

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN TENTANG  
LINGKUNGAN SEHAT MENGGUNAKAN ADOBE ANIMATE  
BERBASIS DEKSTOP**

Studi Kasus : SD Muhammadiyah Condongcatur

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Rahmat Satrio Wibisono**

**16.11.0518**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2022**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN TENTANG  
LINGKUNGAN SEHAT MENGGUNAKAN ADOBE ANIMATE  
BERBASIS DEKSTOP**

Studi Kasus : SD Muhammadiyah Condongcatur

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

**Rahmat Satrio Wibisono**

**16.11.0518**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2022**

**PERSETUJUAN**  
**SKRIPSI**  
**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN TENTANG**  
**LINGKUNGAN SEHAT MENGGUNAKAN ADOBE ANIMATE**  
**BERBASIS DEKSTOP**

Studi Kasus : SD Muhammadiyah Condongcatur

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rahmat Satrio Wibisono**

**16.11.0518**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal 25 Juni 2022

**Dosen pembimbing,**

**Ali Mustofa, M.Kom**

**NIK. 19302192**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN TENTANG**  
**LINGKUNGAN SEHAT MENGGUNAKAN ADOBE ANIMATE**  
**BERBASIS DEKSTOP**

Studi Kasus : SD Muhammadiyah Condongcatur  
yang disusun oleh

**Rahmat Satrio Wibisono**

**16.11.0518**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 21 Juni 2022

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Ali Mustofa, M.Kom**

**NIK. 19302192**

**Moch Farid Fauzi.,M.Kom**

**NIK. 190302284**

**Kusnawi, S.Kom.,M.Eng**

**NIK. 190302112**

**Tanda Tangan**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar  
Sarjana Komputer tanggal 25 Juni 2022

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Hanif Al Fatta.,M.Kom**

**NIK. 190302096**

## PERNYATAAN

Saya Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, Skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya Yang pernah diajukan Pendidikan tinggi mana pun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat Yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain. kecuali Yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Segala sesuatu Yang terkait dengan naskah dan karya Yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

