. Kajian Produk Akhir	104
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	106
A. Simpulan tentang Produk.....	106
B. Keterbatasan Penelitian	108
C. Saran Prmanfaatn, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut	109
DAFTAR PUSTAKA	110
Lampiran	113

DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 2.1 Pesan dalam Komunikasi.....	28
Tabel 3.1 Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian.....	55
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Penentuan Kriteria Kualitas Produk Asam, Basa, dan Garam	55
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Penilaian Kriteria Respon Film Edukasi Asam, Basa, dan Garam.....	56
Tabel 3.4 Analisis data.....	57
Tabel 3.5 Kriteria Penilaian Ideal	57
Tabel 3.6 Skala <i>Guttman</i> Penilaian Film Edukasi Asam, Basa, dan Garam	59
Tabel 4.1 Kualitas Film Edukasi dari Penilaian Dosen Ahli Materi.....	71
Tabel 4.2 Kualitas Film Edukasi dari Penilaian Dosen Ahli Media.....	71
Tabel 4.3 Kualitas Film Edukasi dari Penilaian Dosen Ahli Bahasa.....	72
Tabel 4.4 Kualitas Film Edukasi dari Penilaian <i>Peer Reviewer</i>	73
Tabel 4.5 Kelayakan Film Edukasi dari Penilaian Guru.....	74
Tabel 4.6 Respon 15 Peserta Didik SMP Budi Luhur	77
Tabel 4.7 Respon 29 Peserta Didik SMP Piri 2.....	78
Tabel 4.8 Masukan dari Dosen Pembimbing.....	96
Tabel 4.9 Masukan dari Dosen Ahli Revisi Produk II.....	99
Tabel 4.10 Masukan dari <i>Peer Reviewer</i> Revisi Produk III	101
Tabel 4.11 Masukan dari Guru (<i>Reviewer</i>).....	102

DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1 Kerucut Pengalaman Edgar Dale	29
Gambar 2.2 Tampilan Program.....	38
Gambar 2.3 Kerangka Berpikir	41
Gambar 3.1 Prosedur Penelitian Pengembangan	51
Gambar 3.2 Desain Penilaian Produk	52
Gambar 4.1 Diagram Kualitas Film Edukasi Asam, Basa, dan Garam dari Penilaian Ahli Materi.....	80
Gambar 4.2 Diagram Kualitas Film Edukasi Asam, Basa, dan Garam Dari Penilaian Ahli Media	82
Gambar 4.3 Diagram Kualitas Film Edukasi Asam, Basa, dan Garam Dari Penilaian Ahli Bahasa	83
Gambar 4.4 Diagram Kualitas Film Edukasi Asam, Basa, dan Garam Dari Penilaian Guru atau <i>Reviewer</i>	84
Gambar 4.5 Hasil Respon Peserta Didik SMP Budi Luhur	85
Gambar 4.6 Hasil Respon Peserta Didik SMP Piri 2.....	86
Gambar 4.7 Cuplikan <i>Introduction</i> dalam Produk I (Awal)	97
Gambar 4.8 Cuplikan Revisi <i>Introduction</i> dari Produk I.....	97
Gambar 4.9 Cuplikan <i>Introduction</i> dalam Produk I (Awal)	98
Gambar 4.10 Cuplikan Penambahan Materi Produk II.....	100
Gambar 4.11 Cuplikan Penambahan Materi Produk II.....	100

DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran 1 Subjek Coba	113
Lampiran 2 Daftar Peserta Didik	114
Lampiran 3 Tabel Hasil Penilaian Guru	116
Lampiran 4 Tabel Hasil Respon Peserta Didik SMP Piri 2.....	119
Lampiran 5 Tabel Hasil Respon Peserta Didik SMP Budi Luhur	120
Lampiran 6 Tabel Hasil Penilaian <i>Peer Reviewer</i>	121
Lampiran 7 Perhitungan Kualitas Film Edukasi.....	123
Lampiran 8 Tabel Kualitas Ahli Materi.....	140
Lampiran 9 Tabel Kualitas Ahli Media	141
Lampiran 10 Tabel Kualitas Ahli Bahasa.....	142
Lampiran 11 Foto Uji Coba.....	143
Lampiran 12 Skenario Film Edukasi	147
Lampiran 13 Hasil Wawancara	171
Lampiran 14 Instrumen Observasi Keterlaksanaan Uji Coba	173
Lampiran 15 Hasil Observasi Keterlaksanaan Uji Coba	176
Lampiran 16 Instrumen Penilaian Ahli.....	177
Lampiran 17 Instrumen Penilaian <i>Peer Reviewer</i>	206
Lampiran 18 Instrumen Penilaian Guru (<i>Reviewer</i>).....	223
Lampiran 19 Instrumen Respon Peserta Didik.....	226
Lampiran 20 Lembar Pernyataan Validator dan Penilai.....	228

INTISARI

PENGEMBANGAN FILM EDUKASI KIMIA PADA POKOK BAHASAN ASAM, BASA, DAN GARAM UNTUK SMP/MTs KELAS VII

Oleh:

Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi

11670010

Penelitian pengembangan film edukasi kimia pada pokok bahasan asam, basa, dan garam untuk SMP/MTs kelas VII merupakan *Research and Development* (R & D). Penelitian bertujuan untuk mengkaji karakteristik film edukasi kimia untuk SMP/MTs kelas VII pada pokok bahasan asam, basa, dan garam menggunakan pendekatan kontekstual, serta mengkaji kelayakan film edukasi yang telah dikembangkan berdasarkan penilaian oleh pendidik dan respon dari peserta didik.

Penelitian dilakukan dengan menggunakan model prosedural deskriptif. Model ini menggunakan lima tahap pelaksanaan strategi sebagaimana yang tertuang dalam siklus penelitian dan pengembangan Borg and Gall (2010). Tahapan-tahapan tersebut meliputi: (1) tahap penelitian dan pengumpulan data; (2) tahap perencanaan; (3) tahap pengembangan; (4) tahap uji coba awal; (5) tahap revisi produk. Produk film edukasi kimia asam, basa, dan garam ditinjau oleh dosen pembimbing, dosen ahli yang terdiri dari dosen ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media, serta lima orang *peer reviewer*. Kelayakan film edukasi dinilai oleh tiga guru IPA serta direspon oleh 15 peserta didik SMP Budi Luhur dan 29 peserta didik SMP Piri 2. Instrumen yang digunakan berupa lembar penilaian skala *guttman* (skala dua) 25 aspek untuk mengetahui kelayakan produk dan lembar respon skala *guttman* (skala dua) berisi 14 aspek untuk mengetahui respon peserta didik terhadap produk. Kemudian dianalisis untuk menentukan kelayakan film edukasi.

Karakteristik produk film edukasi kimia pada pokok bahasan asam, basa, dan garam untuk SMP/MTs kelas VII yang dikembangkan antara lain berisi materi pokok asam, basa, dan garam dengan pendekatan kontekstual yaitu: (1) konstruktivisme; (2) inkuiri; (3) bertanya; (4) masyarakat belajar; (5) permodelan; (6) refleksi; (7) penilaian nyata, ukuran file sebesar 1,21 *Giga Bytes* (GB), berdurasi 31 menit 14 detik, film *total bitrate* sebesar 5568 kbps dan *audio bitrate* 384 kbps dimuat dalam bentuk kepingan *DVD* format file *mpeg*. Pengisi suara (*dubber*) adalah peneliti. Setelah dilakukan uji coba menunjukkan bahwa produk layak untuk digunakan dengan melihat penilaian dan respon dari peserta didik diatas 50%. Hasil penilaian menurut tiga guru IPA memperoleh skor 72 dengan persentase keidealan sebesar 96,04%, sedangkan respon peserta didik mendapat skor 195 dengan persentase keidealan 92,86% di SMP Budi Luhur dan skor 371 dengan persentase keidealan 91,38% di SMP Piri 2.

Kata kunci: Pengembangan, Film Edukasi, Kimia, Asam, Basa, dan Garam.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu proses yang sangat penting untuk membentuk manusia yang cakap dan mengembangkan potensi yang dimiliki oleh setiap individu. Pendidikan menjadi kebutuhan sepanjang hayat untuk membekali manusia dalam kehidupannya sebagai individu, makhluk sosial, dan makhluk Tuhan. Oleh karena itu, untuk menghasilkan *output* yang berkualitas maka pelaksanaan pendidikan harus seoptimal mungkin.

Pembelajaran di sekolah pada dasarnya adalah suatu interaksi atau hubungan timbal balik yang dilakukan oleh seorang pendidik atau guru dengan peserta didik, dimana keduanya terjadi komunikasi yang intens dan terarah menuju target yang telah ditetapkan sebelumnya dengan efektif dan efisien (Trianto, 2010:17). Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) membawa implikasi pada tiap generasi dalam berbagai bidang pengetahuan, sehingga generasi tersebut akan terdidik sesuai dengan perkembangan IPTEK. Terutama pada bidang pendidikan yang menuntut sistem pembelajaran yang dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien. Untuk itu perlu adanya sistem yang dapat mengkomunikasikan segala bentuk pengetahuan dalam satu media yang berkualitas. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam bidang pendidikan dikenal dengan *e-education*, yaitu sistem pendidikan berbasis media elektronik.

Menurut Kadir dan Terra (2005: 25), teknologi informasi dapat melahirkan fitur-fitur baru dalam dunia pendidikan, sistem pengajaran berbasis multimedia (teknologi yang melibatkan teks, gambar, suara) dapat menyajikan materi pembelajaran yang lebih menarik. Teknologi informasi dan komunikasi yang dikemas dalam media pembelajaran sebagai sarana untuk mengkomunikasikan pengetahuan, keterampilan dan hal-hal yang bersifat teknis agar lebih mudah.

Penerapan IPTEK dalam pendidikan, tentunya akan menghasilkan sistem pembelajaran berbasis teknologi, khususnya media pembelajaran. Penggunaan media berbasis teknologi dalam proses pembelajaran merupakan salah satu upaya meningkatkan kualitas proses pembelajaran untuk memperoleh kualitas hasil belajar, lebih menarik perhatian peserta didik dan materi lebih dipahami oleh peserta didik. Menurut Nana Sudjana dan Ahmad Riavai (2009: 1) ada beberapa alasan, mengapa media pengajaran dapat mempertinggi proses belajar peserta didik yaitu: (a) pengajaran akan lebih menarik perhatian peserta didik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar; (b) bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga lebih dapat dipahami oleh para peserta didik, dan memungkinkan peserta didik dapat menguasai tujuan pembelajaran lebih baik; (c) metode mengajar akan lebih bervariasi; (d) peserta didik lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di 3 Sekolah Menengah Pertama atau Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTs) negeri dan 3 SMP/MTs swasta yaitu, SMP Negeri 5 Yogyakarta, SMP Negeri 14 Yogyakarta, MTs Negeri Yogyakarta II, SMP Muhammadiyah 3 Yogyakarta, SMP Muhammadiyah 7 Yogyakarta, dan SMP Piri 2 Yogyakarta pada tanggal 20 Januari sampai 30 Januari 2014. Hasil wawancara terdapat pada lampiran 13.

Hasil dari wawancara di beberapa sekolah tersebut, pembelajaran IPA di sekolah masih belum ada atau jarang menggunakan media elektronik untuk membantu keaktifan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien agar lebih dekat dengan contoh pada kehidupan sehari-hari. Sehingga diperlukan media pembelajaran yang lebih dekat dengan kehidupan sehari-hari peserta didik untuk membantu memudahkan peserta didik memahami materi. Hasil dari wawancara bahwa pembelajaran kimia yang berlangsung di kelas membutuhkan media untuk memperlancar pemahaman peserta didik. Media *audio visual* dapat merangsang minat dan respon peserta didik. Pembelajaran yang kurang menarik membuat peserta didik menjadi jenuh dan mengantuk. Pembelajaran menggunakan media elektronik mengikuti perkembangan IPTEK berbentuk media *audio visual* berupa film edukasi dapat menarik perhatian peserta didik terhadap pembelajaran serta merangsang minat dan respon peserta didik pada kegiatan belajar mengajar yang mengilustrasikan materi yang diajarkan dengan kegiatan sehari-hari peserta didik di rumah.

Hasil wawancara di SMP Negeri 5 menyatakan bahwa peserta didik memiliki antusias pada film, serta pelajaran Ilmu pengetahuan Alam (IPA) kimia di sekolah yang menggunakan buku cetak kurang memberikan contoh dengan pendekatan kehidupan sehari-hari peserta didik. Wawancara di SMP Muhammadiyah 3 Yogyakarta menyatakan bahwa peserta didik masih sulit memahami pelajaran IPA untuk materi kimia, karena baru menemui kimia di SMP. Saat peserta didik di Sekolah Dasar (SD) pelajaran IPA lebih pada pelajaran biologi dan fisika, tidak ada kimia. Peserta didik yang baru mengetahui kimia memerlukan pemahaman khusus tentang kimia serta pendekatan kimia dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Pendekatan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari peserta didik yang tertuang dalam media *audio visual* dibutuhkan peserta didik kelas VII untuk lebih mengenal dan memahami IPA kimia.

Di SMP Muhammadiyah 7 Yogyakarta dan SMP Piri 2 materi yang berbentuk *audio visual* belum diterapkan sehingga media berbentuk *audio visual* dibutuhkan untuk lebih merangsang minat peserta didik. Praktikum di SMP Muhammadiyah 7 hanya menggunakan beberapa larutan dan indikator, sehingga diperlukan media yang membantu penerapan praktikum dengan larutan yang lebih beragam dan indikator yang lebih lengkap untuk menambah pengetahuan peserta didik mengenai materi. SMP Negeri 14 dan MTs Negeri Yogyakarta II pembelajaran masih menggunakan buku cetak dan beberapa *power point*, tetapi untuk IPA Kimia masih kesulitan mencari video untuk mengilustrasikan pembelajaran pada kehidupan sehari-hari.

Jenjang pendidikan SMP/MTs, kimia termasuk kedalam rumpun mata pelajaran IPA. Dibandingkan dengan bidang yang lain, IPA kimia sering terkesan sulit, paling tidak pada tingkat dasar. Terdapat beberapa alasan untuk kesan sulit ini. Salah satunya, kimia memiliki pembendaharaan kata yang sangat khusus. Selain itu, beberapa konsepnya bersifat abstrak sehingga tidak sedikit peserta didik yang merasa kesulitan dalam belajar kimia. Salah satu bagian dari ilmu kimia adalah mempelajari perubahan yang terjadi pada beberapa larutan. Namun, sebenarnya kimia jauh lebih luas daripada sekedar larutan, zat, angka-angka, rumus, dan teori yang abstrak. Kimia adalah ilmu yang logis yang dipenuhi dengan gagasan dan berbagai aplikasi yang menarik.

Penggunaan media pembelajaran sangat diperlukan untuk mengatasi masalah tersebut. Namun, materi IPA kimia di jenjang SMP/MTs masih memiliki keterbatasan atau minimnya media pembelajaran. Oleh karena itu diperlukan pengembangan media pembelajaran kimia yang dapat mengkomodir kesulitan siswa dalam mempelajari IPA kimia. Pendekatan pembelajaran yang dikembangkan hendaknya berorientasi pada kehidupan sehari-hari peserta didik yang diilustrasikan dalam media pembelajaran *audio visual*. Hal ini bertujuan agar peserta didik dapat memperoleh pengalaman belajar yang bermakna dari kehidupan sehari-hari. Salah satu pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik yaitu pembelajaran dengan media. Pembelajaran dengan media terdapat saling ketergantungan positif di

antara peserta didik dengan media yang di amati untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Melalui pembelajaran dengan media belajar yang efektif, peserta didik lebih termotivasi, percaya diri, berpikir dan merangsang indra peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan dengan efektif dan efisien. Maka dari itu, berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa pendidik di sekolah yang berbeda, tidak sedikit peserta didik yang beranggapan bahwa IPA kimia merupakan materi pelajaran yang membosankan karena sulit untuk dipelajari. Salah satu kesulitan yang dialami pendidik adalah masih minimnya media pembelajaran untuk materi IPA kimia. Media *audio visual* ini berfungsi untuk mempermudah peserta didik memahami materi-materi kimia khususnya materi asam, basa, dan garam dalam proses pembelajaran.

Diperlukan banyak pengembangan media pembelajaran berbentuk *audio visual* dengan pendekatan kehidupan sehari-hari yang berfungsi mempermudah peserta didik dalam memahami materi-materi kimia khususnya materi asam, basa, dan garam serta dapat membantu pendidik menyampaikan materi asam, basa, dan garam dalam proses pembelajaran. Media berbasis *audio visual* merupakan wahana bagi seluruh peserta didik untuk dapat memahami materi kimia melalui media film sesuai dengan materi kimia yang dipelajari. Film edukasi kimia pada materi asam, basa, dan garam untuk SMP/MTs diharapkan mampu menjadi salah satu alternatif media yang dapat membuat peserta didik lebih mudah memahami materi. Selain itu, dari

film edukasi dengan materi kimia yang dipelajari diharapkan kemampuan kognitif dan motivasi peserta didik dapat meningkat dan menjadi lebih baik.

Pembelajaran yang efektif dapat dicapai dengan menggunakan media pembelajaran *audio visual* berupa film edukasi. Film edukasi ini menjabarkan materi asam, basa, dan garam yang diintegrasikan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perlu dikembangkan media pembelajaran berupa film kimia pokok bahasan asam, basa, dan garam untuk SMP/MTs kelas VII.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimanakah karakteristik produk pengembangan film edukasi pada pokok bahasan asam, basa, dan garam untuk SMP/MTs kelas VII?
2. Bagaimanakah kelayakan produk pengembangan film edukasi pada pokok bahasan asam, basa, dan garam untuk SMP/MTs kelas VII?

C. Tujuan Pengembangan

Pengembangan Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs kelas VII ini memiliki beberapa tujuan yaitu untuk:

1. Mengkaji karakteristik film edukasi kimia untuk SMP/MTs kelas VII pada pokok bahasan asam, basa, dan garam menggunakan pendekatan kontekstual.

2. Mengkaji kelayakan film edukasi yang telah dikembangkan berdasarkan penilaian oleh pendidik dan respon dari peserta didik.

D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi produk dalam penelitian ini adalah:

1. Produk pembelajaran merupakan media pembelajaran elektronik berupa film edukasi mengenai pokok bahasan asam, basa, dan garam sebagai panduan dalam pembelajaran.
2. Media pembelajaran dengan ilmu sains, khususnya ilmu kimia lebih spesifik lagi materi asam, basa, dan garam.
3. Isi materi dalam film ini disesuaikan dengan kebutuhan belajar peserta didik dan merujuk pada kurikulum yang digunakan dalam satuan pendidikan.
4. Film edukasi diolah menggunakan *Adobe Premier Pro CS 4*.
5. Karakteristik ciri proses dan produk film edukasi menggunakan pendekatan kontekstual.
6. Unsur dalam film ini terdiri dari teks, gambar bergerak, dan penjelasan mengenai suatu kejadian.
7. Film edukasi ini dapat dioperasikan dengan *DVD player* dan komputer yang memiliki program *windows XP*, *windows Vista*, *windows 7*, dan *windows 8*.
8. Durasi film edukasi kimia ini adalah 31 menit 14 detik.
9. Film pembelajaran ini diharapkan memenuhi aspek kriteria kualitas media.

E. Manfaat Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran dalam bentuk film ini dirasa penting untuk diteliti sebab diharapkan yaitu:

1. Menjadi media pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam aspek kimia untuk SMP/MTs kelas VII.
2. Menjadi media penunjang materi asam, basa, dan garam untuk SMP/MTs kelas VII.
3. Mempermudah peserta didik dalam memahami materi asam, basa, dan garam yang sulit dipahami.
4. Meningkatkan motivasi peserta didik untuk belajar kimia.
5. Memberi inovasi bagi penelitian pengembangan dalam dunia pendidikan.

F. Asumsi dan Batasan Pengembangan

Asumsi dari penelitian pengembangan ini adalah film edukasi yang telah dikembangkan dapat dijadikan sebagai media pembelajaran pokok bahasan asam, basa, dan garam untuk SMP/MTs kelas VII. Keterbatasan pengembangan film edukasi ini antara lain: Tidak semua konsep dalam materi asam, basa, dan garam dapat diilustrasikan kedalam alur cerita dan adegan dalam film edukasi.

Dosen ahli media, ahli bahasa, dan ahli materi mempunyai pemahaman yang sama tentang kualitas media pembelajaran. *Peer Reviewer* adalah seorang mahasiswa yang memiliki pemahaman yang sama tentang kualitas media pembelajaran. Serta, *Reviewer* adalah guru SMP/MTs yang memiliki pemahaman tentang kriteria kelayakan media pembelajaran.

G. Definisi Istilah

Beberapa istilah yang perlu diketahui dan dibatasi definisinya dalam penelitian pengembangan ini yaitu:

1. Penelitian pengembangan adalah penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan, teori pendidikan yang sudah ada atau menghasilkan suatu produk di bidang pendidikan (Sukmadinata, 2012: 164).
2. Media pembelajaran adalah setiap orang, bahan, alat, atau peristiwa yang dapat menciptakan kondisi yang memungkinkan pembelajar menerima pengetahuan, keterampilan, dan sikap (Anitah, 2008: 2).
3. Film edukasi merupakan salah satu media *audio visual* yang berfungsi sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran, berupa *audio* (indera pendengaran) dan *visual* (indera pengelihatan) (Arsyad, 2013: 49).
4. Pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata peserta didik dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari (Suryanti, 2010:127-128).
5. Asam, basa, dan garam merupakan salah satu materi kimia yang mempelajari jenis-jenis senyawa kimia yang termasuk asam, basa, dan garam, cara mengidentifikasi larutan yang merupakan asam maupun basa dengan indikator alami serta buatan (Oxtoby, 2001: 293).

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan Tentang Produk

Kesimpulan yang dapat diambil pada penelitian pengembangan ini adalah:

1. Karakteristik Film Edukasi

Film edukasi yang dikembangkan menggunakan model pengembangan Borg & Gall dengan prosedural bersifat deskriptif. Film edukasi asam, basa, dan garam untuk peserta didik SMP/MTs kelas VII memiliki karakteristik produk, antara lain:

- a. Berisi materi pokok asam, basa, dan garam yang dihubungkan dengan lingkungan peserta didik (pendekatan kontekstual)
 - 1) Konstruktivisme terdapat pada adegan pelajaran dan praktikum yang menambah pengetahuan baru dan pengalaman praktikum peserta didik.
 - 2) Inkuiri terdapat pada adegan praktikum sehingga peserta didik dapat menemukan hasil dan kesimpulan dari praktikum.
 - 3) Bertanya (*questioning*) terdapat pada adegan setelah praktikum, diharapkan setelah menonton peserta didik dapat bertanya terkait adegan praktikum.
 - 4) Masyarakat belajar (*learning community*) terdapat pada adegan peserta didik belajar bersama di rumah untuk mengajak pengguna membudayakan belajar kelompok.

