

SKRIPSI
PERANCANGAN VIDEO DOKUMENTER PENGENALAN BAHAYA
SAMPAH DI KABUPATEN SORONG



Nama : Hadulian Siregar

NIM : 148320719035

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI INFORMASI

FAKULTAS PENDIDIKAN EKSAKTA

UNIVERSITAS PENDIDIKAN MUHAMMADIAH SORONG

2025

**PERANCANGAN VIDEO DOKUMENTER PENGENALAN BAHAYA
SAMPAH DI KABUPATEN SORONG**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh

Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Pada

Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi

Oleh:

Hadulian Siregar

148320719035

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS PENDIDIKAN EKSAKTA
UNIVERSITAS PENDIDIKAN MUHAMMADIAH SORONG
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

PERANCANGAN VIDEO DOKUMENTER PENGENALAN BAHAYA

SAMPAH DI KABUPATEN SORONG

Nama : Hadulian Siregar

NIM : 148320719035

Telah disetujui tim pembimbing

Pada.....

Pembimbing I

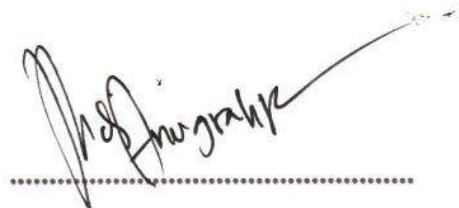
Dr. Firman, M.Pd.
NIDN.1424129001



10/11/2020

Pembimbing II

Indri Anugerah Ramadhani, M.Pd.
NIDN.1413039301



HALAMAN PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

PERANCANGAN VIDEO DOKUMENTER PENGENALAN BAHAYA SAMPAH DI KABUPATEN SORONG

NAMA : Hadulian Siregar
NIM : 148320719035

Proposal ini telah disahkan oleh Dekan Fakultas Pendidikan Eksakta
Universitas Pendidikan Muhammadiyah (Unimuda) Sorong.

Pada : 19 NOVEMBER2025

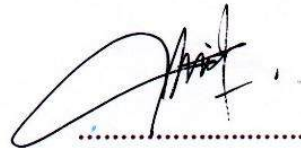
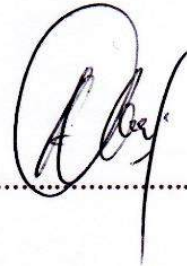
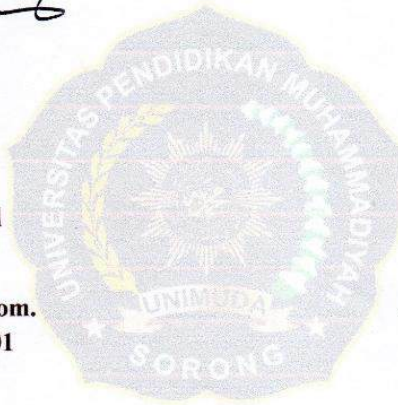


Tim Penguji Proposal

1. Sahiruddin, M.Kom.
NIDN. 1412049101

2. Muhamad Ali Kasri, M.Pd.
NIDN. 1417089202

3. Dr. Firman, M.Pd.
NIDN. 14241290001



PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah di ajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar Pustaka.

Sorong, 20 November 2025
Yang membuat pernyataan,

Hadulian Siregar
148320729035

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

❖ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ، مُحَمَّدٌ رَسُولُ اللَّهِ

"Tiada Tuhan selain Allah, Muhammad adalah utusan Allah."

- ❖ Teruslah menggulang-ulang doa sampai yang kamu impikan hadir didepan mata. Sebuah doa tak pernah kembali kecuali dalam keadaan yang lebih baik. Mintalah semua ketidakmungkinan itu pada Tuhan.
- ❖ Setiap orang memiliki proses hidup yang berbeda. Terlambat bukan berarti tak selesai.
- ❖ Tidak perlu terlalu banyak klarifikasi, biarkan manusia dengan prasangkanya.

PERSEMBAHAN

Tiada lembar paling indah dalam laporan skripsi ini kecuali lembar persembahan. Dengan rasa syukur yang mendalam, karya sederhana ini saya persembahkan sebagai tanda bukti kepada:

1. Orang tua tercinta, Bapak dan Mama, serta kakak saya yang selalu mendukung, juga adik-adikku tersayang, yang menjadi kekuatan terbesar dalam hidup saya. Terima kasih bukanlah kata yang cukup untuk membalas segala doa yang tak pernah henti. Di setiap jatuh, kalian hadir sebagai kalimat hangat yang membuat saya kembali berdiri. Di setiap lelah, kalian menjadi alasan untuk tetap bertahan. Kehadiran kalian adalah anugerah terindah yang Tuhan titipkan, dan tanpa kalian, mungkin langkah

ini tak akan pernah sampai sejauh ini. Terima kasih telah menjadi bagian penting dalam setiap proses dan menemani perjalanan ini dengan penuh kesabaran dan ketulusan.

