

**PEMBUATAN VIDEO PEMBELAJARAN PERKALIAN DAN  
PEMBAGIAN KELAS 2DI SEKOLAH DASAR NEGERI  
NGEMPLAK 2DENGAN TEKNIK MOTION GRAPHIC**

**SKRIPSI**



Disusun Oleh:

**Gilang Ramadhan**

**18.12.0693**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2022**

**PEMBUATAN VIDEO PEMBELAJARAN PERKALIAN DAN  
PEMBAGIAN KELAS 2 DI SEKOLAH DASAR NEGERI  
NGEMPLAK 2 DENGAN TEKNIK MOTION GRAPHIC**

**SKRIPSI**

untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Mencapai Gelar Sarjana  
pada Program Studi Sistem Informasi



Disusun Oleh:

**Gilang Ramadhan**

**18.12.0693**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2022**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PEMBUATAN VIDEO PEMBELAJARAN PERKALIAN DAN  
PEMBAGIAN KELAS 2 DI SEKOLAH DASAR NEGERI  
NGEMPLAK 2 DENGAN TEKNIK MOTION GRAPHIC**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Gilang Ramadhan**

**18.12.0693**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 25 Februari 2022

**Dosen Pembimbing,**

**Ferian Fauzi Abdulloh, M.Kom**  
**NIK : 190302276**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PEMBUATAN VIDEO PEMBELAJARAN PERKALIAN DAN**  
**PEMBAGIAN KELAS 2 DI SEKOLAH DASAR NEGERI**  
**NGEMPLAK 2 DENGAN TEKNIK MOTION GRAPHIC**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Gilang Ramadhan**

**18.12.0693**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada  
tanggal 17 Maret 2022

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tonny Hidayat, M.Kom**  
**NIK : 190302182**

**Tanda Tangan**

**Theopilus Bayu Sasongko, S.Kom, M.Eng**  
**NIK : 190302375**

**Ferian Fauzi Abdulloh, M.Kom**  
**NIK : 190302276**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu  
persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 17 Maret 2022

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.**  
**NIK : 190302096**

## **PERNYATAAN**

### **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis disuatu instansi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diairi dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 1 April 2022



Gilang Ramadhan

NIM : 18.12.0693

Dipindai dengan CamScanner

## MOTTO

Allah Tidak membangi seseorang melaikan sesuai dengan kesanggupannya

(Q.S 2:286)

Dan barang siapa memudahkan orang yang kesusahan,  
maka allah ta'ala akan memudahkan urusannya Di dunia dan di akhirat

(HR MUSLIM)



## **PERSEMBAHAN**

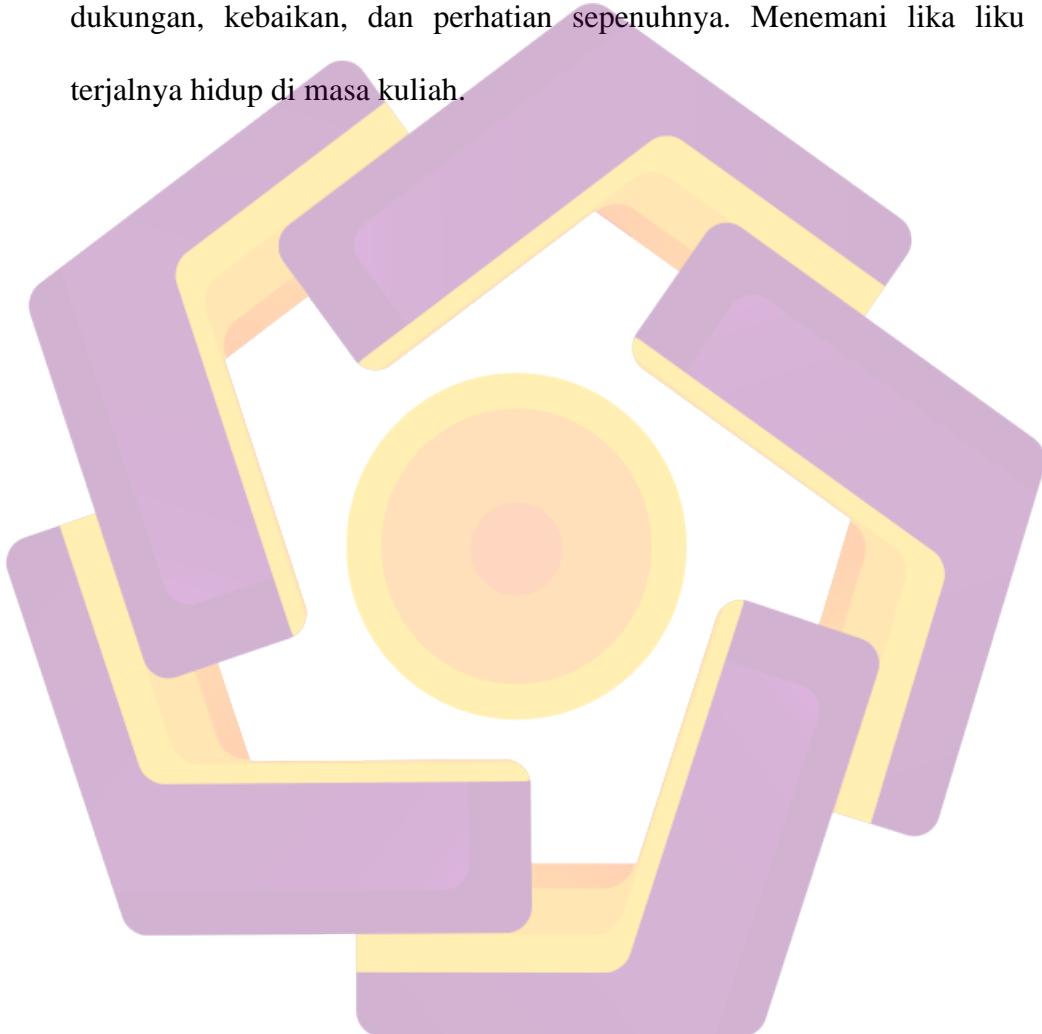
Puji dan syukur kepada Allah SWT atas segala karunia dan rahmat yang telah diberikan sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir saya ini dengan baik dan lancar. Dalam proses penyusunan tugas akhir ini banyak mendapatkan bantuan, dukungan dan do'a dari orang – orang tercinta di sekitar saya.

