

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
TENTANG PENGOLAHAN SAMPAH UNTUK SDN
ASMOROBANGUN 1**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

ABWBARRIZKY KINANTAKA

18.12.0791

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
TENTANG PENGOLAHAN SAMPAH UNTUK SDN
ASMOROBANGUN 1**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

ABWABARRIZKY KINANTAKA

18.12.0791

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INFORMASI TENTANG
PENGOLAHAN SAMPAH UNTUK SDN ASMOROBANGUN 1**

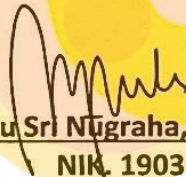
yang disusun dan diajukan oleh

Nama Mahasiswa

18.12.0791

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 23 Januari 2024

Dosen Pembimbing,



Bhanu Sri Nugraha, S.Kom, M.kom

NIK. 190302164

SKRIPSI

**PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INFORMASI TENTANG
PENGOLAHAN SAMPAH UNTUK SDN ASMOROBANGUN 1**

yang disusun dan diajukan oleh

Abwabarrizky Kinantaka

18.12.0791

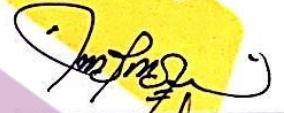
Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Januari 2024

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

**Ahmad Sa`di, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302459**



**Ike Verawati, M. Kom
NIK. 190302237**



**Bhanu Sri Nugraha, M.Kom
NIK. 190302164**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 Januari 2024

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Abwabarrizky Kinantaka
NIM : 18.12.091

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF TENTANG PENGOLAHAN SAMPAH UNTUK SDN ASMOROBANGUN 1

Dosen Pembimbing : Bhanu Sri Nugraha, S.Kom, M.kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 23 Januari 2024