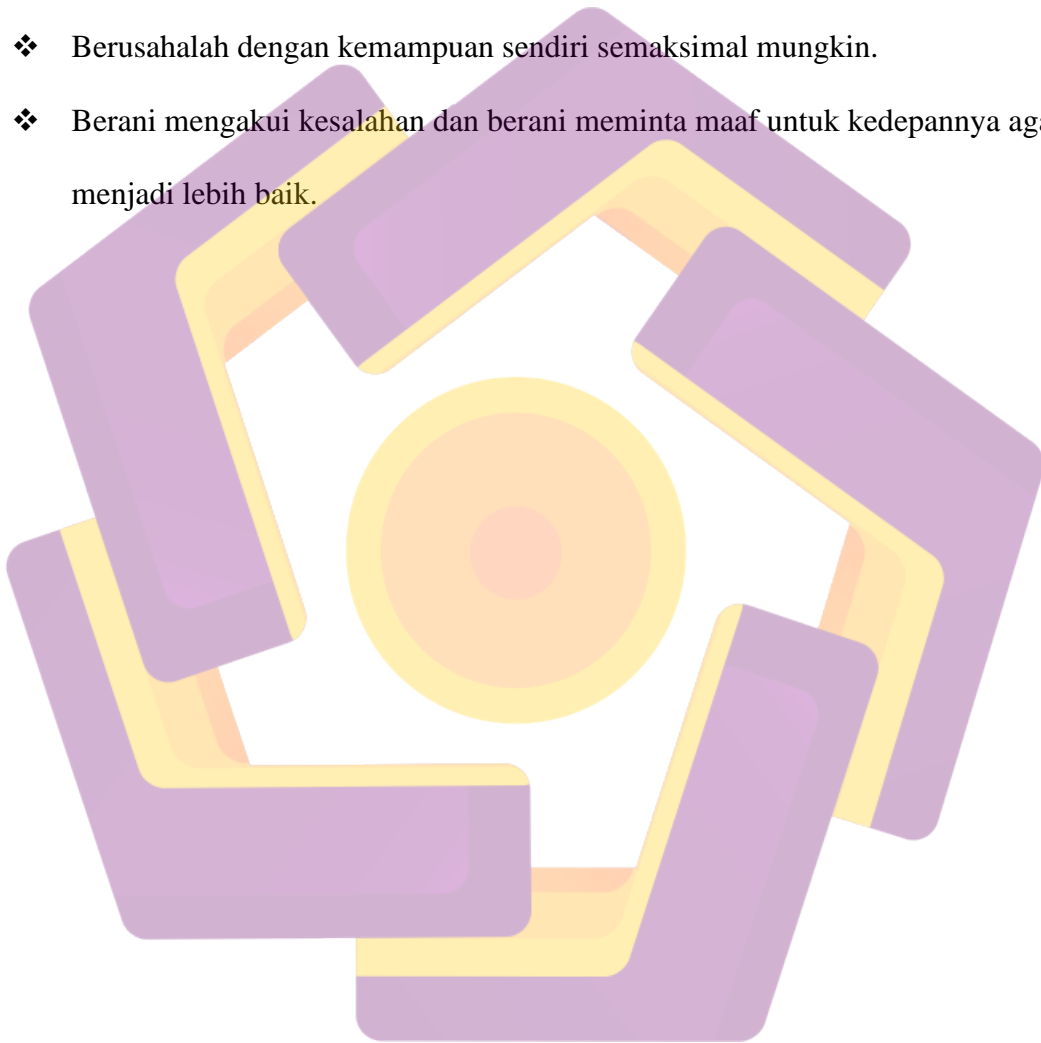
Yogyakarta, 29 Juni 2022



Rahmat Satrio Wibisono  
NINI. 16.11.0518

## MOTTO

- ❖ Usaha dan berdoa adalah yang utama, serta selalu bersyukur.
- ❖ Tetaplah menjadi orang yang rendah hati.
- ❖ Berusahalah dengan kemampuan sendiri semaksimal mungkin.
- ❖ Berani mengakui kesalahan dan berani meminta maaf untuk kedepannya agar menjadi lebih baik.



