

**PENGEMBANGAN VIDEO SEBAGAI *VISUAL AID*
SISWA TUNARUNGU PADA MATERI
KELANGSUNGAN HIDUP ORGANISME**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1**

Program Studi Pendidikan Biologi



**diajukan oleh:
Evi Yuli Pertiwi
11680022**

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI FAKULTAS
SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS ISLAM
NEGERI SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA
2017**



PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : B-2405/Un.02/DST/PP.009/10/2017

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Pengembangan Video sebagai *Visual Aid* Siswa Tunarungu pada Materi Kelangsungan Hidup Organisme

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
Nama : Evi Yuli Pertiwi
NIM : 11680022
Telah dimunaqasyahkan pada : 23 Agustus 2017
Nilai Munaqasyah : A -

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Eka Sulistiyowati, S.Si., MA., M.IWM.
NIP.19810705 200801 2 032

Penguji I

Sulistiyawati, S.Pd., M.Si.
NIP.19830308 200901 2 014

Penguji II

Siti Aisah, M.Si.
NIP. 19740611 200801 2 009

Yogyakarta, 20 Oktober 2017
UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Sains dan Teknologi



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal :

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 : Evi Yuli Pertiwi

NIM : 11680022

Judul Skripsi : Pengembangan Video sebagai *Visual Aid* (Media Bantu Visual) untuk Siswa Tunarungu Kelas IX SMPLB pada Materi Kelangsungan Hidup Makhluk Hidup

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

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

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 16 Agustus 2017

Pembimbing

Stijant

Eka Sulistyowati, MA, MIWM

NIP. 19810705 200801 2 032

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Evi Yuli Pertiwi

NIM : 11680022

Program Studi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi saya yang berjudul **“Pengembangan Video sebagai *Visual Aid* (Media Bantu Visual) untuk Siswa Tunarungu Kelas IX SMPLB pada Materi Kelangsungan Hidup Makhluk Hidup”** adalah hasil karya pribadi dan sepanjang pengetahuan penulis tidak berisi materi yang dipublikasikan atau ditulis orang lain, kecuali bagian-bagian tertentu yang penulis ambil sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 16 Agustus 2017

Yang menyatakan,



Evi Yuli Pertiwi

Evi Yuli Pertiwi
NIM. 11680022

MOTTO

“Barang siapa keluar untuk mencari ilmu
maka dia berada di jalan Allah”

(HR. Turmudzi)



You'll Never Walk Alone.

(Liverpool)

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan kepada:

Kedua orang tua dan adik tercinta

Almamater Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah *rabbil'alamiin*. Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas segala rahmat yang diberikanNya, skripsi ini dapat diselesaikan. Shalawat serta salam senantiasa tercurah kepada Nabi/Rasul Muhammad SAW.

Proses penyusunan skripsi berjudul “Pengembangan Video sebagai *Visual Aid* Siswa Tunarungu pada Materi Kelangsungan Hidup Organisme” tidak lepas dari dukungan dan doa berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Murtono, M.Si selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Bapak Dr. Widodo, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi.
3. Ibu Dian Noviar, S.Pd., M.Pd.Si selaku Dosen Pembimbing Akademik .
4. Ibu Lela Susilawati, S.Pd., M.Si selaku Dosen pembimbing skripsi.
5. Ibu Eka Sulistyowati, M.A., M.IWM selaku Dosen pembimbing skripsi.
6. Kedua orang tua, Bapak Sukarjo dan Ibu Sukarsih serta adik pertama Febrianto Dwi Nugroho.
7. Ibu Dr. Isma Kurniatanty, M.Si selaku ahli materi yang telah memberikan penilaian dan masukan.
8. Ibu Dian Noviar, M.Pd.Si selaku ahli media yang telah memberikan penilaian dan masukan.
9. Bapak Muhrisun, S.Ag., BSW., MSW., Ph.D selaku ahli difabel yang telah memberikan penilaian dan masukan.
10. Bapak Dafiq Prasetian, S.Pd selaku guru IPA SLB Negeri 1 Gunungkidul dan Bapak Sri Hartono, S.Pd selaku guru IPA SLB Dharma Putra Semin. Dan para siswa yang terlibat dalam penelitian ini yaitu Ayu, Irfan, Nur, Alfian, Okky, dan Dani.
11. Teman-teman Keluarga Besar Pendidikan Biologi 2011 khususnya Irna I.N.A Hasyim, Dwi Reni Hastuti, Enggal Rizki Warsaningtyas, dan Rafika Febriyani.
12. Semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Semoga amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut mendapatkan pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, namun penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pembaca.

Yogyakarta, Agustus 2017

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	8
G. Manfaat Penelitian	9
H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
A. Pembelajaran di SMPLB-B.....	11
B. Peran Media dalam Pembelajaran IPA Biologi.....	14
C. Video Materi Kelangsungan Hidup Organisme sebagai <i>Visual Aid</i>	16
D. Kerangka Berpikir.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
A. Model Pengembangan	22

B. Prosedur Pengembangan.....	22
C. Penilaian Produk	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
A. Pengembangan Video sebagai <i>Visual Aid</i> untuk Siswa Tunarungu pada Materi Kelangsungan Hidup Organisme	28
B. Penilaian Kualitas Video sebagai <i>Visual Aid</i> untuk Siswa Tunarungu pada Materi Kelangsungan Hidup Organisme.....	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	46
A. Kesimpulan	46
B. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Pemberian skor untuk para ahli, <i>peer reviewer</i> , dan guru IPA	25
2. Pemberian skor untuk respon siswa.....	25
3. Kriteria kategori penilaian ideal para ahli, <i>peer reviewer</i> , dan guru IPA	26
4. Skala presentase penilaian kualitas produk untuk para ahli, <i>peer reviewer</i> , dan guru IPA	27
5. <i>Storyboard</i> produk video Setelah direvisi	31
6. Saran dan Tindaklanjut dari Ahli serta <i>Peer Reviewer</i>	36
7. Saran dan Tindaklanjut dari Guru IPA dan Siswa Tunarungu di SMPLB Hasil Penilaian oleh Ahli	37
8. Hasil Penilaian oleh Ahli	40
9. Hasil Penilaian oleh Ahli Materi.....	40
10. Hasil Penilaian oleh Ahli Media	41
11. Hasil Penilaian oleh Ahli Difabel	42
12. Hasil Penilaian oleh Tiga <i>Peer Reviewer</i>	43
13. Hasil Penilaian oleh dua Gru IPA	44
14. Hasil Penilaian oleh Enam Siswa Tunarungu	45

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bagian pembuka (<i>opening</i>)	33
2. Tampilan peta konsep	33
3. Tampilan penjelasan materi adaptasi	34
4. Tampilan visualisasi materi adaptasi	34
5. Tampilan kuis uji pemahaman	34
6. Tampilan penutup	35
7. Sebelum direvisi (tidak ada nama ilmiah)	37
8. Setelah direvisi (tidak ada nama ilmiah)	37
9. Sebelum direvisi (penulisan nama ilmiah tidak <i>italic</i>).....	37
10. Setelah direvisi (penulisan nama ilmiah <i>italic</i>)	37
11. Sebelum direvisi	38
12. Setelah direvisi.....	38
13. Sebelum direvisi	39
14. Setelah direvisi.....	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lembar Instrumen Penilaian.....	52
2. Pengolahan Data Kualitas Modul	72
3. Daftar Riwayat Hidup.....	75



PENGEMBANGAN VIDEO SEBAGAI *VISUAL AID* SISWA TUNARUNGU PADA MATERI KELANGSUNGAN HIDUP ORGANISME

Evi Yuli Pertiwi
11680022

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengembangkan video sebagai *visual aid* untuk siswa tunarungu kelas IX SMPLB pada materi Kelangsungan Hidup Organisme, dan mengetahui kualitasnya. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (R&D) menggunakan model pengembangan model 4D (*Define, Design, Development, and Dissemination*). Instrumen yang digunakan adalah lembar angket kuisisioner. Produk dinilai dan divalidasi oleh para ahli (ahli materi, ahli media, dan ahli difabel), serta *peer reviewer*. Uji terbatas dilakukan oleh guru IPA dan siswa SMPLB di SLB Negeri 1 Gunungkidul dan SLB Dharma Putra Semin. Data kualitatif yang diperoleh dari penilaian ahli materi, ahli media, ahli difabel, *peer reviewer*, guru IPA, dan siswa dikonversi menjadi skor kuantitatif. Kualitas produk menurut penilaian para ahli, *peer reviewer*, guru dan siswa masing-masing berkategori sangat baik dengan persentase ideal berturut-turut 90.74%; 89%; 84.29%; dan 88.54%. Secara keseluruhan kategori kualitas video adalah sangat baik, sehingga layak digunakan sebagai media bantu visual untuk siswa tunarungu.

Kata-kata kunci : Video, *visual aid*, Kelangsungan Hidup Organisme, 4D.



STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Setiap anak berhak mendapat pendidikan untuk mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya, tidak terkecuali bagi mereka yang memiliki perbedaan dalam kemampuan (Yuliawati & Suprihatiningrum, 2013) atau yang sering disebut dengan istilah difabel (*differently abled people*) (Rosyidie dkk, 2011). Hal ini sejalan dengan apa yang diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 4 ayat 1 yang menjelaskan bahwa:

“Pendidikan di Indonesia diselenggarakan secara demokratis, dan berkeadilan, serta tidak diskriminatif dengan menjunjung tinggi hak asasi manusia, nilai keagamaan, nilai kultural, dan kemajemukan bangsa”.

Oleh karena itu keberagaman jenis kebutuhan pendidikan juga telah diatur dalam landasan yuridis pelaksanaan pendidikan, khususnya bagi anak yang membutuhkan Pendidikan Khusus (Semiawan & Mangunsong, 2010).

Menurut Kustawan (2013), pendidikan khusus merupakan sistem layanan pendidikan segregasi, yaitu sistem pendidikan bagi difabel yang penyelenggaraannya terpisah dari pendidikan untuk anak pada umumnya. Hal ini sesuai dengan amanat Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 pasal 32 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, yaitu :

“Pendidikan khusus merupakan pendidikan bagi peserta didik yang memiliki tingkat kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran karena kelainan fisik, emosional, mental, sosial, dan/atau memiliki potensi kecerdasan dan bakat istimewa”.

Sekolah Luar Biasa merupakan lembaga pendidikan yang dipersiapkan untuk menangani dan memberikan pelayanan pendidikan secara khusus (Anggelia, 2013) bagi seseorang yang memiliki keterbatasan fisik dan mental (Semiawan & Mangunsong, 2010), berbeda dengan sekolah inklusi yang tidak membedakan perlakuan antara siswa biasa dan siswa difabel dalam proses pembelajaran (Soeparman, 2014). PP Nomor 17 Tahun 2010 Pasal 133 ayat (4) menegaskan bahwa :

“Penyelenggaraan satuan pendidikan khusus dapat dilaksanakan secara terintegrasi antarjenjang pendidikan dan/atau antarjenis kelainan”.

Adapun jenjang pendidikan SLB meliputi pendidikan anak usia dini (TKLB), pendidikan dasar (SDLB dan SMPLB) dan pendidikan menengah (SMALB) (Kustawan & Meimulyani, 2013). Ada beberapa kategori siswa difabel yang dapat menempuh pendidikan di Sekolah Luar Biasa, salah satunya adalah tunarungu.

Tunarungu adalah sebutan bagi seseorang yang indera pendengaraannya terganggu (Somad & Hernawati, 1996) sehingga mengalami kesulitan mendengar dari yang ringan sampai berat, dan digolongkan ke dalam kurang dengar (*hard hearing*) serta tuli (*deaf*) (Hallahan & Kauffman, 1991). Oleh karena itu, individu tunarungu memiliki keterbatasan komunikasi (Asriani & Susilawati, 2010; Kuntono & Tirtawati, 2014) yaitu sulit melakukan komunikasi lisan (*verbal*) dengan orang lain (Yuniati, 2011) sehingga umumnya menggunakan bahasa isyarat untuk berkomunikasi. Bahasa isyarat yang digunakan di Indonesia adalah Sistem Isyarat Bahasa Indonesia (SIBI) (Asriani & Susilawati, 2010; Gunawan & Salim, 2013).

Bagi individu tunarungu yang mengikuti pendidikan formal (siswa tunarungu), kehilangan pendengaran secara signifikan akan berpengaruh pada perkembangan bahasa dan bicara. Hal ini berdampak negatif pada prestasi akademik (Moore, 2001) karena mengalami hambatan dalam proses pembelajarannya (Hernawati, 2007).

Kebanyakan siswa tunarungu adalah pembelajar visual (Nover & Andrews, 1998), memahami bahasa lisan dengan melihat gerakan dan ekspresi wajah serta membaca gerak bibir lawan bicara (Somad & Hernawati, 1996). Oleh karena itu, lingkungan belajar yang kaya secara visual harus diciptakan di kelas (Luckner dkk, 2001).

Berdasarkan hasil observasi di SLB Negeri 1 Gunungkidul, SLB Bhakti Putra dan SLB Dharma Putra Semin pada bulan Maret dan Agustus 2015 diperoleh informasi bahwa dalam proses pembelajaran IPA kelas IX SMPLB, bahan ajar utama yang digunakan adalah buku paket IPA terpadu untuk SMP kelas IX yang sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Hal ini dikarenakan belum tersedianya buku paket IPA terpadu yang diterbitkan khusus untuk siswa tunarungu. Dalam rangka memperjelas materi yang dipelajari, guru menggunakan metode ceramah agar siswa dapat memperoleh informasi yang lebih lengkap. Hal ini dikarenakan siswa tunarungu di ketiga sekolah tersebut belum mampu memahami setiap istilah maupun gambar yang ditampilkan dalam buku paket IPA terpadu tanpa adanya penjelasan dari guru.

Menurut Kurniawan (2011), penggunaan metode ceramah secara terus menerus menyebabkan kegiatan belajar mengajar (KBM) menjadi monoton dan kurang menarik perhatian siswa. Hal tersebut tampak dari hasil pengamatan langsung di SLB Negeri 1 Gunungkidul, SLB Bhakti Putra dan SLB Dharma Putra Semin yang telah dilakukan bahwa siswa tunarungu kelas IX SMPLB sering mengobrol menggunakan bahasa isyarat selama KBM berlangsung sehingga keadaan kurang kondusif. Selain itu, siswa kesulitan memahami materi IPA karena keterbatasan informasi dan perbendaharaan kata yang dimiliki tanpa adanya visualisasi. Oleh karena itu, guru dituntut kreatif untuk menghadirkan media yang sesuai dengan kebutuhan siswa tersebut (Isnainingsih & Bimo, 2013).

Tujuan penggunaan media visual adalah untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung bagi siswa tunarungu yang merupakan pembelajar visual (*visual learners*). Iding (2000) mengemukakan bahwa guru yang menjelaskan dengan bahasa lisan disertai penggunaan tampilan visual, akan sangat membantu siswa memahami prinsip-prinsip atau proses-proses saintifik yang harus divisualisasikan (Luckner dkk, 2001).

Salah satu media yang sesuai dengan karakteristik pembelajar visual (*visual learners*) adalah video. Menurut Setyosari & Sihkabuden (2005), video adalah media penyampai pesan, termasuk media audio-visual. Menyajikan video dalam pembelajaran akan membantu siswa memahami suatu materi karena didalamnya terdapat pesan-pesan pembelajaran yang

berisi konsep, prinsip, prosedur, dan teori aplikasi pengetahuan (Riyana, 2007).

Beberapa peneliti telah berhasil mengembangkan video untuk siswa non-difabel antara lain Rozie (2013) yang berhasil membuat video pembelajaran daur air untuk siswa SD kelas V dan Yuliono dkk (2014) yang membuat video pembelajaran fisika materi kalor untuk siswa SMP kelas VII. Keduanya berkategori baik dan layak digunakan dalam pembelajaran di kelas. Rohmah (2014) berhasil mengembangkan video pembelajaran untuk siswa tunarungu kelas VI SD materi bumi dan alam semesta dengan kualitas sangat baik.

Materi-materi dalam mata pelajaran IPA sudah banyak dikembangkan sebagai media pembelajaran berupa video. Namun, materi biologi khususnya kelangsungan hidup makhluk hidup relatif masih jarang ditemukan publikasinya. Padahal materi tersebut berpotensi untuk dikemas dalam bentuk video karena umumnya berhubungan dengan peristiwa-peristiwa yang dialami dan dijumpai oleh siswa di alam sekitar (Isnainingsih & Bimo, 2013).

