

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS  
*MOTION GRAPHIC* PADA MATERI ALAT INDRA MANUSIA  
SKRIPSI**

diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh  
Annisa Rosdayanti  
(1702150)

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
KAMPUS CIBIRU  
BANDUNG  
2021**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**ANNISA ROSDAYANTI**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS  
MOTION GRAPHIC PADA MATERI ALAT INDRA MANUSIA**

Bandung, Juli 2021

Menyetujui,

Pembimbing I



**Novi Yanthi, S.Si., M.Pd.**

**NIP. 198211172006042001**

Pembimbing II



**Rendi Restiana Sukardi, M.Pd.**

**NIP. 920200419900607101**

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

UPI Kampus Cibiru



**Dr. Yeni Yuniarti, M. Pd.**

**NIP. 19700117200812200**

Annisa Rosdayanti, 2021

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS MOTION GRAPHIC PADA MATERI  
ALAT INDRA MANUSIA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**LEMBAR HAK CIPTA**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS  
*MOTION GRAPHIC* PADA MATERI ALAT INDRA MANUSIA**

**Oleh**  
**Annisa Rosdayanti**  
**1702150**

Sebuah Skripsi yang diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Annisa Rosdayanti  
Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Cibiru  
Agustus, 2021

Hak Cipta dilindungi Undang-undang. Skripsi ini tidak diperkenankan untuk diperbanyak seluruhnya maupun sebagian, dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

Annisa Rosdayanti, 2021

***PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS MOTION GRAPHIC PADA MATERI ALAT INDRA MANUSIA***

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Digital Berbasis *Motion graphic* Pada Materi Alat Indra Manusia”–ini sepenuhnya karya sendiri. Tidak ada bagian di dalamnya yang merupakan plagiat dari karya orang lain dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus 2021

Yang membuat pernyataan,



Annisa Rosdayanti

Annisa Rosdayanti, 2021

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS MOTION GRAPHIC PADA MATERI ALAT INDRA MANUSIA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## **MOTTO HIDUP**

“Bukan paling baik, tapi berusaha lebih baik.

Bukan paling kuat, tapi siap tahan banting.

Bukan paling cepat, tapi mau terus bergerak.

Di mana pun titikmu berada saat ini,

siapkan ruang untuk tumbuh.

Jangan berhenti.

Kalaupun tidak bisa jadi yang paling,

bukan berarti tak bisa jadi apa-apa lagi

Maju tanpa harus menjatuhkan orang lain

Itulah yang terpenting”

**- Kata Puan –**

“Jika anda berani. Anda akan mencapai yang besar. Dan jika anda sabar. Anda

akan mendapatkan yang tadinya tidak mungkin”

**- Mario Teguh –**

“Jangan lupa Berusaha, Bersukur dan Berdo’a, apapun yang kau raih dan apapun

yang kau dapatkan hari ini ingat ada allah dan orang tua yang mengiringi ”

**- Annisa Rosdayanti -**

Annisa Rosdayanti, 2021

*PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS MOTION GRAPHIC PADA MATERI  
ALAT INDRA MANUSIA*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang, dengan ini selaku penyusun memanjatkan Puji dan syukur kepada Allah SWT atas berkah dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Adapun skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Digital Berbasis *Motion graphic* Pada Materi Alat Indra Manusia” ini merupakan pengajuan salah satu syarat kelulusan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Skripsi ini membahas mengenai rancangan dan respon pengguna terhadap media pembelajaran berbasis *motion graphic* pada pembelajaran IPA di SD.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, karena masih banyak kekurangan dari berbagai aspek. Oleh karena itu, peneliti berharap pembaca dapat memberikan kritikan dan saran membangun guna perbaikan di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca, khususnya guru SD, peneliti selanjutnya, dan praktisi pendidikan lainnya.