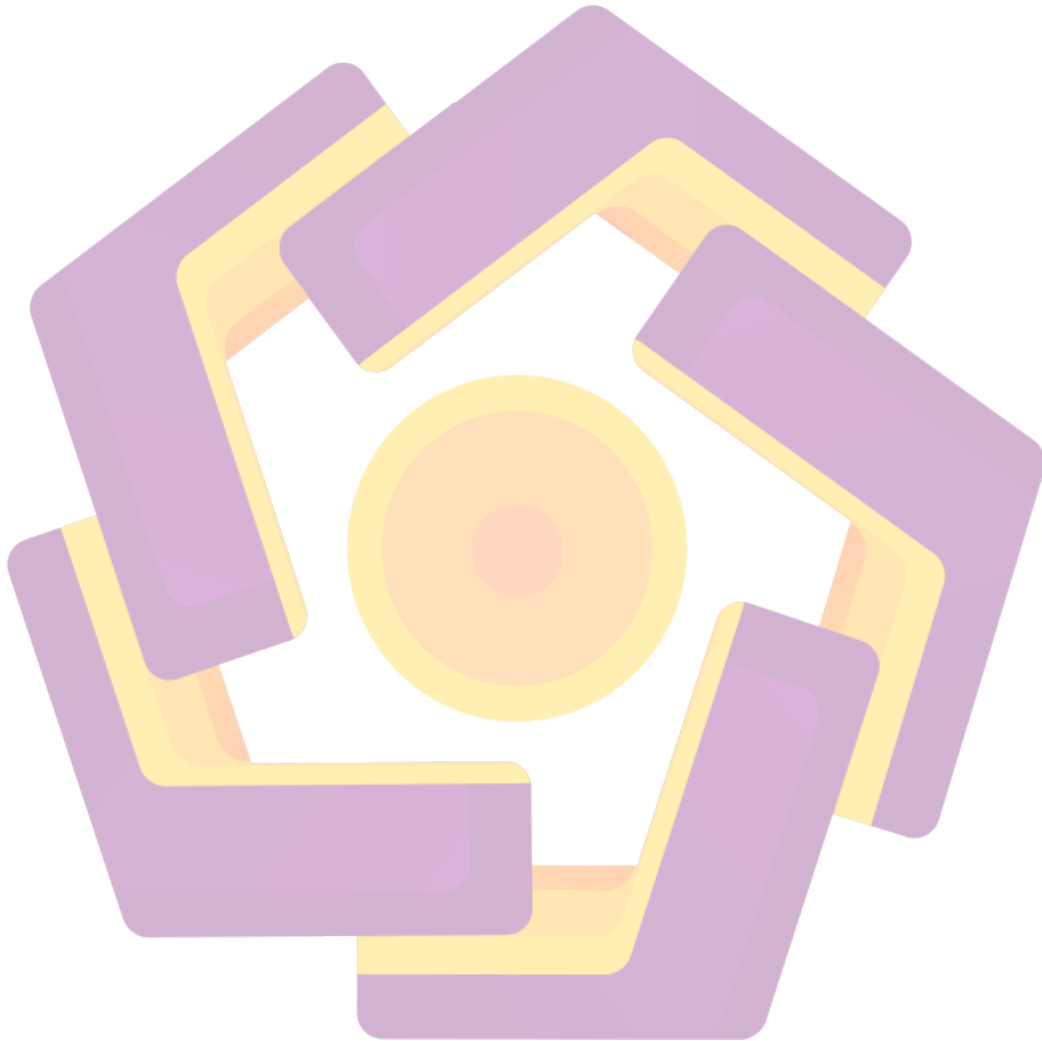
## PERSEMBAHAN

Dengan segala puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Bapak dan Ibu tercinta Bapak Suprijanto dan Ibu Indo Dini Tjolli yang telah menjadi orangtua terhebat, yang tidak pernah lelah sedikitpun untuk mendoakan dan memberikan segala bentuk dukungan maupun nasehat pada penulis sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Ali Mustofa, M.Kom selaku dosen pembimbing yang senantiasa membimbing dan selalu memberikan solusi agar skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
3. Adikku Naadia Ulhaq serta seluruh keluarga besar yang selalu mendoakan dan memberi dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Fajar Dwi teman spesial yang menjadi penyemangat hari-hari saya selama mengerjakan skripsi.
5. Bapak Ibu dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan dan bimbingan.
6. Seluruh pihak yang telah membantu atas kelancaran skripsi ini.

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang terlibat yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Tiada kata yang bisa menggantikan segala rasa sayang, usaha, semangat dan juga doa yang telah dicurahkan

untuk penyelesaian skripsi ini. Dan semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat untuk kemajuan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang.





## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi tepat waktu dengan judul ” Perancangan dan Pembuatan Media Pembelajaran Tentang Lingkungan Sehat dan Lingkungan Tidak Sehat di SD Muhammadiyah Condongcatur Menggunakan Adobe Animate Berbasis Dekstop”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Studi Strata-1 Informatika di Universitas Amikom Yogyakarta. Rasa terima kasih penulis sampaikan kepada seluruh pihak yang telah membantu, membimbing dan mendukung, khususnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Ali Mustofa, M.Kom. selaku dosen pembimbing.
3. Bapak dan ibu Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. SD Muhammadiyah Condongcatur yang telah memberikan ijin melakukan penelitian.
5. Semua pihak yang telah membantu baik dukungan moril maupun materiil, pikiran dan tenaga dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa pembuatan skripsi ini banyak kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu penulis berharap kepada semua pihak agar dapat menyampaikan kritik dan saran yang membangun untuk menambah kesempurnaan skripsi ini. Namun penulis tetap berharap skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Yogyakarta, 25 Juni 2022

Rahmat Satrio Wibisono

## DAFTAR ISI

<b>COVER</b> .....	i
<b>PERSETUJUAN</b> .....	ii
<b>PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>MOTTO</b> .....	v
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>INTISARI</b> .....	xiii
<b>ABSTRACT</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1. Latar Belakang Masalah</b> .....	1
<b>1.2. Rumusan Masalah</b> .....	3
<b>1.3. Batasan Masalah</b> .....	3
<b>1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian</b> .....	3
<b>1.5. Manfaat Penelitian</b> .....	4
<b>1.6. Metode Penelitian</b> .....	5
<b>1.6.1 Metode Pengumpulan Data</b> .....	5
<b>1.6.2 Metode Analisis</b> .....	5
<b>1.6.3 Metode Perancangan</b> .....	5
<b>1.7. Sistematika Penulisan</b> .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	9
<b>2.1. Tinjauan Pustaka</b> .....	9
<b>2.2. Multimedia</b> .....	12
<b>2.2.1 Pengertian Multimedia</b> .....	12