2. Diri saya sendiri, terima kasih telah bertahan sejauh ini. Terima kasih telah terus melangkah, terima kasih sudah menjadi tulang yang kuat, meski sering merasa lelah, ragu, dan ingin menyerah. Terima kasih telah memilih untuk tetap hidup, tetap berjuang, dan tidak pernah benar-benar berhenti. Semua perjuangan, keringat, serta kegelisahan telah membentuk versi diri yang lebih kuat hari ini.

ABSTRAK

Hadulian Siregar/148320729035. PERANCANGAN VIDEO DOKUMENTER PENGENALAN BAHAYA SAMPAH DI KABUPATEN SORONG. Skripsi. Fakultas Pendidikan Eksakta. Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong. November, 2025. **Firman, M.Pd., dan Indri Anugerah Rahmadhani, M.Pd.**

Penelitian ini bertujuan menghasilkan video dokumenter tentang bahaya sampah di Kabupaten Sorong dengan judul “Beratapkan Polusi Beralaskan Sampah” serta mengetahui efektivitas penggunaannya sebagai media edukasi. Penelitian menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, dan implementasi. Data dikumpulkan melalui observasi lapangan, wawancara dengan masyarakat dan pengelola bank sampah, serta studi kepustakaan terkait permasalahan sampah di daerah tersebut. Hasil analisis menunjukkan bahwa masyarakat membutuhkan media edukatif yang informatif, menarik, dan mudah dipahami mengenai dampak sampah terhadap lingkungan dan kesehatan. Pada tahap desain, peneliti menyusun naskah, alur cerita, dan storyboard sebagai pedoman produksi video dokumenter. Produk yang dihasilkan kemudian divalidasi oleh ahli media dan ahli materi dengan persentase kelayakan 96,67%, termasuk kategori sangat baik, sehingga video dinyatakan layak digunakan. Efektivitas video diuji melalui uji coba kelompok kecil berjumlah 10 responden dan kelompok besar berjumlah 25 responden. Hasil uji coba menunjukkan persentase 93% pada kelompok kecil dan 92% pada kelompok besar, keduanya berada pada kategori sangat baik. Temuan ini menunjukkan bahwa video mudah dipahami, menarik, serta mampu meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai bahaya sampah. Secara keseluruhan, video dokumenter “Beratapkan Polusi Beralaskan Sampah” layak dan efektif digunakan sebagai media edukasi dan sosialisasi lingkungan. Produk ini dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang mendukung peningkatan kepedulian masyarakat terhadap kebersihan lingkungan di Kabupaten Sorong.

Kata Kunci: Video dokumenter, sampah, edukasi lingkungan, penelitian dan pengembangan, model ADDIE, Kabupaten Sorong.

ABSTRACT

Hadulian Siregar/148320729035. DESIGN OF A DOCUMENTARY VIDEO INTRODUCING THE DANGERS OF WASTE IN SORONG REGENCY. Undergraduate Thesis. Faculty of Science Education. Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong. August, 2025. **Dr. Firman, M.Pd., and Indri Anugerah Rahmadhani, M.Pd.**

This study aims to produce a documentary video about the dangers of waste in Sorong Regency titled “Roofed by Pollution, Grounded on Waste” (“Roofed by Pollution, Grounded on Waste”) and to determine its effectiveness as an educational medium. The research employed a Research and Development (R&D) method using the ADDIE model, which includes the stages of analysis, design, development, and implementation. Data were collected through field observations, interviews with the community and waste bank managers, as well as literature studies related to waste problems in the area. The analysis showed that the community needs educational media that is informative, engaging, and easy to understand regarding the environmental and health impacts of waste. At the design stage, the researcher prepared the script, storyline, and storyboard as guides for producing the documentary video. The developed product was then validated by media and material experts, obtaining a feasibility score of 96.67%, categorized as very good, indicating that the video is suitable for use. The effectiveness of the video was tested through trials involving a small group of 10 respondents and a larger group of 25 respondents. The results showed scores of 93% for the small group and 92% for the large group, both categorized as very good. These findings indicate that the video is easy to understand, engaging, and capable of increasing community knowledge and awareness about the dangers of waste. Overall, the documentary “Roofed by Pollution, Grounded on Waste” is feasible and effective to be used as an educational and environmental awareness tool. This product can serve as an alternative learning medium that supports efforts to improve community awareness of environmental cleanliness in Sorong Regency.

Keywords: Documentary video, waste, environmental education, research and development, ADDIE model, Sorong Regency.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Perancangan video dokumenter bahaya sampah di kabupaten sorong" sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi, Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong.

Dengan segala kasih dan hormat, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada orang tua tercinta atas segala doa, kasih sayang, pengorbanan, serta usaha yang tiada henti dalam mendidik dan membimbing penulis hingga mencapai titik ini. Segala dukungan dan cinta yang diberikan menjadi sumber kekuatan dan motivasi utama dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penyusunan skripsi ini tentu tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Rustamadji, M.Si., selaku Rektor Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong.
2. Sahidi, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Pendidikan Eksakta Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong.
3. Sahiruddin, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong, yang telah meluangkan waktu serta memberikan arahan kepada saya.