Yang Menyatakan,



METERAI
TEMPEL
98ALX389208102

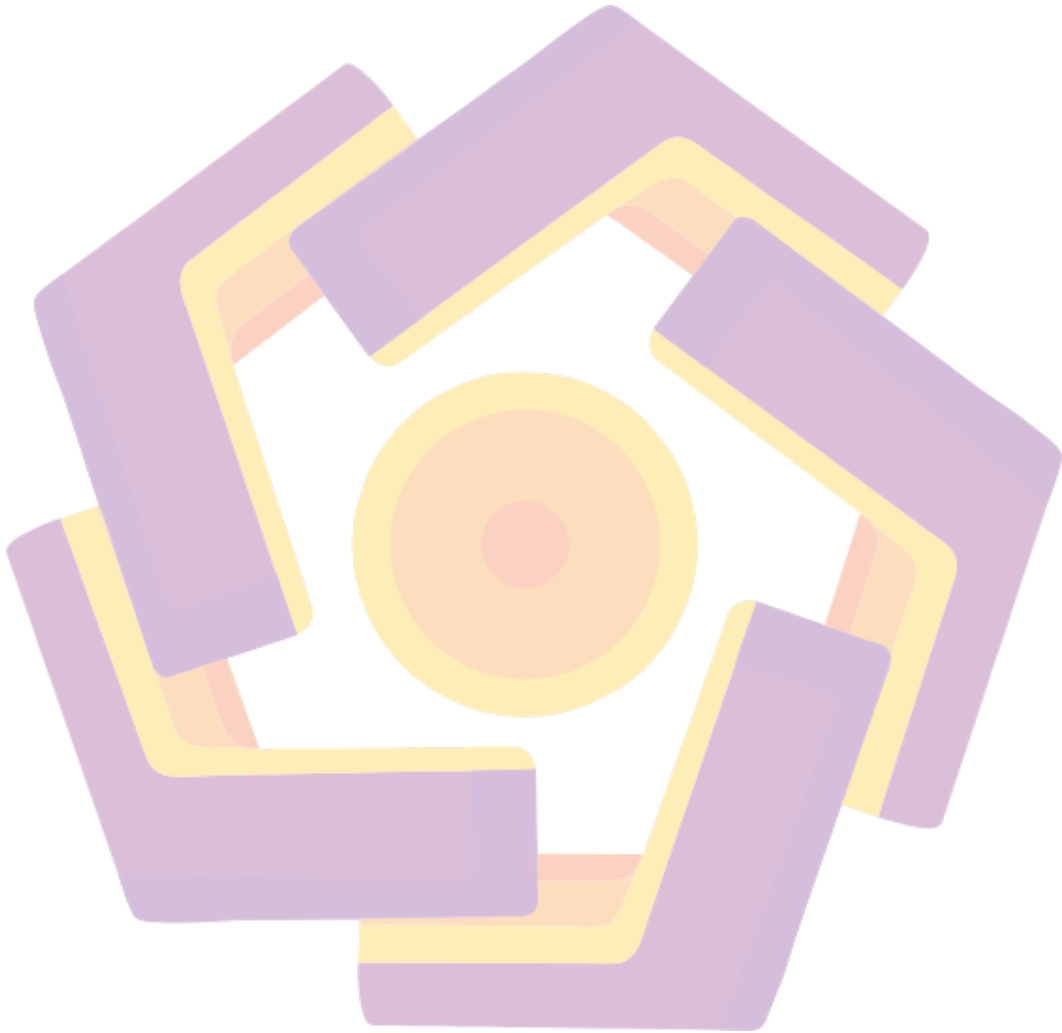
Abwabarrizky Kinantaka

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar dan sesuai dengan target serta mendapatkan hasil yang terbaik. Terima kasih juga tak lupa saya sampaikan kepada orang-orang yang telah memberikan semangat secara moril dan membantu dalam segala hal. Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Allah SWT berkat segala rahmat dan karunia-Nya lah seluruh rangkaian proses pengerjaan skripsi ini berjalan dengan lancar, dan dapat selesai tepat waktu serta memperoleh hasil yang maksimal.
2. Kedua orang tua saya yang senantiasa mendoakan, memberikan semangat, dan selalu mendukung dalam segala bidang yang saya tekuni.
3. Keluarga besar dari ibu saya yang senantiasa mendukung dan memberikan support kepada saya.
4. Bapak ibu dosen yang telah memberikan banyak ilmu dan pengalaman selama perkuliahan.
5. Bapak Bhanu Sri Nugraha, M.Kom. yang telah membimbing selama penelitian skripsi.
6. Kepada calon istri saya, Putri Ayu Ningsih dan keluarga terimakasih sudah membantu saya dan memberikan support saya sampai hari ini.
7. Teman - teman seperjuangan, Dary Andrian S.Kom, Benny Gustiadi S,Kom, Mizani Ahmad S.Kom, Muhammad Ridho Arrahman S.Kom, Febri Dwi Kurniawan S.Kom yang selalu membantu saya dalam suka maupun duka.
8. Frederick Flodonar selaku direktur PT. Oscar Gemilang Jaya.
9. Rekan kerja, Rahayu Puji Lestari dan Dewi Novita Sari .
10. Teman - teman kelas 18 Sistem Informasi 04, rekan seperjuangan yang telah berbagi ilmu, belajar, dan bercanda tawa bersama.

11. Seluruh pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, terimakasih atas segala bantuan, doa, dan dukungannya sehingga terselesaikan skripsi ini.



KATA PENGANTAR

Puji Syukur kita panjatkan kepada Allah SWT atas berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini tepat pada waktunya

dengan judul **“PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF TENTANG PENGOLAHAN SAMPAH UNTUK SDN ASMOROBANGUN 1”**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Strata-I Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta. Selama mengikuti pendidikan Srtata-I Sistem Informasi sampai dengan proses penyelesaian skripsi, berbagai pihak telah memberikan fasilitas, membantu, membina, dan membimbing peulis untuk itu khususnya kepada:

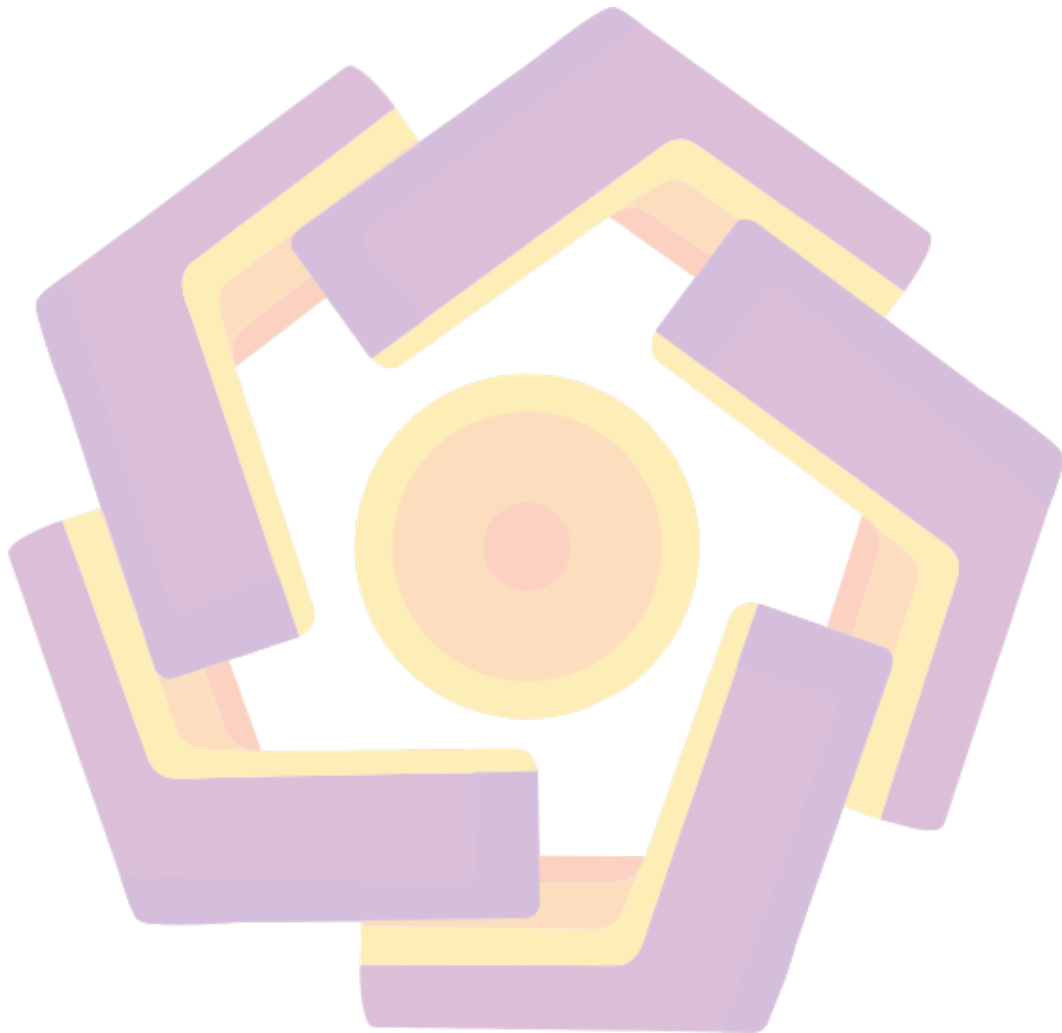
1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto , MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom. Selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Bhanu Sri Nugraha, M.Kom selaku dosen pembimbing saya yang selalu bijaksana memberikan bimbingan nasehat serta waktu nya selama penulisan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama kuliah.
6. Teman - teman 18 Sistem Informasi 04 yang sudah berjuang bersama – sama, membagi ilmu, canda tawa, dan kebersamaannya selama perkuliahan.
7. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan di bidangnya. Saya menyadari bahwa penulisan

skripsi ini bukanlah akhir dari perjalanan, melainkan awal dari tantangan baru yang menanti. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan petunjuk dan keberkahan pada setiap langkah perjalanan ini.