2.2.2 Karakteristik Sistem Multimedia .....	12
2.2.3 Unsur Multimedia .....	13
2.2.4 Pemanfaatan Multimedia .....	14
2.3. Pengertian Media .....	15
2.4 Pengertian Pembelajaran .....	16
2.5 Media Pembelajaran .....	17
2.5.1 Pengertian Media Pembelajaran .....	17
2.5.2 Posisi Media Pembelajaran .....	18
2.5.3 Fungsi Media Pembelajaran .....	19
2.5.4 Manfaat Media Pembelajaran .....	19
2.5.5 Karakteristik dalam Media Pembelajaran .....	20
2.5.6 Klasifikasi Media Pembelajaran .....	20
2.5.7 Format Media Pembelajaran .....	20
2.6 Navigasi Multimedia .....	22
2.6.1 Linear .....	22
2.6.2 Hierarki .....	23
2.6.3 Nonlinear .....	23
2.6.4 Komposit .....	24
2.7 Tema Hidup Bersih dan Sehat .....	24
2.8 Perangkat Lunak yang digunakan .....	25
2.8.1 <i>Ispring Suite</i> .....	25
2.8.2 <i>Adobe Illustrator</i> .....	25
2.8.3 <i>Adobe After Effect</i> .....	25
2.8.4 <i>Adobe Photoshop</i> .....	26
2.8.5 <i>Adobe Animate</i> .....	26
2.9 Analisis .....	27
2.9.1 <i>SWOT (Strengths, Weakness, Opportunities, Threats)</i> .....	27
2.9.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	29

2.9.3 Analisis Kelayakan Sistem .....	29
2.10 Unit Testing .....	30
2.10.1 Black Box Testing .....	30
2.10.2 White Box Testing .....	31
2.11 Skala Likert .....	31
<b>BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>35</b>
<b>3.1. Tinjauan Umum .....</b>	<b>35</b>
3.1.1. Deskripsi Singkat SD Muhammadiyah Condongcatur .....	35
3.1.2. Logo .....	36
3.1.3. Struktur Organisasi Sekolah .....	36
3.1.4. Visi dan Misi .....	37
3.1.5. Tema-Tema di SD Muhammadiyah Condongcatur .....	38
3.2. Analisis Sistem .....	40
3.2.1 Analisis SWOT (Strength, Weakness, Opportunity, Threats) .....	40
3.2.2 Analisis Kekuatan ( <i>Strenghts</i> ) .....	41
3.2.3 Analisis Kelemahan ( <i>Weakness</i> ) .....	41
3.2.4 Analisis Peluang ( <i>Opportunity</i> ) .....	41
3.2.5 Analisis Ancaman ( <i>Threats</i> ) .....	42
3.3. Analisis Kebutuhan Sistem .....	44
3.3.1 Kebutuhan Fungsional .....	45
3.3.2 Kebutuhan Non Fungsional .....	45
3.4. Metode Pengumpulan Data .....	47
3.4.1. Studi Literatur .....	47
3.4.2. Observasi .....	48
3.4.3. Wawancara .....	48
3.5. Analisis Kelayakan Sistem .....	49
3.5.1 Kelayakan Operasional .....	49
3.5.2 Kelayakan Teknologi .....	49

3.5.3 Kelayakan Ekonomi .....	50
3.5.4 Kelayakan Hukum .....	50
3.6. Perancangan Aplikasi .....	51
3.6.1 Ide (Concept) .....	51
3.6.2 Perancangan ( <i>Design</i> ) .....	51
3.6.3 Struktur Navigasi .....	51
3.6.4 Perancangan <b>User Interface</b> .....	52
3.6.5 Pengumpulan Materi ( <b>Material Collecting</b> ) .....	58
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN</b> .....	59
4.1. Implementasi .....	59
4.1.1 Produksi .....	59
4.1.1.1 Mengolah Grafik .....	59
4.1.1.2 Pembuatan Media Pembelajaran dengan Adobe Animate CC 2019 .....	63
4.1.1.3 Pembuatan Video .....	74
4.1.1.4 Pembuatan Tombol .....	74
4.2. Pembahasan .....	77
4.2.1 <b>User Interface</b> .....	77
4.2.2 Pengetesan Aplikasi .....	79
4.2.2.1 Uji Coba Media Pembelajaran .....	79
4.2.3 Pengujian dengan Angket ( <i>Quisioner</i> ) .....	83
4.2.4 Uji Ahli Materi .....	83
4.2.5 Uji Pengguna ( <i>User</i> ) .....	86
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	91
5.1. Kesimpulan .....	91
5.2. Saran .....	91
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	93
<b>LAMPIRAN</b> .....	95