5) Permodelan (*modelling*) terdapat pada adegan pelajaran di kelas, makan di kantin, memasang aki, mencuci pakaian, dan praktikum dengan contoh nyata asam, basa, dan garam pada kehidupan.

6) Refleksi (*reflection*) terdapat pada adegan setelah praktikum terdapat pembahasan hasil praktikum dan kesimpulan pembelajaran.

7) Penilaian nyata (*authentic assesment*) terdapat pada adegan setelah pembelajaran di kelas dengan menggunakan teka-teki silang (TTS), sehingga setelah menonton film pengguna dapat mengerjakan TTS asam, basa, dan garam.

b. Memuat adegan gambar bergerak, gambar diam, dan tulisan yang dikombinasikan dengan suara *audio*.

c. Ukuran file sebesar 1,21 *Giga Byte*, berdurasi 31 menit 14 detik.

Software yang digunakan untuk mengedit film adalah *Adobe Premier Pro CS 4*.

d. *Film total bitrate* sebesar 5568 kbps dan *audio bitrate* 384 kbps.

Pengambilan gambar (*syuting*) menggunakan kamera DSLR D600 dan D60 serta *lighting*.

2. Kelayakan Film Edukasi

Film edukasi asam, basa, dan garam untuk SMP/MTs kelas VII yang telah dikembangkan, di validasi oleh 3 dosen yaitu, ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Kualitas dari 3 dosen ahli yaitu: (1) ahli materi **baik (B)**; (2) ahli media **baik (B)**; (3) ahli bahasa **sangat baik (SB)**.

Kemudian film edukasi dinilai oleh 3 guru IPA dan direspon oleh 44 peserta didik. Berdasarkan penilaian 3 guru IPA SMP/ MTs di SMP Muhammadiyah 3, SMP Negeri 14, dan SMP Budi Luhur, film edukasi yang dikembangkan memperoleh presentase keidealan sebesar **96,04%**. Hasil dari respon peserta didik pada uji coba pertama di SMP Budi Luhur memperoleh presentase keidealan sebesar **92,86%** dan uji coba ke dua di SMP Piri 2 presentase keidealan sebesar **91,38%**. Setelah uji coba, produk layak untuk digunakan dalam pembelajaran dengan melihat hasil penilaian guru dan respon peserta didik memperoleh persentase keidealan lebih dari 50%.

B. Keterbatasan Penelitian

Batasan penelitian pengembangan ini antara lain:

1. Materi kelas VII yang dapat divisualisasikan kedalam film asam, basa, dan garam untuk SMP/MTs kelas VII antara lain, pengertian asam, pengertian basa, pengertian garam, indikator alami dan buatan, proses korosi, dan aplikasi asam, basa, dan garam dalam lingkungan.
2. Produk hasil pengembangan ini dinilai kepada 3 guru IPA SMP yaitu SMP Muhammadiyah 3, SMP Negeri 14, dan SMP Budi Luhur, serta direspon oleh 44 peserta didik yaitu 15 peserta didik SMP Budi Luhur dan 29 peserta didik SMP Piri 2 kelas VII.

C. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Adapun saran pemanfaatan, diseminasi, dan pengembangan produk lebih lanjut sebagai berikut:

1. Saran Pemanfaatan

Pada proses pembelajaran, film edukasi asam, basa, dan garam dapat diujicoba secara luas. Film edukasi dapat digunakan dalam proses pembelajaran di kelas dan pembelajaran mandiri peserta didik.

2. Diseminasi

Film edukasi asam, basa, dan garam untuk SMP/MTs kelas VII yang telah dikembangkan tidak diseminasikan.

3. Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Film edukasi asam, basa, dan garam ini dikembangkan lebih lanjut dalam proses pembelajaran yang melibatkan guru dan peserta didik. Selain itu, perlu dikembangkan penelitian sejenis dengan materi pokok berbeda, sehingga harapannya akan ada produk-produk baru yang sejenis bahkan jauh lebih baik lagi sehingga mampu memberikan inovasi atau pembaharuan dalam dunia pendidikan secara berkesinambungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Kadir, Terra Ch. Triwahyuni. 2005. *Pengenalan Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Abadi.
- Anitah, Sri. 2008. *Media Pembelajaran*. Surakarta: LPP UNS dan UNS Press.
- Arsyad, Azhar. (2009). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Asnawir, dan Usman, Basyiruddin. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Ciputat Pers.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2006. *Standar Isi untuk Pendidikan Dasar dan Menengah Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar SMPMTs*. Jakarta: BSNP.
- Brady, James. 1999. *Kimia Universitas Asas dan Struktur*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Chang, Raymon. (2005). *Kimia Dasar Edisi Ketiga Konsep-konsep Inti Jilid II*. Jakarta: Erlangga.
- Depdiknas. (2003). *Pedoman Khusus Pengembangan Silabus dan Sistem Penilaian Berbasis Kompetensi Sekolah Menengah Atas*. Jakarta: Pusat Kurikulum Balitbang Depdiknas.
- Keenan, C., Kleinfelter, D., Wood, J. (1984). *Ilmu Kimia untuk Universitas Edisi keenam jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Kustandi, Cecep dan Sutjipto, Bambang. 2011. *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia.

- Oxtoby, David., dkk. (2001). *Prinsip-prinsip Kimia Modern Edisi Keempat Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Petrucci, Ralph. (1987). *Kimia Dasar Prinsip dan Terapan Modern Edisi Keempat Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Puspito, Heni A. 2010. *Edit Video dengan Adobe Premier Elemen 8 Tingkat Lanjut*. Yogyakarta: Skripta.
- Sanjaya, Wina. (2008). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Predana Media Group.
- Sastrawijaya, Tresna. (1998). *Proses Belajar Mengajar Kimia*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sudjana, Nana dan Ahmad R. 2009. *Media Pembelajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugioyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardjo. (2009). *Hand Out Evaluasi Pembelajaran Sains*. Yogyakarta: Pasca Sarjana UNY.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Suryanti, Retno Dwi. (2010). *Strategi Pembelajaran Kimia*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sutedjo, Bambang. 2006. *Panduan Pengembangan Pembelajaran IPA Terpadu SMP/MTs*. Jakarta: Pusat Kurikulum Balitbang Depdiknas.
- Sutirman. 2013. *Media dan Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

- Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Wahana Komputer. 2009. *Panduan Praktis: Premier Pro CS 4*. Semarang: Andi.
- Widagdo, Bayu & Gora, Winastwan. (2007). *Bikin Film Indie Itu Mudah!*. Semarang: Andi.
- Yamin, Martinis. (2009). *Taktik Mengembangkan Kemampuan Individual Siswa*. Jakarta: Tim Gaung Persada Press.



Lampiran 1

SUBJEK COBA

Daftar Peninjau Instrumen Penilaian dan Produk Film Edukasi

a. Validator Instrumen

No	Nama	Instansi
1.	Endaruji Sedyadi, S.Si, M.Sc.	Dosen Kimia UIN Sunan Kalijaga

b. Dosen Ahli (Ahli Materi, Ahli Bahasa dan Ahli Media)

No	Nama	Instansi
1.	Endaruji Sedyadi, S.Si, M.Sc.	Dosen Kimia UIN Sunan Kalijaga
2.	Agus Kamaludin, M.Pd.Si.	Dosen Pendidikan Kimia UIN Sunan Kalijaga
3.	Alip Kunandar, M.Si.	Dosen Ilmu Komunikasi UIN Sunan Kalijaga

c. Peer Reviewer (Teman Sejawat)

No	Nama	Instansi
1.	Puji Siswanti	UIN Sunan Kalijaga
2.	Nurul Khotimah	UIN Sunan Kalijaga
3.	Mu'arifatul Ainy	UIN Sunan Kalijaga
4.	Mir'atul Azizah	UIN Sunan Kalijaga
5.	Nur Khayati	UIN Sunan Kalijaga

d. Reviewer (Guru SMP IPA)

No	Nama	Instansi
1.	Leonardus Sumarjono, S.Pd.	SMP Negeri 14, Yogyakarta
2.	Fitriati Asri H., S.Pd.	SMP Muhammadiyah 3, Yogyakarta
3.	Ratna Wirawati, S.Pd.	SMP Budi Luhur, Yogyakarta

e. Observer

No	Nama	Instansi
1.	Budi Sulaksana, S.Pd.	SMP Piri 2
2.	Aulia Luthfiana Putri	UIN Sunan Kalijaga
3.	Amanatul Qudsiyah	UIN Sunan Kalijaga
4.	Yuni Lestari	UIN Sunan Kalijaga

Lampiran 2

DAFTAR PESERTA DIDIK SMP PIRI 2

NO		NAMA SISWA	L/P
URT	NIS		
1	6992	Adinda Putri Kasmita	P
2	6993	Agung Saputro	L
3	6994	Andi Saputro	L
4	6995	Angger Nicolas	L
5	6996	Ari Pamungkas	L
6	6997	Dika Surya Pamungkas	L
7	6998	Bwi Cahyaningsih	P
8	6999	Elfia Reda Amaritha	P
9	7000	Eva Lelyana Kusuma Wardhani	P
10	7001	Feri Wijaya	L
11	7002	Goovid Sapri Wahyuningrat	L
12	7003	Haryo Ananto	L
13	7004	Henggaringtyas Trihandari D.	P
14	7005	Isita Putriayu Titipandra	P
15	7006	Lintang Ayu Nafidah	P
16	7007	Muhammad Argi Dwi Saputro	L
17	7008	Muhammad Arif Syaifulloh	L
18	7009	Muhammad Rizal Al Huda	L
19	7010	Muhammad Syahrul Romadhon	L
20	7011	Nasya Alevia Rizki Rhamadhani	P
21	7012	Nico Satria Abadi	L
22	7013	Novi Mayangsari	P
23	7014	Nur Ayu Utari	P
24	7015	Reno Anggara Afriansyah	L
25	7016	Restu Jaya Saputra	L
26	7017	Shaban Tanyo Saputra	L
27	7018	Silvi Utami Rahmawati	P
28	7019	Sofyan Makhruf Azhari	L
29	7020	Yusuf Rachmawan	L

DAFTAR PESERTA DIDIK SMP BUDI LUHUR

NO URT	NAMA SISWA	L/P
1	Aswan Nicolas Saputra	L
2	Dian Kurniawan	P
3	Sri Wahyuni	P
4	Bima Ersya Prasetia	L
5	Alifa Cahyani	P
6	Ganesa Abimasta	L
7	Bagas Kintoko	L
8	Rando Danu Saputro	L
9	M. Yudha Pratama	L
10	Rian	L
11	Trifosa Gabriella Agnes Natalia	P
12	Yunita Putri Arianto	P
13	Alifia Nurul Kharisma	P
14	Septi Widayanti	P
15	Septiana Supriyatin	P

Lampiran 3

Tabel hasil penilaian film edukasi asam, basa, dan garam dari guru IPA di SMP/MTs

No	Aspek	Kriteria	Skor			Σ Skor	Rata-rata	Σ Rata-rata	Σ Keidealan
			Leonardus Sumarjono, S.Pd.	Fitriati Asri H, S.Si.	Ratna Widiarti, S.Pd.				
1.	Kebenaran	Pokok bahasan film edukasi sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar	1	1	1	3	1	3	100%
		Film edukasi sesuai dengan tujuan pembelajaran	1	1	1	3	1		
		Materi pada film edukasi logis sehingga tidak menimbulkan miskonsepsi	1	1	1	3	1		
2.	Keluasan Konsep	Isi materi sesuai untuk tingkat SMP/MTs	1	1	1	3	1	3	100%
		Pokok bahasan asam, basa, dan garam sesuai dengan konsep kehidupan sehari-hari peserta didik di rumah maupun di sekolah	1	1	1	3	1		
		Film edukasi dapat menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik pada IPA	1	1	1	3	1		

3.	Kedalaman Konsep	Kedalaman materi yang disampaikan sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar	1	1	1	3	1		
		Kedalaman konsep materi dalam alur cerita sesuai muatan IPA untuk SMP/MTs	1	1	1	3	1	3	100%
		Penggunaan bahan-bahan praktikum dalam film edukasi sesuai muatan untuk SMP/MTs	1	1	1	3	1		
4.	Kebahasaan	penggunaan bahasa pada film edukasi tidak menimbulkan penafsiran ganda	1	1	1	3	1	3	100%
		Penggunaan bahasa pada film edukasi mudah dipahami	1	1	1	3	1		
		Film edukasi menggunakan bahasa yang komunikatif	1	1	1	3	1		
5.	Tampilan Gambar (Visual)	Kualitas gambar film edukasi baik	1	1	1	3	1	4,01	80,2%
		Efek transisi film edukasi baik	1	0	1	2	0,67		
		Ukuran huruf teks sesuai	1	1	0	2	0,67		
		Warna dan jenis huruf dapat terlihat	1	1	0	2	0,67		
		Tampilan film menarik	1	1	1	3	1		

6.	Tampilan Suara (Audio)	Volume suara terdengar	1	1	1	3	1	3	100%
		Dukungan musik instrumen pengiring atau <i>background</i> sesuai untuk anak SMP/MTs	1	1	1	3	1		
		Vokal pengisi suara jelas	1	1	1	3	1		
7.	Keterlaksanaan dan Kemudahan Penggunaan	Menggunakan film edukasi dapat dijadikan alternatif dalam keterlaksanaan kegiatan pembelajaran	1	1	1	3	1	2	100%
		Film edukasi dapat dioperasikan dengan mudah	1	1	1	3	1		
8.	Karakteristik Film	Tayangan dalam film edukasi menyajikan informasi yang terjadi di kehidupan nyata	1	1	1	3	1	3	100%
		Penyampaian pesan dalam film edukasi dengan tepat	1	1	1	3	1		
		Penyajian informasi dapat diulang sesuai kebutuhan	1	1	1	3	1		
JUMLAH			25	24	23	72	24,01	24,01	96,04%

Lampiran 4

Tabel hasil respon peserta didik SMP Piri 2 terhadap film edukasi asam, basa, dan garam

Indikator	Skor Responden																												Σ Skor	Σ Skor Per Aspek	Rerata Skor	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28				29
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	84	2,90
2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	27		
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	28		
4	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	27	55	1,90
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28		
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	29	1,00
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	24	96	3,31
8	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	23		
9	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	21		
10	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28		
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	29	1,00
12	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	22	78	2,69
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29		
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	27		
JUMLAH	9	14	14	12	13	14	12	14	14	12	12	14	14	14	12	10	14	13	9	14	14	14	14	13	10	12	14	12	14	371	371	12,79

Keterangan: Jumlah Skor Seluruh Aspek = 371
 Skor Rata-rata Seluruh Aspek = 12,79
 % Keidealan Seluruh Aspek = 91,38%

Lampiran 5

Tabel hasil respon peserta didik SMP Budi Luhur
terhadap film edukasi asam, basa, dan garam

Indikator	Skor Responden															Σ Skor	Σ Skor Per Aspek	Rerata Skor
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	44	2,93
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15		
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	14		
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	29	1,93
5	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14		
6	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	13	13	0,87
7	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	12	51	3,40
8	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	12		
9	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	12		
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15		
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	15	1,00
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	43	2,87
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15		
14	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13		
JUMLAH	14	14	14	9	14	13	13	14	14	14	14	14	12	10	12	195	195	13,00

Keterangan: Jumlah Skor Seluruh Aspek = 195
 Skor Rata-rata Seluruh Aspek = 13,00
 % Keidealan Seluruh Aspek = 92,86%

Lampiran 6

Hasil penilaian dari *peer reviewer* terhadap film edukasi asam, basa, dan garam

No	Aspek	Kriteria	Skor					Σ skor	Rata-rata	Σ Rata-rata	% Keidealan	Kategori
			Puji	Nurul	Ifa	Mir'a	Nur					
1.	Kebenaran	Kesesuaian pokok bahasan dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar	5	5	4	4	3	21	4,2	12,4	82,7%	Baik
		Kesesuaian film edukasi dengan tujuan pembelajaran	4	4	5	4	4	21	4,2			
		Kelogisan materi yang tidak menimbulkan miskonsepsi	4	4	5	3	4	20	4			
2.	Keluasan Konsep	Kesesuaian isi materi untuk tingkat SMP/MTs	4	5	4	4	4	21	4,2	12,8	85,3%	Sangat Baik
		Kesesuaian antara materi kimia Asam, Basa, dan Garam dengan konsep sehari-hari peserta didik di rumah maupun sekolah	5	4	5	4	4	22	4,4			
		Menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik	4	5	4	4	4	21	4,2			
3.	Kedalaman Konsep	Kedalaman materi yang disampaikan sesuai dengan Kometensi Inti dan Kompetensi Dasar	3	4	4	4	3	18	3,6	12,2	81,3%	Baik
		Kedalaman konsep materi dalam alur cerita sesuai muatan IPA untuk SMP/MTs	4	4	5	3	4	20	4			
		Penggunaan bahan-bahan praktikum dalam film edukasi	4	5	4	5	5	23	4,6			
4.	Kebahasaan	Penggunaan bahasa yang tidak menimbulkan penafsiran ganda	4	4	4	4	4	20	4	8	80%	Baik
		Penggunaan bahasa yang mudah dipahami dan komunikatif	4	4	4	4	4	20	4			

5.	Tampilan Gambar (Visual)	Kualitas gambar	4	5	4	5	4	22	4,4	21,2	84,8%	Sangat Baik
		Efek transisi film	4	5	4	5	4	22	4,4			
		Ukuran huruf teks	4	4	4	4	4	20	4			
		Warna dan jenis huruf	4	5	4	4	4	21	4,2			
		Tampilan film menarik	4	4	4	5	4	21	4,2			
6.	Tampilan Suara (Audio)	Volume suara	4	4	4	4	3	19	3,8	11,6	77,3%	Baik
		Dukungan musik instrumen pengiring atau <i>background</i>	4	4	3	4	4	19	3,8			
		Kejelasan vokal pengisi suara	4	4	4	4	4	20	4			
7.	Keterlaksanaan dan Kemudahan Penggunaan	Keterlaksanaan kegiatan pembelajaran alternatif dan praktis	5	5	4	3	4	21	4,2	8,6	86%	Sangat Baik
		Kemudahan mengoperasikan film edukasi	4	5	4	4	5	22	4,4			
8.	Karakteristik Film	Tayangan dalam film edukasi menyajikan informasi yang terjadi di kehidupan nyata	5	5	5	4	4	23	4,6	12,8	85,3%	Sangat Baik
		Penyampaian pesan dalam film dengan tepat	4	4	4	4	4	20	4			
		Penyajian informasi dapat diulang sesuai kebutuhan	5	4	4	4	4	21	4,2			
Jumlah			100	106	100	97	95	498	99,6	99,6	83%	Baik

Keterangan: Jumlah Skor Seluruh Aspek = 120
 Skor Rata-Rata Seluruh Aspek = 99,6
 % Keidealan Seluruh Aspek = 83%

Lampiran 7

PERHITUNGAN KUALITAS FILM EDUKASI

A. Kriteria Kualitas

Teknik analisis data dilakukan dengan analisis deskriptif. Teknik analisis data untuk validasi perangkat pembelajaran dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Tabulasi semua data yang diperoleh untuk setiap komponen, sub komponen dari butir penilaian yang tersedia dalam instrumen penilaian.
2. Setelah data terkumpul, kemudian menghitung skor rata-rata dengan rumus (Sugiyono, 2010: 49):

$$Me = \frac{\sum Xi}{n}$$

Dimana: Me = *Mean* (rata-rata)

Σ = *Epsilon* (baca jumlah)

X_i = Nilai x ke i sampai ke n

n = jumlah individu

3. Mengubah skor rata-rata menjadi nilai dengan kategori

Untuk mengetahui kualitas model pembelajaran, maka dari data yang mula-mula berupa skor, diubah menjadi data kualitatif (data interval) dengan skala lima. Adapun acuan pengubahan skor menjadi skala lima tersebut menurut Sukardjo (2010: 100) adalah sebagai berikut:

Tabel Konversi Skor Aktual Menjadi Nilai Skala 5

No.	Rentang Skor (i)	Kategori
1.	$X_i + 1,80 S_{Bi} < \chi$	Sangat Baik
2.	$X_i + 0,60 S_{Bi} < \chi < X_i + 1,80 S_{Bi}$	Baik
3.	$X_i - 0,60 S_{Bi} < \chi < X_i + 0,60 S_{Bi}$	Cukup
4.	$X_i - 1,80 S_{Bi} < \chi < X_i - 0,60 S_{Bi}$	Kurang
5.	$\chi < X_i - 1,80 S_{Bi}$	Sangat Kurang

Keterangan:

χ : skor aktual (skor yang dicapai)

X_i : rerata skor ideal

$$X_i = \frac{1}{2} (\text{skor maksimal ideal} + \text{skor minimal ideal})$$

S_{Bi} : simpangan baku skor ideal

$$S_{Bi} = \frac{1}{6} (\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal})$$

Skor maksimal ideal = Σ butir kriteria x skor tertinggi

Skor minimal ideal = Σ butir kriteria x skor terendah

Dalam penelitian ini nilai kelayakan ditentukan dengan nilai minimal “B” dengan kategori baik. jadi jika hasil penilaian oleh ahli dan guru IPA SMP/MTs reratanya memberikan hasil akhir “B”, maka produk pengembangan film edukasi ini sudah dianggap valid/layak digunakan.