Berdasarkan hasil wawancara pada bulan Maret dan Agustus dengan masing-masing guru IPA kelas IX SMPLB-B di SLB Negeri 1 Gunungkidul, SLB Bhakti Putra dan SLB Dharma Putra Semin, diketahui bahwa kelangsungan hidup organisme merupakan salah satu materi IPA yang membutuhkan visualisasi. Hal ini dikarenakan, objek pada materi tersebut adalah sesuatu yang nyata dan terdapat di lingkungan sekitar siswa (Isnainingsih & Bimo, 2013). Namun, guru di ketiga sekolah tersebut jarang

menggunakan media saat proses pembelajaran selain buku paket karena belum banyak tersedia media pendamping yang sesuai dengan materi. Pembelajaran yang bersifat verbal dan tanpa adanya visualisasi tersebut menyebabkan siswa menjadi kesulitan dalam memahami pelajaran (Fajrianto & Irawan, 2012). Oleh karena itu, siswa diajak belajar di luar kelas untuk mengamati langsung objek-objek pada materi yang sedang dipelajari. Akan tetapi, keterbatasan waktu dan objek yang terdapat di lingkungan sekolah tersebut menyebabkan tidak semua materi dapat tersampaikan dengan baik. Selain itu, meskipun di sekolah terdapat fasilitas internet, baik guru atau siswa tunarungu belum memanfaatkannya secara maksimal dalam pembelajaran IPA

Berdasarkan permasalahan serta kebutuhan siswa tunarungu di sekolah yang telah dijabarkan, maka dibutuhkan media pembelajaran berupa video yang sesuai dengan karakteristik siswa tunarungu sebagai pembelajar visual. Video yang mampu menjelaskan suatu peristiwa secara nyata tersebut, menurut Fajrianto & Irawan (2012) dapat mencegah siswa tunarungu mengalami miskomunikasi antara materi yang dijelaskan dengan apa yang dibayangkan. Melalui video tersebut diharapkan siswa tunarungu dapat lebih memahami materi kelangsungan hidup organisme.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Siswa tunarungu memiliki keterbatasan informasi dan perbendaharaan kata sehingga kesulitan memahami materi IPA tanpa adanya visualisasi.
2. Siswa tunarungu cenderung tidak tertarik mengikuti pembelajaran IPA tanpa media visual yang ditandai dengan seringnya mengobrol menggunakan bahasa isyarat sehingga suasana belajar tidak kondusif.
3. Belum tersedianya media visual materi kelangsungan hidup makhluk hidup di beberapa Sekolah Luar Biasa yang berupa video.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Video yang dikembangkan merupakan *visual aid* (media bantu visual) pembelajaran IPA materi kelangsungan hidup organisme untuk siswa tunarungu kelas IX SMPLB.
2. Video yang dikembangkan berisi tampilan objek-objek nyata yang merupakan visualisasi dari materi serta menampilkan penutur bahasa isyarat sebagai pengantar materi.
3. Kualitas video yang dihasilkan dinilai oleh ahli media, ahli materi, ahli difabel, *peer reviewer*, guru mata pelajaran IPA dan siswa tunarungu.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah maka rumusan masalah yang akan diteliti yaitu :

1. Bagaimanakah pengembangan video sebagai *visual aid* siswa tunarungu pada materi kelangsungan hidup organisme ?
2. Bagaimanakah kualitas video sebagai *visual aid* siswa tunarungu pada materi kelangsungan hidup organisme ?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menghasilkan video sebagai *visual aid* siswa tunarungu kelas IX SMPLB pada materi kelangsungan hidup organisme.
2. Mengetahui kualitas video sebagai *visual aid* siswa tunarungu pada materi kelangsungan hidup organisme.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Produk berupa video yang dikembangkan menggunakan aplikasi *Corel VideoStudio Pro X4*.
2. Video disimpan dalam bentuk *DVD*.
3. Muatan materi dalam video yang dikembangkan berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan mata pelajaran IPA kelas IX semester 1.
4. Durasi waktu video yang dikembangkan yaitu 21 menit yang memuat beberapa bagian seperti tampilan pembuka, tampilan isi, dan tampilan penutup.

G. Manfaat penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai alternatif media untuk membantu guru dalam menyampaikan materi kelangsungan hidup organisme.
2. Membantu siswa dalam usaha belajar secara mandiri sesuai dengan tingkat kemampuannya.
3. Memberikan inspirasi kepada guru untuk menghadirkan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa tunarungu.

H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

Asumsi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Video dikembangkan sebagai *visual aid* (media bantu visual) pembelajaran IPA untuk siswa tunarungu SMPLB guna meningkatkan minat belajar serta memudahkan siswa dalam memahami materi.
- b. Ahli media merupakan seseorang yang memiliki pemahaman yang baik mengenai kualitas produk yang dikembangkan dari sudut pandang media.
- c. Ahli materi merupakan seseorang yang memiliki pengetahuan yang baik tentang keilmuan IPA.
- d. Ahli difabel merupakan seseorang yang memiliki pengetahuan yang baik mengenai individu difabel.

- e. *Peer reviewer* merupakan teman sejawat yang memiliki pengetahuan yang baik tentang keilmuan biologi.
- f. Guru mata pelajaran IPA adalah pendidik mata pelajaran IPA yang memiliki pengetahuan yang baik tentang keilmuan IPA.

2. Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Pengembangan video sebagai *visual aid* siswa tunarungu pada materi kelangsungan hidup organisme terbatas pada penilaian dari ahli materi, ahli media, ahli difabel, *peer reviewer*, serta uji keterbacaan oleh guru dan uji respon siswa tunarungu.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Produk video sebagai *visual aid* siswa tunarungu pada materi Kelangsungan Hidup Organisme dikembangkan menggunakan model pengembangan 4D (*Define, Design, Development, Dissemination*), namun penelitian dibatasi sampai tahapan *development*.
2. Secara keseluruhan kualitas video berkategori sangat baik dengan persentase keidealan dari para ahli, *peer reviewer*, guru dan siswa berturut-turut 90.74%; 89%; 84.29%; dan 88.54%.

B. Saran

1. Pengembangan produk video sebagai *visual aid* siswa tunarungu pada materi Kelangsungan Hidup Organisme perlu dilanjutkan pada tahap *Dissemination* sehingga kualitasnya lebih baik dan dapat digunakan dalam pembelajaran di sekolah.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

DAFTAR PUSTAKA

- Anggelia, M. 2013. *Sekolah Luar Biasa Tunanetra Khusus Low Vision di Bandung dengan Konsep Organik*. Bandung : Universitas Komputer Indonesia.
- Angkowo, R & Kosasih. 2007. *Optimalisasi Media Pembelajaran*. Jakarta. PT. Brasindo.
- Arsyad, Azhar. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Asriani, Farida & Hesti Susilawati. 2010. Pengenalan Isyarat Tangan Statis Pada Sistem Isyarat Bahasa Indonesia Berbasis Jaringan Syaraf Tiruan Perambatan Balik. *Makara, Teknologi*. 14 (2) : 150-154.
- Asy'ari, Maslichah. 2006. *Penerapan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Direktorat ketenagaan.
- Bidlack, James E & Shelley H. Jansky. 2011. *Stern's Introductory Plant Biology*. New York : McGraw Hill.
- BSNP. 2006. *Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kemendikbud.
- Bundu, Patta. 2006. *Penilaian keterampilan dan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains di SD*. Jakarta: Depdiknas.
- Campbell, Neil A. & Jane B. Reece. 2009. *Biology (Eight Edition)*. San Fransisco : Pearson Education, Inc.
- Darmawan, Deni. 2012. *Inovasi Pendekatan Praktik Teknologi Multimedia dan Pembelajaran*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Direktorat Pendidikan Luar Biasa Departemen Pendidikan Nasional. (2004). *Alat Identifikasi Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta : Direktorat PLB Departemen Pendidikan Nasional.
- Efendi, Muhammad. 2006. *Psikopedagogik Anak Berkelainan*. Jakarta : PT. Grafika Offset.
- Enger, Eldon D.; Frederick C Ross & David B Bailey. 2009. *Concepts in Biology Fourteenth Edition*. New York : McGraw Hill.
- Fajrianto, Rizki & Andjrah Hamzah Irawan. 2012. Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran IPA untuk Siswa Kelas VIII SMPLB Tunarungu dengan Materi "Memahami Sistem dalam Tubuh Manusia". *Jurnal Teknik Pomtis*. 1 (1) : 1-4.

- Gunawan, Alexander A.S & Ashadi Salim. 2013. Pembelajaran Bahasa Isyarat Dengan Kinect Dan Metode Dynamic Time Warping. *Jurnal Mat Stat.* 13 (2) : 77-84.
- Hallahan, D. P. & Kauffman, J. M. 1991. *Exceptionality Children Introduction to Special Education* (fifth ed.). New Jersey: Prentice Hall International, Inc.
- Hernawati, Tati. 2007. Pengembangan Kemampuan Berbahasa dan Berbicara Anak Tunarungu. *JASSI_anakku.* 7 (1) : 101-110.
- Iding, M. K. 2000. Is Seeing Believing ? Features of Effective Multimedia for Learning Science. *International Journal of Instructional Media.* 27 (4) : 403-415.
- Imamah, N. 2012. Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Pembelajaran Kooperatif Berbasis Konstruktivisme Dipadukan dengan Video Animasi Materi Sistem Kehidupan Tumbuhan. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia.* 1 (1) : 32-36.
- Isnainingsih & D.S Bimo. 2013. Penerapan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Discovery Berorientasi Keterampilan Proses Sains untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia.* 2 (2) : 136-141.
- Kardong, Kenneth V. 2008. *An Introduction to Biological Evolution Second Edition.* Mc.Graw Hill.
- Kuntono, Heru Purbo & Dewi Tirtawati. 2014. Peningkatan Kemampuan Artikulasi Menggunakan Metode *Isolated Whole Word* pada Anak Tuna Rungu di Sekolah Luar Biasa Yaot Surakarta. *Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan.* 3 (1) : 7-10.
- Kurnia, Damaiati R. & Thohari Slamet. 2016. Menormalkan yang Dianggap “Tidak Normal” (Studi Kasus Penertiban Bahasa Isyarat Tunarungu di Sekolah Luar Biasa [SLB] dan Perlawanannya di Kota Malang). *IJDS.* 3 (1) : 34-43.
- Kurniawan, Arif Didik. 2011. Implementasi Metode Eksperimen dan Diskusi untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa pada Mata Kuliah Struktur Hewan. *Jurnal Pendidikan MIPA.* 3 (1). 3-16.
- Kustawan, Dedy; & Yani Meimulyani. 2013. *Mengenal Pendidikan Khusus dan Pendidikan Layanan Khusus Serta Implementasinya.* Jakarta : Luxima Metro Media.
- Lowther, D. L; Russell, J. & Smaldino, S. E. 2011. *Instructional Technology & Media For Learning Teknologi Pembelajaran dan Media untuk Belajar (Terjemahan. Edisi Kesembilan).* Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