4. Dr. Firman, M.Pd., selaku Dosen Penasehat Akademik sekaligus Pembimbing I, yang tidak pernah lelah meluangkan waktu serta memberikan nasihat, bimbingan, dan arahan sejak awal perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.
5. Indri Anugerah Ramadhani, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II, yang membantu dalam menyelesaikan proposal serta memberikan nasihat, bimbingan, dan arahan sejak awal perkuliahan.
6. Dr. Ir. Novita Wulandari, M.Pd., selaku dosen validator instrumen dan Dian Nitari Ribanor Sabarudin, M.Pd., selaku dosen validator media, yang memberikan kesempatan untuk memberikan ilmunya dan membantu dalam menyelesaikan skripsi saya.
7. Himpunan Mahasiswa Pendidikan Teknologi Informasi (HIMATEKFORS) Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong yang telah memberikan pelukan hangat layaknya rumah, yang selalu menjadi tempat pulang, serta menjadi keluarga kedua dalam perjalanan hidup saya.
8. Dan untuk dia, terima kasih untuk segala keterlibatannya dalam perjuangan ini, tak henti memberikan semangat untuk tetap hidup, untuk tetap tegar dalam segala hal yang terjadi pada diri ini, Kudo'akan hal-hal baik selalu menyertaimu.
9. Anggota Grup 'Buaya Perpus' yang telah menjadi saudara dalam perjuangan serta berproses dengan segala kebersamaan, dukungan, tawa, dan semangat yang senantiasa menguatkan satu dengan yang lainnya, yang

telah menjadi wadah untuk saling berbagi informasi, membantu, menyemangati, serta menjadi tempat untuk saling menguatkan di tengah berbagai keluh kesah perjuangan hingga berada di akhir studi.

10. Teman-Teman Seperjuangan Angkatan 2019 (PTI A) yang telah bersama-sama melalui suka dan duka selama masa perkuliahan, berbagi semangat, pengalaman, serta saling mendukung hingga akhir perjalanan studi ini.
11. Kepada semua pihak yang telah membantu namun tidak dapat disebutkan satu per satu, disampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya atas segala bentuk dukungan yang telah diberikan.
12. Terakhir, untuk diri sendiri Hadulian Siregar yang telah berjuang sejauh ini, melewati berbagai rintangan, kegagalan, keluhan, dan keraguan dengan keteguhan hati dan semangat yang tak pernah padam. Meski sempat mengeluh dan merasa lelah, namun tetap memilih untuk melangkah dan menyelesaikan apa yang telah dimulai walaupun terlambat. Setiap proses yang dijalani menjadi bukti bahwa usaha dan ketekunan tidak pernah sia-sia.

Sorong, 20 November
2025
Penulis,

Hadulian Siregar
148320719035

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN SUB JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
MOTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Kajian Teori	7

2.1.1	Sampah.....	7
2.1.2	Video	10
2.1.3	Polusi.....	12
2.1.4	Edukasi.....	14
2.1.5	Dokumenter.....	16
2.1.6	Fungsi Video Dokumenter	18
2.1.7	Isi Video Dokumenter	20
2.1.8	Sudut Pengambilan Gambar.....	22
2.1.9	Kabupaten Sorong.....	23
2.1.10	<i>Research and Development (R&D)</i>	24
2.1.11	Model AADIE	29
2.1.12	CapCut.....	32
2.1.13	Fitur-Fitur Utama CapCut.....	34
2.1.14	CapCut sebagai Media Pengembangan Video Dokumenter	35
2.1.15	Survey	35
2.1.16	Subjek Penelitian.....	37
2.1.17	Observasi.....	38
2.1.18	Wawancara	41
2.2	Kerangka Pikir	43
2.3	Penelitian Relevan.....	45

BAB III METODE PENELITIAN	48
3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	48
3.2 Tahapan-Tahapan Penelitian.....	49
3.3 Desain Penelitian	51
3.4 Uji Coba Produk.....	53
3.5 Waktu dan Tempat Penelitian	55
3.6 Subjek dan Objek Penelitian	56
3.7 Alat dan Bahan Penelitian	57
3.8 Teknik Pengumpulan Data	59
3.9 Instrumen Pengumpulan Data	61
3.10 Analisis Data	62
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	66
4.1 Hasil Penelitian.....	66
4.2 Pembahasan	88
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	92
5.1 Kesimpulan.....	92
5.2 Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA.....	95
LAMPIRAN.....	99