B. Perhitungan Kualitas untuk Film edukasi Kimia Keseluruhan

Ahli Materi

1. Jumlah kriteria = 10
2. Skor maksimal ideal = $10 \times 5 = 50$
3. Skot minimal ideal = $10 \times 1 = 10$
4. Xi = $\frac{1}{2} \times (50+10) = 30$
5. SBi = $\frac{1}{6} \times (50-10) = 6,67$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Film Edukasi Kimia

No.	Rentang Skor (i)	Kategori
1.	$42 < X$	Sangat Baik
2.	$34 < X \leq 42$	Baik
3.	$26 < X \leq 34$	Cukup
4.	$18 < X \leq 26$	Kurang
5.	$X \leq 18$	Sangat Kurang

Ahli Media

1. Jumlah kriteria = 15
2. Skor maksimal ideal = $15 \times 5 = 75$
3. Skot minimal ideal = $15 \times 1 = 15$
4. Xi = $\frac{1}{2} \times (75+15) = 45$
5. SBi = $\frac{1}{6} \times (75-15) = 10$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Film Edukasi Kimia

No.	Rentang Skor (i)	Kategori
1.	$63 < X$	Sangat Baik
2.	$51 < X \leq 63$	Baik
3.	$39 < X \leq 51$	Cukup
4.	$27 < X \leq 39$	Kurang
5.	$X \leq 27$	Sangat Kurang

Ahli Bahasa

1. Jumlah kriteria = 10
2. Skor maksimal ideal = $10 \times 5 = 50$
3. Skot minimal ideal = $10 \times 1 = 10$
4. Xi = $\frac{1}{2} \times (50+10) = 30$
5. SBi = $\frac{1}{6} \times (50-10) = 6,67$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Film Edukasi Kimia

No.	Rentang Skor (i)	Kategori
1.	$42 < X$	Sangat Baik
2.	$34 < X \leq 42$	Baik
3.	$26 < X \leq 34$	Cukup
4.	$18 < X \leq 26$	Kurang
5.	$X \leq 18$	Sangat Kurang

Peer Reviewer

1. Jumlah kriteria = 24
2. Skor maksimal ideal = $24 \times 5 = 120$
3. Skot minimal ideal = $24 \times 1 = 24$
4. Xi = $\frac{1}{2} \times (120+24) = 72$
5. SBi = $\frac{1}{6} \times (120-24) = 16$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Film Edukasi Kimia

No.	Rentang Skor (i)	Kategori
1.	$100,8 < X$	Sangat Baik
2.	$81,6 < X \leq 100,8$	Baik
3.	$62,4 < X \leq 81,6$	Cukup
4.	$43,2 < X \leq 62,4$	Kurang
5.	$X \leq 43,2$	Sangat Kurang

C. Perhitungan Kualitas untuk Film edukasi Kimia Peraspek

Ahli materi

1. Aspek A (Aspek Kebenaran)

- a. Jumlah kriteria = 3
- b. Skor maksimal ideal = $3 \times 5 = 15$
- c. Skot minimal ideal = $3 \times 1 = 3$
- d. Xi = $\frac{1}{2} \times (15 + 3) = 9$
- e. SBi = $\frac{1}{6} \times (15 - 3) = 2$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Aspek Kebenaran

No.	Rentang Skor (i)	Kategori
1.	$12,6 < X$	Sangat Baik
2.	$10,2 < X \leq 12,6$	Baik
3.	$7,8 < X \leq 10,2$	Cukup
4.	$5,4 < X \leq 7,8$	Kurang
5.	$X \leq 5,4$	Sangat Kurang

2. Aspek B (Aspek Keluasan Konsep)

- a. Jumlah kriteria = 3
- b. Skor maksimal ideal = $3 \times 5 = 15$
- c. Skot minimal ideal = $3 \times 1 = 3$
- d. Xi = $\frac{1}{2} \times (15 + 3) = 9$
- e. SBi = $\frac{1}{6} \times (15 - 3) = 2$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Aspek Keluasan Konsep

No.	Rentang Skor (i)	Kategori
1.	$12,6 < X$	Sangat Baik
2.	$10,2 < X \leq 12,6$	Baik
3.	$7,8 < X \leq 10,2$	Cukup
4.	$5,4 < X \leq 7,8$	Kurang
5.	$X \leq 5,4$	Sangat Kurang

3. Aspek C (Aspek Kedalaman Konsep)

- a. Jumlah kriteria = 3
- b. Skor maksimal ideal = $3 \times 5 = 15$
- c. Skot minimal ideal = $3 \times 1 = 3$
- d. Xi = $\frac{1}{2} \times (15 + 3) = 9$
- e. SBi = $\frac{1}{6} \times (15 - 3) = 2$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Aspek Kedalaman Konsep

No.	Rentang Skor (i)	Kategori
1.	$12,6 < X$	Sangat Baik
2.	$10,2 < X \leq 12,6$	Baik
3.	$7,8 < X \leq 10,2$	Cukup
4.	$5,4 < X \leq 7,8$	Kurang
5.	$X \leq 5,4$	Sangat Kurang

4. Aspek D (Aspek Keseluruhan Isi Film Edukasi)

- a. Jumlah kriteria = 1
- b. Skor maksimal ideal = $1 \times 5 = 5$
- c. Skot minimal ideal = $1 \times 1 = 1$
- d. Xi = $\frac{1}{2} \times (5 + 1) = 3$
- e. SBi = $\frac{1}{6} \times (5 - 1) = 0,67$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Aspek Keseluruhan Isi Film Edukasi

No.	Rentang Skor (i)	Kategori
1.	$4,2 < X$	Sangat Baik
2.	$3,4 < X \leq 4,2$	Baik
3.	$2,6 < X \leq 3,4$	Cukup
4.	$1,8 < X \leq 2,6$	Kurang
5.	$X \leq 1,8$	Sangat Kurang

Ahli media

1. Aspek A (Aspek Kebahasaan)

- a. Jumlah kriteria = 2
- b. Skor maksimal ideal = $2 \times 5 = 10$
- c. Skot minimal ideal = $2 \times 1 = 2$
- d. Xi = $\frac{1}{2} \times (10 + 2) = 6$
- e. SBi = $\frac{1}{6} \times (10 - 2) = 1,33$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Aspek Kebahasaan

No.	Rentang Skor (i)	Kategori
1.	$8,4 < X$	Sangat Baik
2.	$6,8 < X \leq 8,4$	Baik
3.	$5,2 < X \leq 6,8$	Cukup
4.	$3,6 < X \leq 5,2$	Kurang
5.	$X \leq 3,6$	Sangat Kurang

2. Aspek B (Aspek Tampilan Gambar)

- a. Jumlah kriteria = 5
- b. Skor maksimal ideal = $5 \times 5 = 25$
- c. Skot minimal ideal = $5 \times 1 = 5$
- d. Xi = $\frac{1}{2} \times (25 + 5) = 15$
- e. SBi = $\frac{1}{6} \times (25 - 5) = 3,33$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Aspek Tampilan Gambar

No.	Rentang Skor (i)	Kategori
1.	$21 < X$	Sangat Baik
2.	$17 < X \leq 21$	Baik
3.	$13 < X \leq 17$	Cukup
4.	$9 < X \leq 13$	Kurang
5.	$X \leq 9$	Sangat Kurang

3. Aspek C (Aspek Tampilan Suara)

- a. Jumlah kriteria = 3
- b. Skor maksimal ideal = $3 \times 5 = 15$
- c. Skot minimal ideal = $3 \times 1 = 3$
- d. Xi = $\frac{1}{2} \times (15 + 3) = 9$
- e. SBi = $\frac{1}{6} \times (15 - 3) = 2$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Aspek Tampilan Suara

No.	Rentang Skor (i)	Kategori
1.	$12,6 < X$	Sangat Baik
2.	$10,2 < X \leq 12,6$	Baik
3.	$7,8 < X \leq 10,2$	Cukup
4.	$5,4 < X \leq 7,8$	Kurang
5.	$X \leq 5,4$	Sangat Kurang

4. Aspek D (Aspek Keterlaksanaan dan Kemudahan Penggunaan)

- a. Jumlah kriteria = 2
- b. Skor maksimal ideal = $2 \times 5 = 10$
- c. Skot minimal ideal = $2 \times 1 = 2$
- d. Xi = $\frac{1}{2} \times (10 + 2) = 6$
- e. SBi = $\frac{1}{6} \times (10 - 2) = 1,33$

Tabel Kriteria Kategori

Penilaian Ideal untuk Aspek Keterlaksanaan dan Kemudahan Penggunaan

No.	Rentang Skor (i)	Kategori
1.	$8,4 < X$	Sangat Baik
2.	$6,8 < X \leq 8,4$	Baik
3.	$5,2 < X \leq 6,8$	Cukup
4.	$3,6 < X \leq 5,2$	Kurang
5.	$X \leq 3,6$	Sangat Kurang

5. Aspek E (Aspek Karakteristik Film)

- a. Jumlah kriteria = 3
- b. Skor maksimal ideal = $3 \times 5 = 15$
- c. Skot minimal ideal = $3 \times 1 = 3$
- d. $X_i = \frac{1}{2} \times (15 + 3) = 9$
- e. $S_{Bi} = \frac{1}{6} \times (15 - 3) = 2$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Aspek Karakteristik Film

No.	Rentang Skor (i)	Kategori
1.	$12,6 < X$	Sangat Baik
2.	$10,2 < X \leq 12,6$	Baik
3.	$7,8 < X \leq 10,2$	Cukup
4.	$5,4 < X \leq 7,8$	Kurang
5.	$X \leq 5,4$	Sangat Kurang

Ahli bahasa

1. Aspek A (Aspek Kebahasaan)

- a. Jumlah kriteria = 6
- b. Skor maksimal ideal = $6 \times 5 = 30$
- c. Skot minimal ideal = $6 \times 1 = 6$
- d. $X_i = \frac{1}{2} \times (30 + 6) = 18$
- e. $S_{Bi} = \frac{1}{6} \times (30 - 6) = 4$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Aspek Kebahasaan

No.	Rentang Skor (i)	Kategori
1.	$25,2 < X$	Sangat Baik
2.	$20,4 < X \leq 25,2$	Baik
3.	$15,6 < X \leq 20,4$	Cukup
4.	$10,8 < X \leq 15,6$	Kurang
5.	$X \leq 10,8$	Sangat Kurang

2. Aspek B (Aspek Keterlaksanaan dan Kemudahan Penggunaan)

- a. Jumlah kriteria = 2
- b. Skor maksimal ideal = $2 \times 5 = 10$
- c. Skot minimal ideal = $2 \times 1 = 2$
- d. Xi = $\frac{1}{2} \times (10 + 2) = 6$
- e. SBi = $\frac{1}{6} \times (10 - 2) = 1,33$

Tabel Kriteria Kategori

Penilaian Ideal untuk Aspek Keterlaksanaan dan Kemudahan Penggunaan

No.	Rentang Skor (i)	Kategori
1.	$8,4 < X$	Sangat Baik
2.	$6,8 < X \leq 8,4$	Baik
3.	$5,2 < X \leq 6,8$	Cukup
4.	$3,6 < X \leq 5,2$	Kurang
5.	$X \leq 3,6$	Sangat Kurang

3. Aspek C (Aspek Karakteristik Film)

- a. Jumlah kriteria = 2
- b. Skor maksimal ideal = $2 \times 5 = 10$
- c. Skot minimal ideal = $2 \times 1 = 2$
- d. Xi = $\frac{1}{2} \times (10 + 2) = 6$
- e. SBi = $\frac{1}{6} \times (10 - 2) = 1,33$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Aspek Karakteristik Film

No.	Rentang Skor (i)	Kategori
1.	$8,4 < X$	Sangat Baik
2.	$6,8 < X \leq 8,4$	Baik
3.	$5,2 < X \leq 6,8$	Cukup
4.	$3,6 < X \leq 5,2$	Kurang
5.	$X \leq 3,6$	Sangat Kurang

Peer Reviewer

1. Aspek A (Aspek Kebenaran)

- a. Jumlah kriteria = 3
- b. Skor maksimal ideal = $3 \times 5 = 15$
- c. Skot minimal ideal = $3 \times 1 = 3$
- d. Xi = $\frac{1}{2} \times (15 + 3) = 9$
- e. SBi = $\frac{1}{6} \times (15 - 3) = 2$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Aspek Kebenaran

No.	Rentang Skor (i)	Kategori
1.	$12,6 < X$	Sangat Baik
2.	$10,2 < X \leq 12,6$	Baik
3.	$7,8 < X \leq 10,2$	Cukup
4.	$5,4 < X \leq 7,8$	Kurang
5.	$X \leq 5,4$	Sangat Kurang

2. Aspek B (Aspek Keluasan Konsep)

- a. Jumlah kriteria = 3
- b. Skor maksimal ideal = $3 \times 5 = 15$
- c. Skot minimal ideal = $3 \times 1 = 3$
- d. Xi = $\frac{1}{2} \times (15 + 3) = 9$
- e. SBi = $\frac{1}{6} \times (15 - 3) = 2$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Aspek Keluasan Konsep

No.	Rentang Skor (i)	Kategori
1.	$12,6 < X$	Sangat Baik
2.	$10,2 < X \leq 12,6$	Baik
3.	$7,8 < X \leq 10,2$	Cukup
4.	$5,4 < X \leq 7,8$	Kurang
5.	$X \leq 5,4$	Sangat Kurang

3. Aspek C (Aspek Kedalaman Konsep)

- a. Jumlah kriteria = 3
- b. Skor maksimal ideal = $3 \times 5 = 15$
- c. Skot minimal ideal = $3 \times 1 = 3$
- d. $X_i = \frac{1}{2} \times (15 + 3) = 9$
- e. $S_{Bi} = \frac{1}{6} \times (15 - 3) = 2$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Aspek Kedalaman Konsep

No.	Rentang Skor (i)	Kategori
1.	$12,6 < X$	Sangat Baik
2.	$10,2 < X \leq 12,6$	Baik
3.	$7,8 < X \leq 10,2$	Cukup
4.	$5,4 < X \leq 7,8$	Kurang
5.	$X \leq 5,4$	Sangat Kurang

4. Aspek D (Aspek Kebahasaan)

- a. Jumlah kriteria = 2
- b. Skor maksimal ideal = $2 \times 5 = 10$
- c. Skot minimal ideal = $2 \times 1 = 2$
- d. $X_i = \frac{1}{2} \times (10 + 2) = 6$
- e. $S_{Bi} = \frac{1}{6} \times (10 - 2) = 1,33$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Aspek Kebahasaan

No.	Rentang Skor (i)	Kategori
1.	$8,4 < X$	Sangat Baik
2.	$6,8 < X \leq 8,4$	Baik
3.	$5,2 < X \leq 6,8$	Cukup
4.	$3,6 < X \leq 5,2$	Kurang
5.	$X \leq 3,6$	Sangat Kurang

5. Aspek E (Aspek Tampilan Gambar)

- a. Jumlah kriteria = 5
- b. Skor maksimal ideal = $5 \times 5 = 25$
- c. Skot minimal ideal = $5 \times 1 = 5$
- d. $X_i = \frac{1}{2} \times (25 + 5) = 15$
- e. $S_{Bi} = \frac{1}{6} \times (25 - 5) = 3,33$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Aspek Tampilan Gambar

No.	Rentang Skor (i)	Kategori
1.	$21 < X$	Sangat Baik
2.	$17 < X \leq 21$	Baik
3.	$13 < X \leq 17$	Cukup
4.	$9 < X \leq 13$	Kurang
5.	$X \leq 9$	Sangat Kurang

6. Aspek F (Aspek Tampilan Suara)

- a. Jumlah kriteria = 3
- b. Skor maksimal ideal = $3 \times 5 = 15$
- c. Skot minimal ideal = $3 \times 1 = 3$
- d. $X_i = \frac{1}{2} \times (15 + 3) = 9$
- e. $S_{Bi} = \frac{1}{6} \times (15 - 3) = 2$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Aspek Tampilan Suara

No.	Rentang Skor (i)	Kategori
1.	$12,6 < X$	Sangat Baik
2.	$10,2 < X \leq 12,6$	Baik
3.	$7,8 < X \leq 10,2$	Cukup
4.	$5,4 < X \leq 7,8$	Kurang
5.	$X \leq 5,4$	Sangat Kurang

7. Aspek G (Aspek Keterlaksanaan dan Kemudahan Penggunaan)

- a. Jumlah kriteria = 2
- b. Skor maksimal ideal = $2 \times 5 = 10$
- c. Skot minimal ideal = $2 \times 1 = 2$
- d. Xi = $\frac{1}{2} \times (10 + 2) = 6$
- e. SBi = $\frac{1}{6} \times (10 - 2) = 1,33$

Tabel Kriteria Kategori

Penilaian Ideal untuk Aspek Keterlaksanaan dan Kemudahan Penggunaan

No.	Rentang Skor (i)	Kategori
1.	$8,4 < X$	Sangat Baik
2.	$6,8 < X \leq 8,4$	Baik
3.	$5,2 < X \leq 6,8$	Cukup
4.	$3,6 < X \leq 5,2$	Kurang
5.	$X \leq 3,6$	Sangat Kurang

8. Aspek H (Aspek Karakteristik Film)

- a. Jumlah kriteria = 3
- b. Skor maksimal ideal = $3 \times 5 = 15$
- c. Skot minimal ideal = $3 \times 1 = 3$
- d. Xi = $\frac{1}{2} \times (15 + 3) = 9$
- e. SBi = $\frac{1}{6} \times (15 - 3) = 2$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Aspek Karakteristik Film

No.	Rentang Skor (i)	Kategori
1.	$12,6 < X$	Sangat Baik
2.	$10,2 < X \leq 12,6$	Baik
3.	$7,8 < X \leq 10,2$	Cukup
4.	$5,4 < X \leq 7,8$	Kurang
5.	$X \leq 5,4$	Sangat Kurang

D. Presentase Keidealan

$$\text{Presentase Keidealan (P)} = \frac{\text{Skor Hasil Penelitian}}{\text{Skor Maksimal Ideal}} \times 100\%$$

Ahli Materi

- a. Presentase Keidealan (P) Aspek Kebenaran:
 $\frac{11}{15} \times 100 \% = 73,3 \%$
- b. Presentase Keidealan (P) Aspek Keluasan Konsep:
 $\frac{12}{15} \times 100 \% = 80 \%$
- c. Presentase Keidealan (P) Aspek Kedalaman Konsep:
 $\frac{11}{15} \times 100 \% = 73,3 \%$
- d. Presentase Keidealan (P) Aspek Keseluruhan Isi Film Edukasi:
 $\frac{4}{5} \times 100 \% = 80 \%$
- e. Presentase Keidealan (P) Film Edukasi Asam, Basa, dan Garam semua aspek:
 $\frac{38}{50} \times 100 \% = 76 \%$

Ahli Media

- a. Presentase Keidealan (P) Aspek Kebahasaan:
 $\frac{7}{10} \times 100 \% = 70 \%$
- b. Presentase Keidealan (P) Aspek Tampilan Gambar (visual):
 $\frac{20}{25} \times 100 \% = 80 \%$
- c. Presentase Keidealan (P) Aspek Tampilan Suara (audio):
 $\frac{11}{15} \times 100 \% = 73,3 \%$
- d. Presentase Keidealan (P) Aspek Keterlaksanaan dan Kemudahan Penggunaan:
 $\frac{9}{10} \times 100 \% = 90 \%$
- e. Presentase Keidealan (P) Aspek Karakteristik Film:
 $\frac{12}{15} \times 100 \% = 80 \%$
- f. Presentase Keidealan (P) Film Edukasi Asam, Basa, dan Garam semua aspek:

$$\frac{59}{75} \times 100 \% = 78,67 \%$$

Ahli Bahasa

- a. Persentase Keidealan (P) Aspek Kebahasaan:
 $\frac{28}{30} \times 100 \% = 93,3 \%$
- b. Persentase Keidealan (P) Aspek Keterlaksanaan dan Kemudahan Penggunaan:
 $\frac{10}{10} \times 100 \% = 100 \%$
- c. Persentase Keidealan (P) Aspek Karakteristik Film:
 $\frac{10}{10} \times 100 \% = 100 \%$
- d. Persentase Keidealan (P) Film Edukasi Asam, Basa, dan Garam semua aspek:
 $\frac{48}{50} \times 100 \% = 96 \%$

Peer Reviewer

- a. Persentase Keidealan (P) Aspek Kebenaran:
 $\frac{12,4}{15} \times 100 \% = 82,7 \%$
- b. Persentase Keidealan (P) Aspek Keluasan Konsep:
 $\frac{12,8}{15} \times 100 \% = 85,3 \%$
- c. Persentase Keidealan (P) Aspek Kedalaman konsep:
 $\frac{12,2}{15} \times 100 \% = 81,3 \%$
- d. Persentase Keidealan (P) Aspek Kebahasaan:
 $\frac{8}{10} \times 100 \% = 80 \%$
- e. Persentase Keidealan (P) Aspek Tampilan Gambar (visual):
 $\frac{21,2}{25} \times 100 \% = 84,8 \%$
- f. Persentase Keidealan (P) Aspek Tampilan Suara (audio):
 $\frac{11,6}{15} \times 100 \% = 77,3 \%$
- g. Persentase Keidealan (P) Aspek Keterlaksanaan dan Kemudahan Penggunaan:

$$\frac{8,6}{10} \times 100 \% = 86 \%$$

h. Persentase Keidealan (P) Aspek Karakteristik Film:

$$\frac{12,8}{15} \times 100 \% = 85,3 \%$$

i. Persentase Keidealan (P) Film Edukasi Asam, Basa, dan Garam semua aspek:

$$\frac{99,6}{120} \times 100 \% = 83 \%$$



Lampiran 8

Tabel

Kualitas Film Edukasi Asam, Bssa, dan Garam

Ahli Materi

No.	Asspek Penilaian	Kriteria	Skor	Kualitas
1.	Kebenaran	1 s.d. 3	11	Baik
2.	Keluasan Konsep	4 s.d. 6	12	Baik
3.	Kedalaman Konsep	7 s.d. 9	11	Baik
4.	Keseluruhan Isi Film Edukasi	10	4	Baik
Jumlah			38	Baik

Tabel

Persentase Keidealan Tiap Aspek Penilaian Film Edukasi Asa, Basa, Dan Garam

Ahli Materi

Asspek Penilaian	Skor	Skor maksimal ideal	Persentase Keidealan (%)
Kebenaran	11	15	73,3%
Keluasan Konsep	12	15	80%
Kedalaman Konsep	11	15	73,3%
Keseluruhan Isi Film Edukasi	4	5	80%
Jumlah	38	50	76%

Lampiran 9

Tabel

Kualitas Film Edukasi Asam, Bssa, dan Garam

Ahli Media

No.	Asspek Penilaian	Kriteria	Skor	Kualitas
1.	Kebahasaan	1 s.d. 2	7	Baik
2.	Tampilan Gambar (visual)	3 s.d. 7	20	Baik
3.	Tampilan Suara (audio)	8 s.d. 10	11	Baik
4.	Keterlaksanaan dan Kemudahan Penggunaan	11 s.d. 12	9	Sangat Baik
5.	Karakteristik Film	13 s.d. 15	12	Baik
Jumlah			59	Baik

Tabel

Persentase Keidealan Tiap Aspek Penilaian Film Edukasi Asa, Basa, Dan Garam

Ahli Media

Asspek Penilaian	Skor	Skor maksimal ideal	Persentase Keidealan (%)
Kebahasaan	7	10	70%
Tampilan Gambar (visual)	20	25	80%
Tampilan Suara (audio)	11	15	73,3%
Keterlaksanaan dan Kemudahan Penggunaan	9	10	90%
Karakteristik Film	12	15	80%
Jumlah	59	75	78,67%

Lampiran 10

Tabel

Kualitas Film Edukasi Asam, Bssa, dan Garam

Ahli Bahasa

No.	Asspek Penilaian	Kriteria	Skor	Kualitas
1.	Kebahasaan	1 s.d. 6	28	Sangat Baik
2.	Keterlaksanaan dan Kemudahan Penggunaan	7 s.d. 8	10	Sangat Baik
3.	Karakteristik Film	9 s.d. 10	10	Sangat Baik
Jumlah			48	Sangat Baik