- Luckner, John; Sandra Bowen & Kathy Carter. 2001. Visual Teaching Strategies for Students Who Are Deaf or Hard of Hearing. *Teaching Exceptional Children*. 33 (3) : 38-44.
- Mader, Sylvia S. 2007. *Essentials of Biology*. New York : McGraw Hill.
- Moore, D. 2001. *Educating The Deaf: Psychology, Principles, and Practice*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Mulyatiningsih, Endang. 2012. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Nasution, Darmeli. 2010. Analisis Pembuatan Bahan Ajar Video untuk Siswa Berbantuan Televisi. *Jurnal Ilmiah Abdi Ilmu*. 3 (2) : 431-443.
- Nover, S M., & Andrews, J.F. 1998. *Critical Pedagogy in Deaf Education : Bilingual Methodology and Staff Development*. Santa Fe : New Mexico School for the Deaf.
- Pramudito, A. 2013. Pengembangan Media Pembelajaran Video Tutorial Pada Mata Pelajaran Kompetensi Kejuruan Standar Kompetensi Melakukan Pekerjaan dengan Mesin Bubut di SMK Muhammadiyah 1 Playen. [Laporan Penelitian]. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Pribadi, Benny Agus. 2004. *Materi Pokok Media Teknologi*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Putra, Sitiatava Rizema. 2013. *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Yogyakarta: Diva Press.
- Retnowati, Rahayu Dwisiwi Sri. 2013. Pengembangan Media Pembelajaran Materi Bunyi untuk Siswa Tunarungu di SMALB. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains Edisi*. 1 (1) : 30-40.
- Riyana, Cheppy. 2007. *Pedoman Pengembangan Media Video*. Jakarta : P3AI UPI.
- Rohani, A., & Abu Ahmadi. 1991. *Pengelolaan Pengajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Rohmah, Ana Yunjiyani. 2014. *Pengembangan Video Pembelajaran IPA Materi Bumi dan Alam Semesta untuk Peserta Didik Tunarungu kelas VI*. Skripsi. Yogyakarta : UIN Sunan Kalijaga.
- Rosydie, Arief; Dini Adelina P. & Yani Adriani. 2011. Pola Rekreasi Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) di Kota Bandung. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*. 22 (3) : 245-258.

- Rozie, Fachrur. 2013. Pengembangan Media Video Pembelajaran Daur Air untuk Meningkatkan Proses dan Hasil Belajar IPA Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Sains*. 1 (4) :413-424.
- Rusilana, R., & Riyana, Cepi. 2009. *Media Pembelajaran*. Bandung: CV. Wacana Prima.
- Sadiman, Arif. 1986. *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta : Rajawali.
- Sanjaya, Wina. 2009. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sardjono. 2000. *Ortopedagogik Anak Tunarungu*. Surakarta : UNS Press.
- Sastrawinata, Emon; Mufti Salim & Mh. Sugiarto. 1977. *Pendidikan Anak-Anak Tunarungu*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Semiawan, Conny R & Frida Mangunsong. 2010. *Keluarbiasaan Ganda (Twice Exceptionality) : Mengeksplorasi, Mengenal, Mengidentifikasi, dan Menaganinya*. Jakarta : Kencana.
- Setyosari, Punaji & Sihkabuden. 2005. *Media Pembelajaran*. Malang: Penerbit Elang Mas.
- Soeparman, Sudjito. 2014. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan Studi Mahasiswa Penyandang Disabilitas. *Indonesian Journal of Disability Studies*. 1 (1) : 12-19.
- Somad, Permanarian & Tati Hernawati. 1996. *Ortopedagogik Anak Tunarungu*. Jakarta: Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pendidikan Tenaga Guru.
- Sudirman, Nasution, Tabrani Rusyan, Zainal Arifin, &Toto Fathoni. 1992. *Ilmu Pendidikan*. Bandung : Rosda Karya.
- Sudjana, Nana & Ahmad Rivai . 2010. *Media Pengajaran (Penggunaan dan Pembuatannya)*. Bandung : Sinar Baru Algensindo Offset.
- Sudjiono, Anas . 2009. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta : Raja Grafindo.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R& D*. Bandung : Alfabeta.
- Vaughan, Tay. (2011). *Multimedia : Making It Work*. 8thEdition. New York : McGraw-Hill.
- Warsihna, Jaka. (2010). *Pembuatan Media Video dan Modul Pengembangan*. Jakarta.

- Wicaksono, Deny Satria & Fitro Nur Hakim. 2012. Media Pembelajaran Fisika Interaktiv Bahasan Kapasitor Berbasis Flash dan XML. *Indonesian Journal on Computer Science Speed*. 9 (3) : 47-54.
- Widoyoko. Eko Putro. 2012. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Yuliawati, F., M. A. Rokhimawan & J. Suprihatiningrum. 2013. Pengembangan Modul Pembelajaran Sains Berbasis Integrasi Islam-Sains untuk Peserta Didik Difabel Netra MI/SD Kelas 5 Semester 2 Materi Pokok Bumi dan Alam Semesta. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. 2 (2) : 169-177.
- Yuliono, S. N. ; Sarwanto & Daru Wahyuningsih. 2014. Video Pembelajaran Berbasis Masalah pada Materi Kalor untuk Siswa Kelas VII. *Jurnal Pendidikan Fisika*. 2 (1) : 21-25.
- Yuniati, Y. 2011. Pengembangan Perangkat Lunak Pembelajaran Bahasa Isyarat Bagi Penderita Tunarungu Wicara. *Jurnal Generic*. 6 : 29-32.

LAMPIRAN 1

INSTRUMEN PENILAIAN KUALITAS VIDEO SEBAGAI *VISUAL AID* SISWA TUNARUNGU PADA MATERI KELANGSUNGAN HIDUP ORGANISME

Peneliti : Evi Yuli Pertiwi

Ahli Materi :

Institusi :

Tanggal Penilaian :

1. Petunjuk Pengisian

- a. Video yang dikembangkan mengacu pada Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), yaitu :
 - SK 2. Memahami kelangsungan hidup makhluk hidup
 - KD 2.1 Mengidentifikasi kelangsungan hidup makhluk hidup melalui adaptasi, seleksi alam, dan perkembangbiakan
- b. Berilah tanda (√) pada kolom nilai sesuai penilaian Anda terhadap video yang telah peneliti kembangkan.
- c. Gunakan kriteria penilaian sebagai berikut untuk memberikan penilaian,
 - a. SB : Sangat Baik
 - b. B : Baik
 - c. C : Cukup
 - d. K : Kurang
 - e. SK : Sangat Kurang
- d. Apabila penilaian Anda adalah SK, K, atau C maka berikanlah saran pada kolom yang tersedia.

2. Kolom penilaian

Aspek	Kriteria	Nilai				
		SB	B	C	K	SK
A. Cakupan Materi	1. Kesesuaian materi dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD)					
	2. Kesesuaian keluasan materi dengan tingkat perkembangan kognitif siswa tunarungu					
	3. Kesesuaian kedalaman materi dengan karakteristik siswa tunarungu					
B. Kebenaran Materi	4. Kebenaran konsep yang terdapat dalam video					
	5. Kebenaran istilah dalam video					
	6. Kebenaran definisi dalam video					
	7. Kebenaran penulisan kata ilmiah/istilah asing dalam video					

C. Kemutakhiran Materi	8. Kesesuaian materi dengan perkembangan ilmu pengetahuan saat ini					
D. Penyajian Materi	9. Keruntutan materi yang disajikan dalam video					
	10. Kesesuaian contoh/ilustrasi dengan penjelasan materi					

3. Saran Perbaikan

4. Kesimpulan

Belum dapat diuji cobakan	
Dapat diuji cobakan dengan perbaikan sesuai saran	
Dapat diuji cobakan tanpa perbaikan	

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, April 2017
Ahli Materi

NIP.