## DAFTAR GAMBAR

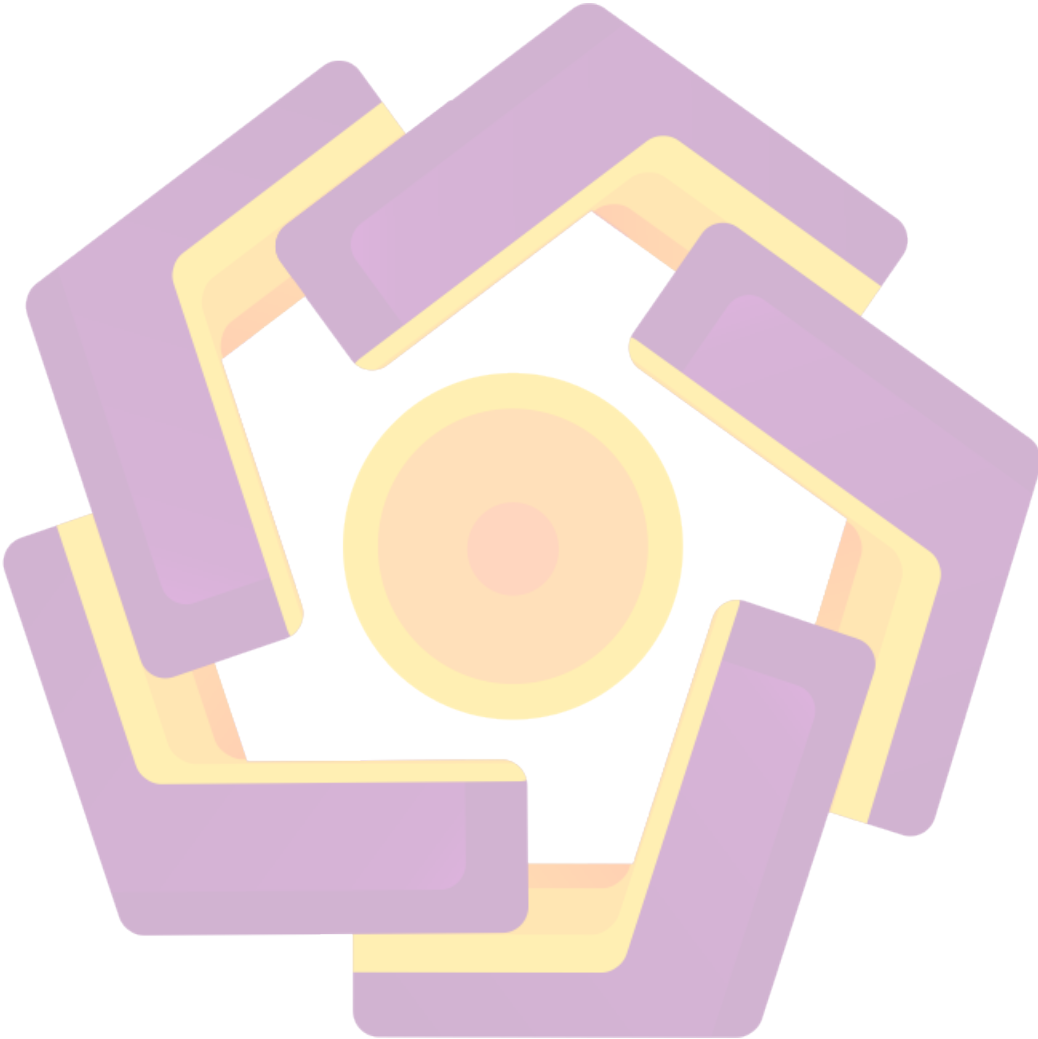
<b>Gambar 2.1 Diagram Multimedia .....</b>	<b>13</b>
<b>Gambar 2.2 Posisi Media dalam Sistem Pembelajaran.....</b>	<b>18</b>
<b>Gambar 2.3 Fungsi Media dalam Proses Pembelajaran .....</b>	<b>18</b>
<b>Gambar 2.4 Navigasi Linier.....</b>	<b>22</b>
<b>Gambar 2.5 Navigasi Hirarki .....</b>	<b>23</b>
<b>Gambar 2.6 Navigasi Nonlinier .....</b>	<b>23</b>
<b>Gambar 2.7 Navigasi Komposit.....</b>	<b>24</b>
<b>Gambar 3.1 Logo SD Muhammadiyah Condongcatur .....</b>	<b>36</b>
<b>Gambar 3.2 Struktur Organisasi Sekolah .....</b>	<b>36</b>
<b>Gambar 3.3 Struktur Navigasi .....</b>	<b>52</b>
<b>Gambar 3.4 Rancangan Halaman Utama.....</b>	<b>52</b>
<b>Gambar 3.5 Rancangan Halaman Materi .....</b>	<b>53</b>
<b>Gambar 3.6 Rancangan Halaman Sekolah bersih dan sehat.....</b>	<b>53</b>
<b>Gambar 3.7 Rancangan Halaman Kelas Bersih dan Sehat .....</b>	<b>54</b>
<b>Gambar 3.8 Rancangan Halaman Sekolah Kotor dan Tidak Sehat .....</b>	<b>54</b>
<b>Gambar 3.9 Rancangan Halaman Kelas kotor dan Tidak Sehat.....</b>	<b>55</b>
<b>Gambar 3.10 Rancangan Halaman Penyebab .....</b>	<b>55</b>
<b>Gambar 3.11 Rancangan Halaman Solusi.....</b>	<b>56</b>
<b>Gambar 3.12 Rancangan Halaman Kuis .....</b>	<b>56</b>
<b>Gambar 3.13 Rancangan Halaman Soal Kuis.....</b>	<b>57</b>