Bandung, Agustus 2021

Penyusun

Annisa Rosdayanti, 2021

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS MOTION GRAPHIC PADA MATERI ALAT INDRA MANUSIA**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah rabbil'alamiin, puji syukur kehadiran Allah Subhanahu wa Ta'ala, karena atas segala rahmat dan ridho-Nya, skripsi ini dapat terselesaikan. Dalam penyusunan skripsi ini tentunya penulis menemui berbagai hambatan dan kesulitan. Namun, peneliti dapat melaluinya berkat berbagai dukungan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, izinkan peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kepada yang terhormat Dr. H. Asep Herry Hernawan, M.Pd., selaku Direktur UPI Kampus Cibiru.
2. Kepada yang terhormat Dr. H. Dede Margo Irianto, M.Pd., selaku Wakil Direktur UPI Kampus Cibiru.
3. Kepada yang terhormat Dr. Yeni Yuniarti, M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar UPI Kampus Cibiru.
4. Novi Yanthi, S.Si., M.Pd., selaku Pembimbing yang telah membimbing dan memberikan arahnya selama proses penyusunan skripsi.
5. Rendi Rendi Restiana Sukardi, M.Pd, selaku Pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan arahnya selama proses penyusunan skripsi.
6. Ai Sutini, M.Pd., selaku pembimbing akademik yang telah memberikan dukungan selama masa perkuliahan.
7. Seluruh Civitas Akademika UPI Kampus Cibiru, yang turut andil dalam proses penyusunan skripsi ini.
8. Pihak SD Laboratorium UPI Kampus Cibiru sebagai tempat PPLSP dan pelaksanaan dalam penelitian skripsi ini.
9. Eti Rohaeti, S.Pd., selaku Guru wali siswa kelas III yang turut mendukung ketercapaian selama dalam proses penelitian, memberi motivasi dan semangat.
10. Siswa-Siswi kelas IV Ibnu Sina, yang telah bersedia menjadi subjek uji coba penelitian dan telah menunjukkan semangatnya hingga penelitian dapat terselesaikan.

Annisa Rosdayanti, 2021

*PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS MOTION GRAPHIC PADA MATERI ALAT INDRA MANUSIA*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

11. Kedua orang tua tercinta, Bapak Mumu Mulyadin dan Ibu Siti Komariah yang selalu memotivasi, memberi dukungan moril dan materil, terutama do'a yang selalu mengalir kepada peneliti dari awal hingga akhir perkuliahan.
12. Kakak terbaik, Imas Siti Masitoh, Zenal Motaqin Fariz dan Lisna Setia Ningrum yang selalu memberi dukungan, motivasi, semangat, dan dorongan do'a yang selalu mengalir kepada peneliti dari awal hingga akhir perkuliahan.
13. Teman-teman kelas F PGSD angkatan tahun 2017 yang telah kebersamai dan berjuang dari awal hingga akhir perkuliahan, tempat berbagi keceriaan, suka dan duka yang selalu menyelimuti, kerjasama dan ikhtiarnya selama proses perkuliahan.
14. Keluarga Besar BEM KABINET INSPIRATOR 2020, Agi Junaedi, Rizal Nurrul, Anisa Febriyanti, Agus Esti, Siti Khoiriyah, Hana Hasnawati, Adam Ramadhan, Yulianti Nurhasanah, Rizki Priutama. Dan terkhusus keluarga P2M, Regina Rolinda, Safira Hendiani, Hasna'a Nabiilah, Muhammad Ali, dan Noviyani yang selalu ada menemani dikala suka dan duka. yang selalu menghibur dan senantiasa memberi semangat.
15. Departemen P2M BEM Kampus UPI di Cibiru 2019 yaitu Teh Yulsan, Teh Isti dan Nida yang selalu menyemangati peneliti sampai akhir.
16. Tiara Herdiyanti, Rulvina, Nita Nurgiyasari, Siti Khoiriyah, Selmer Miktam, Nito Ramdhan, Salma Namiroh, yang senantiasa memberikan motivasi dan menjadi tempat berkeluh kesah ketika mengalami kendala dalam penyusunan skripsi.
17. Sahabat-sahabat seperjuangan kelas F PGSD angkatan 2017, Kelompok KKN Covid-19 Gel 2, dan PPLSP SD Laboratorium UPI Kampus Cibiru yang selalu memberikan bantuan, motivasi, arahan, dan hiburan.
18. Adik-adik tingkat tercinta yang selalu memberi dukungan dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
19. Teh Yulsan, Teh Fasya, Teh Silmi, yang sudah membantu dalam pengisian data dan juga memberikan arahan serta semangat untuk menyelesaikan skripsi ini sampai akhir dengan waktu yang tepat.