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Naska Skenario Video Dokumenter	70
Tabel 4. 2 Hasil Validasi Oleh Ahli Media.....	75
Tabel 4. 3 Hasil Revisi Ahli Media	76
Tabel 4. 4 Hasil Data Responden Kelompok Kecil.....	81
Tabel 4. 5 Hasil Angket Penilaian Uji Coba Kelompok Kecil	82
Tabel 4. 6 Hasil Data Responden Kelompok Besar	85
Tabel 4. 7 Hasil Angket Penilaian Uji Coba Kelompok Besar	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan Research and Development (R&D)	27
Gambar 2. 2 Kerangka Pikir.....	44
Gambar 3. 1 Tahap-Tahap Pengembangan.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Daftar Riwayat Hidup.....	99
Lampiran 1. 2 Lembar Bimbingan Skripsi.....	100
Lampiran 1. 3 Lembar Pengesahan Proposal.....	102
Lampiran 1. 4 Lembar Validator Instrumen.....	103
Lampiran 1. 5 Lembar Validator Sistem	104
Lampiran 1. 6 Surat Izin Penelitian.....	105
Lampiran 1. 7 Lembar Validasi Ahli Instrumen.....	106
Lampiran 1. 8 Lembar Uji Validasi Media.....	108
Lampiran 1. 9 Lembar Angket Penilaian Responden.....	110
Lampiran 1. 10 Dokumentasi.....	112

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut laporan world bank, dunia menghasilkan 2,01 miliar ton sampah padat perkotaan setiap tahunnya. Sekitar 33% sampah tidak dikelola dengan baik sehingga merusak lingkungan . produksi sampah dunia meningkat lebih dari 190 kali lipat sejak 1950, dari 2 juta ton per tahun menjadi 381 juta ton per tahun pada 2015 (What A Waste 2.0).

Indonesia termasuk kedalam 10 negara dengan jumlah penduduk terbanyak di dunia. Banyak penduduk yang tinggal di sebuah negara tentunya akan menimbulkan sejumlah persoalan, di antaranya produksi sampah dan pengolahannya. Dan Indonesia merupakan negara penghasil sampah terbesar kedua di dunia setelah China (The Atlas Of Sustainable Development Goals).

Kementrian lingkungan hidup dan kehutanan (KLHK) menyampaikan bahwa produksi sampah nasional mencapai 175.000 ton sehari. Jika dikalkulasikan dalam skala tahunan, Indonesia menghasilkan sampah sebanyak 64 juta ton per tahun.

KLHK menyebutkan bahwa sumber sampah yang paling dominan adalah sampah rumah tangga (48%), 24% sampah berasal dari pasar tradisional dan 9% berasal dari kawasan komersial. Sisanya berasal dari fasilitas publik, sekolah, kantor, jalan dan sebagainya. Jenis sampah yang paling banyak di hasilkan adalah sampah organik (KLHK Kabupaten Sorong).

Pemakaian plastik sebagai kemasan makanan dan minuman tidak dapat dihindari dalam kehidupan masyarakat sehari-hari. Plastik merupakan bahan polimer sintetis yang murah dan mudah didapat serta sangat praktis dalam penggunaannya. Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia atau proses alam yang berbentuk padat atau semi padat berupa zat organik atau anorganik bersifat dapat terurai atau tidak dapat terurai yang dianggap sudah tidak berguna lagi dan di buang (Undang-Undang no 18 tahun 2008).

Membuang sampah pada tempatnya merupakan hal baik yang dilakukan oleh manusia demi kebersihan setempat, namun yang perlu diketahui adalah membuang sampah pada tempatnya hanya memindahkan sampah dari 1 tempat ke tempat yang lain. Bahkan sampah yang telah sampai di tempat penumpukan sampah tidak sejatinya langsung di musnahkan, ada banyak cara yang harus dilakukan seperti di kubur ataupun di bakar, mengubur sampah akan sangat banyak memakan lahan dan bahkan biaya. Sering kali yang terjadi adalah sampah di bakar guna mengecilkan ruang dari sampah itu sendiri, namun hanya mengecilkan ruang bukan menghilangkannya, terlepas dari mengecilkan ruang dari sampah itu sendiri membakar sampah sangat berpengaruh terhadap kehidupan, yang paling berpengaruh adalah udara yang tercemar karena hasil pembakaran sampah itu sendiri.

Kabupaten Sorong merupakan daerah yang memiliki luas wilayah 56.840 Km². Yang terdiri dari daratan seluas 28.867 Km² dan lautan seluas 27.973 Km² yang tergabung di dalam provinsi Papua Barat Daya, daerah ini dihuni oleh berbagai kalangan baik agama suku maupun budaya, kendati begitu

Kabupaten Sorong merupakan daerah penuh toleransi di Papua Barat Daya (BPK Kabupaten Sorong).