Yogyakarta, 19 Januari 2024

Penulis



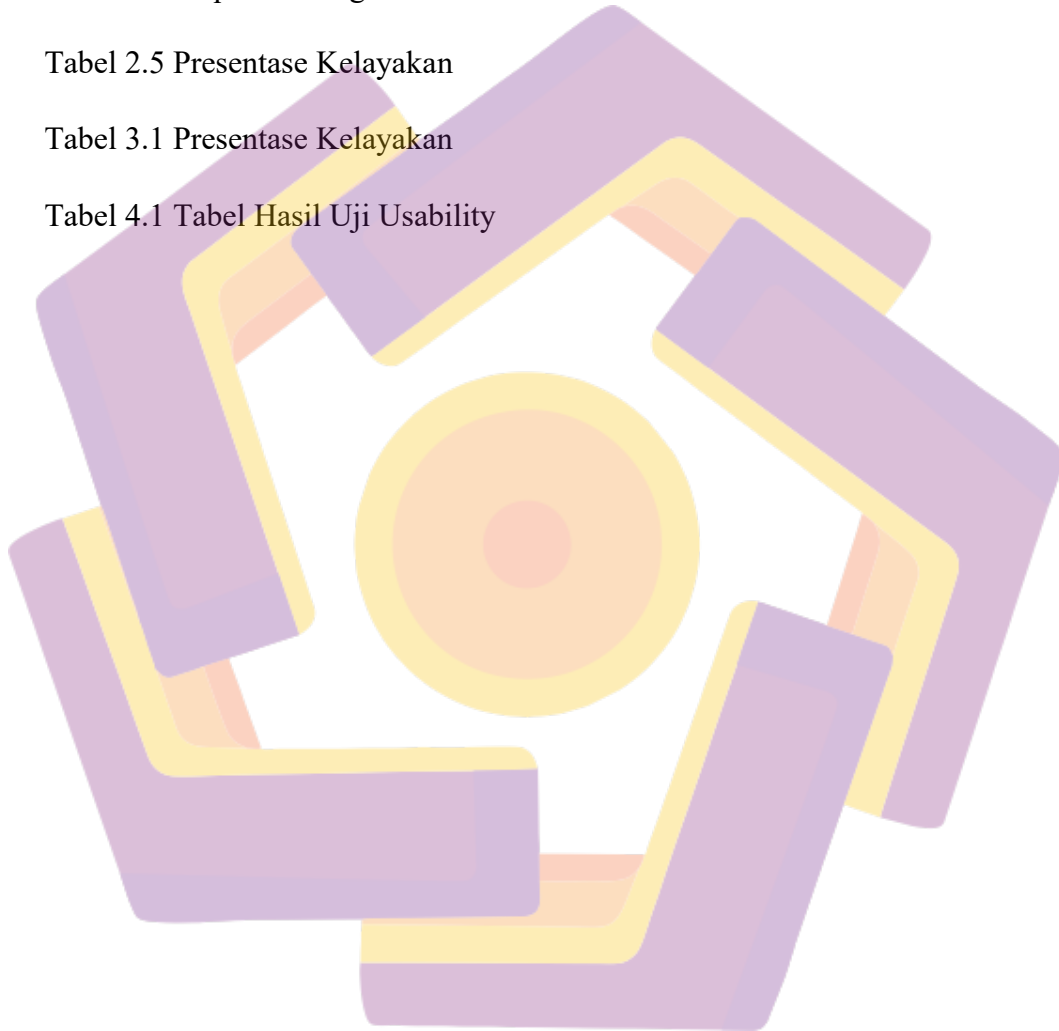
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Studi Literatur.....	6
2.2 Dasar Teori.....	18
2.2.1 Media Pembelajaran.....	18
2.2.2 Ciri-ciri Media Pembelajaran.....	20
2.2.3 Fungsi Media Pembelajaran.....	21
2.2.4 Pengelolaan Sampah.....	21
2.2.5 Adobe After Effect.....	22
2.2.6 Unified Modelling Language (UML).....	23
2.2.7 Analisis Pengujian Materi.....	27
2.2.8 Analisis Kebutuhan.....	28
BAB III METODE PENELITIAN.....	29
3.1 Objek Penelitian.....	29

3.2 Alur Penelitian.....	29
3.3 Alat dan Bahan.....	33
3.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	35
3.3.2 Analisis Kebutuhan Non fungsional.....	36
3.5 Analisis Unified Modeling Language (UML).....	37
3.4.1 Usecase Diagram.....	37
3.4.2 Activity Diagram.....	38
3.4.3 Sequence Diagram.....	39
3.6 Teknik Analisa Data/ Pengujian Materi.....	40
3.5.1 Pengujian usability.....	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41
4.1 Tampilan Media Pembelajaran.....	42
4.2 Uji Usability.....	52
BAB V PENUTUP.....	64
5.1 Kesimpulan.....	64
5.2 Saran.....	65
REFERENSI.....	66
LAMPIRAN.....	68