<b>Gambar 3.14 Rancangan Halaman Hasil Nilai dibawah KKM .....</b>	<b>57</b>
<b>Gambar 3.15 Rancangan Hasil Nilai diatas KKM.....</b>	<b>58</b>
<b>Gambar 4.1 Mengatur Lembar Kerja Adobe Photoshop CC 2019 .....</b>	<b>60</b>
<b>Gambar 4.2 Halaman Kerja Adobe Photoshop CC 2019.....</b>	<b>60</b>
<b>Gambar 4.3 Tampilan Olah Grafik Adobe Photoshop CC 2019.....</b>	<b>61</b>
<b>Gambar 4.4 Mengatur Lembar Kerja Adobe Illustrator .....</b>	<b>61</b>
<b>Gambar 4.5 Halaman Kerja Adobe Illustrator.....</b>	<b>62</b>
<b>Gambar 4.6 Tampilan Olah Grafik Adobe Illustrator.....</b>	<b>62</b>
<b>Gambar 4.7 Tampilan Pengaturan Layout .....</b>	<b>63</b>
<b>Gambar 4.8 Tampilan Lembar Kerja.....</b>	<b>63</b>
<b>Gambar 4.9 Tampilan Rename Layer .....</b>	<b>64</b>
<b>Gambar 4.10 Tampilan Tambahan Frame.....</b>	<b>65</b>
<b>Gambar 4.11 Tampilan Layer baru .....</b>	<b>65</b>
<b>Gambar 4.12 Tampilan Import Grafik.....</b>	<b>65</b>
<b>Gambar 4.13 Tampilan Image dalam Library.....</b>	<b>66</b>
<b>Gambar 4.14 Pembuatan Nama Tema pada Layer Utama.....</b>	<b>66</b>
<b>Gambar 4.15 Pembuatan button aplikasi.....</b>	<b>67</b>
<b>Gambar 4.16 pendaftaran button Materi dan Quiz .....</b>	<b>67</b>
<b>Gambar 4.17 Pemanggilan button materi .....</b>	<b>67</b>
<b>Gambar 4.18 Pemanggilan button quiz .....</b>	<b>67</b>
<b>Gambar 4.19 Pembuatan button pada menu materi.....</b>	<b>68</b>
<b>Gambar 4.20 Pendaftaran button lingkungan sekolah bersih dan sehat .....</b>	<b>68</b>