Oleh karena itu saya ingin menyampaikan rasa terima kasih dan karya tulis ini dipersembahkan kepada:

1. Kedua orang tua, kakak-kakak, adik dan keluarga tercinta Terimakasih saya sampaikan karena telah memberikan segenap dukungan moral dan tentunya material agar saya dapat menyelesaikan studi sarjana strata 1 dengan lancar. Berkat do'a yang selalu dipanjatkan untuk saya akhirnya saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu.
2. Dosen Pembimbing Terimakasih saya sampaikan kepada Bapak Ferian Fauzi Abdulloh, M.Kom yang telah membimbing dengan sabar dan teliti, sehingga proses penyusunan tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik dan maksimal.
3. Sahabat dan Teman Terbaik Terimakasih juga kepada Rofi , Afif Haniifan, Reza, Riki, Nofi, Adis, yang sudah mendukung saya, mendo'akan dan meyakinkan saya bahwa saya bisa menyelesaikan Skripsi ini dengan tepat waktu. Do'a saya selalu bersama kalian agar kelak bisa sukses bersama.
4. Keluruh teman kampus tercinta Terimakasih sudah mengisi hari-hari saya selama dikampus. Canda, tawa telah kita lewati bersama, mungkin tanpa kalian

masa-masa kuliah saya akan terasa biasa saja. Terimakasih untuk support luar biasa yang kalian berikan sehingga saya bisa menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.

5. Teman Hidup Terimakasih kepada Laila indah Kusuma yang sudah memberikan dukungan, kebaikan, dan perhatian sepenuhnya. Menemani lika liku dan terjalnya hidup di masa kuliah.



## **KATA PENGANTAR**

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan hidayah kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Pembuatan Video Pembelajaran Perkalian dan Pembagian kelas 2 di Sekolah Dasar Negeri Ngemplak 2 dengan teknik motion graphic”.