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian	10
Tabel 2.2 Simbol Use Case Diagram	26
Tabel 2.3 Activity Diagram	27
Tabel 2.4 Sequence Diagram	28
Tabel 2.5 Presentase Kelayakan	29
Tabel 3.1 Presentase Kelayakan	43
Tabel 4.1 Tabel Hasil Uji Usability	56



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur Penelitian	32
Gambar 3.2 <i>Use Case Diagram</i> Media/Video	40
Gambar 3.3 Activity Diagram Media/Video	41
Gambar 3.4 Sequence Diagram Media/Video	42
Gambar 4.1 Pendahuluan Pengelolaan Sampah	46
Gambar 4.2 Pengenalan Terhadap Sampah	47
Gambar 4.3 Pertanyaan Kenapa sampah harus dikelola dengan baik?	48
Gambar 4.4 Penjelasan Kenapa sampah harus dikelola dengan baik	49
Gambar 4.5 Pendahuluan cara mengelola sampah dengan baik	50
Gambar 4.6 Membuang sampah pada tempat sampah	51
Gambar 4.7 Memisahkan sampah	52
Gambar 4.8 Daur Ulang	53
Gambar 4.9 Kurangi Sampah Plastik	54
Gambar 4.10 Kesimpulan	55

INTISARI

Indonesia sebagai salah satu negara dengan populasi yang besar dan tingkat konsumsi yang meningkat, menghadapi tantangan serius dalam mengelola sampah dengan benar. Permasalahan ini pun berdampak negatif terhadap lingkungan, kesehatan, dan keberlanjutan sumber daya alam. SDN Asmorobangun 1, sebagai salah satu sekolah dasar di daerah tersebut, juga dihadapkan pada tantangan pengelolaan sampah. Dalam upaya menciptakan perubahan positif di sekolah tersebut, diperlukan pendekatan yang menarik dan efektif agar anak-anak dapat lebih memahami pentingnya pengelolaan sampah yang baik dan bertanggung jawab.

Media pembelajaran interaktif menjadi salah satu solusi yang tepat untuk menarik minat anak-anak dalam belajar. Melalui program pengelolaan sampah dengan media pembelajaran interaktif diharapkan tercipta perubahan positif dalam pola pikir dan perilaku siswa terkait pengelolaan sampah.

Metode perancangan menggunakan Unified Modelling Language (UML) yang meliputi Usecase Diagram, Activity Diagram, dan Sequence Diagram. Pengujian metode analisis data menggunakan usability testing dengan skala Likert. Pengujian usability adalah pengujian akhir pada proses media pembelajaran. Pengujian usability memperoleh hasil media interaktif memenuhi standar usability, yakni sebesar 85% atau "sangat layak", dengan demikian disimpulkan bahwa media interaktif tersebut dapat digunakan sebagai media pembelajaran tentang pengolahan sampah untuk SDN ASMOROBANGUN 1.

Kata kunci: Media Interaktif, Video, Pengolahan Sampah, After Effect, Unified Modelling Language (UML).

ABSTRACT

Indonesia, as a country with a large population and increasing consumption levels, faces serious challenges in managing waste properly. This problem also has a negative impact on the environment, health and sustainability of natural resources. SDN Asmorobangun 1, as one of the elementary schools in the area, is also faced with waste management challenges. In an effort to create positive change in the school, an interesting and effective approach is needed so that children can better understand the importance of good and responsible waste management.

Interactive learning media is one of the right solutions to attract children's interest in learning. Through the waste management program with interactive learning media, it is hoped that positive changes will be created in students' thinking patterns and behavior regarding waste management.

The design method uses Unified Modeling Language (UML) which includes Usecase Diagrams, Activity Diagrams, and Sequence Diagrams. Data analysis method testing uses usability testing with a Likert scale. Usability testing is the final test in the learning media process. Usability testing obtained interactive media results that met usability standards, namely 85% or "very feasible", thus it was concluded that the interactive media could be used as a learning medium about waste processing for SDN ASMOROBANGUN 1.

Keyword: *Interactive Media, Video, Waste Processing, After Effects, Unified Modeling Language (UML)*