**PENJABARAN INSTRUMEN PENILAIAN KUALITAS VIDEO SEBAGAI *VISUAL AID*
SISWA TUNARUNGU PADA MATERI KELANGSUNGAN HIDUP ORGANISME**

No.	Kriteria Penilaian		Nilai	
	Aspek	Indikator		
A.	Cakupan Materi	1. Kesesuaian materi dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD)	SB	Jika materi yang dijabarkan sangat sesuai dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD)
			B	Jika materi yang dijabarkan sesuai dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD)
			C	Jika materi yang dijabarkan cukup sesuai dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD)
			K	Jika materi yang dijabarkan kurang sesuai dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD)
			SK	Jika materi yang dijabarkan tidak sesuai dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD)
		2. Kesesuaian keluasan materi dengan tingkat perkembangan kognitif siswa tunarungu	SB	Jika keluasan materi yang dijabarkan sangat sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa tunarungu
			B	Jika keluasan materi yang dijabarkan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa tunarungu
			C	Jika keluasan materi yang dijabarkan cukup sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa tunarungu
			K	Jika keluasan materi yang dijabarkan kurang sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa tunarungu
			SK	Jika keluasan materi yang dijabarkan tidak sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa tunarungu
		3. Kesesuaian kedalaman materi dengan karakteristik siswa tunarungu	SB	Jika kedalaman materi yang dijabarkan sangat sesuai dengan karakteristik siswa tunarungu
			B	Jika kedalaman materi yang dijabarkan sesuai dengan karakteristik siswa tunarungu
			C	Jika kedalaman materi yang dijabarkan cukup sesuai dengan karakteristik siswa tunarungu

			K	Jika kedalaman materi yang dijabarkan kurang sesuai dengan karakteristik siswa tunarungu
			SK	Jika kedalaman materi yang dijabarkan tidak sesuai dengan karakteristik siswa tunarungu
B.	Kebenaran materi	4. Kebenaran konsep yang terdapat dalam video	SB	Jika konsep yang terdapat dalam video 81%-100% benar
			B	Jika konsep yang terdapat dalam video 61%-80% benar
			C	Jika konsep yang terdapat dalam video 41%-60% benar
			K	Jika konsep yang terdapat dalam video 21%-40% benar
			SK	Jika konsep yang terdapat dalam video 0%-20% benar
		5. Kebenaran istilah dalam video	SB	Jika istilah dalam video 81%-100% benar
			B	Jika istilah dalam video 61%-80% benar
			C	Jika istilah dalam video 41%-60% benar
			K	Jika istilah dalam video 21%-40% benar
			SK	Jika istilah dalam video 0%-20% benar
		6. Kebenaran definisi dalam video	SB	Jika definisi dalam video 81%-100% benar
			B	Jika definisi dalam video 61%-80% benar
			C	Jika definisi dalam video 41%-60% benar
			K	Jika definisi dalam video 21%-40% benar
			SK	Jika definisi dalam video 0%-20% benar
7. Kebenaran penulisan kata ilmiah/istilah asing dalam video	SB	Jika penulisan kata ilmiah/istilah asing dalam video 81%-100% benar		
	B	Jika penulisan kata ilmiah/istilah asing dalam video 61%-80% benar		
	C	Jika penulisan kata ilmiah/istilah asing dalam video 41%-60% benar		
	K	Jika penulisan kata ilmiah/istilah asing dalam video 21%-40% benar		
	SK	Jika penulisan kata ilmiah/istilah asing dalam video 0%-20% benar		
C.	Kemutakhiran Materi	8. Kesesuaian materi dengan perkembangan ilmu pengetahuan saat ini	SB	Jika materi yang dijabarkan sangat sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan saat ini
			B	Jika materi yang dijabarkan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan saat ini
			C	Jika materi yang dijabarkan cukup sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan saat ini
			K	Jika materi yang dijabarkan skurang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan saat ini

			SK	Jika materi yang dijabarkan tidak sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan saat ini
D.	Penyajian Materi	9. Keruntutan materi yang disajikan dalam video	SB	Jika 81%-100% materi dalam video disajikan secara runtut
			B	Jika 61%-80% materi dalam video disajikan secara runtut
			C	Jika 41%-60% materi dalam video disajikan secara runtut
			K	Jika 21%-40% materi dalam video disajikan secara runtut
			SK	Jika 0%-20% materi dalam video disajikan secara runtut
		10. Kesesuaian contoh/ilustrasi dengan penjelasan materi	SB	Jika contoh/ ilustrasi sangat sesuai dengan penjelasan materi
			B	Jika contoh/ ilustrasi sesuai dengan penjelasan materi
			C	Jika contoh/ ilustrasi cukup sesuai dengan penjelasan materi
			K	Jika contoh/ ilustrasi kurang sesuai dengan penjelasan materi
			SK	Jika contoh/ ilustrasi tidak sesuai dengan penjelasan materi

**INSTRUMEN PENILAIAN KUALITAS VIDEO SEBAGAI *VISUAL AID*
SISWA TUNARUNGU PADA MATERI KELANGSUNGAN HIDUP
ORGANISME**

Peneliti : Evi Yuli Pertiwi

Ahli Media :

Institusi :

Tanggal Penilaian :

1. Petunjuk Pengisian

- a. Berilah tanda (√) pada kolom nilai sesuai penilaian Anda terhadap video yang telah peneliti kembangkan.
- b. Gunakan kriteria penilaian sebagai berikut untuk memberikan penilaian,
 - a. SB : Sangat Baik
 - b. B : Baik
 - c. C : Cukup
 - d. K : Kurang
 - e. SK : Sangat Kurang
- c. Apabila penilaian Anda adalah SK, K, atau C maka berikanlah saran pada kolom yang tersedia.

2. Kolom penilaian

Aspek	Kriteria	Nilai				
		SB	B	C	K	SK
A. Tampilan Video	1. Kefokusan dan ketajaman video yang disajikan					
	2. Pencahayaan dalam video					
	3. Pemilihan warna teks dan ukuran huruf					
	4. Penggunaan transisi baik dan konsisten					
	5. Penyajian video menarik					
B. Kualitas audio	6. Kejelasan suara penutur bahasa isyarat pada penjelasan materi					
	7. Kejelasan suara narator					
	8. Pemilihan backsound					
C. Penggunaan Video	9. Kemudahan penggunaan video					
	10. Penggunaan secara individu maupun kelompok					

3. Saran Perbaikan

4. Kesimpulan

Belum dapat diuji cobakan	
Dapat diuji cobakan dengan perbaikan sesuai saran	
Dapat diuji cobakan tanpa perbaikan	

Yogyakarta, April 2017
Ahli Media

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

NIP.

**PENJABARAN INSTRUMEN PENILAIAN KUALITAS VIDEO SEBAGAI *VISUAL AID*
SISWA TUNARUNGU PADA MATERI KELANGSUNGAN HIDUP ORGANISME**

No.	Kriteria Penilaian		Nilai	
	Aspek	Indikator		
A.	Tampilan Video	1. Kefokusan dan ketajaman video yang disajikan	SB	Jika video yang disajikan sangat fokus dan tajam
			B	Jika video yang disajikan fokus dan tajam
			C	Jika video yang disajikan cukup fokus dan tajam
			K	Jika video yang disajikan kurang fokus dan tajam
			SK	Jika video yang disajikan tidak fokus
		2. Pencahayaan video	SB	Jika pencahayaan video sangat baik
			B	Jika pencahayaan video baik
			C	Jika pencahayaan video cukup baik
			K	Jika pencahayaan video kurang baik
			SK	Jika pencahayaan video sangat kurang baik
		3. Pemilihan warna teks dan ukuran huruf	SB	Jika pemilihan warna teks dan ukuran huruf sangat baik
			B	Jika pemilihan warna teks dan ukuran huruf baik
			C	Jika pemilihan warna teks dan ukuran huruf cukup baik
			K	Jika pemilihan warna teks dan ukuran huruf kurang baik
			SK	Jika pemilihan warna teks dan ukuran huruf sangat kurang baik
		4. Penggunaan transisi baik dan konsisten	SB	Jika penggunaan transisi sangat baik dan sangat konsisten
			B	Jika penggunaan transisi baik dan konsisten
			C	Jika penggunaan transisi cukup baik dan cukup konsisten
			K	Jika penggunaan transisi kurang baik dan kurang konsisten
			SK	Jika penggunaan transisi sangat kurang baik dan sangat kurang konsisten
5. Penyajian video menarik	SB	Jika penyajian video sangat menarik		
	B	Jika penyajian video menarik		
	C	Jika penyajian video cukup menarik		
	K	Jika penyajian video kurang menarik		
	SK	Jika penyajian video sangat kurang menarik		
B.	Kualitas audio	6. Kejelasan suara penutur bahasa isyarat pada penjelasan materi	SB	Jika suara penutur bahasa isyarat terdengar sangat jelas
			B	Jika suara penutur bahasa isyarat terdengar jelas