**Annisa Rosdayanti, 2021**

***PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS MOTION GRAPHIC PADA MATERI ALAT INDRA MANUSIA***

**Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu**



20. Saudara terbaik Putri Lutfiah, yang sudah selalu membantu dan menyemangati peneliti hingga penelitian berakhir.
21. Sahabat Heheku, Agnia, Shintia dan Fitria. Tempat bercerita, tempat berdiskusi dan bertukar pikiran, serta tidak lupa selalu menyemangati.

*“Semoga amal baik yang telah diberikan menjadi washillah penolong di dunia dan kelak di akhirat, Aamiin yaa rabbal ‘alamin”*

Bandung, Agustus 2021

Peneliti

Annisa Rosdayanti, 2021

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS MOTION GRAPHIC PADA MATERI ALAT INDRA MANUSIA**

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS  
*MOTION GRAPHIC* PADA MATERI ALAT INDRA MANUSIA**

**Oleh**

**Annisa Rosdayanti**

**ABSTRAK**

Media Pembelajaran yang digunakan pada pembelajaran IPA saat ini belum mendukung pembelajaran dengan basis digital. Sehingga, media pembelajaran berbasis *motion graphic* ini dapat menjadi upaya untuk mendukung terlaksananya pembelajaran IPA di SD karena banyak manfaat dan kegunaan yang dirasa apalagi pada situasi seperti sekarang ini. Tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan rancangan dan respon pengguna terhadap pengembangan media pembelajaran berbasis *motion graphic* pada Pembelajaran IPA di SD. Penelitian ini menggunakan metode Design and Development dengan model ADDIE melalui teknik pengumpulan data lembar instrumen validasi ahli dan angket respon pengguna yang terdiri dari guru dan siswa. Media pembelajaran ini dirancang dalam bentuk Video yang berisi materi bagian dan fungsi mata serta cara kerja mata dalam menangkap benda. yang kegiatannya meliputi merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan mencatat data, menganalisis data, menyimpulkan, dan membuat karya. Prototipe dari media pembelajaran digital berbasis *motion graphic* memperoleh persentase penilaian ahli materi sebesar 91,25% dari aspek isi dan 90,62% dari aspek penyajian, ahli bahasa sebesar 82,00%, dan ahli media sebesar 75,00%, sehingga didapat rerata sebesar 84,72% dengan interpretasi sangat layak. Respon pengguna terhadap suplemen media pembelajaran yang dikembangkan memperoleh persentase penilaian sebesar 99,30% dari guru dan 96,20% dari siswa, sehingga didapat rerata 97,75% dengan interpretasi sangat layak. Berdasarkan hasil validasi ahli dan respon pengguna tersebut, maka diperoleh persentasi penilaian keseluruhan sebesar 91,23% dengan interpretasi sangat layak untuk digunakan pada pembelajaran IPA. Suplemen media pembelajaran ini dapat dijadikan sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa dalam mempelajari alat indra.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, *Motion Graphic*.