Komposisi dan karakteristik sampah di Kabupaten Sorong berdasar data dari PTMP setempat tahun 2015, yakni masing-masing untuk komposisi organik dengan massanya 37,18 kilogram, berat sampahnya 51,33%. Kemudian, komposisi plastik dengan massa 11,53 kilogram dengan berat sampahnya 15,92%, komposisi kertas massa 10,93 kilogram atau beratnya mencapai 15,09%, komposisi sampah kayu massa 0,89 kilogram dan massanya 1,23%, kaleng dengan massa 2,93 kilogram dan berat sampahnya 4,04%. Komposisi kaca/gelas massa 1,95 kilogram dan berat sampahnya 1,69%, kain massa 0,52 kilogram dan berat sampahnya 0,72%, karet massa 1,08 kilogram dan berat sampahnya 1,49%. Sedangkan komposisi B3 terdiri dari limbah cair rumah sakit massanya 5,35 kilogram dan berat sampahnya 7,39%, dan komposisi besi dengan massa 0,08 kilogram dan berat sampahnya 0,11%. Berdasarkan data tersebut, ujar Konsultan individu Teknis Lingkungan Rahmat Siyadi, artinya laju timbunan sampah Kabupaten Sorong adalah 2,18 liter/orang/hari, dan berat sampah adalah 0,103 kilogram/orang/hari (Info Publik.id).

Permasalahan sampah di Kabupaten Sorong menjadi perhatian khusus akhir-akhir ini, karena pada tahun 2018 Kabupaten Sorong menjadi salah satu dari 10 kota terkotor di Indonesia. faktor yang paling dominan adalah tidak tersedianya TPS di sejumlah daerah kabupaten sorong sehingga banyak ditemukan sampah-sampah disepanjang jalan, di selokan, dan kanal-kanal. Sampah kadang biasanya berasal dari masyarakat yang bermukim di sekitar

bantaran sungai, Saluran pembuangan air limbah dari rumah tangga juga menuju badan air, keberadaan sampah- sampah terutama sampah plastik adalah bentuk pencemaran lingkungan.

Seperti yang di jelaskan di atas jika masalah ini tidak segera di selesaikan maka ini akan menjadi masalah besar bagi seluruh mahluk hidup yang ada di kabupaten sorong, sampah sendiri bukan merupakan limbah yang dapat di urai dalam waktu singkat, sampah plastik contohnya memerlukan waktu ratusan tahun untuk memusnahkannya dan benar-benar terurai, maka dari itu akan sangat sulit untuk memusnahkan sampah dari kabupaten sorong, namun yang perlu di ketahui kita dapat meminimalisir pembuangan sampah sembarangan yang ada di kabupaten sorong dengan cara menyadarkan masyarakat mengenai sampah.

Memberikan edukasi dan menayangkan video-video dokumenter singkat merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk membantu meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap permasalahan sampah, meskipun tidak menjamin 100% perubahan perilaku. Oleh karena itu, dilakukanlah penelitian dengan judul “Perancangan Video Dokumenter Pengenalan Bahaya Sampah di Kabupaten Sorong” sebagai upaya menghadirkan media edukasi yang informatif, menarik, dan mudah dipahami oleh masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan di atas, rumusan masalah yang akan di bahas dalam penulisan ini sebagai berikut:

- 1) Bagaimana perancangan video dokumenter tentang bahaya sampah di Kabupaten Sorong?
- 2) Apakah video dokumenter tentang bahaya sampah di Kabupaten Sorong efektif untuk digunakan?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan Rumusan Masalah yang telah di uraikan di atas, tujuan Penelitian yang akan di bahas dalam penulisan ini sebagai berikut:

- 1) Menghasilkan video dokumenter tentang bahaya sampah di Kabupaten Sorong dengan judul “Beratapkan Polusi Beralaskan Sampah”.
- 2) Mengetahui efektifitas penggunaan video dokumenter tentang bahaya sampah di Kabupaten Sorong.

1.4 Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini penulis mengharapkan agar dapat memberikan informasi dalam mengevaluasi penggunaan sampah plastik yang berlebihan agar masyarakat lebih sadar akan masalah sampah yang ada di kabupaten sorong.

1) Bagi Peneliti

Dalam penelitian ini, penulis berharap akan mendapatkan pengetahuan dan pengalaman berdasarkan perbandingan pengetahuan teoritis dan praktik di lapangan terutama berhubungan dengan pembuatan video dan masalah sampah yang ada di kabupaten sorong.

2) Bagi Universitas Pendidikan Muhammadiyah (UNIMUDA) Sorong

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat menambah Khazanah bacaan ilmiah, menambah pengetahuan dan diharapkan dapat menambah referensi hasil penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Sampah

Sampah merupakan material sisa yang dihasilkan dari aktivitas manusia maupun proses alam yang dianggap tidak memiliki nilai guna lagi. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 mendefinisikan sampah sebagai “sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam berbentuk padat.” Para ahli pun memberikan pengertian serupa. Tchobanoglous (1993) menyatakan bahwa sampah adalah material sisa yang tidak lagi digunakan dan harus dikelola agar tidak menimbulkan bahaya bagi lingkungan. Sementara itu, Soemirat (2009) menjelaskan bahwa sampah berasal dari aktivitas rumah tangga, industri, dan komersial, dan jika tidak dikelola dengan baik dapat mencemari tanah, air, dan udara. Dengan demikian, sampah merupakan hasil buangan aktivitas manusia yang membutuhkan pengelolaan berkelanjutan untuk menjaga kualitas lingkungan.