Tabel

Persentase Keidealan Tiap Aspek Penilaian Film Edukasi Asa, Basa, Dan Garam

Ahli Bahasa

Asspek Penilaian	Skor	Skor maksimal ideal	Persentase Keidealan (%)
Kebahasaan	28	30	93,3%
Keterlaksanaan dan Kemudahan Penggunaan	10	10	100%
Karakteristik Film	10	10	100%
Jumlah	48	50	96%

Lampiran 11

FOTO UJI COBA



Suasana saat apresepri Uji Coba di SMP Budi Luhur



Pemutaran film edukasi di SMP Budi Luhur



Suasana saat mengerjakan TTS asam, basa, dan garam



Suasana saat kerja kelompok di SMP Budi Luhur



Suasana saat pemutaran film edukasi di SMP Piri 2



Suasana peserta didik SMP Piri 2 saat menonton film edukasi



Tampilan film edukasi saat diputar di SMP Piri 2



Suasana saat pembelajaran di SMP Piri 2

Lampiran 12

SKENARIO FILM EDUKASI KIMIA PADA MATERI ASAM, BASA, DAN GARAM UNTUK SMP/MTs KELAS VII

A. Desain Film

1. Judul : Asam dan Basa Kimia
2. Kategori : Film Edukasi
3. Format : MPEG
4. Durasi : 33 menit 14 detik
5. Tujuan : Mempermudah pelajaran kimia
6. Target Audience : Peserta didik SMP kelas VII
7. Karakteristik Produksi : *Record on Camera*

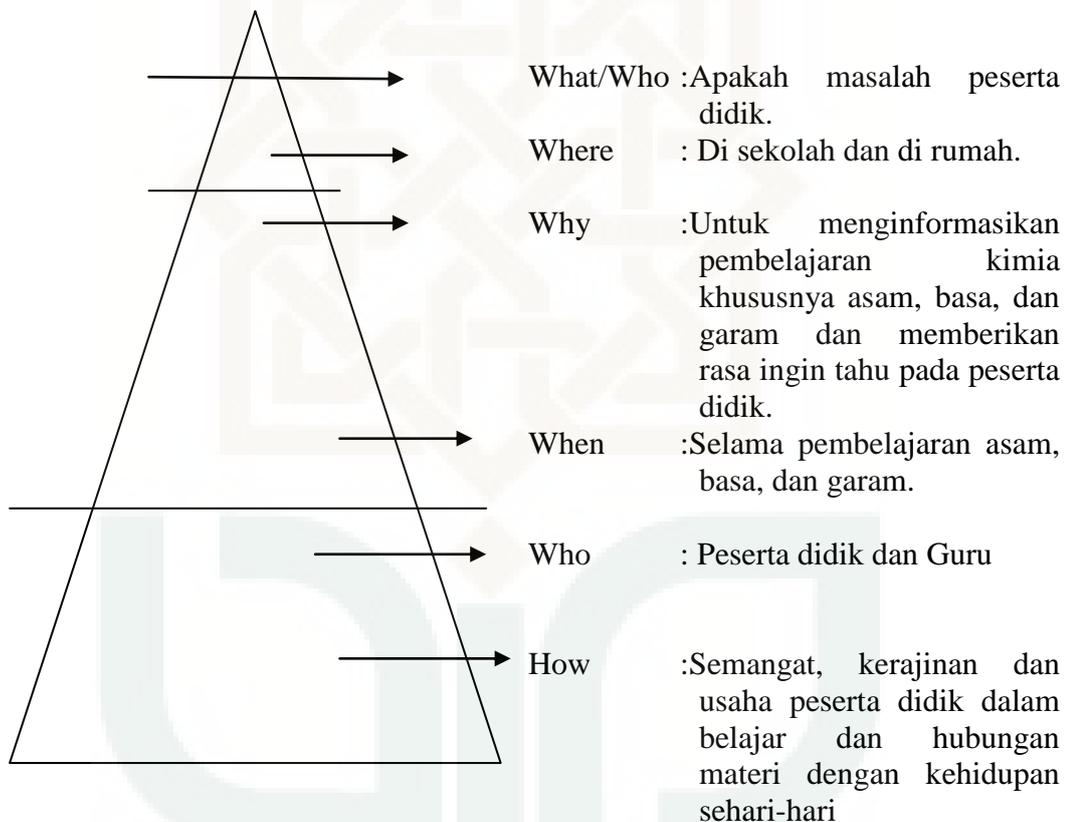
B. Desain Produksi

1. Judul : Asam dan Basa Kimia
2. Materi :
 - a. Pembelajaran asam, basa, dan garam di sekolah
 - b. Contoh asam, basa, dan garam dalam kegiatan di rumah
 - c. Fenomena alam yang berhubungan dengan asam, basa, dan garam
 - d. Praktikum asam, basa, dan garam di sekolah
 - e. Motivasi peserta didik belajar untuk ujian
 - f. Peserta didik mendapat nilai bagus dari hasil belajar
3. Kerabat Kerja :
 - a. Sutradara : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi
 - b. Penulis Naskah : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi
 - c. *Direct of Photograph* : Yuliyanto Dwi Kusuma Cahyo Putro
 - d. Kameramen : Bintang Yudistira
 - e. Koordinator Lapangan : Irsyad Diarumbang Verthikalionsyah

4. Peralatan Produksi
 - a. Kamera DSLR Canon 600 D
 - b. *Tripod*
 - c. Laptop
 - d. *Lensa Fix, Tele, Wide*

C. Rancangan Pesan

1. Organisasi Pesan : Deduktif (Umum-Khusus)
2. Bentuk Pesan : Informatif
3. Struktur Pesan : Piramida Biasa



D. Cerita Film Edukasi Kimia

Asam Basa Kehidupan

Seorang anak yang berumur tiga belas tahun sebut saja Toni, ia seorang murid di sebuah MTs Negeri di pinggir kota Yogyakarta. Toni masih duduk di bangku kelas VII MTs, ia memiliki banyak teman dan sahabat karena Toni anak yang baik. Sahabat Toni yaitu Dini dan Hani, mereka sering bermain bersama dan belajar bersama. Dini merupakan anak yang rajin dan pintar, ia sering juara kelas. Sedangkan Hani merupakan anak yang malas dan jahil, Toni sering terbujuk ajakan jahil Hani.

Hari ini merupakan hari pertama pelajaran setelah liburan semester, sehingga Toni bersiap-siap berangkat ke sekolah mengendarai sepeda. Toni merupakan anak tunggal di keluarganya, pagi hari ayah Toni berangkat ke kantor mengendarai sepeda motor. Namun, pagi itu motor ayah Toni sulit dihidupkan, sepertinya aki motor ayah Toni habis sehingga harus diperbaiki terlebih dahulu. Pagi hari itu, Toni berangkat sekolah bersama Dini karena rumah Toni berdekatan dengan rumah Dini. Di tengah perjalanan menuju sekolah, Hani menyusul dari belakang dan mengagetkan Toni dan Dini, hampir saja Toni jatuh gara-gara kejahilan Hani, tapi mereka sudah biasa dengan kejahilan Hani, hanya bisa kesal dan menasehatinya yang tertawa melihat sahabatnya kaget.

Sesampainya di sekolah, mereka sudah di sambut oleh guru dan karyawan MTs tempat mereka sekolah. Setiap pagi ada guru dan karyawan yang piket untuk menyambut peserta didik. Setelah bersalaman dengan guru dan karyawan Dini bergegas masuk kelas, karena dia piket pagi itu. Di dalam kelas, Hani yang jahil mulai beraksi mengganggu teman-temannya yang baru piket membersihkan kelas pagi itu. Sehingga, teman-temannya marah dan mengusir Hani keluar kelas.

Tepat pukul 07.00 bel masuk pun berbunyi, semua peserta didik sudah rapi duduk di kursi masing-masing untuk tadarus pagi.

Pelajaran pertama kelas VII E yang ditempati Toni dan teman-temannya adalah IPA yang di isi oleh bu Ratna. Bu Ratna mengawali pelajaran pertama dengan materi asam, basa dan garam. Setelah membuka pelajaran dengan salam, bu Ratna memulai pelajaran dengan membahas asam, basa, dan garam yang ada di kehidupan peserta didik. Ibu Ratna menjelaskan pengertian dan memberikan contoh-contoh di sekitar. Setelah penjelasan selesai, bu Ratna membagi para peserta didik dalam 6 kelompok kecil dan membagi TTS tentang asam, basa, dan garam untuk lebih mempermudah peserta didik mempelajari materi dan memperkompak peserta didik dalam sosialisasi berkelompok. Di tengah pelajaran, Hani yang jahil mulai beraksi mengganggu Toni dan teman yang lain, Toni selalu menasehati dan memberi tahu Hani untuk tidak jahil karena Toni selalu kena kejahilan Hani.

Bel pun berbunyi, tanda untuk peserta didik beristirahat. Namun, peserta didik belum selesai mengerjakan TTS sehingga dilanjutkan untuk PR (pekerjaan rumah). Bu Ratna sebelum menutup pelajaran mengumumkan bahwa besok saat pelajaran IPA praktikum asam, basa, dan garam di laboratorium, peserta didik setiap kelompok wajib membawa bahan yang sudah dicatat untuk praktikum. Hani yang sudah lapar segera mengajak Dini untuk ke kantin dan makan bakso. Bakso merupakan makanan favorit mereka di sekolah, setelah sampai di kantin langsung memesan bakso. Bakso yang sudah datang segera di santap Hani dengan di beri cuka yang banyak, Dini menegur Hani yang menggunakan cuka terlalu banyak karena cuka merupakan asam yang bila terlalu banyak dikonsumsi akan berbahaya bagi lambung dan usus, seperti penjelasan bu Ratna di kelas. Bel masuk kelas pun berbunyi dan mereka bergegas masuk kelas melanjutkan pelajaran hingga jam pelajaran terakhir pulang sekolah.

Sepulang sekolah, Toni membantu ayahnya membenarkan motor yang akinya rusak. Setelah aki di benarkan Toni dan ayahnya memasang aki di motor, tapi tiba-tiba air aki tertumpah sedikit di tangan Toni. Toni segera membersihkan dengan air yang mengalir dan sabun karena Toni ingat pelajaran bu Ratna di sekolah bahwa aki merupakan asam kuat dan harus di netralkan dengan basa yaitu sabun agar tidak berbahaya. Setelah membantu ayahnya, Toni yang sudah di jemput Hani segera bergegas ke rumah Dini untuk belajar bersama menyelesaikan TTS tugas dari bu Ratna. Di rumah, Dini sedang mencuci baju seragamnya yang telah dipakai tadi pagi. Dini yang sedang mencuci menggunakan air lebih banyak agar deterjen yang digunakan larut dalam air sehingga tidak begitu merusak kulit tangan. Dini teringat pelajaran bu Ratna di sekolah bahwa deterjen merupakan basa yang bersifat kaustik dapat merusak kulit sehingga harus dilarutkan dengan air yang banyak untuk mengurangi efek dari basa tersebut.

Sesampainya Hani dan Toni di rumah Dini, mereka segera mengerjakan TTS tugas dari bu Ratna. Tidak lama mereka mengerjakan tiba-tiba terjadi hujan asam, hujan abu dari gunung merapi yang sedang aktif tertiuip angin hingga daerah rumah mereka. Hujan abu tersebut bersifat asam yang berbahaya bagi tubuh bila dihirup, Dini segera memberi Hani dan Toni masker agar tidak banyak menghirup asam. Mereka segera menyelesaikan TTS dan membagi bahan untuk dibawa saat praktikum. Setelah selesai, Toni dan Hani segera pulang kerumah sebelum hujan semakin lebat.

Ke esokan harinya, saat Dini keluar rumah untuk menjemur pakaian yang kemarin telah dicuci tiba-tiba dia melihat besi tiang jemuran lebih berkarat daripada kemarin. Ia penasaran apakah itu akibat hujan asam yang kemaren terjadi, ia menyimpan pertanyaan itu untuk ditanyakan di kelas ke pada bu Ratna. Sesampainya di kelas, pelajaran akan dimulai bu Ratna pun memerintahkan peserta didik untuk ke laboratorium karena praktikum akan dimulai. Sebelum pelajaran mulai,

Dini menemui bu Ratna dan bertanya tentang pagar rumah yang ia lihat tadi pagi. Bu Ratna mengatakan bahwa akan menjawab pertanyaan Dini di pelajaran. Kemudian pelajaran pun dimulai, peserta didik bersiap di kelompok masing-masing. Bu Ratna menjelaskan langkah dan peraturan praktikum asam, basa, dan garam. Peserta didik pun melakukan praktikum dengan hati-hati, teliti, dan antusias. Di tengah-tengah praktikum, tiba-tiba ada yang pecah, karena kejahilan Hani tabung reaksi untuk praktikum pun pecah terjatuh. Bu Ratna menegur dan menyuruh Hani untuk menggantinya. Hani sangat merasa menyesal karena kejahilannya membuat peralatan pecah, Hani berjanji pada bu Ratna untuk tidak jahil lagi pada teman-temannya. Selesai praktikum, bu Ratna meminta beberapa kelompok untuk presentasi hasil praktikum mereka.

Setelah presentasi, bu Ratna membahas hasil praktikum serta membahas tentang hujan asam yang ditanyakan oleh Dini. Saat menutup pelajaran bu Ratna memberitahu bahwa pertemuan selanjutnya adalah ulangan kemudian pelajaran ditutup. Selesai pelajaran, Hani meminta maaf pada Toni dan Dini yang sering dijahilinya dan berjanji tidak akan jahil lagi, serta Hani mengajak Toni dan Dini belajar bersama untuk ulangan IPA.

Keesokan harinya saat ulangan mulai, Hani, Toni dan Dini sangat bersemangat karena merasa sudah belajar sehingga siap untuk ulangan. Mereka mengerjakan ulangan dengan sungguh-sungguh. Seminggu kemudian saat nilai ulangan keluar, nilai mereka pun diatas rata-rata, Hani sangat senang karena dengan belajar bersama dan tidak jahil lagi, nilai ulangannya menjadi bagus.

-----Tamat-----

Materi atau Pesan yang Disampaikan Setiap Adegan dalam Film Edukasi Kimia pada Materi Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs Kelas VII

No.	Adegan	Materi/ Pesan yang disampaikan
1.	Perjalanan berangkat sekolah	Kebersamaan antar sahabat yang memahami sahabatnya walau berbuat salah.
2.	Masuk sekolah	Sopan santun antara guru dan murid, penanaman agama sebelum pelajaran.
3.	Pelajaran di kelas	Penyampaian materi asam, basa, dan garam.
4.	Saat istirahat di kantin	Cuka merupakan asam yang berbahaya bila dikonsumsi terlalu banyak.
5.	Di rumah Toni memasang aki	Aki merupa kuat yang berbahaya sehingga perlu dibersihkan bila terkena.
6.	Di rumah Dini saat mencuci	Deterjen merupakan basa yang bersifat kaustik dapat merusak kulit.
7.	Di rumah Dini saat mengerjakan tugas	Kebersamaan belajar kelompok antar teman.
8.	Di rumah Dini saat siang hari	Tiang jemuran rumah yang terkena asam akan mengkarat karena asam bersifat korosif.
9.	Praktikum di laboratorium	Praktikum pembuktian asam, basa, dan garam menggunakan kertas lakmus, indikator alami, dan indikator universal.

Naskah Film Edukasi Kimia
ASAM BASA GARAM DI SEKOLAH

Opening

Musik ilustrasi yang menggambarkan bahwa sedang bersiap-siap sekolah.

Fade In

Scene 1

Rumah Toni, pagi hari

Menggambarkan suasana yang santai di pagi hari Toni bersiap-siap pergi ke sekolah, Toni menyiapkan sepedanya untuk berangkat ke sekolah dengan wajah yang ceria dan bersemangat.

Cut To

Ayah Toni

(menyapa Toni sembari naik sepeda motor)

Mau berangkat sekolah Ton? Hati-hati ya di jalan, pulang sekolah langsung pulang ya. Belajar yang bener Ton!

Toni

(membersihkan sepeda)

Iya ayah, siap deh, Toni akan belajar dengan rajin

Ayah Toni

(menghidupkan sepeda motor dan terkejut)

Aduh, kenapa motornya tidak mau menyala ya, sepertinya akinya habis. Ibuu..!!

ayah pinjam motor ibu untuk ke kantor ya?

Toni

(naik sepeda akan berangkat ke sekolah)

Ayah, Toni berangkat dahulu ya, nanti pulang sekolah Toni bantuin ganti aki motor ayah. Assalamualaikum

Fade Out

Scene 2

Jalan ke sekolah, pagi hari

Toni bersepeda menuju ke sekolah, dihampiri oleh Dini yang bersepeda di belakang Toni

Fade In

Dini

(bersepeda sembari memanggil Toni)

Tonii...!!! tunggu aku. Kita berangkat sekolah bersama

Toni

(menengok ke belakang melihat Dini)

Eh, Dini. Ayo kita berangkat bersama

Hani

(dari persimpangan jalan mengendarai sepeda dengan kencang)

Awas, awas, awas, kalian aku tabrakkk

Toni dan Dini

(terkejut sehingga tidak kontrol mengendarai sepeda)

Hani hati-hati, kamu membahayakan kami

Hani

(tertawa gembira)

Hahahaha.... maaf hanya bercanda. Kalian itu naik sepeda pelan sekali, ayo dong cepat nanti kita terlambat

Toni

(berwajah kesal)

Kamu itu ngak lucu, kami hampir celaka. Jangan gitu dong bercandanya. Kalau mau berangkat bersama jangan mengagetkan

Fade Out

Scene 3

MTs, halaman depan sekolah di pagi hari

Peserta didik berdatangan masuk sekolah, di halaman depan sekolah bapak ibu guru dan karyawan menyambut dengan ramah. Peserta didik bersalaman dengan bapak ibu guru.

Fade Out

Scene 4

Ruang kelas, pagi hari sebelum bel masuk

Peserta didik masuk ruang kelas untuk meletakkan tas mereka. Beberapa peserta didik yang piket sesuai jadwal sedang membersihkan kelas dengan rajin

Fade In

Hani

(membuang-buang sampah yang ada di laci dan menginjak sampah yang sedang disapu teman-temannya)

Dini

(berwajah kesal dengan kelakuan Hani)

Hani!! Kamu itu mengganggu, keluar saja sana. Nanti aku laporkan guru agar
diberi hukuman

Fade Out

Scene 5

Ruang kelas, pagi hari saat bel masuk sekolah

Peserta didik bergegas masuk kelas dan duduk dengan rapi ditempat duduk masing-masing bersiap untuk tadarus pagi yang dipimpin oleh pusat suara di sekolah

Fade Out

Scene 6

Ruang kelas, saat pelajaran

Bu Ratna guru IPA masuk kelas dan memulai pelajaran pertama dengan materi asam, basa, dan garam. Semua peserta didik memperhatikan pelajaran dengan wajah serius dan tak ingin ketinggalan materi yang disampaikan oleh bu Ratna yang sedang mengajar.

Fade In

Bu Ratna

(berjalan masuk kelas menuju meja guru kemudian meletakkan buku dan alat tulis
sembari menyapa peserta didik)

Assalamualaikum anak-anak, apa kabarnya pagi ini?

Peserta didik

Walaikumsalam bu, alhamdulillah luar biasa Allah huakbar!

Bu Ratna

Ok, semangatnya luar biasa. Pagi hari ini kita akan mempelajari materi tentang asam, basa, dan garam. Sebelumnya ibu akan memutarakan sebuah video

Fade Out

Scene 7

Ruang kelas saat pelajaran IPA

Bu Ratna mulai pelajaran dengan memutarakan video dan menjelaskan beberapa teori tentang asam, basa, dan garam. Peserta didik memperhatikan penjelasan bu Ratna dengan penuh antusias dan serius.

Fade Out

Scene 8

Ruang kelas saat pelajaran IPA

Bu Ratna membagi peserta didik dalam beberapa kelompok, setiap kelompok terdiri dari 3 anak. Kemudian Bu Ratna memberikan TTS untuk dikerjakan. Peserta didik berkelompok dengan rapi dan tenang sesuai instruksi bu Ratna

Fade Out

Scene 9

Ruang kelas saat pelajaran akan selesai

Bu Ratna menjelaskan bahwa lusa akan di adakan praktikum sehingga peserta didik harus membawa peralatan. Bel pelajaran usai berbunyi, bu Ratna meminta peserta didik untuk melanjutkan TTS di rumah sebagai PR

Fade Out

Scene 10

Kantin sekolah saat istirahat

Dini dan Hani bergegas ke kantin untuk beristirahat dan makan bakso.

Fade In

Hani

(menghampiri ibu kantin memesan bakso 2 untuk dia dan Dini)

Ibu, pesan bakso 2 makuk ya, minumnya air mineral saja

Dini

(memanggil Hani untuk duduk di sesampingnya)

Han, sini!! Sudah kita duduk sini saja, sebentar lagi bakso pesanan kamu datang

Hani

(melihat bakso yang datang segera ingin menyantap)

Lezatnya ini bakso, mana kecap, sambal, tak lupa cuka yang banyak. Mantappp

Dini

(geleng-geleng melihat kelakuan Hani)

Hey kamu itu, jangan banyak-banyak diberi cuka. Kamu tidak ingat pelajaran bu

Ratna tadi di kelas! Cuka itu merupakan asam, sehingga tidak baik dimakan

dalam jumlah berlebihan, nanti kamu bisa sakit perut. Mau kamu masuk rumah sakit!

Hani

(melahap bakso sambil berbicara)

Kamu kan tahu Din, aku suka bakso dengan banyak cuka. Enak lo rasanya

(tiba-tiba tersedak)

Toni

Tuh....kan, makanya kalau makan jangan sambil bicara! Sudah habiskan dulu makananmu, nanti keburu bel masuk berbunyi. Kalau sakit perut tanggung sendiri

Fade Out

Scene 11

Suasana depan kelas

Bel masuk pelajaran, semua peserta didik bergegas masuk ke kelas masing-masing.

Fade Out

Scene 12

Suasana rumah Toni, siang hari

Toni dan ayahnya sedang memperbaiki motor ayah Toni yang rusak. Toni dan ayah Toni sibuk memasang aki motor ayah Toni.

Fade In

Ayah Toni

(sibuk memasang aki yang baru)

Ton, obengnya mana? Tolong bantu pegangkan akinya ini sekalian.

Toni

(bergegas menghampiri ayahnya sambil membawa obeng)

Pegang sini ya yah? Aduhhh, air akinya menetes ditangan Toni! Sebentar Toni cuci tangan dulu ya yah, air aki merupakan asam kuat kata guru IPA di sekolah jadi harus segera Toni cuci dengan air sabun agar asamnya dapat dinetralkan oleh sabun yang bersifat basa

Ayah Toni

(menyuruh Toni segera mencuci tangannya)

Ya cepatlah Ton kamu cuci tangan dengan sabun, agar tanganmu tidak terluka

Fade Out

Scene 13

Halaman rumah Toni, siang hari

Saat ayah Toni sedang memperbaiki motor, tiba-tiba Hani datang untuk menjemput Toni pergi belajar bersama di rumah Dini.