Annisa Rosdayanti, 2021

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS *MOTION GRAPHIC* PADA MATERI ALAT INDRA MANUSIA**

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

# **“DEVELOPMENT OF MOTION GRAPHIC-BASED DIGITAL LEARNING MEDIA ON HUMAN SENSE TOOL MATERIAL”**

**Oleh**

**Annisa Rosdayanti**

## ***ABSTRACT***

The learning media used in science learning currently do not support digital-based learning. Thus, this motion graphic-based learning media can be an effort to support the implementation of science learning in elementary schools because of the many benefits and uses that are felt especially in situations like today. The purpose of this study is to describe the design and user responses to the development of motion graphic-based learning media in science learning in elementary schools. This study uses the Design and Development method with the ADDIE model through data collection techniques, expert validation instrument sheets and user response questionnaires consisting of teachers and students. This learning media is designed in the form of a video that contains material on the parts and functions of the eye and how the eye works in capturing objects. whose activities include formulating problems, proposing hypotheses, collecting/recording data, analyzing data, concluding, and creating works. The prototype of motion graphic-based digital learning media obtained a percentage of material expert assessment of 91.25% from the content aspect and 90.62% from the presentation aspect, linguist expert at 82.00%, and media expert at 75.00%, so that the mean of 84.72% with a very reasonable interpretation. The user's response to the developed learning media supplement obtained an assessment percentage of 99.30% from teachers and 96.20% from students, so that an average of 97.75% was obtained with a very feasible interpretation. Based on the results of expert validation and user responses, the percentage of the overall assessment is 91.23% with an interpretation that is very suitable for use in science learning. This learning media supplement can be used as an effort to increase students' interest and motivation in learning about the senses.

Keywords : Learning Media, Motion Graphics

Annisa Rosdayanti, 2021

***PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS MOTION GRAPHIC PADA MATERI  
ALAT INDRA MANUSIA***

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>JUDUL</b>	
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>i</b>
<b>MOTTO HIDUP .....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar belakang .....	1
1.2 Rumusan masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penellitian .....	6
1.5 Struktur Organisasi.....	7
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
2.1 Media Pembelajaran .....	8
2.1.1 Pengertian Media Pembelajaran .....	8
2.1.2 Tujuan dan manfaat Media Pembelajaran .....	9
2.1.3 Perkembangan media pembelajaran/ tranformasi digital .....	10
2.1.4 Dasar perkembangan media pembelajaran .....	11
2.1.5 Jenis-jenis media pembelajaran .....	13
2.2 Motion graphic .....	13

Annisa Rosdayanti, 2021

*PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS MOTION GRAPHIC PADA MATERI ALAT INDRA MANUSIA*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2.2.1	Produksi Motion graphic .....	14
2.2.2	Prinsip Motion graphic.....	14
2.3	Pembelajaran IPA di SD secara digital .....	16
2.4	Sifat-sifat Cahaya .....	17
2.5	Alat Indra penglihatan pada manusia .....	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>21</b>
3.1	Metode penelitian.....	21
3.2	Prosedur penelitian.....	22
3.3	Validator dan Responden .....	24
3.4	Instrumen penelitian.....	25
3.4.1	Angket .....	25
3.5	Pengumpulan Data .....	27
3.6	Teknik Analisis Data.....	28
3.7	Penyajian Data.....	28
3.8	Penarikan Kesimpulan.....	28
3.9	Jadwal Penelitian.....	29
3.10	Definisi Operasional.....	30
3.10.1	Materi dalam pengembangan media .....	30
<b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>32</b>
4.1	Temuan.....	32
4.1.1	Analisis (Analysis) .....	32
4.1.2	Desain (Design) .....	39
4.1.3	Pengembangan (Development).....	50
4.1.4	Implementasi (Implementation) .....	59
4.1.5	Evaluasi (Evaluation) .....	65
4.2	Pembahasan.....	66
4.2.1	Hasil Analisis Berdasarkan Pemanfaatan media .....	66
4.2.2	Pengembangan media pembelajaran digital .....	67
4.2.3	Penilaian Kelayakan Media oleh Ahli .....	68

Annisa Rosdayanti, 2021

*PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS MOTION GRAPHIC PADA MATERI ALAT INDRA MANUSIA*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4.2.4 Respon Pengguna terhadap Pengembangan Media <i>Motion Graphic</i> .	69
<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>71</b>
5.1 Simpulan.....	71
5.2 Implikasi .....	72
5.3 Rekomendasi .....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>74</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>81</b>
<b>RIWAYAT HIDUP PENELITI.....</b>	<b>182</b>