Secara umum, sampah dapat dibedakan menjadi sampah organik dan anorganik. Sampah organik adalah sampah yang mudah terurai secara alami seperti sisa makanan, dedaunan, dan limbah dapur, yang dapat dimanfaatkan kembali melalui proses pengomposan. Sedangkan sampah anorganik adalah sampah yang sulit terurai, seperti plastik, logam, kaca, dan kertas tertentu. Sampah anorganik dapat diolah kembali melalui proses

daur ulang sehingga memiliki nilai ekonomi. Pemahaman tentang jenis-jenis sampah penting untuk mendorong perilaku pemilahan sampah di tingkat rumah tangga maupun masyarakat.

Sampah yang tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan berbagai dampak negatif bagi lingkungan dan kesehatan masyarakat. Menurut Soerjani (2010), tumpukan sampah dapat menyebabkan pencemaran tanah, pencemaran air melalui rembesan lindi, serta pencemaran udara akibat gas metana dan bau tidak sedap. Selain itu, lingkungan yang kotor dapat memicu berbagai penyakit seperti diare, infeksi kulit, dan gangguan pernapasan. Oleh karena itu, dibutuhkan sistem pengelolaan sampah yang baik dan terpadu untuk meminimalkan dampak tersebut.

Pengelolaan sampah merupakan kegiatan yang meliputi proses pengurangan dan penanganan sampah. Menurut Siahaan (2010), keberhasilan pengelolaan sampah bergantung pada kolaborasi antara masyarakat, pemerintah, dan lembaga terkait. Pengelolaan sampah secara ideal mencakup beberapa tahap, yaitu pengurangan sampah dari sumbernya, pemilahan berdasarkan jenis, pengumpulan dan pengangkutan, pengolahan atau pemanfaatan kembali, serta pembuangan akhir yang ramah lingkungan. Pendekatan ini menekankan bahwa penanganan sampah tidak hanya menjadi tugas pemerintah, tetapi memerlukan partisipasi aktif masyarakat.

Konsep pengelolaan sampah berkelanjutan dikenal dengan 3R, yaitu *Reduce*, *Reuse*, dan *Recycle*. *Reduce* berarti mengurangi timbunan

sampah sejak awal, misalnya dengan tidak menggunakan barang sekali pakai. *Reuse* berarti menggunakan kembali barang-barang yang masih layak sehingga tidak langsung menjadi sampah. *Recycle* adalah mengolah sampah menjadi produk baru yang memiliki nilai guna. Beberapa ahli menambahkan konsep 4R dengan memasukkan unsur *Replace*, yaitu mengganti penggunaan barang tidak ramah lingkungan dengan alternatif yang lebih aman. Penerapan konsep 3R/4R terbukti mampu mengurangi jumlah sampah secara signifikan sekaligus memberikan nilai ekonomi bagi masyarakat.

Salah satu inovasi yang berkembang dalam pengelolaan sampah berbasis masyarakat adalah bank sampah. Kementerian Lingkungan Hidup (2012) menjelaskan bahwa bank sampah merupakan lembaga yang mengorganisasi masyarakat untuk memilah, mengumpulkan, dan menabung sampah yang bernilai ekonomi. Sistem bank sampah bekerja seperti lembaga keuangan sederhana: masyarakat menabung sampah, kemudian sampah tersebut dijual ke pengepul atau industri daur ulang. Keberadaan bank sampah memberikan banyak manfaat, antara lain mengurangi volume sampah, meningkatkan pendapatan masyarakat, menumbuhkan budaya pemilahan sampah, dan mendukung konsep ekonomi sirkular.

Meskipun demikian, banyak bank sampah masih menggunakan sistem manual dalam proses pencatatan transaksi maupun rekapitulasi laporan. Kondisi ini menyebabkan pelayanan menjadi kurang efisien dan rawan kesalahan. Para ahli menekankan pentingnya pemanfaatan teknologi

informasi untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan bank sampah, baik dalam pencatatan, pengawasan, maupun pelaporan.

Secara keseluruhan, teori-teori mengenai sampah menunjukkan bahwa pengelolaan sampah merupakan tanggung jawab bersama yang memerlukan strategi terencana, teknologi pendukung, serta partisipasi aktif masyarakat. Pengelolaan sampah yang baik tidak hanya berkontribusi pada kebersihan lingkungan, tetapi juga mendukung pembangunan berkelanjutan melalui pemanfaatan kembali sampah menjadi sumber daya yang bernilai.

2.1.2 Video

Video merupakan salah satu media audiovisual yang menyajikan informasi melalui kombinasi unsur gambar bergerak dan suara. Secara teknis, video adalah rangkaian gambar diam (frame) yang ditampilkan secara berurutan dalam kecepatan tertentu sehingga menciptakan ilusi gerak. Menurut Arsyad (2017), video adalah media yang menyajikan gambar hidup dan suara yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan, informasi, atau materi pembelajaran secara lebih menarik dan mudah dipahami. Smaldino, Lowther, dan Russell (2012) juga menjelaskan bahwa video termasuk media pembelajaran yang mampu menghadirkan situasi atau kejadian secara nyata sehingga memudahkan peserta didik dalam memahami suatu konsep.