Fade In

Hani

(memberi salam pada ayah Toni dan mencari Toni)

Assalamu'alaikum.. Om, Toninya ada?

Ayah Toni

(menjawab salam dan menyapa Hani)

Wa'allaikumsalam.. eh Dini, oh Toni itu lagi cuci tangan. Tunggulah sebentar

Toni

(menyapa Hani)

Eh kamu sudah datang Han. Sebentar ya aku selesaikan bantu ayahku dulu,
setelah itu kita berangkat kerumah Dini

Ayah Toni

Sudah Ton, kamu berangkat saja dengan Hani. Aki motor ayah sudah terpasang,
ini motor ayah

Toni

Sudah selesai yah? Baiklah kalau begitu Toni izin ke rumah Dini untuk belajar
bersama ya?

Ayah Toni

Ya Ton, hati-hati kalian naik sepeda jangan ngebut, jangan pulang kesorean ya!

Toni

Baiklah ayah, siap deh. Ayo Han kita berangkat. Assalamu'alaikum..

Hani

(berpamitan pada ayah Toni)

Hani pergi dulu ya om, assalamu'alaikum..

Ayah Toni

Wa'allaikumsalam..

Fade Out

Scene 14

Rumah Dini, siang hari

Dini sedang mencuci pakaian di bagian belakang rumahnya. Dini mencuci dengan deterjen sedikit dan air banyak, sehingga tangan Dini tidak rusak terkena sabun cuci pakaian yang basa bersifat kaustik.

Fade Out

Scene 15

Halaman rumah Dini, siang hari

Toni dan Hani sampai di halaman rumah Dini, mereka mengetuk pintu rumah mencari Dini.

Fade In

Toni

(setelah meletakkan sepeda kemudian mengetuk rumah Dini)

Assalamu'alaikum, Dini..

Dini

(berjalan keluar rumah membukakan pintu)

Wa'allaikumsalam.. eh Toni dan Hani kalian sudah datang, duduklah dulu. Aku selesaikan dulu kerjaan rumahku dan berganti baju, tunggu sebentar ya

Toni dan Hani

(bergegas duduk menunggu Dini)

Fade Out

Scene 16

Halaman rumah Dini, siang hari

Dini menghampiri Toni dan Hani dengan membawa TTS serta tugas lainnya. Mereka mengerjakan TTS dan membagi barang yang akan dibawa untuk praktikum.

Fade In

Dini

(menghampiri Hani dan Toni serta, membawa tugas yang akan dikerjakan)

Maaf ya lama, ini TTS tugas IPA yang harus kita kerjakan. Kita sekalian membagi barang yang akan kita bawa ya

Toni

Baiklah Din, sekarang kita selesaikan saja dulu TTSnya ya

Hani

(sibuk memegang *hand phone* tidak membantu)

Toni

Han!! Ayo kita kerjakan, kamu jangan maen HP saja!!

Hani

Iya, iya, aku sudah datang kesinikan sudah cukup, bagi saja tugasku besuk praktikum membawa apa!!

Dini

(terkejut melihat jalan yang mulai berubah warna karena hujan abu)

Kok jalanannya jadi abu-abu ya.. Duh, ini sepertinya hujan abu deh. Merapi mulai erupsi, bentar ya aku ambilkan kalian masker. Abu inikan bersifat asam, bahaya untuk pernafasan kita.

Hani

Dia takut sekali sih, biarlah hujan abu asam. Aku sih malah senang, kalau besuk makin lebatkan kita tidak perlu berangkat sekolah. Sudahlah Ton, tidak perlu dikerjakan tugas itu!

Toni

Jangan begitu Han!! Kita sudah selesaikan kok ini tugas, kamu saja dari tadi mainan HP sampai tidak tahu kalau sudah selesai. Sudah kita rapikan buku-buku lalu kita pulang. Jangan lupa itu catatan barang yang harus kamu bawa basuk

pagi!

Dini

Ton, Han. Ini maskernya, kalian sudah akan pulang? Baiklah, hati-hati ya, langsung pulang jangan mampir-mampir. Semoga saja hujan abunya tidak bertambah lebat

Fade Out

Scene 17

Rumah Dini, Pagi hari

Dini akan berangkat sekolah, tiba-tiba dia melihat bahwa pagar rumahnya sudah mengkarat, padahal kemaren pagar rumah Dini tidak berkarat sebanyak itu. Dini pun penasaran apakah karat tersebut diakibatkan oleh hujan abu yang terjadi.

Fade Out

Scene 18

Ruang praktikum, pagi hari

Pelajaran sudah dimulai, peserta didik di meja kelompoknya masing-masing. Bu Ratna menjelaskan peralatan yang akan digunakan untuk praktikum asam, basa, dan garam sehingga peserta didik tidak kebingungan.

Fade In

Bu Ratna

(menjelaskan peralatan yang digunakan serta cara melakukan praktikum asam, basa, dan garam)

Bu Ratna

Anak-anak! Sudah mengerti semua ya penjelasan ibu? Sekarang kalian bisa memulai praktikum, ingat hati-hati jangan bermain-main. Pecah mengganti ya!

Peserta Didik

(serius mengerjakan praktikum milik kelompok masing-masing)

Fade Out

Scene 19

Ruang praktikum, pagi hari

Saat praktikum berlangsung, tiba-tiba Hani membuat kerusuhan dengan memecahkan peralatan praktikum.

Fade In

Bu Ratna

(dengan raut muka cemas dan marah)

Bunyi apa itu? Siapa memecahkan alat?

Hani

(mengakui bahwa dia yang memecahkan dengan ketakutan)

Saya bu.. Maaf

Bu Ratna

Kamu itu Hani! Tabung reaksinya pecah karena kamu tidak hati-hati! Ibukan sudah berpesan kalau praktikum jangan bergurau! Kalau begitu kamu harus menggantinya! Besuk kamu beli tabung reaksi yang ukuran dan mereknya sama ya! Lain kali kalau pelajaran jangan bergurau. Kamu harus serius dalam belajar!

Hani

Maaf bu, saya tidak akan jahil lagi, saya mengaku salah. Mulai sekarang saya akan serius belajar bu, tidak akan mengganggu teman.

Bu Ratna

Baiklah Hani, kamu boleh duduk lagi. Anak-anak yang lain sekarang lanjutkan praktikumnya ya, selesaikan jangan bermain-main.

Fade Out

Scene 20

Ruang praktikum, pagi hari

Setelah semua kelompok selesai melakukan percobaan. Bu Ratna memerintahkan beberapa kelompok untuk mempresentasikan hasil percobaan yang telah dilakukannya.

Fade In

Bu Ratna

Sudah selesai semuanya ya? Baiklah, sekarang mulai dari kelompok satu tolong presentasikan hasil yang kalian dapatkan

Peserta Didik

(perwakilan kelompok satu membacakan hasil percobaannya)

Bu Ratna

Baik, bagus sekali. Jadi yang merupakan asam yaitu adalah jeruk, asam cuka. Kemudian yang merupakan basa adalah sabun. Anak-anak ada yang ingin bertanya?

Dini

Bu, saya ingin bertanya. Tadi pagi saya melihat pagar rumah saya berkarat. Padahal kemarin pagar rumah saya belum berkarat sebanyak itu. Apakah itu diakibatkan oleh hujan abu yang terjadi kemarin?

Bu Ratna

Ya, pertanyaan yang bagus Dini. Bisa jadi pagar rumah Dini berkarat karena hujan abu yang terjadi kemarin. Seperti yang kita pelajari bahwa sifat asam itu korosif sehingga dapat membuat besi berkarat. Besi dapat berkarat juga disebabkan karena adanya oksigen dan air, sehingga dengan adanya hujan abu yang bersifat asam, udara dan air dapat menyebabkan besi mudah berkarat. Jelas ya anak-anak baiklah ibu punya pengumuman, materi asam, basa, dan garam sudah selesai maka pertemuan yang akan datang kita ulangan ya. Kalau begitu, pelajaran hari ini cukup sekian, jangan lupa belajar. Assalamu'allaikum..

Fade Out

Scene 21

Di luar ruang praktikum

Hani merasa bersalah dengan Dini dan Toni karena selama ini menjahili mereka. Hani meminta maaf dan mengajak Dini dan Toni belajar bersama.

Fade In

Hani

Din, Ton tunggu. Aku mau minta maaf. Selama ini aku banyak salah sering jahil pada kalian. Aku tidak akan jahil lagi dan akan belajar dengan serius. Maukah kalian belajar bersamaku untuk ulangan IPA?

Dini

Tidak apa-apa Han, kitakan sahabat harus saling mengerti. Kita sudah memaafkan kamu. Pastilah kita mau, kita harus dapat nilai baik ulangan IPA besok. Nanti sore belajar di rumahku saja ya?

Toni

Iya Han, santai saja. Kita kalau marah cuma sesaat. Kamu tetap sahabat kita, ya nanti sore kita belajar di rumah Dini ya..

Hani

Baiklah, makasih ya kalian memang sahabat yang baik. Nanti sore kita kumpul di rumah Dini. Makasihhh...

Fade Out

Scene 22

Rumah Dini, sore hari

Dini, Toni dan Hani belajar bersama di rumah Dini. Mereka belajar dengan serius dan saling membantu.

Fade Out

Scene 23

Pagi hari, ruang kelas

Hari ulangan IPA pun datang, Dini, Hani, dan Toni bersiap dengan semangat bahwa mereka pasti bisa mengerjakan ulangan. Mereka sudah belajar dengan tekun dan sungguh-sungguh. Bu Ratna memasuki ruangan dan membagikan soal ulangan. Ulangan berlangsung selama satu jam pelajaran

Fade Out

Scene 24

Pagi hari, ruang kelas

Seminggu setelah ulangan IPA, bu Ratna membagikan hasil nilai ulangan yang didapatkan kelas VII E. Hani, Dini, dan Toni mendapatkan nilai di atas rata-rata kelasnya. Hani sangat senang karena sebelumnya dia belum pernah mendapat nilai diatas rata-rata kelas.

Fade Out

Lampiran 13

HASIL WAWANCARA

No.	Narasumber	penjelasan
1.	Guru SMP Negeri 5	Peserta didik di SMP Negeri 5 Yogyakarta sering diberikan video untuk pelajaran IPA tapi masih jarang untuk materi kimia. Peserta didik memiliki antusias pada film karena pernah membuat film untuk mata pelajaran lain, sehingga perlu ada film yang dekat dengan kehidupan untuk pelajaran kimia. Pelajaran masih pada buku kurang dengan pendekatan pada kehidupan sehari-hari.
2.	Guru SMP Muhammadiyah 3	Pelajaran kimia masih dirasa sulit karena peserta didik baru menemui kimia di SMP, saat SD pelajaran IPA hanya biologi dan fisika. Asam basa dan garam yang diajarkan, pada materi garam hanya dijelaskan sebatas garam yang dimakan belum dengan contoh lain. SMP Muhammadiyah 3 memiliki 3 variasi kelas yaitu kelas IT, kelas bilingual, dan kelas reguler sehingga ada perbedaan penyampaian, untuk kelas IT sudah sering menggunakan video tetapi lebih pada pelajaran fisika, untuk kimia masih jarang. Serta, praktikum hanya menggunakan kertas lakmus.
3.	Guru SMP Muhammadiyah 7	Di SMP Muhammadiyah 7 Yogyakarta belum diberikan materi dalam bentuk audio-visual serta untuk materi garam masih belum diajarkan. Hal tersebut dikarenakan keterbatasan peralatan yaitu proyektor yang tidak semua kelas ada, sehingga jarang menggunakan media <i>audio-visual</i> . Praktikum asam dan basa hanya menggunakan kertas lakmus dan indikator universal.

4.	Guru SMP Piri 2	Di SMP Piri 2 untuk materi asam, basa, dan garam masih kurang dalam praktikum, karena tidak ada indikator universal serta kurang pendekatan dengan kehidupan sehari-hari, hanya difokuskan pada benda dan zat yang akan digunakan dalam percobaan praktikum. Penggunaan media audio-visual dan media lain jarang digunakan.
5.	Guru SMP Negeri 14	Peserta didik di SMP 14 kurang adanya respon dari peserta didik karena pembelajaran hanya dari buku pegangan peserta didik yang kurang luas dan dalam membahas materi serta, tidak semua peserta didik memiliki. Peserta didik mencari video yang berkaitan dengan pembelajaran secara mandiri namun belum berjalan lancar disebabkan kurang mahirnya kemampuan guru dalam mengakses internet.
6.	Guru MTs Negeri II	Peserta didik kurang memahami materi kimia, serta kurang dapat fokus pada diskusi. Guru sering menggunakan Power Point dan video untuk mempermudah pelajaran IPA, namun masih sulit menemukan video dengan pendekatan sehari-hari untuk materi kimia. Peserta didik masih pasif dan cenderung diam dan mendengarkan yang disampaikan oleh guru.

Lampiran 14

**Instrumen Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran dengan
Menggunakan Film Edukasi Asam, Basa, dan Garam sebagai
Media Pembelajaran Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs Kelas VII**

No	Aspek Kegiatan yang Diamati	Keterlaksanaan		Keterangan
		Ya	Tidak	
A. Pendahuluan				
1.	Mengucapkan salam dan membuka pelajaran			
2.	Memulai pelajaran dengan mempresensi peserta didik			
3.	Menjelaskan tujuan pembelajaran			
4.	Memulai pelajaran (Apersepsi) dengan memberikan video yang memotivasi peserta didik			
B. Kegiatan Inti				
Mengamati (<i>Observing</i>)				
5.	Memperlihatkan film tentang materi asam, basa, dan garam.			
6.	Memberikan beberapa contoh dan sifat asam, basa, dan garam di kehidupan sehari-hari.			

Menanya (<i>Questioning</i>)				
7.	Memberikan kesempatan peserta didik untuk bertanya terkait film mengenai asam, basa, dan garam.			
8.	Menjelaskan jawaban dari pertanyaan peserta didik .			
Mengumpulkan Data (<i>Experimenting</i>)				
9.	Membagi peserta didik menjadi 5 kelompok.			
10.	Memberikan lembar soal dan TTS kepada setiap kelompok.			
11.	Meminta peserta didik berdiskusi dengan anggotanya mengumpulkan jawaban.			
Mengasosiasi (<i>Associating</i>)				
12.	Meminta peserta didik menganalisis lembar soal dan menjawab sesuai petunjuk pada TTS yang telah diberikan.			
Mengkomunikasikan (<i>Communicating</i>)				
13.	Meminta peserta didik mempresentasikan hasil diskusi yang telah dilakukan.			

C. Penutup (kegiatan akhir)				
14.	Memberikan konfirmasi hasil jawaban pada TTS.			
15.	Memberikan kesimpulan tentang materi asam, basa, dan garam.			
16.	Menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.			
17.	Menutup pelajaran dan memberi salam.			

Lampiran 15

Hasil Observasi Keterlaksanaan Uji Coba

No	Observer	Hasil
1.	Yuni Lestari dan Amanatul Qudsiyah (di SMP Budi Luhur)	76,47%
2.	Aulia Luthfiana Putri dan Bapak Budi Sulaksana, S.Pd. (di SMP Piri 2)	88,24%

Lampiran 16

INSTRUMEN PENILAIAN
PENGEMBANGAN FILM EDUKASI KIMIA PADA POKOK BAHASAN ASAM, BASA, DAN GARAM
UNTUK SMP/MTS KELAS VII SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
(Ahli Materi)

Ahli Materi :

NIP :

Instansi :

Petunjuk Pengisian:

1. Mohon kesediaan Bapak untuk memberikan penilaian dan masukan untuk Film Edukasi Asam, Basa, dan Garam di Sekolah yang tercantum dalam instrumen ini.

Kriteria:

SK	Sangat Kurang
K	Kurang
C	Cukup
B	Baik
SB	Sangat Baik

2. Berilah tanda (√) pada kolom nilai sesuai penilaian Bapak terhadap Media Film Edukasi Asam, Basa, dan Garam di Sekolah.
3. Gunakan kriteria pada lampiran 2 untuk memberikan penilaian.
4. Apabila penilaian Bapak adalah SK, K, atau C, maka berilah saran hal-hal apa saja yang menjadi penyebab kekurangan atau perlu penambahan sesuatu.

INSTRUMEN PENILAIAN
PENGEMBANGAN FILM EDUKASI KIMIA PADA POKOK BAHASAN ASAM, BASA, DAN GARAM
UNTUK SMP/MTS KELAS VII SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
(Ahli Materi)

No	Kriteri Penilaian	Nilai					Saran
		SK	K	C	B	SB	
A.	Aspek Kebenaran						
1.	Kesesuaian pokok bahasan dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar.						
2.	Kesesuaian film edukasi dengan tujuan pembelajaran.						
3.	Kelogisan materi yang tidak menimbulkan miskonsepsi						
B.	Aspek Keluasan Konsep						
4.	Kesesuaian isi materi untuk tingkat SMP/MTs						
5.	Kesesuaian antara materi kimia Asam, Basa, dan Garam dengan konsep kehidupan sehari-hari peserta didik di rumah maupun sekolah						
6.	Menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik.						

No	Kriteri Penilaian	Nilai					Saran
		SK	K	C	B	SB	
C.	Aspek Kedalaman Konsep						
7.	Kedalaman materi yang disampaikan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar						
8.	Kedalaman konsep materi dalam alur cerita sesuai muatan IPA untuk SMP/MTs						
9.	Penggunaan bahan-bahan praktikum dalam film edukasi						
D.	Aspek Keseluruhan Isi Film Edukasi						
10.	Alur cerita dalam film edukasi memuat konsep Asam, Basa, dan Garam dalam kehidupan sehari-hari						

**PENJABARAN KRITERIA MENJADI INDIKATOR PENILAIAN AHLI MATERI
PENGEMBANGAN FILM EDUKASI KIMIA PADA POKOK BAHASAN ASAM, BASA, DAN GARAM
UNTUK SMP/MTS KELAS VII**

No	Kriteri Penilaian	Nilai	Indikator
A.	Aspek Kebenaran		
1.	Kesesuaian pokok bahasan dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar	SK	Jika tidak semua materi yang dijabarkan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar yang tertera dalam silabus.
		K	Jika hanya materi asam atau basa yang dijabarkan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar yang tertera dalam silabus.
		C	Jika hanya materi asam dan basa yang dijabarkan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar yang tertera dalam silabus.
		B	Jika hanya sebagian materi asam, basa, dan garam yang dijabarkan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar yang tertera dalam silabus.
		SB	Jika semua materi asam, basa, dan garam materi yang dijabarkan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar yang tertera dalam silabus.

2.	Kesesuaian film edukasi dengan tujuan pembelajaran.	SK	Jika tidak semua adegan dalam film edukasi sesuai dengan tujuan pembelajaran.
		K	Jika kurang dari sebagian adegan dalam film edukasi sesuai dengan tujuan pembelajaran.
		C	Jika sebagian adegan dalam film edukasi sesuai dengan tujuan pembelajaran.
		B	Jika lebih dari sebagian adegan dalam film edukasi sesuai dengan tujuan pembelajaran.
		SB	Jika semua adegan dalam film edukasi sesuai dengan tujuan pembelajaran.
3.	Kelogisan materi yang tidak menimbulkan miskonsepsi	SK	Jika semua materi dalam adegan film edukasi menimbulkan miskonsepsi
		K	Jika sebagian materi dalam adegan film edukasi menimbulkan miskonsepsi
		C	Jika lebih dari sebagian materi dalam adegan film edukasi menimbulkan miskonsepsi
		B	Jika kurang dari sebagian materi dalam adegan film edukasi menimbulkan miskonsepsi
		SB	Jika semua materi dalam adegan film edukasi tidak menimbulkan miskonsepsi

B. Aspek Keluasan Konsep			
4.	Kesesuaian isi materi untuk tingkat SMP/MTs	SK	Jika semua materi yang dijabarkan tidak sesuai untuk tingkat SMP/MTs
		K	Jika kurang dari sebagian materi yang dijabarkan sesuai untuk tingkat SMP/MTs
		C	Jika sebagian materi yang dijabarkan sesuai untuk tingkat SMP/MTs
		B	Jika lebih dari sebagian materi yang dijabarkan sesuai untuk tingkat SMP/MTs
		SB	Jika semua materi yang dijabarkan sesuai untuk tingkat SMP/MTs
5.	Kesesuaian antara materi kimia Asam, Basa, dan Garam dengan konsep kehidupan sehari-hari peserta didik di rumah maupun sekolah	SK	Jika semua materi yang dijabarkan dalam film edukasi tidak sesuai dengan konsep kehidupan sehari-hari peserta didik
		K	Jika kurang dari sebagian materi yang dijabarkan dalam film edukasi sesuai dengan konsep kehidupan sehari-hari peserta didik
		C	Jika hanya sebagian materi yang dijabarkan dalam film edukasi sesuai dengan konsep kehidupan sehari-hari peserta didik
		B	Jika lebih dari sebagian materi yang dijabarkan dalam film edukasi sesuai dengan konsep kehidupan sehari-hari peserta didik
		SB	Jika semua materi yang dijabarkan dalam film edukasi sesuai dengan konsep kehidupan sehari-hari peserta didik

6.	Menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik.	SK	Jika semua adegan dalam film edukasi tidak dapat menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik.
		K	Jika kurang dari sebagian adegan dalam film edukasi dapat menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik.
		C	Jika hanya sebagian adegan dalam film edukasi dapat menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik.
		B	Jika lebih dari sebagian adegan dalam film edukasi dapat menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik.
		SB	Jika semua adegan dalam film edukasi dapat menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik.
C.	Aspek Kedalaman Konsep		
7.	Kedalaman materi yang disampaikan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar	SK	Jika kedalaman semua materi yang disampaikan tidak sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar
		K	Jika kurang dari sebagian kedalaman materi yang disampaikan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar
		C	Jika sebagian kedalaman materi yang disampaikan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar
		B	Jika lebih dari sebagian kedalaman materi yang disampaikan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar
		SB	Jika kedalaman semua materi yang disampaikan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar

8.	Kedalaman konsep materi dalam alur cerita sesuai muatan IPA untuk SMP/MTs	SK	Jika kedalaman semua materi yang disampaikan dalam alur cerita tidak sesuai muatan IPA untuk SMP/MTs
		K	Jika kurang dari sebagian kedalaman materi yang disampaikan dalam alur cerita sesuai muatan IPA untuk SMP/MTs
		C	Jika sebagian kedalaman materi yang disampaikan dalam alur cerita sesuai muatan IPA untuk SMP/MTs
		B	Jika lebih dari sebagian kedalaman materi yang disampaikan dalam alur cerita sesuai muatan IPA untuk SMP/MTs
		SB	Jika kedalaman semua materi yang disampaikan dalam alur cerita sesuai muatan IPA untuk SMP/MTs
9.	Penggunaan bahan-bahan praktikum dalam film edukasi	SK	Jika semua penggunaan bahan-bahan praktikum dalam film edukasi berbahaya dan tidak banyak terdapat di lingkungan sekitar peserta didik.
		K	Jika kurang dari sebagian penggunaan bahan-bahan praktikum dalam film edukasi tidak berbahaya dan banyak terdapat di lingkungan sekitar peserta didik.
		C	Jika sebagian penggunaan bahan-bahan praktikum dalam film edukasi tidak berbahaya dan banyak terdapat di lingkungan sekitar peserta didik..
		B	Jika lebih dari sebagian penggunaan bahan-bahan praktikum dalam film edukasi tidak berbahaya dan banyak terdapat di lingkungan sekitar peserta didik.
		SB	Jika semua penggunaan bahan-bahan praktikum dalam film edukasi tidak berbahaya dan banyak terdapat di lingkungan sekitar peserta didik.