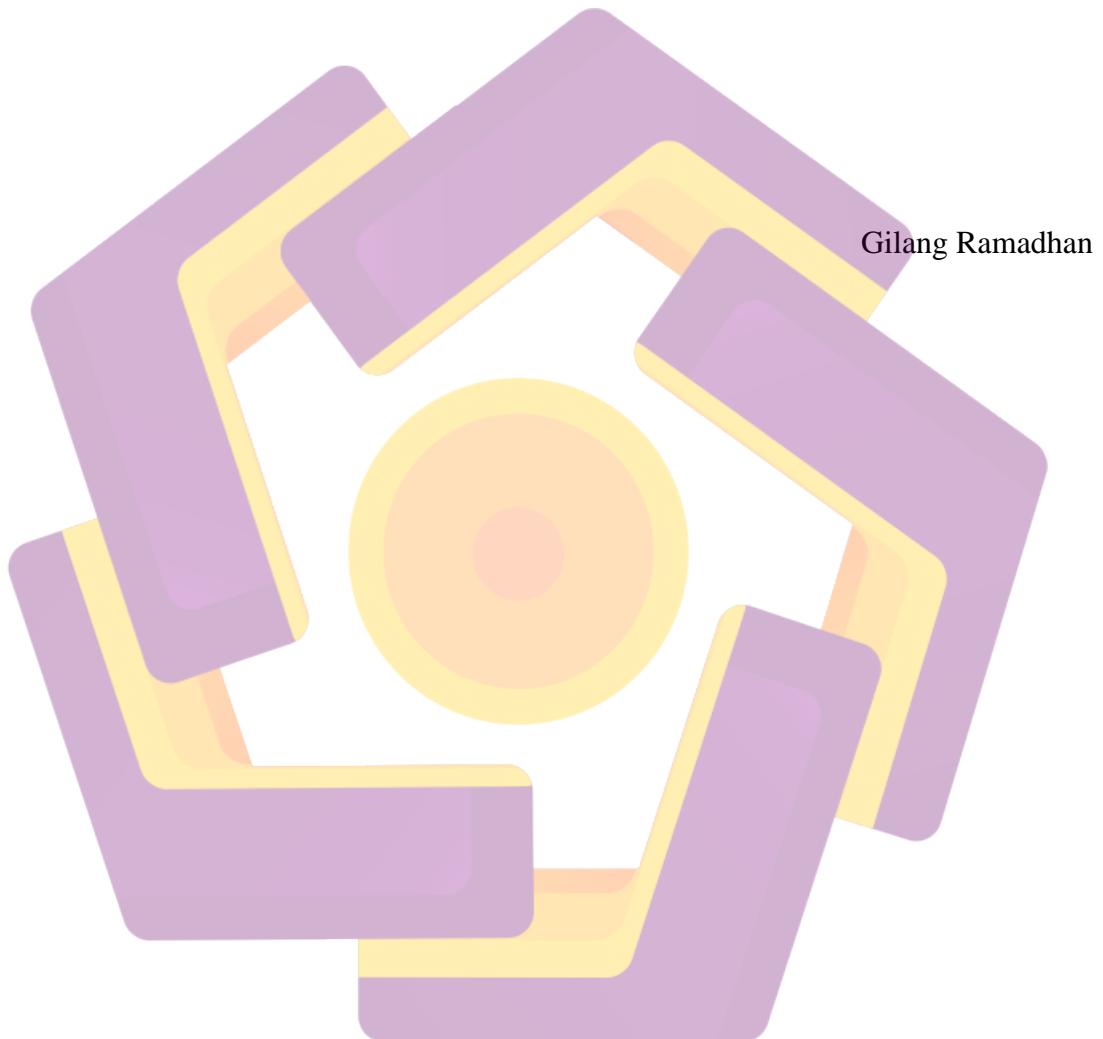
Skripsi ini dapat terlaksana dengan baik atas bimbingan dan bantuan dari banyak pihak. Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka pada kesempatan ini saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua rektor Universitas Amikom Yogyakarta
2. Hanif Al Fatta, M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta
3. Ferian Fauzi Abdulloh, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan tugas akhir ini
4. Ibu Sumarah SP.d., selaku Kepala Sekolah Sekolah Dasar Negeri Ngemplak 2 yang telah memberikan informasi mengenai data-data yang dibutuhkan dalam penyusunan Skripsi
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam proses penyusunan skripsi ini

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, semua kritik dan saran yang bersifat

membangun akan penulis terima dengan senang hati. Akhir kata penulis berharap, semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat dan memberikan nilai positif bagi kita semua. Aamin

Yogyakarta, 1 April 2022



## DAFTAR ISI

Gilang Ramadhan .....	i
<i>PERSETUJUAN</i> .....	<i>ii</i>
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
INTISARI .....	xvi
<i>ABSTRACT</i> .....	<i>xvii</i>
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4