Video dapat direkam, diedit, dan diputar melalui berbagai perangkat seperti kamera digital, smartphone, komputer, maupun televisi.

Pemanfaatan video sangat luas, mulai dari hiburan, dokumentasi, promosi, komunikasi, hingga pendidikan. Dalam konteks pembelajaran, video digunakan sebagai alat bantu visual yang dapat meningkatkan minat, motivasi, serta pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan.

Terdapat berbagai jenis format video, di antaranya video definisi standar (SD), video definisi tinggi (HD), hingga video definisi ultra tinggi (UHD). Selain itu, perkembangan teknologi memungkinkan hadirnya video nonlinier interaktif yang memungkinkan penonton menentukan alur atau pilihan tertentu, serta teknologi video deblurring yang berfungsi memperjelas video yang buram. Di era kecerdasan buatan, video bahkan dapat diciptakan menggunakan text prompt melalui model difusi video (video diffusion models), yang memungkinkan generasi visual bergerak tanpa proses perekaman secara tradisional.

Pengembangan teknologi video juga mencakup metode pengalihan kualitas video secara otomatis, yang dikenal sebagai adaptive bitrate streaming. Metode ini memungkinkan sistem menyesuaikan kualitas video secara dinamis berdasarkan kecepatan internet pengguna, sehingga pemutaran video tetap lancar meskipun kondisi jaringan berubah. Teknologi tersebut membantu pengalaman menonton menjadi lebih mulus, efisien, dan sesuai kapasitas perangkat pengguna.

Secara keseluruhan, video merupakan media yang efektif dalam menyampaikan informasi karena dapat menggabungkan unsur visual dan audio secara simultan, memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata,

serta mampu menarik perhatian audiens. Hal ini menjadikan video sebagai salah satu media yang banyak digunakan dalam pendidikan, komunikasi, maupun media informasi lainnya.

2.1.3 Polusi

Polusi merupakan kondisi masuknya zat, energi, atau komponen lain ke dalam lingkungan sehingga menyebabkan perubahan yang merugikan bagi makhluk hidup maupun keseimbangan ekosistem. Menurut Odum (1993), polusi adalah perubahan lingkungan yang melampaui batas toleransi organisme akibat masuknya bahan pencemar. Sementara itu, Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 menjelaskan bahwa pencemaran lingkungan adalah masuknya makhluk hidup, zat, energi, atau komponen lain ke dalam lingkungan oleh kegiatan manusia sehingga melampaui baku mutu lingkungan hidup yang telah ditetapkan. Dengan demikian, polusi merupakan masalah ekologis yang berdampak langsung terhadap kualitas lingkungan dan kesehatan masyarakat.

Berbagai bentuk polusi dapat terjadi di lingkungan, bergantung pada jenis kontaminan dan media tempat pencemaran itu berlangsung. Pertama, polusi udara adalah pencemaran yang terjadi ketika zat berbahaya berupa gas, partikulat, maupun molekul biologis masuk ke atmosfer. Zat-zat seperti karbon monoksida (CO), nitrogen dioksida (NO₂), sulfur dioksida (SO₂), dan partikel debu dapat menyebabkan gangguan

pernapasan, iritasi mata, hingga penyakit kronis. Polusi udara sering bersumber dari aktivitas industri, kendaraan bermotor, pembakaran sampah, dan aktivitas domestik.

Kedua, pencemaran air terjadi saat bahan berbahaya masuk ke sungai, danau, laut, atau air tanah. Pencemaran ini dapat berasal dari limbah rumah tangga, limbah industri, pertanian, maupun tumpahan minyak. Kontaminasi air dapat merusak ekosistem akuatik, mengganggu keseimbangan rantai makanan, dan membuat air tidak layak konsumsi. Kehadiran bahan kimia berbahaya seperti nitrat, logam berat, dan mikroorganisme patogen juga dapat menimbulkan risiko kesehatan bagi manusia.

Ketiga, pencemaran tanah terjadi akibat masuknya zat berbahaya ke dalam tanah, seperti pestisida, logam berat, limbah industri, maupun bahan kimia lainnya. Pencemaran ini dapat menyebabkan penurunan kesuburan tanah, kerusakan vegetasi, serta membahayakan kesehatan hewan dan manusia melalui rantai makanan. Tanah yang tercemar juga dapat kehilangan fungsi ekologisnya, sehingga tidak lagi cocok untuk kegiatan pertanian atau pemukiman.

Selain itu, terdapat polusi suara, yaitu gangguan yang disebabkan oleh suara berlebihan atau tidak diinginkan. Polusi suara dapat mengakibatkan stres, gangguan tidur, bahkan kerusakan pendengaran pada manusia maupun hewan. Sumber polusi suara umumnya berasal dari lalu lintas, mesin industri, dan kegiatan perkotaan.