			C	Jika suara penutur bahasa isyarat terdengar cukup jelas		
			K	Jika suara penutur bahasa isyarat terdengar kurang jelas		
			SK	Jika suara penutur bahasa isyarat terdengar sangat kurang jelas		
		7. Kejelasan suara narator		SB	Jika suara narator terdengar sangat jelas	
				B	Jika suara narator terdengar jelas	
				C	Jika suara narator terdengar cukup jelas	
				K	Jika suara narrator kurang jelas	
				SK	Jika suara penutur narator sangat kurang jelas	
		8. Pemilihan backsound		SB	Jika backsound yang digunakan sangat baik	
				B	Jika backsound yang digunakan baik	
				C	Jika backsound yang digunakan cukup baik	
				K	Jika backsound yang digunakan kurang baik	
				SK	Jika backsound yang digunakan sangat kurang baik	
		C.	Penggunaan video	9. Kemudahan penggunaan video	SB	Jika video yang dikembangkan sangat mudah digunakan
					B	Jika video yang dikembangkan mudah digunakan
C	Jika video yang dikembangkan cukup mudah digunakan					
K	Jika video yang dikembangkan sulit digunakan					
SK	Jika video yang dikembangkan sangat sulit digunakan					
10. Penggunaan secara individu maupun kelompok				SB	Jika video sangat mudah digunakan secara individu maupun kelompok	
				B	Jika video mudah digunakan secara individu maupun kelompok	
				C	Jika video cukup mudah digunakan secara individu maupun kelompok	
				K	Jika video sulit digunakan secara individu maupun kelompok	
				SK	Jika video sangat sulit digunakan secara individu maupun kelompok	

**INSTRUMEN PENILAIAN KUALITAS VIDEO SEBAGAI *VISUAL AID*
SISWA TUNARUNGU PADA MATERI KELANGSUNGAN HIDUP
ORGANISME**

Peneliti : Evi Yuli Pertiwi

Ahli Difabel	:	
Institusi	:	
Tanggal Penilaian	:	

1. Petunjuk Pengisian

- a. Video yang dikembangkan mengacu pada Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), yaitu :
 - SK 2. Memahami kelangsungan hidup makhluk hidup
 - KD 2.1 Mengidentifikasi kelangsungan hidup makhluk hidup melalui adaptasi, seleksi alam, dan perkembangbiakan
- b. Berilah tanda (√) pada kolom nilai sesuai penilaian Anda terhadap video yang telah peneliti kembangkan.
- c. Gunakan kriteria penilaian sebagai berikut untuk memberikan penilaian,
 - 1) SB : Sangat Baik
 - 2) B : Baik
 - 3) C : Cukup
 - 4) K : Kurang
 - 5) SK : Sangat Kurang
- d. Apabila penilaian Anda adalah SK, K, atau C maka berikanlah saran pada kolom yang tersedia.

2. Kolom penilaian

Aspek	Kriteria	Nilai				
		SB	B	C	K	SK
A. Materi	1. Kesesuaian kedalaman materi dengan tingkat perkembangan kognitif siswa tunarungu					
	2. Materi yang disajikan dalam video mudah dipahami					
B. Tampilan video	3. Pemilihan warna teks dan ukuran huruf					
	4. Tampilan video menarik					
C. Kualitas audio	5. Kejelasan suara penutur bahasa isyarat					
D. Kelayakan video	6. Kesesuaian video dengan kebutuhan siswa tunarungu					
	7. Kesesuaian video dengan gaya belajar siswa tunarungu					
	8. Kelayakan video untuk dijadikan media pembelajaran di kelas					
E. Penggunaan	9. Kemudahan penggunaan video					

3. Saran Perbaikan

4. Kesimpulan

Belum dapat diuji cobakan	
Dapat diuji cobakan dengan perbaikan sesuai saran	
Dapat diuji cobakan tanpa perbaikan	

Yogyakarta, April 2017
Ahli Difabel

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

NIP.

**PENJABARAN INSTRUMEN PENILAIAN KUALITAS VIDEO SEBAGAI *VISUAL AID*
SISWA TUNARUNGU PADA MATERI KELANGSUNGAN HIDUP ORGANISME**

No.	Kriteria Penilaian		Nilai	
	Aspek	Indikator		
A.	Materi	1. Kesesuaian kedalaman materi dengan tingkat perkembangan kognitif siswa tunarungu	SB	Jika kedalaman materi yang dijabarkan sangat sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa
			B	Jika kedalaman materi yang dijabarkan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa
			C	Jika kedalaman materi yang dijabarkan cukup sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa
			K	Jika kedalaman materi yang dijabarkan kurang sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa
			SK	Jika kedalaman materi yang dijabarkan tidak sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa
		2. Materi yang disajikan dalam video mudah dipahami	SB	Jika materi yang disajikan dalam video sangat mudah dipahami
			B	Jika materi yang disajikan dalam video mudah dipahami
			C	Jika materi yang disajikan dalam video cukup mudah dipahami
			K	Jika materi yang disajikan dalam video kurang mudah dipahami
			SK	Jika materi yang disajikan dalam video tidak mudah dipahami
B.	Tampilan video	3. Pemilihan warna teks dan ukuran huruf	SB	Jika warna teks dan ukuran huruf yang digunakan sangat tepat
			B	Jika warna teks dan ukuran huruf yang digunakan tepat
			C	Jika warna teks dan ukuran huruf yang digunakan cukup tepat
			K	Jika warna teks dan ukuran huruf yang digunakan kurang tepat
			SK	Jika warna teks dan ukuran huruf yang digunakan tidak tepat
		4. Tampilan video menarik	SB	Jika tampilan video sangat menarik
			B	Jika tampilan video menarik
			C	Jika tampilan video cukup menarik
			K	Jika tampilan video kurang menarik
			SK	Jika tampilan video tidak menarik
C.	Kualitas audio	5. Kejelasan suara penutur bahasa	SB	Jika suara penutur bahasa isyarat terdengar sangat jelas

		isyarat	B	Jika suara penutur bahasa isyarat terdengar jelas
			C	Jika suara penutur bahasa isyarat terdengar cukup jelas
			K	Jika suara penutur bahasa isyarat terdengar kurang jelas
			SK	Jika suara penutur bahasa isyarat terdengar tidak jelas
D.	Kelayakan Video	6. Kesesuaian video dengan kebutuhan siswa tunarungu	SB	Jika video yang dikembangkan sangat sesuai dengan gaya belajar siswa tunarungu
			B	Jika video yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan siswa tunarungu
			C	Jika video yang dikembangkan sangat sesuai dengan kebutuhan siswa tunarungu
			K	Jika video yang dikembangkan kurang sesuai dengan kebutuhan tunarungu
			SK	Jika video yang dikembangkan tidak sesuai dengan kebutuhan siswa tunarungu
		7. Kesesuaian video dengan gaya belajar siswa tunarungu	SB	Jika video yang dikembangkan sangat sesuai dengan gaya belajar siswa tunarungu
			B	Jika video yang dikembangkan sesuai dengan gaya belajar siswa tunarungu
			C	Jika video yang dikembangkan cukup sesuai dengan gaya belajar siswa tunarungu
			K	Jika video yang dikembangkan kurang sesuai dengan gaya belajar siswa tunarungu
			SK	Jika video yang dikembangkan tidak sesuai dengan gaya belajar siswa tunarungu
		8. Kelayakan video untuk dijadikan media pembelajaran di kelas	SB	Jika video sangat layak untuk dijadikan media pembelajaran di kelas
			B	Jika video layak untuk dijadikan media pembelajaran di kelas
C	Jika video cukup layak untuk dijadikan media pembelajaran di kelas			
K	Jika video kurang layak untuk dijadikan media pembelajaran di kelas			
SK	Jika video tidak layak untuk dijadikan media pembelajaran di kelas			
E.	Penggunaan	9. Kemudahan penggunaan video	SB	Jika video yang dikembangkan sangat mudah digunakan
			B	Jika video yang dikembangkan mudah digunakan
			C	Jika video yang dikembangkan cukup mudah digunakan
			K	Jika video yang dikembangkan sulit digunakan
			SK	Jika video yang dikembangkan sangat sulit digunakan

**INSTRUMEN PENILAIAN KUALITAS VIDEO SEBAGAI *VISUAL AID*
SISWA TUNARUNGU PADA MATERI KELANGSUNGAN HIDUP
ORGANISME**

Peneliti : Evi Yuli Pertiwi

Nama Guru IPA / :
PeerReviewer

Institusi :

Tanggal Penilaian :

1. Petunjuk Pengisian

- a. Video yang dikembangkan mengacu pada Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), yaitu :
SK 2. Memahami kelangsungan hidup makhluk hidup
KD 2.1 Mengidentifikasi kelangsungan hidup makhluk hidup melalui adaptasi, seleksi alam, dan perkembangbiakan
- b. Berilah tanda (√) pada kolom nilai sesuai penilaian Anda terhadap video yang telah peneliti kembangkan.
- c. Gunakan kriteria penilaian sebagai berikut untuk memberikan penilaian,
 - a. SB : Sangat Baik
 - b. B : Baik
 - c. C : Cukup
 - d. K : Kurang
 - e. SK : Sangat Kurang
- d. Apabila penilaian Anda adalah SK, K, atau C maka berikanlah saran pada kolom yang tersedia.