<b>1.6 Metode Penelitian .....</b>	<b>5</b>
<b>1.6.1. Metode Pengumpulan Data .....</b>	<b>5</b>
<b>1.6.2. Metode Analisis.....</b>	<b>6</b>
<b>1.6.3. Metode Perancangan.....</b>	<b>6</b>
<b>1.7 Sistematika Penulisan .....</b>	<b>6</b>
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
<b>2.1 Tinjauan Pustaka .....</b>	<b>8</b>
<b>2.2 Landasan Teori.....</b>	<b>10</b>
<b>2.2.1 Media Pembelajaran .....</b>	<b>11</b>
<b>2.2.2 Klasifikasi Media Pembelajaran .....</b>	<b>13</b>
<b>2.2.4 Pengertian Animasi .....</b>	<b>14</b>
<b>2.2.6.1 Tahapan Pra Produksi .....</b>	<b>21</b>
<b>2.2.6.2 Tahapan Produksi .....</b>	<b>23</b>
<b>2.2.6.3 Tahap Pasca Produksi.....</b>	<b>23</b>
<b>2.2.6.4 Skala Likert.....</b>	<b>24</b>
<b>2.2.6.5 Sampling Acak.....</b>	<b>26</b>
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>27</b>
<b>3.1 Deskripsi Singkat Objek .....</b>	<b>27</b>
<b>3.1.1 Profil Objek.....</b>	<b>27</b>

<b>3.1.2</b>	<b>Struktur Organisasi .....</b>	<b>28</b>
<b>3.1.3</b>	<b>Visi dan Misi .....</b>	<b>28</b>
<b>3.2</b>	<b>Pengumpulan Data .....</b>	<b>30</b>
<b>3.2.1</b>	<b>Observasi.....</b>	<b>30</b>
<b>3.2.2</b>	<b>Wawancara .....</b>	<b>30</b>
<b>3.3</b>	<b>Analisis Kebutuhan .....</b>	<b>32</b>
<b>3.3.1</b>	<b>Kebutuhan Fungsional.....</b>	<b>32</b>
<b>3.3.2</b>	<b>Kebutuhan Non Fungsional.....</b>	<b>33</b>
<b>3.4</b>	<b>Tahap Pra Produksi .....</b>	<b>35</b>
<b>3.4.1</b>	<b>Perancangan Ide dan Konsep.....</b>	<b>35</b>
<b>3.4.2</b>	<b>Pembuatan Naskah.....</b>	<b>36</b>
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>43</b>
<b>4.1</b>	<b>Tahap Produksi .....</b>	<b>43</b>
<b>4.1.2</b>	<b>Proses Pewarnaan.....</b>	<b>46</b>
<b>4.1.3</b>	<b>Penyimpanan (Eksport) .....</b>	<b>47</b>
<b>4.1.4</b>	<b><i>Editing Audio.....</i></b>	<b>49</b>
<b>4.2</b>	<b>Tahap Pasca Produksi.....</b>	<b>51</b>
<b>4.2.1</b>	<b>Composing.....</b>	<b>51</b>
<b>4.2.2</b>	<b>Editing.....</b>	<b>53</b>

<b>4.2.3</b>	<b>Rendering.....</b>	<b>54</b>
<b>4.3</b>	<b>Pembahasan .....</b>	<b>55</b>
<b>4.3.1</b>	<b>Testing.....</b>	<b>55</b>
<b>4.3.2</b>	<b>Kuesioner .....</b>	<b>56</b>
<b>4.3.2.1</b>	<b>Kuesioner Faktor Multimedia.....</b>	<b>56</b>
<b>4.3.3.2</b>	<b>Kuesioner Faktor Informasi.....</b>	<b>59</b>
<b>4.3.3.3</b>	<b>Pembahasan Hasil Validasi .....</b>	<b>61</b>
<b>4.3.4</b>	<b>Penyerahan ke Pihak SDN Ngemplak 2 .....</b>	<b>62</b>
<b>4.3.5</b>	<b>Review....</b>	<b>62</b>
<b>5.1</b>	<b>Kesimpulan .....</b>	<b>71</b>
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP.....</b>	<b>71</b>
<b>5.2</b>	<b>Saran.....</b>	<b>71</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>73</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>74</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Layout Storyboard</i> .....	23
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	29
Gambar 3.2 Logo SDN Ngemplak 2 .....	30
Gambar 3.3 <i>Storyboard</i> scene 1 .....	40
Gambar 3.4 <i>Storyboard</i> scene 2 .....	40
Gambar 3.5 <i>Storyboard</i> scene 5 .....	41
Gambar 3.6 <i>Storyboard</i> scene 6 .....	41
Gambar 4.1 Alur Proses Impementasi .....	42
Gambar 4.2 <i>Loading Screen Adobe Ilustrator CC</i> .....	43
Gambar 4.3 Tampilan Awal Adobe Illustrator CC .....	43
Gambar 4.4 Tampilan lembar kerja Adobe Ilustrator CC .....	44
Gambar 4.5 Pembuatan Karakter 1.....	45
Gambar 4.6 Proses Pemberian Warna.....	45
Gambar 4.7 Penyimpanan Aset .....	46
Gambar 4.8 Karakter Guru .....	46
Gambar 4.9 Karakter Anak-Anak .....	47
Gambar 4.10 Karakter Buah Mangga .....	47
Gambar 4.11 Karakter Eskrim.....	47
Gambar 4.12 <i>Loading Screen auda city</i> .....	48
Gambar 4.13 Import Audio .....	49
Gambar 4.14 Noise Point .....	49