<b>Gambar 4.21 Pemanggilan button sub bab sekolah bersih dan sehat .....</b>	<b>68</b>
<b>Gambar 4.22 Pendaftaran button lingkungan sekolah kotor dan tidak sehat ....</b>	<b>68</b>
<b>Gambar 4.23 Pemanggilan button sub bab sekolah kotor dan tidak sehat .....</b>	<b>69</b>
<b>Gambar 4.24 Pendaftaran button menu penyebab.....</b>	<b>69</b>
<b>Gambar 4.25 Pemanggilan button menu penyebab.....</b>	<b>69</b>
<b>Gambar 4.26 Pendaftaran button sub bab kelas bersih dan sehat .....</b>	<b>69</b>
<b>Gambar 4.27 Pemanggilan button sub bab kelas bersih dan sehat.....</b>	<b>69</b>
<b>Gambar 4.28 Pendaftaran button sub bab kelas kotor dan tidak sehat .....</b>	<b>69</b>
<b>Gambar 4.29 Pemanggilan button sub bab kelas kotor dan tidak sehat .....</b>	<b>70</b>
<b>Gambar 4.30 Pendaftaran button menu solusi .....</b>	<b>70</b>
<b>Gambar 4.31 Pemanggilan button menu solusi.....</b>	<b>70</b>
<b>Gambar 4.32 Pendaftaran button menu home.....</b>	<b>70</b>
<b>Gambar 4.33 Pemanggilan button menu home.....</b>	<b>70</b>
<b>Gambar 4.34 Tampilan menu lingkungan sekolah bersih dan sehat.....</b>	<b>71</b>
<b>Gambar 4.35 Tampilan menu lingkungan kelas bersih dan sehat .....</b>	<b>71</b>
<b>Gambar 4.36 Tampilan menu lingkungan sekolah kotor dan tidak sehat .....</b>	<b>72</b>
<b>Gambar 4.37 Tampilan menu lingkungan kelas kotor dan tidak sehat .....</b>	<b>72</b>
<b>Gambar 4.38 Tampilan menu penyebab lingkungan kotor dan tidak sehat.....</b>	<b>73</b>
<b>Gambar 4.39 Tampilan menu solusi lingkungan bersih dan sehat .....</b>	<b>73</b>
<b>Gambar 4.40 Tampilan Editing Sound .....</b>	<b>74</b>
<b>Gambar 4.41 Tampilan Menu Utama .....</b>	<b>77</b>
<b>Gambar 4.42 Tampilan Pilih Menu Materi .....</b>	<b>78</b>



**Gambar 4.43 Tampilan Mulai Quiz ..... 78**  
**Gambar 4.44 Tampilan Hasil Quiz ..... 79**  
**Gambar 4.45 White Box Testing Hasil Nilai ..... 80**



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian</b> .....	11
<b>Tabel 2.2 Kriteria Analisis Deskriptif Presentasi</b> .....	34
<b>Tabel 3.1 Tema SD Muhammadiyah Condongcatur</b> .....	39
<b>Tabel 3.2 Matriks Analisis SWOT</b> .....	43
<b>Tabel 3.3 Spesifikasi Perangkat Lunak</b> .....	46
<b>Tabel 3.4 Spesifikasi Perangkat Keras</b> .....	47
<b>Tabel 3.5 Pengumpulan Materi</b> .....	58
<b>Tabel 4.1 Macam-Macam Tombol</b> .....	75
<b>Tabel 4.2 Black Box Testing</b> .....	81
<b>Tabel 4.3 Angket Ujian Ahli</b> .....	83
<b>Tabel 4.4 Hasil Angket Uji Ahli</b> .....	84
<b>Tabel 4.5 Angket Uji Siswa</b> .....	86
<b>Tabel 4.6 Hasil Angket Uji Siswa</b> .....	87