2. Kolom penilaian

Aspek	Kriteria	Nilai				
		SB	B	C	K	SK
A. Cakupan Materi	1. Kesesuaian materi yang disajikan dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD)					
	2. Kesesuaian keluasan materi dengan tingkat perkembangan kognitif siswa					
	3. Kesesuaian kedalaman materi dengan karakteristik siswa					
B. Kebenaran Materi	4. Kebenaran konsep yang terdapat dalam video					
	5. Kebenaran istilah dalam video					
	6. Kebenaran definisi dalam video					
	7. Kebenaran penulisan kata ilmiah/istilah asing dalam video					
C. Tampilan Video	8. Kefokusian dan ketajaman gambar dalam video					

	9. Pemilihan warna teks dan ukuran huruf					
	10. Penyajian video menarik					
D. Kualitas Audio	11. Kejelasan suara penutur bahasa isyarat pada penjelasan materi					
	12. Kejelasan suara narator dalam video					
E. Penggunaan	13. Kemudahan penggunaan video					
	14. Kesesuaian penggunaan video dengan karakteristik siswa tunarungu					

3. Saran Perbaikan

4. Kesimpulan

Belum dapat diuji cobakan	
Dapat diuji cobakan dengan perbaikan sesuai saran	
Dapat diuji cobakan tanpa perbaikan	

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, Juni 2017
Guru IPA / *Peer Reviewer*

NIP./NIM.

**PENJABARAN INSTRUMEN PENILAIAN KUALITAS VIDEO SEBAGAI *VISUAL AID*
SISWA TUNARUNGU PADA MATERI KELANGSUNGAN HIDUP ORGANISME**

No.	Kriteria Penilaian		Nilai	
	Aspek	Indikator		
A.	Cakupan Materi	1. Kesesuaian materi yang disajikan dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD)	SB	Jika materi yang dijabarkan sangat sesuai dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD)
			B	Jika materi yang dijabarkan sesuai dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD)
			C	Jika materi yang dijabarkan cukup sesuai dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD)
			K	Jika materi yang dijabarkan kurang sesuai dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD)
			SK	Jika materi yang dijabarkan tidak sesuai dengan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD)
		2. Kesesuaian keluasan materi dengan tingkat perkembangan kognitif siswa	SB	Jika keluasan materi yang dijabarkan sangat sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa
			B	Jika keluasan materi yang dijabarkan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa
			C	Jika keluasan materi yang dijabarkan cukup sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa
			K	Jika keluasan materi yang dijabarkan kurang sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa
			SK	Jika keluasan materi yang dijabarkan tidak sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa
		3. Kesesuaian kedalaman materi dengan tingkat perkembangan kognitif siswa tunarungu	SB	Jika kedalaman materi yang dijabarkan sangat sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa
			B	Jika kedalaman materi yang dijabarkan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa
			C	Jika kedalaman materi yang dijabarkan cukup sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa
			K	Jika kedalaman materi yang dijabarkan kurang sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa

				kognitif siswa
			SK	Jika kedalaman materi yang dijabarkan tidak sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif siswa
B.	Kebenaran materi	4. Kebenaran konsep yang terdapat dalam video	SB	Jika konsep yang terdapat dalam video 81%-100% benar
			B	Jika konsep yang terdapat dalam video 61%-80% benar
			C	Jika konsep yang terdapat dalam video 41%-60% benar
			K	Jika konsep yang terdapat dalam video 21%-40% benar
			SK	Jika konsep yang terdapat dalam video 0%-20% benar
		5. Kebenaran istilah dalam video	SB	Jika istilah dalam video 81%-100% benar
			B	Jika istilah dalam video 61%-80% benar
			C	Jika istilah dalam video 41%-60% benar
			K	Jika istilah dalam video 21%-40% benar
			SK	Jika istilah dalam video 0%-20% benar
		6. Kebenaran definisi dalam video	SB	Jika definisi dalam video 81%-100% benar
			B	Jika definisi dalam video 61%-80% benar
			C	Jika definisi dalam video 41%-60% benar
			K	Jika definisi dalam video 21%-40% benar
			SK	Jika definisi dalam video 0%-20% benar
7. Kebenaran penulisan kata ilmiah/istilah asing dalam video	SB	Jika penulisan kata ilmiah/istilah asing dalam video 81%-100% benar		
	B	Jika penulisan kata ilmiah/istilah asing dalam video 61%-80% benar		
	C	Jika penulisan kata ilmiah/istilah asing dalam video 41%-60% benar		
	K	Jika penulisan kata ilmiah/istilah asing dalam video 21%-40% benar		
	SK	Jika penulisan kata ilmiah/istilah asing dalam video 0%-20% benar		
C.	Tampilan Video	8. Kefokusan dan ketajaman gambar	SB	Jika video yang disajikan sangat fokus dan tajam
			B	Jika video yang disajikan fokus dan tajam
			C	Jika video yang disajikan cukup fokus dan tajam
			K	Jika video yang disajikan kurang fokus dan tajam
			SK	Jika video yang disajikan tidak fokus dan tajam
		9. Pemilihan warna teks dan ukuran huruf	SB	Jika warna teks dan ukuran huruf yang digunakan sangat tepat
			B	Jika warna teks dan ukuran huruf yang digunakan tepat
			C	Jika warna teks dan ukuran huruf yang digunakan cukup tepat
			K	Jika warna teks dan ukuran huruf yang digunakan kurang tepat
			SK	Jika warna teks dan ukuran huruf yang digunakan tidak tepat

		10. Penyajian video menarik	SB	Jika penyajian video sangat menarik
			B	Jika penyajian video menarik
			C	Jika penyajian video cukup menarik
			K	Jika penyajian video kurang menarik
			SK	Jika penyajian video tidak menarik
D.	Kualitas Audio	11. Kejelasan suara penutur bahasa isyarat pada penjelasan materi	SB	Jika suara penutur bahasa isyarat terdengar sangat jelas
			B	Jika suara penutur bahasa isyarat terdengar jelas
			C	Jika suara penutur bahasa isyarat terdengar cukup jelas
			K	Jika suara penutur bahasa isyarat terdengar kurang jelas
			SK	Jika suara penutur bahasa isyarat terdengar sangat kurang jelas
		12. Kejelasan suara narator dalam video	SB	Jika suara narator terdengar sangat jelas
			B	Jika suara narator terdengar jelas
			C	Jika suara narator terdengar cukup jelas
			K	Jika suara narator terdengar kurang jelas
			SK	Jika suara narator terdengar sangat kurang jelas
E.	Penggunaan	13. Kemudahan penggunaan video	SB	Jika video yang dikembangkan sangat mudah digunakan
			B	Jika video yang dikembangkan mudah digunakan
			C	Jika video yang dikembangkan cukup mudah digunakan
			K	Jika video yang dikembangkan sulit digunakan
			SK	Jika video yang dikembangkan sangat sulit digunakan
		14. Kesesuaian penggunaan video dengan karakteristik siswa tunarungu	SB	Jika video yang dikembangkan sangat sesuai digunakan untuk siswa tunarungu
			B	Jika video yang dikembangkan sesuai digunakan untuk siswa tunarungu
			C	Jika video yang dikembangkan cukup sesuai digunakan untuk siswa tunarungu
			K	Jika video yang dikembangkan kurang sesuai digunakan untuk siswa tunarungu
			SK	Jika video yang dikembangkan sangat kurang sesuai digunakan untuk siswa tunarungu

**INSTRUMEN PENILAIAN KUALITAS VIDEO SEBAGAI *VISUAL AID*
SISWA TUNARUNGU PADA MATERI KELANGSUNGAN HIDUP
ORGANISME**

Peneliti : Evi Yuli Pertiwi

Nama Siswa :

Nama Sekolah :

1. Petunjuk Pengisian

- a. Berilah tanda (√) pada kolom alternatif jawaban sesuai penilaian Anda terhadap video yang telah peneliti kembangkan.
- b. Gunakan kriteria penilaian sebagai berikut untuk memberikan penilaian,
 - 1) Ya : Setuju
 - 2) Tidak : Tidak Setuju
- c. Berilah saran pada kolom yang telah disediakan.