Annisa Rosdayanti, 2021

*PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS MOTION GRAPHIC PADA MATERI ALAT INDRA MANUSIA*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
Tabel 3. 1 Rancangan Instrumen.....	25
Tabel 3. 2 Interpretasi Skor.....	27
Tabel 3. 3 Jadwal Penelitian.....	29
Tabel 4. 1 Analisis Kurikulum.....	34
Tabel 4. 2 Analisis Materi Ajar.....	36
Tabel 4. 3 Storyline.....	39
Tabel 4. 4 Rancangan Materi.....	45
Tabel 4. 5 Rancangan Prototipe Produk.....	48
Tabel 4. 6 Rekapitulasi Penilaian oleh Ahli.....	50
Tabel 4. 7 Rekapitulasi oleh Ahli Materi Kelayakan Isi.....	51
Tabel 4. 8 Rekapitulasi oleh Ahli Materi Kelayakan Penyajian.....	53
Tabel 4. 9 Rekapitulasi Penilaian Media Pembelajaran oleh Ahli Bahasa.....	54
Tabel 4. 10 Rekapitulasi Penilaian Media Pembelajaran oleh Ahli Media.....	56
Tabel 4. 11 Rekapitulasi Respond Pengguna.....	60
Tabel 4. 12 Rekapitulasi Penilaian Suplemen Media Pembelajaran oleh Guru....	60
Tabel 4. 13 Rekapitulasi Siswa Terhadap Media Pembelajaran Motion Graphic	63
Tabel 4. 14 Rekapitulasi Hasil Penialaian Ahli dan Respon Pengguna.....	70

Annisa Rosdayanti, 2021

*PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS MOTION GRAPHIC PADA MATERI ALAT INDRA MANUSIA*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 2. 1 Bagian-bagian Mata .....	19
Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian yang dilakukan peneliti .....	22
Gambar 4. 1 Data Analisis Kebutuhan.....	32
Gambar 4. 2 Data Analisis Ketersediaan Media .....	33
Gambar 4. 3 Analisis Karakteristik Siswa .....	38
Gambar 4. 4 Materi Sebelum Revisi .....	57
Gambar 4. 5 Materi Setelah Revisi .....	57
Gambar 4. 6 Media Sebelum Revisi .....	58
Gambar 4. 7 Media Setelah Revisi.....	59
Gambar 4. 8 Hasil Uji Keterbacaan Siswa.....	64

Annisa Rosdayanti, 2021

*PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS MOTION GRAPHIC PADA MATERI ALAT INDRA MANUSIA*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)



## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
<b>Lampiran A lembar Validasi Para Ahli.....</b>	<b>81</b>
1. Lembar Validasi Ahli Materi .....	81
2. Lembar Validasi Ahli Bahasa.....	89
3. Lembar Validasi Ahli Media.....	92
<b>Lampiran B Lembar Angket Pengguna .....</b>	<b>100</b>
1. Lembar Angket Guru .....	100
2. Lembar Angket Siswa .....	106
<b>Lampiran C Perbaikan dari pada Ahli.....</b>	<b>139</b>
1. Ahli Bahasa .....	139
<b>Lampiran D Perangkat Pembelajaran.....</b>	<b>149</b>
1. GBPM.....	149
2. RPP.....	157
<b>Lampiran E Media Pembelajaran.....</b>	<b>168</b>
1. Pembuka .....	168
2. Isi materi.....	169
3. Evaluasi .....	172
4. Kesimpulan.....	173
5. Penutup.....	175
<b>Lampiran F Berkas Keterangan Penelitian .....</b>	<b>176</b>
1. Surat Ketetapan Pembimbing .....	176
2. Surat Izin Penelitian .....	177
3. Buku Bimbingan Skripsi .....	178
4. Dokumentasi pelaksanaan bimbingan .....	179
5. Dokumentasi kegiatan Uji Coba .....	180