D.	Aspek Keseluruhan Isi Film Edukasi		
10. 16.	Alur cerita dalam film edukasi memuat konsep Asam, Basa, dan Garam dalam kehidupan sehari-hari	SK	Jika semua alur cerita dalam film edukasi tidak memuat konsep Asam, Basa, dan Garam dalam kehidupan sehari-hari
		K	Jika kurang dari sebagian alur cerita dalam film edukasi memuat konsep Asam, Basa, dan Garam dalam kehidupan sehari-hari
		C	Jika sebagian alur cerita dalam film edukasi memuat konsep Asam, Basa, dan Garam dalam kehidupan sehari-hari
		B	Jika lebih dari sebagian alur cerita dalam film edukasi memuat konsep Asam, Basa, dan Garam dalam kehidupan sehari-hari
		SB	Jika semua alur cerita dalam film edukasi memuat konsep Asam, Basa, dan Garam dalam kehidupan sehari-hari memuat konsep materi kimia dalam kehidupan sehari-hari.

INSTRUMEN PENILAIAN
PENGEMBANGAN FILM EDUKASI KIMIA PADA POKOK BAHASAN ASAM, BASA, DAN GARAM
UNTUK SMP/MTS KELAS VII SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
(Ahli Media)

Ahli Media :

NIP :

Instansi :

Petunjuk Pengisian:

1. Mohon kesediaan Bapak untuk memberikan penilaian dan masukan untuk Film Edukasi Asam, Basa, dan Garam di Sekolah yang tercantum dalam instrumen ini.

Kriteria:

SK	Sangat Kurang
K	Kurang
C	Cukup
B	Baik
SB	Sangat Baik

2. Berilah tanda (√) pada kolom nilai sesuai penilaian Bapak terhadap Media Film Edukasi Asam, Basa, dan Garam di Sekolah.
3. Gunakan kriteria pada lampiran 2 untuk memberikan penilaian.
4. Apabila penilaian Bapak adalah SK, K, atau C, maka berilah saran hal-hal apa saja yang menjadi penyebab kekurangan atau perlu penambahan sesuatu.

INSTRUMEN PENILAIAN
PENGEMBANGAN FILM EDUKASI KIMIA PADA POKOK BAHASAN ASAM, BASA, DAN GARAM
UNTUK SMP/MTS KELAS VII SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
(Ahli Media)

No	Kriteri Penilaian	Nilai					Saran
		SK	K	C	B	SB	
A.	Aspek Kebahasaan						
1.	Penggunaan bahasa yang tidak menimbulkan penafsiran ganda						
2.	Penggunaan bahasa yang mudah dipahami dan komunikatif						
B.	Aspek Tampilan Gambar (Visual)						
3.	Kualitas gambar						
4.	Efek Transisi Film.						
5.	Ukuran huruf teks						
6.	Warna dan Jenis Huruf.						
7.	Tampilan film menarik						

No	Kriteri Penilaian	Nilai					Saran
		SK	K	C	B	SB	
C.	Aspek Tampilan Suara (audio)						
8.	Volume suara						
9.	Dukungan musik instrumen pengiring atau <i>backsound</i> .						
10.	Kejelasan vokal pengisi suara						
D.	Aspek Keterlaksanaan dan Kemudahan Penggunaan						
11.	Keterlaksanaan kegiatan pembelajaran alternatif dan praktis						
12.	Kemudahan mengoperasikan film edukasi						
E.	Aspek Karakteristik Film						
13.	Tayangan film edukasi menyajikan informasi yang terjadi di kehidupan nyata						
14.	Penyampaian pesan dalam film tepat						
15.	Penyajian informasi dapat diulang sesuai kebutuhan						

**PENJABARAN KRITERIA MENJADI INDIKATOR PENILAIAN AHLI MEDIA
PENGEMBANGAN FILM EDUKASI KIMIA PADA POKOK BAHASAN ASAM, BASA, DAN GARAM
UNTUK SMP/MTS KELAS VII**

No	Kriteri Penilaian	Nilai	Indikator
A.	Aspek Kebahasaan		
1.	Penggunaan bahasa yang tidak menimbulkan penafsiran ganda		<p data-bbox="992 695 1865 794">SK Jika semua bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang menimbulkan penafsiran ganda.</p> <p data-bbox="992 810 1865 909">K Jika kurang dari sebagian bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang tidak menimbulkan penafsiran ganda.</p> <p data-bbox="992 925 1865 1024">C Jika sebagian bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang tidak menimbulkan penafsiran ganda.</p> <p data-bbox="992 1040 1865 1139">B Jika lebih dari sebagian bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang tidak menimbulkan penafsiran ganda.</p> <p data-bbox="992 1155 1865 1254">SB Jika semua bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang tidak menimbulkan penafsiran ganda.</p>

2.	Penggunaan bahasa yang mudah dipahami dan komunikatif	SK	Jika semua bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang tidak mudah dipahami dan tidak komunikatif
		K	Jika kurang dari sebagian bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang mudah dipahami dan komunikatif
		C	Jika sebagian bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang mudah dipahami dan komunikatif
		B	Jika lebih dari sebagian bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang mudah dipahami dan komunikatif
		SB	Jika semua bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang mudah dipahami dan komunikatif
B.	Aspek Tampilan Gambar (Visual)		
3.	Kualitas gambar	SK	Jika semua gambar dalam film edukasi tidak jelas dan tidak dapat terlihat dengan baik.
		K	Jika kurang dari sebagian gambar dalam film edukasi yang jelas dan dapat terlihat dengan baik.
		C	Jika sebagian gambar dalam film edukasi yang jelas dan dapat terlihat dengan baik.
		B	Jika lebih dari sebagian gambar dalam film edukasi yang jelas dan dapat terlihat dengan baik.
		SB	Jika semua gambar dalam film edukasi jelas dan dapat terlihat dengan baik.

4.	Efek Transisi Film.	SK	Jika semua efek transisi film edukasi tidak menarik dan mengganggu alur cerita yang disajikan.
		K	Jika kurang dari sebagian efek transisi film edukasi menarik dan tidak mengganggu alur cerita yang disajikan.
		C	Jika sebagian efek transisi film edukasi menarik dan tidak mengganggu alur cerita yang disajikan.
		B	Jika lebih dari sebagian efek transisi film edukasi menarik dan tidak mengganggu alur cerita yang disajikan.
		SB	Jika semua efek transisi film edukasi menarik dan tidak mengganggu alur cerita yang disajikan.
5.	Ukuran huruf teks	SK	Jika semua ukuran huruf yang digunakan dalam film edukasi tidak proporsional, tidak jelas terbaca dan mengganggu gambar.
		K	Jika kurang dari sebagian ukuran huruf yang digunakan dalam film edukasi proporsional, jelas terbaca dan tidak mengganggu gambar.
		C	Jika sebagian ukuran huruf yang digunakan dalam film edukasi proporsional, jelas terbaca dan tidak mengganggu gambar.
		B	Jika lebih dari sebagian ukuran huruf yang digunakan dalam film edukasi proporsional, jelas terbaca dan tidak mengganggu gambar.
		SB	Jika semua ukuran huruf yang digunakan dalam film edukasi proporsional, jelas terbaca dan tidak mengganggu gambar.

6.	Warna dan Jenis Huruf.	SK	Jika semua warna dan jenis huruf yang digunakan dalam film edukasi tidak jelas terbaca, mengganggu gambar dan tidak sesuai dengan prinsip keindahan.
		K	Jika kurang dari sebagian warna dan jenis huruf yang digunakan dalam film edukasi jelas terbaca, tidak mengganggu gambar dan sesuai dengan prinsip keindahan.
		C	Jika sebagian warna dan jenis huruf yang digunakan dalam film edukasi jelas terbaca, tidak mengganggu gambar dan sesuai dengan prinsip keindahan.
		B	Jika lebih dari sebagian warna dan jenis huruf yang digunakan dalam film edukasi jelas terbaca, tidak mengganggu gambar dan sesuai dengan prinsip keindahan.
		SB	Jika semua warna dan jenis huruf yang digunakan dalam film edukasi jelas terbaca, tidak mengganggu gambar dan sesuai dengan prinsip keindahan.
7.	Tampilan film menarik	SK	Jika semua tampilan dalam film edukasi tidak menarik
		K	Jika kurang dari sebagian tampilan dalam film edukasi menarik
		C	Jika sebagian efek tampilan dalam film edukasi menarik
		B	Jika lebih dari sebagian tampilan dalam film edukasi menarik
		SB	Jika semua tampilan dalam film edukasi menarik

C.	Aspek Tampilan Suara (audio)		
8.	Volume suara	SK	Jika semua volume suara dalam film edukasi tidak terdengar jelas.
		K	Jika kurang dari sebagian volume suara dalam film edukasi terdengar jelas
		C	Jika sebagian volume suara dalam film edukasi terdengar jelas
		B	Jika lebih dari sebagian volume suara dalam film edukasi terdengar jelas
		SB	Jika semua volume suara dalam film edukasi terdengar jelas
9.	Dukungan musik instrumen pengiring atau <i>background</i> .	SK	Jika semua musik instrumen pengiring atau <i>background</i> tidak menarik dan tidak sesuai dengan alur cerita.
		K	Jika kurang dari sebagian musik instrumen pengiring atau <i>background</i> menarik dan sesuai dengan alur cerita.
		C	Jika sebagian musik instrumen pengiring atau <i>background</i> menarik dan sesuai dengan alur cerita.
		B	Jika lebih dari sebagian musik instrumen pengiring atau <i>background</i> menarik dan sesuai dengan alur cerita.
		SB	Jika semua musik instrumen pengiring atau <i>background</i> menarik dan sesuai dengan alur cerita.

10.	Kejelasan vokal pengisi suara	SK	Jika semua vokal pengisi suara tidak jelas
		K	Jika kurang dari sebagian vokal pengisi suara jelas
		C	Jika sebagian vokal pengisi suara jelas
		B	Jika lebih dari sebagian vokal pengisi suara jelas
		SB	Jika semua vokal pengisi suara jelas
D. Aspek Keterlaksanaan dan Kemudahan Penggunaan			
11. 16.	Keterlaksanaan kegiatan pembelajaran alternatif dan praktis	SK	Jika semua adegan dalam film edukasi tidak dapat dijadikan pembelajaran alternatif dan praktis
		K	Jika kurang dari sebagian adegan dalam film edukasi dapat dijadikan pembelajaran alternatif dan praktis
		C	Jika sebagian adegan dalam film edukasi dapat dijadikan pembelajaran alternatif dan praktis
		B	Jika lebih dari sebagian adegan dalam film edukasi dapat dijadikan pembelajaran alternatif dan praktis
		SB	Jika semua adegan dalam film edukasi dapat dijadikan pembelajaran alternatif dan praktis

12.	Kemudahan mengoperasikan film edukasi	SK	Jika semua bagian dalam film edukasi kimia tidak mudah digunakan/dioperasikan
		K	Jika kurang dari sebagian film edukasi kimia mudah digunakan/dioperasikan
		C	Jika sebagian film edukasi kimia mudah digunakan/dioperasikan
		B	Jika lebih dari sebagian film edukasi kimia mudah digunakan/dioperasikan
		SB	Jika semua bagian dalam film edukasi kimia mudah digunakan/dioperasikan
E.	Aspek Karakteristik Film		
13.	Tayangan film edukasi menyajikan informasi yang terjadi di kehidupan nyata	SK	Jika semua tayangan dalam film edukasi tidak menyajikan informasi yang terjadi di kehidupan nyata
		K	Jika kurang dari sebagian tayangan dalam film edukasi menyajikan informasi yang terjadi di kehidupan nyata
		C	Jika sebagian tayangan dalam film edukasi menyajikan informasi yang terjadi di kehidupan nyata
		B	Jika lebih dari sebagian tayangan dalam film edukasi menyajikan informasi yang terjadi di kehidupan nyata
		SB	Jika semua tayangan dalam film edukasi menyajikan informasi yang terjadi di kehidupan nyata

14.	Penyampaian pesan dalam film tepat	SK	Jika semua penyampaian pesan dalam film tidak tepat
		K	Jika kurang dari sebagian penyampaian pesan dalam film tepat
		C	Jika sebagian penyampaian pesan dalam film tepat
		B	Jika lebih dari sebagian penyampaian pesan dalam film tepat
		SB	Jika semua penyampaian pesan dalam film tepat
15.	Penyajian informasi dapat diulang sesuai kebutuhan	SK	Jika semua penyajian informasi dalam film edukasi tidak dapat diulang sesuai kebutuhan
		K	Jika kurang dari sebagian penyajian informasi dalam film edukasi dapat diulang sesuai kebutuhan
		C	Jika sebagian penyajian informasi dalam film edukasi dapat diulang sesuai kebutuhan
		B	Jika lebih dari sebagian penyajian informasi dalam film edukasi dapat diulang sesuai kebutuhan
		SB	Jika semua penyajian informasi dalam film edukasi dapat diulang sesuai kebutuhan

INSTRUMEN PENILAIAN
PENGEMBANGAN FILM EDUKASI KIMIA PADA POKOK BAHASAN ASAM, BASA, DAN GARAM
UNTUK SMP/MTS KELAS VII SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
(Ahli Bahasa)

Ahli Bahasa :

NIP :

Instansi :

Petunjuk Pengisian:

1. Mohon kesediaan Bapak untuk memberikan penilaian dan masukan untuk Film Edukasi Asam, Basa, dan Garam di Sekolah yang tercantum dalam instrumen ini.

Kriteria:

SK	Sangat Kurang
K	Kurang
C	Cukup
B	Baik
SB	Sangat Baik

2. Berilah tanda (√) pada kolom nilai sesuai penilaian Bapak terhadap Media Film Edukasi Asam, Basa, dan Garam di Sekolah.
3. Gunakan kriteria pada lampiran 2 untuk memberikan penilaian.
4. Apabila penilaian Bapak adalah SK, K, atau C, maka berilah saran hal-hal apa saja yang menjadi penyebab kekurangan atau perlu penambahan sesuatu.

INSTRUMEN PENILAIAN
PENGEMBANGAN FILM EDUKASI KIMIA PADA POKOK BAHASAN ASAM, BASA, DAN GARAM
UNTUK SMP/MTS KELAS VII SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
(Ahli Bahasa)

No	Kriteri Penilaian	Nilai					Saran
		SK	K	C	B	SB	
A.	Aspek Kebahasaan						
1.	Penggunaan bahasa yang tidak menimbulkan penafsiran ganda						
2.	Penggunaan bahasa yang mudah dipahami						
3.	Penggunaan bahasa yang komunikatif						
4.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kehidupan sehari-hari						
5.	Penggunaan bahasa baku						
6.	Bahasa yang digunakan menarik perhatian peserta didik						
B.	Aspek Keterlaksanaan dan Kemudahan Penggunaan						
7.	Keterlaksanaan kegiatan pembelajaran alternatif dan praktis						
8.	Kemudahan mengoperasikan film edukasi						

No	Kriteri Penilaian	Nilai					Saran
		SK	K	C	B	SB	
C.	Aspek Karakteristik Film						
9.	Tayangan dalam film edukasi menyajikan informasi yang terjadi di kehidupan nyata						
10.	Penyampaian pesan dalam film dengan tepat						

**PENJABARAN KRITERIA MENJADI INDIKATOR PENILAIAN AHLI BAHASA
PENGEMBANGAN FILM EDUKASI KIMIA PADA POKOK BAHASAN ASAM, BASA, DAN GARAM
UNTUK SMP/MTS KELAS VII**

No	Kriteri Penilaian	Nilai	Indikator
A.	Aspek Kebahasaan		
1.	Penggunaan bahasa yang tidak menimbulkan penafsiran ganda	SK	Jika semua bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang menimbulkan penafsiran ganda.
		K	Jika kurang dari sebagian bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang tidak menimbulkan penafsiran ganda.
		C	Jika sebagian bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang tidak menimbulkan penafsiran ganda.
		B	Jika lebih dari sebagian bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang tidak menimbulkan penafsiran ganda.
		SB	Jika semua bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang tidak menimbulkan penafsiran ganda.

2.	Penggunaan bahasa yang mudah dipahami	SK	Jika semua bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang tidak mudah dipahami
		K	Jika kurang dari sebagian bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang mudah dipahami
		C	Jika sebagian bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang mudah dipahami
		B	Jika lebih dari sebagian bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang mudah dipahami
		SB	Jika semua bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang mudah dipahami
3.	Penggunaan bahasa yang komunikatif	SK	Jika semua bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang tidak komunikatif
		K	Jika kurang dari sebagian bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang komunikatif
		C	Jika sebagian bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang komunikatif
		B	Jika lebih dari sebagian bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang komunikatif
		SB	Jika semua bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang komunikatif

4.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kehidupan sehari-hari	SK	Jika semua bahasa yang digunakan tidak sesuai dengan kehidupan sehari-hari
		K	Jika kurang dari sebagian bahasa yang digunakan sesuai dengan kehidupan sehari-hari
		C	Jika sebagian bahasa yang digunakan sesuai dengan kehidupan sehari-hari
		B	Jika lebih dari sebagian bahasa yang digunakan sesuai dengan kehidupan sehari-hari
		SB	Jika semua bahasa yang digunakan sesuai dengan kehidupan sehari-hari
5.	Penggunaan bahasa baku	SK	Jika semua bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa tidak baku
		K	Jika kurang dari sebagian bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa baku
		C	Jika sebagian bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa baku
		B	Jika lebih dari sebagian bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa baku
		SB	Jika semua bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa baku

6.	Bahasa yang digunakan menarik perhatian peserta didik	SK	Jika semua bahasa yang digunakan dalam film edukasi tidak menarik perhatian peserta didik
		K	Jika kurang dari sebagian bahasa yang digunakan dalam film edukasi menarik perhatian peserta didik
		C	Jika sebagian bahasa yang digunakan dalam film edukasi menarik perhatian peserta didik
		B	Jika lebih dari sebagian bahasa yang digunakan dalam film edukasi menarik perhatian peserta didik
		SB	Jika semua bahasa yang digunakan dalam film edukasi menarik perhatian peserta didik
B. Aspek Keterlaksanaan dan Kemudahan Penggunaan			
7.	Keterlaksanaan kegiatan pembelajaran alternatif dan praktis	SK	Jika semua adegan dalam film edukasi tidak dapat dijadikan pembelajaran alternatif dan praktis
		K	Jika kurang dari sebagian adegan dalam film edukasi dapat dijadikan pembelajaran alternatif dan praktis
		C	Jika sebagian adegan dalam film edukasi dapat dijadikan pembelajaran alternatif dan praktis
		B	Jika lebih dari sebagian adegan dalam film edukasi dapat dijadikan pembelajaran alternatif dan praktis
		SB	Jika semua adegan dalam film edukasi dapat dijadikan pembelajaran alternatif dan praktis

8.	Kemudahan mengoperasikan film edukasi	SK	Jika semua bagian dalam film edukasi kimia tidak mudah digunakan/dioperasikan
		K	Jika kurang dari sebagian film edukasi kimia mudah digunakan/dioperasikan
		C	Jika sebagian film edukasi kimia mudah digunakan/dioperasikan
		B	Jika lebih dari sebagian film edukasi kimia mudah digunakan/dioperasikan
		SB	Jika semua bagian dalam film edukasi kimia mudah digunakan/dioperasikan
C. Aspek Karakteristik Film			
9.	Tayangan film edukasi menyajikan informasi yang terjadi di kehidupan nyata	SK	Jika semua tayangan dalam film edukasi tidak menyajikan informasi yang terjadi di kehidupan nyata
		K	Jika kurang dari sebagian tayangan dalam film edukasi menyajikan informasi yang terjadi di kehidupan nyata
		C	Jika sebagian tayangan dalam film edukasi menyajikan informasi yang terjadi di kehidupan nyata
		B	Jika lebih dari sebagian tayangan dalam film edukasi menyajikan informasi yang terjadi di kehidupan nyata
		SB	Jika semua tayangan dalam film edukasi menyajikan informasi yang terjadi di kehidupan nyata

10.	Penyampaian pesan dalam film tepat	SK	Jika semua penyampaian pesan dalam film tidak tepat
		K	Jika kurang dari sebagian penyampaian pesan dalam film tepat
		C	Jika sebagian penyampaian pesan dalam film tepat
		B	Jika lebih dari sebagian penyampaian pesan dalam film tepat
		SB	Jika semua penyampaian pesan dalam film tepat

Lampiran 17

INSTRUMEN PENILAIAN
PENGEMBANGAN FILM EDUKASI KIMIA PADA POKOK BAHASAN ASAM, BASA, DAN GARAM
UNTUK SMP/MTS KELAS VII SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
(Peer Reviewer)

Reviewer :

Jurusan :

Instansi :

Petunjuk Pengisian:

1. Mohon kesediaan Anda untuk memberikan penilaian dan masukan untuk Film Edukasi Asam, Basa, dan Garam di Sekolah yang tercantum dalam instrumen ini.

Kriteria:

SK	Sangat Kurang
K	Kurang
C	Cukup
B	Baik
SB	Sangat Baik

2. Berilah tanda (√) pada kolom nilai sesuai penilaian Anda terhadap Media Film Edukasi Asam, Basa, dan Garam di Sekolah.
3. Gunakan kriteria pada lampiran 2 untuk memberikan penilaian.
4. Apabila penilaian Anda adalah SK, K, atau C, maka berilah saran hal-hal apa saja yang menjadi penyebab kekurangan atau perlu penambahan sesuatu.

INSTRUMEN PENILAIAN
PENGEMBANGAN FILM EDUKASI KIMIA PADA POKOK BAHASAN ASAM, BASA, DAN GARAM
UNTUK SMP/MTS KELAS VII SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
(Peer Reviewer)

No	Kriteri Penilaian	Nilai					Saran
		SK	K	C	B	SB	
A.	Aspek Kebenaran						
1.	Kesesuaian pokok bahasan dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar.						
2.	Kesesuaian film edukasi dengan tujuan pembelajaran.						
3.	Kelogisan materi yang tidak menimbulkan miskonsepsi						
B.	Aspek Keluasan Konsep						
4.	Kesesuaian isi materi untuk tingkat SMP/MTs						
5.	Kesesuaian antara materi kimia Asam, Basa, dan Garam dengan konsep kehidupan sehari-hari peserta didik di rumah maupun sekolah						
6.	Menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik.						