2. Kolom penilaian

Aspek	Kriteria	Alternatif Jawaban	
		Ya	Tidak
A. Materi	1. Saya dapat memahami materi dengan baik		
	2. Adaptasi makhluk hidup lebih mudah saya pahami		
	3. Seleksi alam lebih mudah saya pahami		
	4. Perkembangbiakan makhluk hidup lebih mudah saya pahami		
	5. Contoh-contohnya mudah saya pahami		
B. Bahasa	6. Kalimatnya sederhana		
	7. Kalimatnya mudah saya pahami		
	8. Bahasa isyarat sangat membantu saya		
C. Penyajian bahasa isyarat	9. Kecepatan berbicara sudah baik		

	10. Gerak bibir terlihat jelas		
	11. Gerak tangan terlihat jelas		
	12. Ekspresi wajah terlihat jelas		
D. Tampilan Video	13. Tulisan dalam video mudah saya baca		
	14. Video sangat menarik		
	15. Belajar lebih mudah menggunakan video		
	16. Saya senang belajar menggunakan video		

3. Saran Perbaikan

STATE ISLAMIC UNIVERSITY
SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA

Yogyakarta, Juni 2017
Siswa

LAMPIRAN 2

PENGOLAHAN DATA KUALITAS VIDEO

Aturan pengubahan skor data kuantitatif menjadi data kualitatif

Rentang Skor	Kategori
$X > M_i + 1.80 SB_i$	Sangat Baik
$M_i + 0.60 SB_i < X \leq M_i + 1.80 SB_i$	Baik
$M_i - 0.60 SB_i < X \leq M_i + 0.60 SB_i$	Cukup
$M_i - 1.80 SB_i < X \leq M_i - 0.60 SB_i$	Kurang
$X \leq M_i - 1.80 SB_i$	Sangat Kurang

Kriteria Kategori Penilaian Ideal Video sebagai *Visual Aid* untuk Siswa Tunarungu Menurut Ahli Materi

Aspek	Butir Penilaian	Skor Tertinggi Ideal	Skor Terendah Ideal	M_i	SB_i	Jumlah Skor (X)	$M_i + 1,80 SB_i$	$M_i + 0,60 SB_i$	$M_i - 0,60 SB_i$	$M_i - 1,80 SB_i$	P (%)	Kualitas
Cakupan Materi	3	15	3	9	2	15	12.6	10.2	7.8	5.4	100	Sangat Baik
Kebenaran Materi	4	20	4	12	2.666667	19	16.8	13.6	10.4	7.2	95	Sangat Baik
Kemutakhiran Materi	1	5	1	3	0.666667	5	4.2	3.4	2.6	1.8	100	Sangat Baik
Penyajian Materi	2	10	2	6	1.333333	10	8.4	6.8	5.2	3.6	100	Sangat Baik
Keseluruhan	10	50	10	30	6.666667	49	4.2	34	26	18	98	Sangat Baik

Kriteria Kategori Penilaian Ideal Video sebagai *Visual Aid* untuk Siswa Tunarungu Menurut Ahli Media

Aspek	Butir Penilaian	Skor Tertinggi Ideal	Skor Terendah Ideal	M_i	SB_i	Jumlah Skor (X)	$M_i + 1,80 SB_i$	$M_i + 0,60 SB_i$	$M_i - 0,60 SB_i$	$M_i - 1,80 SB_i$	P (%)	Kualitas
Tampilan Video	5	25	5	15	3.333333	23	21	17	13	9	92	Sangat Baik
Kualitas Audio	3	15	3	9	2	14	12.6	10.2	7.8	5.4	93.33	Sangat Baik
Penggunaan Video	2	10	2	6	1.333333	9	8.4	6.8	5.2	3.6	90	Sangat Baik
Keseluruhan	10	50	10	30	6.666667	46	42	34	26	18	92	Sangat Baik

Kriteria Kategori Penilaian Ideal Video sebagai *Visual Aid* untuk Siswa Tunarungu Menurut Ahli Difabel

Aspek	Butir Penilaian	Skor Tertinggi Ideal	Skor Terendah Ideal	M_i	SB_i	Jumlah Skor (X)	$M_i + 1,80 SB_i$	$M_i + 0,60 SB_i$	$M_i - 0,60 SB_i$	$M_i - 1,80 SB_i$	P (%)	Kualitas
Materi	2	10	2	6	1.333333	9	8.4	6.8	5.2	3.6	90	Sangat Baik
Tampilan Video	2	10	2	6	1.333333	9	8.4	6.8	5.2	3.6	90	Sangat Baik
Kualitas Audio	1	5	1	3	0.666667	3	4.2	3.4	2.6	1.8	60	Cukup
Kelayakan Video	3	15	3	9	2	12	12.6	10.2	7.8	5.4	80	Baik
Penggunaan	1	5	1	3	0.666667	4	4.2	3.4	2.6	1.8	80	Baik
Keseluruhan	9	45	9	27	6	37	37.8	30.6	23.4	16.2	82.22	Sangat Baik

Kriteria Kategori Penilaian Ideal Video sebagai *Visual Aid* untuk Siswa Tunarungu Menurut Tiga *Peer Reviewer*

Aspek	Butir Penilaian	Skor Tertinggi Ideal	Skor Terendah Ideal	M_i	SB_i	Jumlah Skor (X)	$M_i + 1,80 SB_i$	$M_i + 0,60 SB_i$	$M_i - 0,60 SB_i$	$M_i - 1,80 SB_i$	P (%)	Kualitas
Cakupan Materi	3	15	3	9	2	14	12.6	10.2	7.8	5.4	93.33	Sangat Baik
Kebenaran Materi	4	20	4	12	2.666667	16.3	16.8	13.6	10.4	7.2	81.5	Baik
Tampilan Video	3	15	3	9	2	14	12.6	10.2	7.8	5.4	93.33	Sangat Baik
Kualitas Audio	2	10	2	6	1.333333	8	8.4	6.8	5.2	3.6	80	Baik
Penggunaan	2	10	2	6	1.333333	10	8.4	6.8	5.2	3.6	100	Sangat Baik
Keseluruhan	14	70	14	42	9.333333	62.3	58.8	47.6	36.4	25.2	89	Sangat Baik

Kriteria Kategori Penilaian Ideal Video sebagai *Visual Aid* untuk Siswa Tunarungu Menurut Dua Guru IPA

Aspek	Butir Penilaian	Skor Tertinggi Ideal	Skor Terendah Ideal	M_i	SB_i	Jumlah Skor (X)	$M_i + 1,80 SB_i$	$M_i + 0,60 SB_i$	$M_i - 0,60 SB_i$	$M_i - 1,80 SB_i$	P (%)	Kualitas
Cakupan Materi	3	15	3	9	2	12	12.6	10.2	7.8	5.4	80	Baik
Kebenaran Materi	4	20	4	12	2.666667	18	16.8	13.6	10.4	7.2	90	Sangat Baik
Tampilan Video	3	15	3	9	2	13	12.6	10.2	7.8	5.4	86.67	Sangat Baik
Kualitas Audio	2	10	2	6	1.333333	8	8.4	6.8	5.2	3.6	80	Baik
Penggunaan	2	10	2	6	1.333333	8	8.4	6.8	5.2	3.6	80	Baik
Keseluruhan	14	70	14	42	9.333333	59	58.8	47.6	36.4	25.2	84.29	Sangat Baik

Kriteria Kategori Penilaian Ideal Video sebagai *Visual Aid* untuk Siswa Tunarungu Menurut Enam Siswa

Aspek	Butir Penilaian	Skor Tertinggi Ideal	Skor Terendah Ideal	M_i	SB_i	Jumlah Skor (X)	$M_i + 1,80 SB_i$	$M_i + 0,60 SB_i$	$M_i - 0,60 SB_i$	$M_i - 1,80 SB_i$	P (%)	Kualitas
Materi	5	5	0	2.5	0.833333	4.8333	4	3	2	1	96.67	Sangat Setuju
Bahasa	3	3	0	1.5	0.5	2.5	2.4	1.8	1.2	0.6	83.33	Sangat Setuju
Penyajian Bahasa Isyarat	4	4	0	2	0.666667	3.5	3.2	2.4	1.6	0.8	87.5	Sangat Setuju
Tampilan Video	4	4	0	2	0.666667	3.3333	3.2	2.4	1.6	0.8	83.33	Sangat Setuju
Keseluruhan	16	16	0	8	2.666667	14.167	12.8	9.6	6.4	3.2	88.54	Sangat Setuju

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Evi Yuli Pertiwi
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat Tanggal Lahir : Gunungkidul, 25 Juli 1993
Alamat : Winong RT 02/RW 06,
Siraman, Wonosari,
Gunungkidul, D.I.Y
Email : hafevi07@gmail.com



Riwayat Pendidikan Formal

1998-1999 TK Masyitoh Seneng
1999-2005 SD Negeri Siraman 1
2005-2008 SMP Negeri 2 Wonosari
2008-2011 SMA Negeri 2 Wonosari
2011-2017 UIN Sunan Kalijaga

Pengalaman Organisasi

1. Ketua divisi intelektual pendidikan HM-PS Pendidikan Biologi UIN Sunan Kalijaga.
2. Anggota BIOLASKA (Biologi Pecinta Alam UIN Sunan Kalijaga)