Annisa Rosdayanti, 2021

*PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS MOTION GRAPHIC PADA MATERI ALAT INDRA MANUSIA*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y. (2015). Pembelajaran Multiliterasi: Sebuah Jawaban atas Tantangan Pendidikan Abad 21 dalam Konteks Ke-Indonesiaan. Bandung: Refika Aditama.
- Alfianti, V. (2014). Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V Sekolah Dasar Negeri 66 Pontianak Kota. *Jurnal: Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 5 (3).
- Ampa, A.T. (2015). The Implementation of Interactive Multimedia Learning Materials in Teaching Listening Skills. *English Language Teaching*. 8 (12), 56-62.
- Aulia. A., Fernandez. E.G., & Fachsani. D.S. (2014). Keajaiban Sains. Penerbit Quadra. Bogor.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. (2010). *Garis-garis Besar Penggunaan Media Pembelajaran*. Jakarta: BSNP.
- Belichenko, M., Davidovitch, N. & Kravchenko Y. (2017). Digital learning characteristics and principles of information resources knowledge structuring. *European Journal of Educational Research*, 6(3), 261-267.
- Benjamin B. Boozer, J.R. (2017). Teaching effectiveness and digital learning platforms: A focus on mediated outcomes. *Journal of Instructional Pedagogies*. 24(2), 1-13.
- Betancourt, M. (2012). *The Origins of Motion Graphics*.
- Charmichael. M., Reid. A-K., & Karpicke. J. D. (2020). Assessing the Impact of Educational Video on Student Engagement, Critical Thinking and Learning. *A SAGE white paper*. Pp 1-22.

Annisa Rosdayanti, 2021

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS MOTION GRAPHIC PADA MATERI ALAT INDRA MANUSIA**

Universitas Pendidikan Indonesia |repository.upi.edu |perpustakaan.upi.edu

- Chusnul. M. (2015). Pengaruh Penggunaan Media Video terhadap Hasil Belajar IPA Sisiwa Kelas IV SD Negeri Ngoto Bantul Yogyakarta. *Jurnal: Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. 16 (4).
- Creswell John. (2015). Riset PENDIDIKAN Perencanaan, Pelaksanaan, dan Evaluasi Riset Kualitatif & Kuantitatif. Yogyakarta : *Penerbit Pustaka Pelajar*.
- Daryanto. (2016). Media pembelajaran peranannya sangat penting dalam mencapai tujuan pembelajaran. Edisi 2. Yogyakarta : Penerbit Gava Media.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2018). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Depdiknas.
- Dewi, K.C., Ciptayani., P. I., Surjono. H. D., & P. (2018). Modeling Vocational Blended Learning Based on Digital Learning Now Framewlork. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*. 17(2), 89-96.
- Dickinson, J. (2010). *What is Motion Graphics*.
- Edward C., Jimenez., F., & C. (2020). Motivating Factors Of Teachers In Developing Supplementary Learning Materials (Slms). *Internatiolnal Journal of Advanced Research (IJAR)*. 8(05), 108-113.
- Effendi, Y.A. Adi, P.E & S. (2020). Pengembangan Media Video Animasi *Motion graphics* pada mata pelajaran IPA di SDN PANDANREJO 1 Kabupaten malang. *Jurnal Inovasi dan Teknologi Pembelajaran*. 6(2), 97-102.
- Fauziyah. M. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Probbing Prompting terhadap Hasil Belajar pada Tema 8 (Ekosistem) Siswa Kelas V SDN Wiyung 1 Surabaya. *Jurnal Pendidikan*. 5(3).

- Figg, C., Lu. C., Lu. O., & Crawford. K. (2020). e-3Cs: A Research-Based Model for Effective Digital Learning for K-6 Schools. *A journal of educational research and practice*. 29 (2) 24-29.
- Gallagher, R., & Paldy. A. (2007). *Exploring Motion Graphics, The Art and Techniques of Creating Imagery for Film and New Media*. Penerbit. Thomson.
- Guo, P. J., Kim, J., & Rubin, R. (2014, March). How video production affects student engagement: an empirical study of MOOC videos. *In Proceedings of the first ACM conference on Learning* (pp. 41-50). ACM.
- Habari .N., Sibua.S. & Nada. A. (2017). Kemampuan Memahami Struktur Kalimat Dalam Karangan Narasi Siswa Kelas XI SMA Negeri 11 Halmahera Utara. *Journal of Arabic Education and Literature*. 1 (1).
- Hamid, M. A. (2021). *Media Pembelajaran*, Medan : Yayasan kita menulis.
- Handayani, N.A & Jumadi. (2021). Analisis Pembelajaran IPA Secara Daring pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal pendidikan sains Indonesia*. 9(2).
- Hapsari, A. S. Hanif, M. G & R. (2019). *Motion graphic Animation Videos to Improve the Learning Outcomes of Elementary School Students*. *European Journal of Educational Research*. 8(4), 1245-1255.
- Hardianti. (2017). Keefektifan Penggunaan Media Video dalam Keterampilan Menulis Karangan Sederhana Bahasa Jerman Siswa Kelas XII IPA. *Jurnal Pendidikan Bahasa Asing dan Sastra*. 1(2), 123-130
- Haryoko, S. (2012). Efektifitas Pemanfaatan Media Audio-Visual Sebagai Alternatif Optimalisasi Model Pembelajaran. *Jurnal Edukasi Elektro*. 5(1).
- Hisbullah dan Selvi, N. (2018). *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar*. Makassar: Aksara Timur.