No	Kriteri Penilaian	Nilai					Saran
		SK	K	C	B	SB	
C.	Aspek Kedalaman Konsep						
7.	Kedalaman materi yang disampaikan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar						
8.	Kedalaman konsep materi dalam alur cerita sesuai muatan IPA untuk SMP/MTs						
9.	Penggunaan bahan-bahan praktikum dalam film edukasi						
D.	Aspek Kebahasaan						
10.	Penggunaan bahasa yang tidak menimbulkan penafsiran ganda						
11.	Penggunaan bahasa yang mudah dipahami dan komunikatif						
E.	Aspek Tampilan Gambar (Visual)						
12.	Kualitas gambar						
13.	Efek Transisi Film.						
14.	Ukuran huruf teks						
15.	Warna dan Jenis Huruf.						
16.	Tampilan film menarik						

No	Kriteri Penilaian	Nilai					Saran
		SK	K	C	B	SB	
F.	Aspek Tampilan Suara (audio)						
17.	Volume suara						
18.	Dukungan musik instrumen pengiring atau <i>background</i> .						
19.	Kejelasan vokal pengisi suara						
G.	Aspek Keterlaksanaan dan Kemudahan Penggunaan						
20.	Keterlaksanaan kegiatan pembelajaran alternatif dan praktis						
21.	Kemudahan mengoperasikan film edukasi						
H.	Aspek Karakteristik Film						
22.	Tayangan dalam film edukasi menyajikan informasi yang terjadi di kehidupan nyata						
23.	Penyampaian pesan dalam film dengan tepat						
24.	Penyajian informasi dapat diulang sesuai kebutuhan						

**PENJABARAN KRITERIA MENJADI INDIKATOR PENILAIAN *PEER REVIEWER*
PENGEMBANGAN FILM EDUKASI KIMIA PADA POKOK BAHASAN ASAM, BASA, DAN GARAM
UNTUK SMP/MTS KELAS VII**

No	Kriteri Penilaian	Nilai	Indikator
A.	Aspek Kebenaran		
1.	Kesesuaian pokok bahasan dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar	SK	Jika tidak semua materi yang dijabarkan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar yang tertera dalam silabus.
		K	Jika hanya materi asam atau basa yang dijabarkan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar yang tertera dalam silabus.
		C	Jika hanya materi asam dan basa yang dijabarkan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar yang tertera dalam silabus.
		B	Jika hanya sebagian materi asam, basa, dan garam yang dijabarkan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar yang tertera dalam silabus.
		SB	Jika semua materi asam, basa, dan garam materi yang dijabarkan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar yang tertera dalam silabus.

2.	Kesesuaian film edukasi dengan tujuan pembelajaran.	SK	Jika tidak semua adegan dalam film edukasi sesuai dengan tujuan pembelajaran.
		K	Jika kurang dari sebagian adegan dalam film edukasi sesuai dengan tujuan pembelajaran.
		C	Jika sebagian adegan dalam film edukasi sesuai dengan tujuan pembelajaran.
		B	Jika lebih dari sebagian adegan dalam film edukasi sesuai dengan tujuan pembelajaran.
		SB	Jika semua adegan dalam film edukasi sesuai dengan tujuan pembelajaran.
3.	Kelogisan materi yang tidak menimbulkan miskonsepsi	SK	Jika semua materi dalam adegan film edukasi menimbulkan miskonsepsi
		K	Jika sebagian materi dalam adegan film edukasi menimbulkan miskonsepsi
		C	Jika lebih dari sebagian materi dalam adegan film edukasi menimbulkan miskonsepsi
		B	Jika kurang dari sebagian materi dalam adegan film edukasi menimbulkan miskonsepsi
		SB	Jika semua materi dalam adegan film edukasi tidak menimbulkan miskonsepsi

B. Aspek Keluasan Konsep			
4.	Kesesuaian isi materi untuk tingkat SMP/MTs	SK	Jika semua materi yang dijabarkan tidak sesuai untuk tingkat SMP/MTs
		K	Jika kurang dari sebagian materi yang dijabarkan sesuai untuk tingkat SMP/MTs
		C	Jika sebagian materi yang dijabarkan sesuai untuk tingkat SMP/MTs
		B	Jika lebih dari sebagian materi yang dijabarkan sesuai untuk tingkat SMP/MTs
		SB	Jika semua materi yang dijabarkan sesuai untuk tingkat SMP/MTs
5.	Kesesuaian antara materi kimia Asam, Basa, dan Garam dengan konsep kehidupan sehari-hari peserta didik di rumah maupun sekolah	SK	Jika semua materi yang dijabarkan dalam film edukasi tidak sesuai dengan konsep kehidupan sehari-hari peserta didik
		K	Jika kurang dari sebagian materi yang dijabarkan dalam film edukasi sesuai dengan konsep kehidupan sehari-hari peserta didik
		C	Jika hanya sebagian materi yang dijabarkan dalam film edukasi sesuai dengan konsep kehidupan sehari-hari peserta didik
		B	Jika lebih dari sebagian materi yang dijabarkan dalam film edukasi sesuai dengan konsep kehidupan sehari-hari peserta didik
		SB	Jika semua materi yang dijabarkan dalam film edukasi sesuai dengan konsep kehidupan sehari-hari peserta didik

6.	Menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik.	SK	Jika semua adegan dalam film edukasi tidak dapat menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik.
		K	Jika kurang dari sebagian adegan dalam film edukasi dapat menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik.
		C	Jika hanya sebagian adegan dalam film edukasi dapat menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik.
		B	Jika lebih dari sebagian adegan dalam film edukasi dapat menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik.
		SB	Jika semua adegan dalam film edukasi dapat menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik.
C.	Aspek Kedalaman Konsep		
7.	Kedalaman materi yang disampaikan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar	SK	Jika kedalaman semua materi yang disampaikan tidak sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar
		K	Jika kurang dari sebagian kedalaman materi yang disampaikan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar
		C	Jika sebagian kedalaman materi yang disampaikan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar
		B	Jika lebih dari sebagian kedalaman materi yang disampaikan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar
		SB	Jika kedalaman semua materi yang disampaikan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar

8.	Kedalaman konsep materi dalam alur cerita sesuai muatan IPA untuk SMP/MTs	SK	Jika kedalaman semua materi yang disampaikan dalam alur cerita tidak sesuai muatan IPA untuk SMP/MTs
		K	Jika kurang dari sebagian kedalaman materi yang disampaikan dalam alur cerita sesuai muatan IPA untuk SMP/MTs
		C	Jika sebagian kedalaman materi yang disampaikan dalam alur cerita sesuai muatan IPA untuk SMP/MTs
		B	Jika lebih dari sebagian kedalaman materi yang disampaikan dalam alur cerita sesuai muatan IPA untuk SMP/MTs
		SB	Jika kedalaman semua materi yang disampaikan dalam alur cerita sesuai muatan IPA untuk SMP/MTs
9.	Penggunaan bahan-bahan praktikum dalam film edukasi	SK	Jika semua penggunaan bahan-bahan praktikum dalam film edukasi berbahaya dan tidak banyak terdapat di lingkungan sekitar peserta didik.
		K	Jika kurang dari sebagian penggunaan bahan-bahan praktikum dalam film edukasi tidak berbahaya dan banyak terdapat di lingkungan sekitar peserta didik.
		C	Jika sebagian penggunaan bahan-bahan praktikum dalam film edukasi tidak berbahaya dan banyak terdapat di lingkungan sekitar peserta didik..
		B	Jika lebih dari sebagian penggunaan bahan-bahan praktikum dalam film edukasi tidak berbahaya dan banyak terdapat di lingkungan sekitar peserta didik.
		SB	Jika semua penggunaan bahan-bahan praktikum dalam film edukasi tidak berbahaya dan banyak terdapat di lingkungan sekitar peserta didik.

D. Aspek Kebahasaan			
10.	Penggunaan bahasa yang tidak menimbulkan penafsiran ganda	SK	Jika semua bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang menimbulkan penafsiran ganda.
		K	Jika kurang dari sebagian bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang tidak menimbulkan penafsiran ganda.
		C	Jika sebagian bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang tidak menimbulkan penafsiran ganda.
		B	Jika lebih dari sebagian bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang tidak menimbulkan penafsiran ganda.
		SB	Jika semua bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang tidak menimbulkan penafsiran ganda.
11.	Penggunaan bahasa yang mudah dipahami dan komunikatif	SK	Jika semua bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang tidak mudah dipahami dan tidak komunikatif
		K	Jika kurang dari sebagian bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang mudah dipahami dan komunikatif
		C	Jika sebagian bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang mudah dipahami dan komunikatif
		B	Jika lebih dari sebagian bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang mudah dipahami dan komunikatif
		SB	Jika semua bahasa yang digunakan dalam film edukasi adalah bahasa yang mudah dipahami dan komunikatif

E.	Aspek Tampilan Gambar (Visual)		
12.	Kualitas gambar	SK	Jika semua gambar dalam film edukasi tidak jelas dan tidak dapat terlihat dengan baik.
		K	Jika kurang dari sebagian gambar dalam film edukasi yang jelas dan dapat terlihat dengan baik.
		C	Jika sebagian gambar dalam film edukasi yang jelas dan dapat terlihat dengan baik.
		B	Jika lebih dari sebagian gambar dalam film edukasi yang jelas dan dapat terlihat dengan baik.
		SB	Jika semua gambar dalam film edukasi jelas dan dapat terlihat dengan baik.
13.	Efek Transisi Film.	SK	Jika semua efek transisi film edukasi tidak menarik dan mengganggu alur cerita yang disajikan.
		K	Jika kurang dari sebagian efek transisi film edukasi menarik dan tidak mengganggu alur cerita yang disajikan.
		C	Jika sebagian efek transisi film edukasi menarik dan tidak mengganggu alur cerita yang disajikan.
		B	Jika lebih dari sebagian efek transisi film edukasi menarik dan tidak mengganggu alur cerita yang disajikan.
		SB	Jika semua efek transisi film edukasi menarik dan tidak mengganggu alur cerita yang disajikan.

14.	Ukuran huruf teks	SK	Jika semua ukuran huruf yang digunakan dalam film edukasi tidak proporsional, tidak jelas terbaca dan mengganggu gambar.
		K	Jika kurang dari sebagian ukuran huruf yang digunakan dalam film edukasi proporsional, jelas terbaca dan tidak mengganggu gambar.
		C	Jika sebagian ukuran huruf yang digunakan dalam film edukasi proporsional, jelas terbaca dan tidak mengganggu gambar.
		B	Jika lebih dari sebagian ukuran huruf yang digunakan dalam film edukasi proporsional, jelas terbaca dan tidak mengganggu gambar.
		SB	Jika semua ukuran huruf yang digunakan dalam film edukasi proporsional, jelas terbaca dan tidak mengganggu gambar.
15.	Warna dan Jenis Huruf.	SK	Jika semua warna dan jenis huruf yang digunakan dalam film edukasi tidak jelas terbaca, mengganggu gambar dan tidak sesuai dengan prinsip keindahan.
		K	Jika kurang dari sebagian warna dan jenis huruf yang digunakan dalam film edukasi jelas terbaca, tidak mengganggu gambar dan sesuai dengan prinsip keindahan.
		C	Jika sebagian warna dan jenis huruf yang digunakan dalam film edukasi jelas terbaca, tidak mengganggu gambar dan sesuai dengan prinsip keindahan.
		B	Jika lebih dari sebagian warna dan jenis huruf yang digunakan dalam film edukasi jelas terbaca, tidak mengganggu gambar dan sesuai dengan prinsip keindahan.
		SB	Jika semua warna dan jenis huruf yang digunakan dalam film edukasi jelas terbaca, tidak mengganggu gambar dan sesuai dengan prinsip keindahan.

16.	Tampilan film menarik	SK	Jika semua tampilan dalam film edukasi tidak menarik
		K	Jika kurang dari sebagian tampilan dalam film edukasi menarik
		C	Jika sebagian efek tampilan dalam film edukasi menarik
		B	Jika lebih dari sebagian tampilan dalam film edukasi menarik
		SB	Jika semua tampilan dalam film edukasi menarik
F.	Aspek Tampilan Suara (audio)		
17.	Volume suara	SK	Jika semua volume suara dalam film edukasi tidak terdengar jelas.
		K	Jika kurang dari sebagian volume suara dalam film edukasi terdengar jelas
		C	Jika sebagian volume suara dalam film edukasi terdengar jelas
		B	Jika lebih dari sebagian volume suara dalam film edukasi terdengar jelas
		SB	Jika semua volume suara dalam film edukasi terdengar jelas

18.	Dukungan musik instrumen pengiring atau <i>background</i> .	SK	Jika semua musik instrumen pengiring atau <i>background</i> tidak menarik dan tidak sesuai dengan alur cerita.
		K	Jika kurang dari sebagian musik instrumen pengiring atau <i>background</i> menarik dan sesuai dengan alur cerita.
		C	Jika sebagian musik instrumen pengiring atau <i>background</i> menarik dan sesuai dengan alur cerita.
		B	Jika lebih dari sebagian musik instrumen pengiring atau <i>background</i> menarik dan sesuai dengan alur cerita.
		SB	Jika semua musik instrumen pengiring atau <i>background</i> menarik dan sesuai dengan alur cerita.
19.	Kejelasan vokal pengisi suara	SK	Jika semua vokal pengisi suara tidak jelas
		K	Jika kurang dari sebagian vokal pengisi suara jelas
		C	Jika sebagian vokal pengisi suara jelas
		B	Jika lebih dari sebagian vokal pengisi suara jelas
		SB	Jika semua vokal pengisi suara jelas

G. Aspek Keterlaksanaan dan Kemudahan Penggunaan			
20. 16.	Keterlaksanaan kegiatan pembelajaran alternatif dan praktis	SK	Jika semua adegan dalam film edukasi tidak dapat dijadikan pembelajaran alternatif dan praktis
		K	Jika kurang dari sebagian adegan dalam film edukasi dapat dijadikan pembelajaran alternatif dan praktis
		C	Jika sebagian adegan dalam film edukasi dapat dijadikan pembelajaran alternatif dan praktis
		B	Jika lebih dari sebagian adegan dalam film edukasi dapat dijadikan pembelajaran alternatif dan praktis
		SB	Jika semua adegan dalam film edukasi dapat dijadikan pembelajaran alternatif dan praktis
21.	Kemudahan mengoperasikan film edukasi	SK	Jika semua bagian dalam film edukasi kimia tidak mudah digunakan/dioperasikan
		K	Jika kurang dari sebagian film edukasi kimia mudah digunakan/dioperasikan
		C	Jika sebagian film edukasi kimia mudah digunakan/dioperasikan
		B	Jika lebih dari sebagian film edukasi kimia mudah digunakan/dioperasikan
		SB	Jika semua bagian dalam film edukasi kimia mudah digunakan/dioperasikan

H. Aspek Karakteristik Film			
22.	Tayangan film edukasi menyajikan informasi yang terjadi di kehidupan nyata	SK	Jika semua tayangan dalam film edukasi tidak menyajikan informasi yang terjadi di kehidupan nyata
		K	Jika kurang dari sebagian tayangan dalam film edukasi menyajikan informasi yang terjadi di kehidupan nyata
		C	Jika sebagian tayangan dalam film edukasi menyajikan informasi yang terjadi di kehidupan nyata
		B	Jika lebih dari sebagian tayangan dalam film edukasi menyajikan informasi yang terjadi di kehidupan nyata
		SB	Jika semua tayangan dalam film edukasi menyajikan informasi yang terjadi di kehidupan nyata
23.	Penyampaian pesan dalam film tepat	SK	Jika semua penyampaian pesan dalam film tidak tepat
		K	Jika kurang dari sebagian penyampaian pesan dalam film tepat
		C	Jika sebagian penyampaian pesan dalam film tepat
		B	Jika lebih dari sebagian penyampaian pesan dalam film tepat
		SB	Jika semua penyampaian pesan dalam film tepat

24.	Penyajian informasi dapat diulang sesuai kebutuhan	SK	Jika semua penyajian informasi dalam film edukasi tidak dapat diulang sesuai kebutuhan
		K	Jika kurang dari sebagian penyajian informasi dalam film edukasi dapat diulang sesuai kebutuhan
		C	Jika sebagian penyajian informasi dalam film edukasi dapat diulang sesuai kebutuhan
		B	Jika lebih dari sebagian penyajian informasi dalam film edukasi dapat diulang sesuai kebutuhan
		SB	Jika semua penyajian informasi dalam film edukasi dapat diulang sesuai kebutuhan

Lampiran 18

INSTRUMEN PENILAIAN FILM EDUKASI KIMIA PADA POKOK BAHASAN ASAM, BASA, DAN GARAM UNTUK SMP/MTS KELAS VII SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN (Reviewer)

Nama :

NIP :

Instansi :

Petunjuk Pengisian:

1. Berilah tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Anda terhadap media pembelajaran film edukasi Asam, Basa, dan Garam di Sekolah.
2. Apabila Anda memilih option tidak, dimohon untuk memberikan masukan atau saran pada kolom yang telah disediakan.

No	Kriteri Penilaian	Ya	Tidak	Saran
A.	Aspek Kebenaran			
1.	Pokok bahasan Film Edukasi sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar.			
2.	Film Edukasi sesuaian dengan tujuan pembelajaran.			
3.	Materi pada Film Edukasi logis sehingga tidak menimbulkan miskonsepsi			
B.	Aspek Keluasan Konsep			
4.	Isi materi sesuaian untuk tingkat SMP/MTs			
5.	Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam sesuaian dengan konsep kehidupan sehari-hari peserta didik di rumah maupun sekolah			
6.	Film Edukasi dapat menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik pada IPA.			

No	Kriteri Penilaian	Ya	Tidak	Saran
C.	Aspek Kedalaman Konsep			
7.	Kedalaman materi yang disampaikan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar			
8.	Kedalaman konsep materi dalam alur cerita sesuai muatan IPA untuk SMP/MTs			
9.	Penggunaan bahan-bahan praktikum dalam film edukasi sesuai muatan untuk SMP/MTs			
D.	Aspek Kebahasaan			
10.	Penggunaan bahasa pada film edukasi tidak menimbulkan penafsiran ganda			
11.	Penggunaan bahasa pada film edukasi mudah dipahami			
12.	Film edukasi menggunakan bahasa yang komunikatif			
E.	Aspek Tampilan Gambar (Visual)			
13.	Kualitas gambar film edukasi baik			
14.	Efek transisi film edukasi baik			
15.	Ukuran huruf teks dapat sesuai			
16.	Warna dan Jenis Huruf dapat terlihat			
17.	Tampilan film menarik			
F.	Aspek Tampilan Suara (audio)			
18.	Volume suara terdengar			
19.	Dukungan musik instrumen pengiring atau <i>background</i> sesuai untuk anak SMP/MTs			
20.	Vokal pengisi suara jelas			

No	Kriteri Penilaian	Ya	Tidak	Saran
G.	Aspek Keterlaksanaan dan Kemudahan Penggunaan			
21.	Menggunakan film edukasi dapat dijadikan alternatif dalam keterlaksanaan kegiatan pembelajaran			
22.	Film edukasi dapat dioperasikan dengan mudahaan			
H.	Aspek Karakteristik Film			
23.	Tayangan dalam film edukasi menyajikan informasi yang terjadi di kehidupan nyata			
24.	Penyampaian pesan dalam film dengan tepat			
25.	Penyajian informasi dapat diulang sesuai kebutuhan			

Lampiran 19

LEMBAR RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP FILM EDUKASI KIMIA PADA MATERI ASAM, BASA, DAN GARAM UNTUK SMP/MTs KELAS VII

Nama :

Kelas :

Sekolah :

A. Petunjuk pengisian

1. Berilah tanda cek (√) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Anda terhadap media pembelajaran film edukasi Asam, Basa, dan Garam di Sekolah.
2. Apabila Anda memilih option tidak, dimohon untuk memberikan masukan atau saran pada kolom yang telah disediakan.

B. Lembar Penilaian Film Edukasi Kimia pada Materi Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs Kelas VII

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak	Saran
1.	Materi yang disampaikan sesuai dengan pelajaran yang ada di kelas.			
2.	Materi asam, basa, dan garam yang disampaikan dalam film edukasi berkaitan dengan konsep sehari-hari.			
3.	Saya menjadi senang mempelajari IPA materi kimia setelah menggunakan film edukasi Asam, Basa, dan Garam di Sekolah.			
4.	Saya menjadi bersemangat untuk terus mempelajari IPA materi kimia setelah menggunakan film edukasi.			

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak	Saran
5.	Saya menjadi mengetahui bahwa asam, basa, dan garam sering dijumpai pada kehidupan sehari-hari setelah menggunakan film edukasi tersebut.			
6.	Bahasa yang digunakan dalam film edukasi dapat saya pahami dengan baik.			
7.	Tampilan gambar dalam film edukasi jelas terlihat.			
8.	Tampilan huruf dalam film edukasi jelas.			
9.	Tampilan huruf dalam film edukasi mudah dibaca.			
10.	Alur cerita dalam media pembelajaran menarik.			
11.	Suara (audio) dalam film edukasi jelas terdengar.			
12.	Saya mengenal beberapa bahan kimia yang disebutkan dalam film edukasi tersebut.			
13.	Setelah menggunakan film edukasi Asam, Basa, dan Garam di Sekolah, saya menjadi mengetahui contoh asam, basa, dan garam dalam kehidupan sehari-hari dan cara membedakannya.			
14.	Film edukasi Asam, Basa, dan Garam di Sekolah mudah digunakan.			

LAMPIRAN 20



SURAT KETERANGAN VALIDASI

Setelah membaca dan mempelajari instrumen dalam penelitian yang berjudul "Pengembangan Film Edukasi Kimia pada Materi Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs kelas VII" yang disusun oleh mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi
NIM : 11670010
Program Studi : Pendidikan Kimia
Fakultas : Sains dan Teknologi

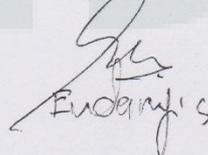
Maka saya berpendapat dan memberikan saran serta masukan terhadap instrumen penelitian ini sebagai berikut:

- Instrumen centile ahli media, peer reviewer dan ahli materi di bedakan
- Sebalnya menggyalkan kalimat baik
- penyataan tidak terdiri dari 2 kalimat atau lebih

Demikian surat keterangan ini di buat untuk selajutnya instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengambil data.

Yogyakarta,

Validator


Eudang's

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Setelah membaca dan mempelajari instrumen dalam pengembangan "Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs Kelas VII" . Yang disusun oleh mahasiswa:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi

NIM : 11670010

Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi

Universitas : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Maka saya berpendapat dan memberikan saran serta masukan terhadap instrumen penelitian ini sebagai berikut:

Secara garis besar sudah cukup baik, beberapa ada
mas. khususnya terkait Asam basa dan garam

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk selanjutnya instrumen tersebut dapat digunakan untuk pengambilan data.