<b>Gambar 4.15 Noise Reduction .....</b>	<b>50</b>
<b>Gambar 4.16 Loading Screen After Effects 2020 .....</b>	<b>51</b>
<b>Gambar 4.17 Composition Settings .....</b>	<b>51</b>
<b>Gambar 4.18 Import File.....</b>	<b>52</b>
<b>Gambar 4.19 Editing.....</b>	<b>52</b>
<b>Gambar 4.20 Transformasi Dasar .....</b>	<b>53</b>
<b>Gambar 4.21 Penyesuaian Audio.....</b>	<b>53</b>
<b>Gambar 4.22 Proses Rendering .....</b>	<b>53</b>
<b>Gambar 4.23 Hasil data olahan dari pihak sekolah SDN Ngemplak 2 .....</b>	<b>60</b>
  <b>DAFTAR TABEL</b>	
<b>Tabel 3.1 Kebutuhan <i>Software</i> .....</b>	<b>34</b>
<b>Tabel 3.2 Kebutuhan <i>Hardware</i> .....</b>	<b>34</b>
<b>Tabel 4.1 Pengujian kebutuhan Fungsional .....</b>	<b>54</b>
<b>Tabel 4.2 Kuesioner Faktor Multimedia.....</b>	<b>55</b>
<b>Tabel 4.3 Keterangan Nilai.....</b>	<b>55</b>
<b>Tabel 4.4 Prosentase Nilai .....</b>	<b>56</b>
<b>Tabel 4.5 Hasil Uji Faktor Multimedia .....</b>	<b>56</b>
<b>Tabel 4.6 Kuesioner Faktor Informasi.....</b>	<b>57</b>
<b>Tabel 4.7 Hasil Uji Faktor Multimedia .....</b>	<b>58</b>

## INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkannya media pembelajaran *Motion Graphics* untuk pembelajaran SDN Ngemplak 2 dengan tujuan menumbuhkannya kreativitas melalui media yang menarik dan inovatif. Dengan meningkatnya penggunaan internet di Indonesia, dengan angka yang menyentuh 8,9% dibandingkan dengan hasil survei pada tahun 2018 oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia(APJII). Sehingga pihak SDN Ngemplak 2 berinovasi untuk meningkatkan daya minat peserta didik untuk belajar dengan cara membuat media pembelajaran *Motion Graphics*.

Peneliti merancang sebuah Media Pembelajaran berupa video Animasi *Motion Graphics* dengan menggunakan langkah-langkah pengembangan Pra Produksi, Produksi dan Pasca Produksi sebagai acuan utama atau alur dari penelitian ini.

Kesimpulan yang akan didapatkan dari penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran dengan metode *Motion Graphicss* untuk peserta didik SD Negeri Ngemplak 2 adalah sangat praktis dan menarik untuk digunakan dalam pembelajaran dilihat dari penilaian ahli materi (%) dengan kategori, ahli media (%) dengan kategori dan respons dari peserta didik (%) kategori.

**Kata Kunci :** Video, *Motion Graphics*, Pembelajaran, Media

## **ABSTRACT**

*This research aims to develop motion graphics learning media for SDN Ngemplak 2 learning with the aim of fostering creativity through interesting and innovative media. With the increasing use of the internet in Indonesia, with the number touching 8.9% compared to the results of a survey in 2018 by the Indonesian Internet Service Providers Association (APJII). So that SDN Ngemplak 2 innovates to increase the interest power of learners to learn by making motion graphics learning media .*

*This research aims to develop motion graphics learning media for SDN Ngemplak 2 learning with the aim of fostering creativity through interesting and innovative media. With the increasing use of the internet in Indonesia, with the number touching 8.9% compared to the results of a survey in 2018 by the Indonesian Internet Service Providers Association (APJII). So that SDN Ngemplak 2 innovates to increase the interest power of learners to learn by making motion graphics learning media.*

*The conclusions to be obtained from the research show that the learning media with the Motion Graphicss method for SDN 2 Students is very practical and interesting to use in learning judging from expert assessment of the material (%) with categories, media experts (%) with categories and responses from learners (%) categories.*

**Keywords:** Video, Motion Graphics, Learning Media