Annisa Rosdayanti, 2021

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS MOTION GRAPHIC PADA MATERI ALAT INDRA MANUSIA**

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

- Huan, S., Wu. J., & Zhi. T. (2020) Online Teaching for Elementary and Secondary Schools During COVID-19. *ECNU Review of Education 2020*, 3(4) 745–754.
- Izzah, N.1. Ekowati, D.W. & H. (2017). Pengembangan Media Touch and Play 3D Images Materi Panca Indera Kelas IV Sekolah Dasar Berbasis Adolbe Flash. *Jurnal Floren*. 4(2), 39-44.
- Kinanti, P.L., & Sudirman. (2017). Analisis Kelayakan Isi Materi dari Komponen Materi pendukung Pembelajaran dalam Buku Teks Mata Pelajaran Sosiologi Kelas XI SMA Negeri di Kota Bandung. *Jurnal Pendidikan Sosiologi*. 7(1).
- Lestari, A.A. Nyoto, R.D & Sukanto, A.S. (2018). Implementasi Augmented Reality pada mata pelajaran Biologi untuk pengenalan alat indra manusia dengan menggunakan metode marker. *Jurnal Internasional*. 6(1), 32-38.
- Martin, A. (2020). COVID Notes from the Field: Transitioning to Digital Learning. *Ger journal*. 17(2), 1-14.
- Miftah, M. (2013). Fungsi, dan Peran Media Pembelajaran sebagai upaya peningkatan kemampuan Belajar siswa. *Jurnal KWANGSAN*. 1(2). 76-84.
- Munir. (2017). Pembelajaran Digital. Bandung: Alfabeta.
- Musa. S., Ziatdinov. R., Sozcu. O. F., & Griffiths. C. (2015). Developing Educational Computer Animation Based on Human Personality Types. *European Journal of Contemporary Education*. 11 (1), 52-71.
- Ningtiyas, T., Setyosari, P., & Praherdiono, H. (2019). Pengembangan Media Pop Up Book Untuk Mata Pelajaran Ipa Bab Siklus Air Dan Peristiwa Alam Sebagai Penguatan Kognitif Siswa. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(2), 115–120. <https://doi.org/10.17977/um038v2i22019p115>.

- Novita<sup>1</sup>, L., Sukmanasa. E., & Pratama, M.Y. (2019). Penggunaan Media Pembelajaran Video terhadap Hasil Belajar Siswa SD. *Indonesian Journal of Primary Education*. 3 (2)
- Nugrohadhi, F. (2018). Efektifitas Penggunaan Media Motion Graphic pada Pembelajaran Sainifik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Domain Kognitif. *Edutcehnologia*. 2(2), 1-8.
- Nurdin. E., Ma'aruf A. & Amir. Z. (2019). Pemanfaatan Video Pembelajaran Berbasis Geogebra untuk meningkatkan kemampuan Pemahaman konsep matematika siswa SMK. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 6(1).
- Nuriansyah Fazar. (2020). Efektivitas Penggunaan Media Online dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Mahasiswa Pendidikan Ekonomi saat Awal Pandemi Covid-19. *Jurnal pendidikan dan Ekonomi Indonesia*. Vol.10 (2) Mei 2020 Hal. 61-65.
- Panjaitan. R. G. P., Titin & Wahyuni. E. S. (2021). Kelayakan Booklet Inventarisasi Tumbuhan Berkhasiat Obat Sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*. 9(1).
- Pebriani. D., & Prihaswati. M. (2020), Analisis Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Video Pembelajaran sebagai Alternatif Pembelajaran Jarak Jauh pada Materi SPLTV Kelas X. *Prosiding Seminar Edusaintech*.
- Potter, J & McDougal, J. (2015). Digital Curation/Digital Production: Storying the Digital Learner. *Digital Media, Culture and Education*. pp 61-81.
- Prastowo, A. (2011). Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif. Yogyakarta: Diva Press.
- Purwanti, A & Haryanto. (2015). Pengembangan *Motion graphic* Pembelajaran Mata Pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Kelas I Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 2 (2), 190-200.