Yogyakarta, 25 Jan 2018

Validator

Eudrup S

NIP.

LEMBAR MASUKAN ATAU SARAN

Nama : Enderuji Sedyadi, S.Si., M. Sc.
Instansi : ~~UIN~~ UIN Sunan Kalijaga
Alamat : ~~Samping~~ Jl. Marsda Adisucipto

Menyatakan telah membaca, mempelajari dan menilai produk pada pengembangan "Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs Kelas VII" yang disusun oleh mahasiswa:

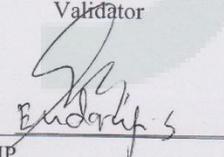
Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi
NIM : 11670010
Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi
Universitas : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Adapun masukan atau saran yang dapat saya berikan adalah sebagai berikut:

No.	Adegan dalam Film	Saran/ Masukan

Yogyakarta, 25 Juni 2015

Validator


NIP.

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Setelah membaca dan mempelajari instrumen dalam pengembangan **“Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs Kelas VII”** . Yang disusun oleh mahasiswa:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi

NIM : 11670010

Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi

Universitas : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Maka saya berpendapat dan memberikan saran serta masukan terhadap instrumen penelitian ini sebagai berikut:

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

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk selanjutnya instrumen tersebut dapat digunakan untuk pengambilan data.

Yogyakarta, 7 Juli 2015

Validator

JK

Agus Kamaludin

NIP. 198301092015031002

LEMBAR MASUKAN ATAU SARAN

Nama : Agus Kernaludin .
Instansi : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta .
Alamat :

Menyatakan telah membaca, mempelajari dan menilai produk pada pengembangan "Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs Kelas VII" yang disusun oleh mahasiswa:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi
NIM : 11670010
Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi
Universitas : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Adapun masukan atau saran yang dapat saya berikan adalah sebagai berikut:

No.	Adegan dalam Film	Saran/ Masukan

Yogyakarta, 7 Juli 2015

Validator

JK

Agus Kernaludin.

NIP. 198301092015031002.

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Setelah membaca dan mempelajari instrumen dalam pengembangan "Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs Kelas VII" . Yang disusun oleh mahasiswa:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi

NIM : 11670010

Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi

Universitas : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

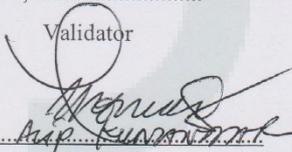
Maka saya berpendapat dan memberikan saran serta masukan terhadap instrumen penelitian ini sebagai berikut:

- ← materi visual dari SLIDE TIDAK TERLINDAI DENGAN JELAS
- LOKAT PEMERAN AGAK MENGGANGGU & ILLUSI NUSUK TUMPAH - URETH
- KURANG FOKUS PADA MATERI TERLAIN FOKUS PADA CERITA (PERKAWATAN DG FOKUS PD OBJEK ASAM-BASA
- PERLU PENJELARAN "BAB" ADA OBJEK MTS : KERTAS LAKMUS

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk selanjutnya instrumen tersebut dapat digunakan untuk pengambilan data.

Yogyakarta,

Validator


NIP. 19760626 200901 1010

NIP. 19760626 200901 1010

LEMBAR MASUKAN ATAU SARAN

Nama : ALIP KUNANDAR, MSi
Instansi : ~~197606~~ PRODI. IKOM - FISHTM
Alamat : Jl KH MUBDI 66 RAYA NO. 128 A
MAGUWATIARJO - DEPOK - SLEMAN
Menyatakan telah membaca, mempelajari dan menilai produk pada pengembangan "Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs Kelas VII" yang disusun oleh mahasiswa:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi
NIM : 11670010
Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi
Universitas : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Adapun masukan atau saran yang dapat saya berikan adalah sebagai berikut:

No.	Adegan dalam Film	Saran/ Masukan
1	SLIDE	SLIDE DIPERJELAS
2	OBJEK ² ASAM & BASA	OBJEK DIBERI KETERANGAN PADA VISUAL
3	DRAMA	DIKURANGI
4	ILUSTRASI	MIXING ILUSTRASI NUESTIK & DIGITOL

Yogyakarta, 2015

Validator

ALIP KUNANDAR

NIP. 197606262009011010

PERNYATAAN

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Puji Siswanti
NIM : 11630025
Jurusan : Kimia
Instansi : UIN Sunan Kalijaga
Alamat Rumah : Sapen Gk 1 No 529

Menyatakan bahwa saya telah memberikan penilaian dan masukan pada pengembangan "**Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs Kelas VII**" yang disusun oleh:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi
NIM : 11670010
Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi
Universitas : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Harapan saya, penilaian dan masukan yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan tugas akhir/ skripsi mahasiswa yang bersangkutan

Yogyakarta, 30 Juni 2015

Peer Reviewer



Puji

LEMBAR MASUKAN ATAU SARAN

Nama : Puji Siswanti
Instansi/Jurusan : UIN Sunan Kalijaya
Alamat : Suren 5KI No 529

Menyatakan telah membaca, mempelajari dan menilai produk pada pengembangan "Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs Kelas VII" yang disusun oleh mahasiswa:

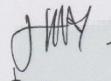
Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi
NIM : 11670010
Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi
Universitas : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Adapun masukan atau saran yang dapat saya berikan adalah sebagai berikut:

No.	Adegan dalam Film	Saran/ Masukan

Yogyakarta, 30 Juni 2015

Peer Reviewer


Puji

NIM. 11630025

PERNYATAAN

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nurul Khotimah
NIM : 11670031
Jurusan : Pendidikan Kimia
Instansi : UIN Sunan Kalijaga
Alamat Rumah : Jl. Wuluh No. 11 Papingan Caturtunggal, Sleman

Menyatakan bahwa saya telah memberikan penilaian dan masukan pada pengembangan "Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan

Garam untuk SMP/MTs Kelas VII" yang disusun oleh:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi
NIM : 11670010
Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi
Universitas : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Harapan saya, penilaian dan masukan yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan tugas akhir/ skripsi mahasiswa yang bersangkutan

Yogyakarta, 4 Juli 2015

Peer Reviewer


Nurul Khotimah
11670010

LEMBAR MASUKAN ATAU SARAN

Nama : Nurul Khotimah
Instansi/Jurusan : UIN Sunan Kalijaga / Pendidikan Kimia
Alamat : Jl. wuluh, No. 11, Papingan, Catubunggal, Sleman

Menyatakan telah membaca, mempelajari dan menilai produk pada pengembangan "Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs Kelas VII" yang disusun oleh mahasiswa:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi

NIM : 11670010

Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi

Universitas : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Adapun masukan atau saran yang dapat saya berikan adalah sebagai berikut:

No.	Adegan dalam Film	Saran/ Masukan
1.	Di rumah Toni memasang aui	Kurang terlihat Aui itu seperti apa. lebih baik ada botol air aui nya.
2.	Praktikum di Lab.	Slide tampilan hasil praktikumnya durasinya ditambah, dan disertai kesimpulannya (pengelompokan asam, basa).
3.	Pelajaran di kelas	Ditambah slide penjelasan "Apa itu asam, basa".

Yogyakarta, 4 Juli 2015

Peer Reviewer

Nurul Khotimah

NIM. 11670031

PERNYATAAN

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mu'arifatul Ainy
NIM : 11210098
Jurusan : Komunikasi & Penyiaran Islam
Instansi : UIN Sunan Kalijaga YK
Alamat Rumah : Perum polri Blok E2/215, Gowok, Sleman - YK

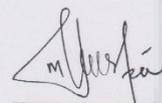
Menyatakan bahwa saya telah memberikan penilaian dan masukan pada pengembangan "**Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs Kelas VII**" yang disusun oleh:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi
NIM : 11670010
Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi
Universitas : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Harapan saya, penilaian dan masukan yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan tugas akhir/ skripsi mahasiswa yang bersangkutan

Yogyakarta, 26 Juni 2015

Peer Reviewer



Mu'arifatul Ainy

LEMBAR MASUKAN ATAU SARAN

Nama : Mu'arifatul Ainy
Instansi/Jurusan : UIN Sunan Kalijaga Yk / Komunikasi & Penyiaran Islam
Alamat : Perum polri blok E2 / 215, Gowok - Sleman - Yogyakarta

Menyatakan telah membaca, mempelajari dan menilai produk pada pengembangan "Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs Kelas VII" yang disusun oleh mahasiswa:

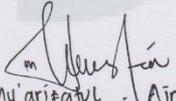
Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi
NIM : 11670010
Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi
Universitas : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Adapun masukan atau saran yang dapat saya berikan adalah sebagai berikut:

No.	Adegan dalam Film	Saran/ Masukan
1.	Adegan Ibu Ratna Waktu praktikum	Atur blocking ibu Ratna, sehingga penonton juga bisa merasakan pengajaran/lebih konser
2.	Pelajaran di kelas	Beri kesempatan murid bertanya / sesi tanya jawab tentang kejelasan materi
3.	Praktikum di laboratorium	Sebaiknya alat/bahan yang digunakan diperlihatkan dengan jelas (dipaparkan dengan pelan).
4.		Ibu Ratna jargon terlalu cepat dalam mengajar.

Yogyakarta, 26 Juni 2015

Peer Reviewer


Mu'arifatul Ainy
NIM. 1121 0098

PERNYATAAN

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mir'atul Azizah
NIM : 11670022
Jurusan : Pendidikan Kimia
Instansi : UIN Sunan Kalijaga
Alamat Rumah :

Menyatakan bahwa saya telah memberikan penilaian dan masukan pada pengembangan "**Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs Kelas VII**" yang disusun oleh:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi
NIM : 11670010
Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi
Universitas : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Harapan saya, penilaian dan masukan yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan tugas akhir/ skripsi mahasiswa yang bersangkutan

Yogyakarta, 2 Juli 2015

Peer Reviewer



Mir'atul Azizah

LEMBAR MASUKAN ATAU SARAN

Nama : Mir'atul Azizah
Instansi/Jurusan : pendidikan kimia
Alamat : UIN Sunan Kalijaga

Menyatakan telah membaca, mempelajari dan menilai produk pada pengembangan "Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs Kelas VII" yang disusun oleh mahasiswa:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi
NIM : 11670010
Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi
Universitas : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Adapun masukan atau saran yang dapat saya berikan adalah sebagai berikut:

No.	Adegan dalam Film	Saran/ Masukan
1.	Guru ceramah di kelas	Sebaiknya menggunakan Scientific Approach
2.		

Yogyakarta, 2 Juli 2015

Peer Reviewer

Mir'atul Azizah

NIM. 11670022

PERNYATAAN

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Khayati
NIM : 11670007
Jurusan : Pendidikan Kimia
Instansi : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Alamat Rumah : Ketonggo RT 04, Wonokromo, Pleret, Bantul

Menyatakan bahwa saya telah memberikan penilaian dan masukan pada pengembangan "**Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs Kelas VII**" yang disusun oleh:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi
NIM : 11670010
Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi
Universitas : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Harapan saya, penilaian dan masukan yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan tugas akhir/ skripsi mahasiswa yang bersangkutan

Yogyakarta, 6 Juli 2015

Peer Reviewer

Nur

Nur Khayati
11670007

LEMBAR MASUKAN ATAU SARAN

Nama : Nur Khayati
Instansi/Jurusan : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Alamat : Ketonggo RT 04, Wonokromo, Pleret, Bantul

Menyatakan telah membaca, mempelajari dan menilai produk pada pengembangan "Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs Kelas VII" yang disusun oleh mahasiswa:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi
NIM : 11670010
Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi
Universitas : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Adapun masukan atau saran yang dapat saya berikan adalah sebagai berikut:

No.	Adegan dalam Film	Saran/ Masukan
1.	Proses Pembelajaran pertama	Guru membuka pelajaran dan langsung masuk materi, tidak ada presensi, motivasi, menyampaikan tujuan pembelajaran, dan memberikan apersepsi
2.	Proses mencuci dan membenturkan aki motor	Sudah bagus sekali karena mengaitkan mata pelajaran kimia ke kehidupan sehari-hari
3.	Adegan awal, sebelum berangkat sekolah dan sebelum pelajaran dimulai	Menurut saya, adegan dalam film tersebut terlalu banyak sehingga konten kimianya kurang dalam

Yogyakarta, 6 Juli 2015

Peer Reviewer

Nur Khayati

NIM. 11670007

PERNYATAAN

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : *Leonardus Sumarjono*
NIP : *19571112 197903 1 008*
Instansi : *SMPN 14 Yogyakarta*
Alamat Rumah : *Danten, Sendangmulyo, Munggi, Sleman.*

Menyatakan bahwa saya telah memberikan penilaian dan masukan pada pengembangan "**Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs Kelas VII**" yang disusun oleh:

Nama : *Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi*
NIM : *11670010*
Program Studi/ Fakultas : *Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi*
Universitas : *UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta*

Harapan saya, penilaian dan masukan yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan tugas akhir/ skripsi mahasiswa yang bersangkutan

Yogyakarta, 31 Juli 2015

Reviewer

Leonardus Sumarjono
19571112 197903 1 008

LEMBAR MASUKAN ATAU SARAN

Nama : Leonardus Sumarjono
Instansi : SMP N 14 Yogyakarta.
Alamat : Jl Tentara Pelajar no 7.

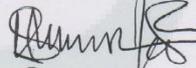
Menyatakan telah membaca, mempelajari dan menilai produk pada pengembangan
"Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk
SMP/MTs Kelas VII" yang disusun oleh mahasiswa:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi
NIM : 11670010
Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi
Universitas : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Adapun masukan atau saran yang dapat saya berikan adalah sebagai berikut:

No.	Adegan dalam Film	Saran/ Masukan
1.	Jatuh senggolan bersepeda	tidak perlu, hanya menimbulkan peralihan
2.	Piket kelas	Dalam pembentukan karakter sebaiknya yang malas menjadi rajin.
3.	Judul Pembelajaran	Sebaiknya dimunculkan sedikit siswa menemukan pengalamannya.
4.	Penayangan tulisan /materi pelajaran	terlalu cepat menghilang. Sehingga siswa belum sempat membaca kesemuanya.

Yogyakarta, 31 Juli 2015


Leo Sumarjono

NIP. 1957112 19703 1 008 .

PERNYATAAN

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fitriah Asri H, S.Si

NIP :

Instansi : smp Muh 3 Jagakarta

Alamat Rumah : Kuntolan, Pandes, Wedi, Klaten

Menyatakan bahwa saya telah memberikan penilaian dan masukan padapengembangan "**Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs Kelas VII**" yang disusun oleh:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi

NIM : 11670010

Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi

Universitas : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Harapan saya, penilaian dan masukan yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan tugas akhir/ skripsi mahasiswa yang bersangkutan

Yogyakarta, 31 Juli 2015

Reviewer



Fitriah Asri H.

LEMBAR MASUKAN ATAU SARAN

Nama : Fitriah Asri H, S.Si
Instansi : SMP Muh 3 Yogyakarta
Alamat : Jl. Kapten Tendean 19 JK

Menyatakan telah membaca, mempelajari dan menilai produk pada pengembangan "Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs Kelas VII" yang disusun oleh mahasiswa:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi
NIM : 11670010
Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi
Universitas : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Adapun masukan atau saran yang dapat saya berikan adalah sebagai berikut:

No.	Adegan dalam Film	Saran/ Masukan

Yogyakarta, 31 Juli 2015


Fitriah Asri - H.

NIP.

PERNYATAAN

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ratna Wirawati

NIP : -

Instansi : SMP Budi Luhur

Alamat Rumah : Mundu Jl Apel no.199 Depok Sleman Yk

Menyatakan bahwa saya telah memberikan penilaian dan masukan pada pengembangan **"Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs Kelas VII"** yang disusun oleh:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi

NIM : 11670010

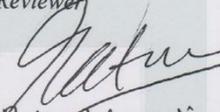
Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi

Universitas : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Harapan saya, penilaian dan masukan yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan tugas akhir/ skripsi mahasiswa yang bersangkutan

Yogyakarta, 1 Agustus 2015

Reviewer


Ratna Wirawati

LEMBAR MASUKAN ATAU SARAN

Nama : Ratna Wirawati
Instansi : SMP Budi Luhur
Alamat : Keparakan Kidul MB I/1329 Yogyakarta

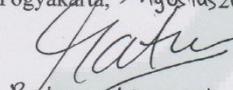
Menyatakan telah membaca, mempelajari dan menilai produk pada pengembangan
"Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk
SMP/MTs Kelas VII" yang disusun oleh mahasiswa:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi
NIM : 11670010
Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi
Universitas : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Adapun masukan atau saran yang dapat saya berikan adalah sebagai berikut:

No.	Adegan dalam Film	Saran/ Masukan
1.	Saat mengerjakan tugas	Belum terlihat anak mengerjakan, ada hujan abu langsung pulang
2.	Kerja kelompok	Instruksi dari guru kelompok ber 5, cuma ber 3
3.	Saat pelajaran 1	Tampilan di LCD kurang jelas (gambar serut dll) jadi yang menonton tidak bisa menjawab

Yogyakarta, 1 Agustus 2015


Ratna Wirawati

NIP.

PERNYATAAN

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Budi Sulaksana, S.Pd.
Instansi : SMP PIRI 2 Yogyakarta
Alamat Rumah : Dokaran Rt. 05, Tamanan, Banguntapan, Bantul

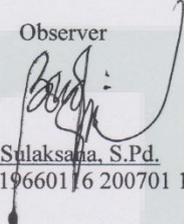
Menyatakan bahwa saya telah menjadi observer pada uji coba pengembangan
**“Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk
SMP/MTs Kelas VII”** yang disusun oleh:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi
NIM : 11670010
Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi
Universitas : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Harapan saya, hasil observasi yang diberikan dapat digunakan untuk
menyempurnakan tugas akhir/ skripsi mahasiswa yang bersangkutan

Yogyakarta, 6 Agustus 2015

Observer


Budi Sulaksana, S.Pd.
NIP. 19660116 200701 1 004

PERNYATAAN

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aulia Luthfiana Putri
Jurusan : Pendidikan Kimia
Instansi : UIN SuKa
Alamat Rumah : Jl. Bimokurdo CT 1x/64 K, Sleman

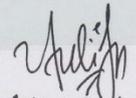
Menyatakan bahwa saya telah menjadi observer pada uji coba pengembangan
**“Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk
SMP/MTs Kelas VII”** yang disusun oleh:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi
NIM : 11670010
Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi
Universitas : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Harapan saya, hasil observasi yang diberikan dapat digunakan untuk
menyempurnakan tugas akhir/ skripsi mahasiswa yang bersangkutan

Yogyakarta, 6 Ags 2015

Observer


AULIA L.P.

PERNYATAAN

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yuni Lestari
Jurusan : Pendidikan Kimia
Instansi : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Alamat Rumah : Tayu Kulon RT 03 RT 04 , Tayu, Pati

Menyatakan bahwa saya telah menjadi observer pada uji coba pengembangan
**“Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk
SMP/MTs Kelas VII”** yang disusun oleh:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi
NIM : 11670010
Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi
Universitas : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Harapan saya, hasil observasi yang diberikan dapat digunakan untuk
menyempurnakan tugas akhir/ skripsi mahasiswa yang bersangkutan

Yogyakarta, 3 Agustus 2015

Observer,



Yuni Lestari

PERNYATAAN

Saya, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Amanatul Qudsiyah
Jurusan : Pendidikan Kimia
Instansi : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
Alamat Rumah :

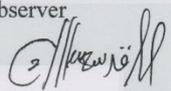
Menyatakan bahwa saya telah menjadi observer pada uji coba pengembangan
"Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk
SMP/MTs Kelas VII" yang disusun oleh:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi
NIM : 11670010
Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi
Universitas : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Harapan saya, hasil observasi yang diberikan dapat digunakan untuk
menyempurnakan tugas akhir/ skripsi mahasiswa yang bersangkutan

Yogyakarta, 3 Agustus 2015

Observer


Amanatul Qudsiyah

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : SILVI UTAMI RAHMAYATI

No. Induk : 27 / 7018

Kelas : VII

Sekolah : SMP PIRI 2

Menyatakan, bahwa saya telah memberikan respon dan masukan untuk produk pengembangan **"Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs Kelas VII"** yang disusun oleh:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi

NIM : 11670010

Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi

Universitas : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Harapan saya, respon dan masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta,
Peserta Didik,


.....
SILVI UTAMI R.....

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : B. ERSA-Prasetya

No. Induk : —

Kelas : VII

Sekolah : BL JK

Menyatakan, bahwa saya telah memberikan respon dan masukan untuk produk pengembangan **“Film Edukasi Kimia pada Pokok Bahasan Asam, Basa, dan Garam untuk SMP/MTs Kelas VII”** yang disusun oleh:

Nama : Mur Madiyatsih Cahya Ratna Siwi

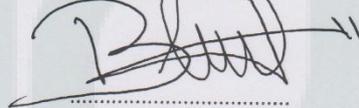
NIM : 11670010

Program Studi/ Fakultas : Pendidikan Kimia/ Sains dan Teknologi

Universitas : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

Harapan saya, respon dan masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 3 Agustus 2015
Peserta Didik





**PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA
SEKRETARIAT DAERAH**

Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814

(Hunting)

YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN / IJIN

070/REG/173/4/2015

Membaca Surat : **WAKIL DEKAN BIDANG AKADEMIK FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI** Nomor : **UIN.02/DST.1/TL.00/828/2015**
Tanggal : **27 MARET 2015** Perihal : **IJIN PENELITIAN/RISET**

- Mengingat :
1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;
 2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 20 Tahun 2011, tentang Pedoman Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Kementerian Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;
 3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.
 4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.

DILIJINKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : **MUR MADIYATSIH CAHYA RATNA SIWI** NIP/NIM : **11670010**
Alamat : **FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI, PENDIDIKAN KIMIA, UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA**
Judul : **PENGEMBANGAN FILM EDUKASI KIMIA PADA MATERI ASAM, BASA, DAN GARAM UNTUK SMP/MTS KELAS VII**
Lokasi : **DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY, KANWIL KEMENTERIAN AGAMA DIY**
Waktu : **8 APRIL 2015 s/d 8 JULI 2015**

Dengan Ketentuan

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan *) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website edbang.jogjaprov.go.id dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website edbang.jogjaprov.go.id;
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta
Pada tanggal **8 APRIL 2015**
A.n Sekretaris Daerah

Asisten Perekonomian dan Pembangunan
Ub.

Biro Administrasi Pembangunan



Tembusan :

1. GUBERNUR DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA (SEBAGAI LAPORAN)
2. WALIKOTA YOGYAKARTA C.Q DINAS PERIJINAN KOTA YOGYAKARTA
3. DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA DIY
4. KANWIL KEMENTERIAN AGAMA DIY
5. WAKIL DEKAN BIDANG AKADEMIK FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI, UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
6. YANG BERSANGKUTAN