## INTISARI

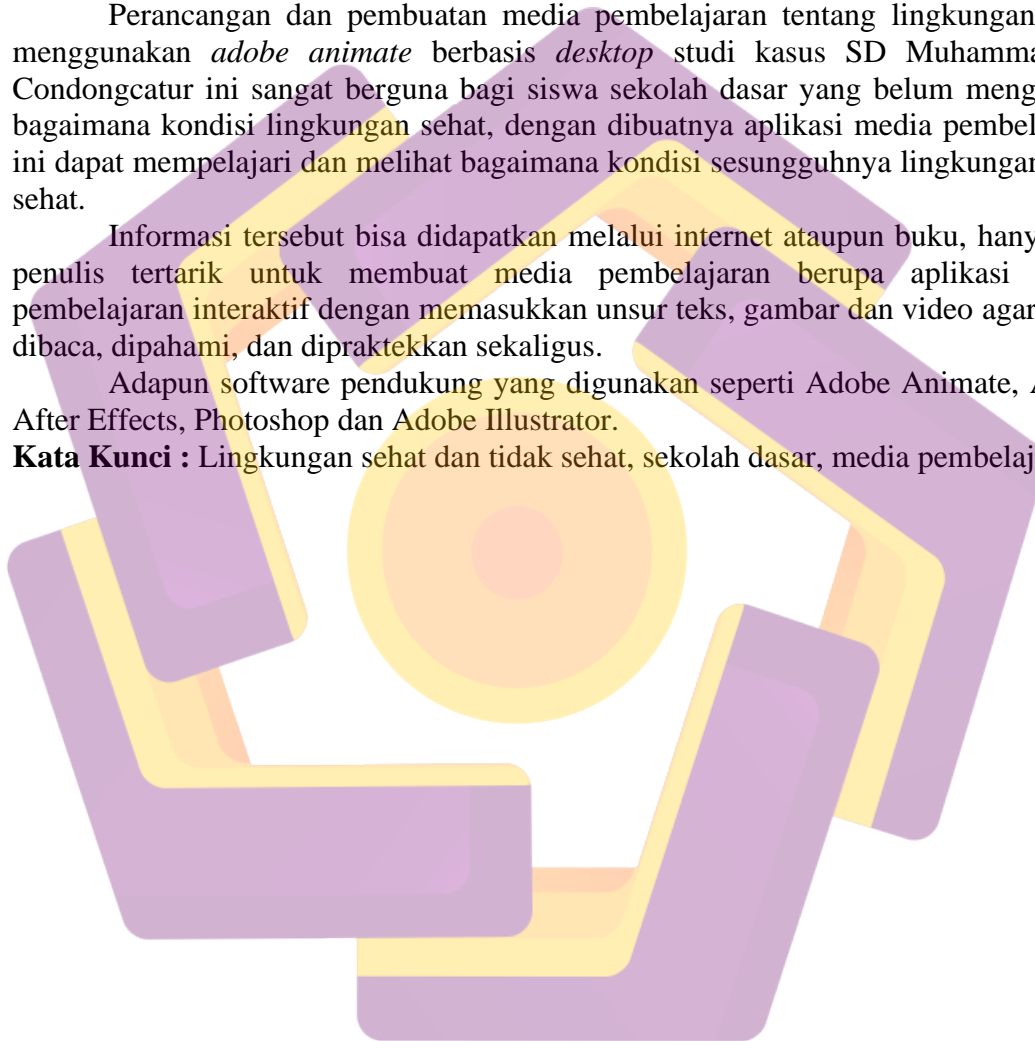
Lingkungan sehat adalah lingkungan yang terhindar dari hal – hal yang menyebabkan gangguan kesehatan seperti limbah cair, limbah padat dan limbah gas. Juga terhindar dari polusi udara berlebihan sedangkan lingkungan tidak sehat ialah lingkungan yang kotor menunjukkan bahwa lingkungan tersebut sudah tercemar. Pengertian pencemaran lingkungan dapat terjadi di air, udara, dan tanah.

Perancangan dan pembuatan media pembelajaran tentang lingkungan sehat menggunakan *adobe animate* berbasis *desktop* studi kasus SD Muhammadiyah Condongcatur ini sangat berguna bagi siswa sekolah dasar yang belum mengetahui bagaimana kondisi lingkungan sehat, dengan dibuatnya aplikasi media pembelajaran ini dapat mempelajari dan melihat bagaimana kondisi sesungguhnya lingkungan yang sehat.

Informasi tersebut bisa didapatkan melalui internet ataupun buku, hanya saja penulis tertarik untuk membuat media pembelajaran berupa aplikasi media pembelajaran interaktif dengan memasukkan unsur teks, gambar dan video agar dapat dibaca, dipahami, dan dipraktekkan sekaligus.

Adapun software pendukung yang digunakan seperti Adobe Animate, Adobe After Effects, Photoshop dan Adobe Illustrator.

**Kata Kunci :** Lingkungan sehat dan tidak sehat, sekolah dasar, media pembelajaran.



## **ABSTRACT**

*A healthy environment is an environment that is free from things that cause health problems such as liquid waste, solid waste and gas waste. Also avoiding excessive air pollution while an unhealthy environment is a dirty environment indicating that the environment has been polluted. The definition of environmental pollution can occur in water, air, and soil.*

*The design and manufacture of learning media about a healthy environment using adobe animate desktop-based case study of SD Muhammadiyah Condongcatur is very useful for elementary school students who do not know how healthy environmental conditions are, by making this learning media application they can learn and see how the actual conditions of a healthy environment are.*

*The information can be obtained through the internet or books, it's just that the writer is interested in making learning media in the form of interactive learning media applications by incorporating elements of text, images and videos so that they can be read, understood, and practiced at once.*

*The supporting software used such as Adobe Animate, Adobe After Effects, Photoshop and Adobe Illustrator.*

**Keywords : Healthy and unhealthy environment, elementary school, learning media**