Annisa Rosdayanti, 2021

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL BERBASIS MOTION GRAPHIC PADA MATERI ALAT INDRA MANUSIA**

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

- Putri, W. N. (2017). Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Bahasa Arab Siswa Madrasah Tsanawiyah. *Jurnal pendidikan arab dan literasi*. 1(1).
- Richey, R., & Klein, J. D. (2007). Design and Development Research: Methods, Strategies, and Issues. L. Erlbaum Associates. <https://books.google.co.id/books?id=AW8jvKjJX34C>
- Santosa, S. (2015). Media Pembelajaran Media Interaktif. *Jurnal Pendidikan*. 8(4), 1-10.
- Sawhney, H. (1996). Informasi Superhighway. *Media, Budaya & Masyarakat*. 18(2)
- Sari, I, P. (2019). Perancangan Video Edukasi Animasi 2 Dimensi Berbasis Motion Graphic Mengenai Bahaya Zat Adiktif untuk Remaja. *Jurnal Pendidikan Multimedia*. 1(1), 43-52.
- Setyawan, A., Noersasongko, E., & Santosa, S. (2015). Visualisasi proses dalam generator listrik dengan pendekatan kognitif-behavioristik untuk pembelajaran siswa SMK. *Jurnal Teknologi Informasi*. 11 (1), 52-63.
- Slembrouck, P, V. (2012). *How to Produce Motion Graphic*.
- Song, H., Wu, J., & Zhi, T. (2020). Online Teaching for Elementary and Secondary Schools During COVID-19. *Ecnu Review of Education*. 3(4), 745-754.
- Sukanto, D. (2020). Pembelajaran Jarak Jauh dengan Media E-learning sebagai Solusi Pembelajaran pada Masa Pandemi Coronavirus Disease 2019 (Covid-19). *Syntax Idea*, . 2(11), 834-850.
- Sumiharsono. R.M., & Hasanah. H, S. (2017) Media Pembelajaran. Pustaka abadi. Jember.

- Sunarno, W. (2018). Pembelajaran IPA di Era Revolusi Industri 4.0. *Seminar Nasional Pendidikan Fisika*.
- Tegeh, I. (n.d.). Made, I Nyoman Jampel & Ketut Pudjawan.(2014). Model Penelitian Pengembangan.
- Toto. S. Dan Tim Tunas Karya Guru. (2014). Ilmu Pengetahuan Alam PASTI (Persiapan Cerdas Nilai Tinggi). Penerbit Duta.
- Vail, H. (2018). Examining the need for culturally responsive digital learning. *Waikato Journal of Education*, 23(2), 17-23.
- Valerina. D.O & Sulaiman. S.B. (2018). Jelajah Sains.
- Vermeulen, M., Kreijns. K., Buuren. H. V., & Acker F. V. (2016). The role of transformative leadership, ICT-infrastructure and learning climate in teachers' use of digital learning materials during their classes. *British Journal of Educational Technology*. 00(00), 1-14.
- Wahyono, B. (2013). Ilmu Pengetahuan Alam. Pusat Perbukuan: Departemen Pendidikan Nasional.
- Wijaya, Y., E. (2016). Transformasi Pendidikan Abad 21 sebagai Tuntutan Pengembangan Sumber Daya Manusia di Era Global. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*. 1, 263-278.
- Zwart. D.P, Johannes. E . Noorozi. O, H, Van. L, & Goei. S . L. (2017). The effects of digital learning material on students' mathematics learning in vocational education. *Professional Education & Training / Research Article*. 4, 1-10