Polusi cahaya merupakan bentuk pencemaran lain yang muncul akibat penggunaan cahaya buatan secara berlebihan. Polusi ini dapat mengganggu siklus alami hewan dan tumbuhan, menghambat perilaku migrasi, serta menurunkan kualitas pengamatan astronomi.

Selanjutnya, polusi termal terjadi ketika air panas atau udara panas dilepaskan ke lingkungan secara tidak terkendali, biasanya berasal dari aktivitas industri atau pembangkit listrik. Perubahan suhu yang drastis dapat mengganggu ekosistem, terutama organisme akuatik yang sensitif terhadap kenaikan suhu.

Polusi dalam berbagai bentuknya memiliki konsekuensi serius terhadap kesehatan, lingkungan, dan ekonomi. Polusi dapat mempercepat kerusakan ekosistem, meningkatkan risiko penyakit, mengurangi produktivitas, serta menurunkan kualitas hidup masyarakat. Oleh karena itu, dibutuhkan langkah-langkah pengendalian, pengelolaan, dan kebijakan yang tepat untuk mengurangi polusi, memperbaiki kualitas lingkungan, serta melindungi keberlanjutan sumber daya alam bagi generasi mendatang.

2.1.4 Edukasi

Edukasi atau pendidikan merupakan suatu proses yang terencana dan sistematis untuk membantu individu mengembangkan potensi dirinya, baik dalam aspek pengetahuan, keterampilan, sikap, maupun kepribadian. Pendidikan berfungsi menuntun peserta didik agar mampu menjadi

manusia yang berkualitas serta dapat memberikan kontribusi positif bagi masyarakat dan lingkungan sekitarnya.

Menurut Rimba (dalam D. Rimba), pendidikan adalah “bimbingan atau pembinaan secara sadar oleh pendidik terhadap perkembangan jasmani dan rohani anak didik menuju terbentuknya kepribadian yang utuh.” Definisi ini menekankan bahwa pendidikan tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, tetapi juga mencakup perkembangan moral, emosional, dan spiritual sehingga peserta didik tumbuh secara seimbang.

Senada dengan itu, Ki Hajar Dewantara menyatakan bahwa pendidikan adalah upaya untuk “menuntun segala kekuatan kodrat yang ada pada anak agar mereka sebagai manusia dan sebagai anggota masyarakat dapat mencapai keselamatan dan kebahagiaan yang setinggi-tingginya.” Pernyataan ini menegaskan bahwa pendidikan merupakan proses memfasilitasi tumbuhnya potensi peserta didik secara alami menuju kedewasaan.

Dalam konteks modern, edukasi tidak hanya dilakukan melalui interaksi langsung antara pendidik dan peserta didik, tetapi juga melalui berbagai media pembelajaran yang dirancang untuk meningkatkan efektivitas proses belajar. Media-media tersebut meliputi video edukasi, permainan edukatif, buku cerita digital interaktif, aplikasi pembelajaran, dan berbagai produk teknologi pendidikan lainnya. Penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi dinilai mampu meningkatkan motivasi, pemahaman, serta retensi belajar peserta didik.

Dengan demikian, edukasi merupakan proses yang menyeluruh, terencana, dan berkesinambungan yang bertujuan membentuk individu berkarakter, berpengetahuan, dan berkompetensi melalui berbagai pendekatan, baik konvensional maupun berbasis media.

2.1.5 Dokumenter

Video dokumenter merupakan salah satu bentuk media audio-visual yang bertujuan merekam, menggambarkan, serta menyajikan realitas secara faktual. Dokumenter tidak sekadar menampilkan gambar atau peristiwa, tetapi juga memberikan informasi edukatif, membangun pemahaman, serta mempengaruhi cara pandang masyarakat terhadap suatu isu tertentu.

Menurut Grierson (1946), pelopor film dokumenter, dokumenter adalah “the creative treatment of actuality” atau perlakuan kreatif terhadap kenyataan. Definisi ini menegaskan bahwa dokumenter tetap berusaha menyajikan fakta, namun melalui pendekatan kreatif yang mampu menyentuh emosi serta membangun pemahaman penonton.

Sementara itu, Nichols (2010) menjelaskan bahwa dokumenter merupakan media yang “berupaya menyajikan representasi dunia nyata dengan tujuan untuk menginformasikan, meyakinkan, dan memberikan perspektif tertentu kepada penonton.” Dengan kata lain, dokumenter bekerja dengan menghadirkan realitas melalui narasi, visual, dan audio

yang terstruktur sehingga informasi dapat dipahami secara lebih mendalam.

Dalam konteks pembelajaran, Arsyad (2017) menyebutkan bahwa video, termasuk video dokumenter, merupakan media pembelajaran yang sangat efektif karena mampu menghadirkan pengalaman nyata dalam bentuk visual dan audio. Video membuat materi abstrak menjadi konkret dan mudah dipahami, terutama untuk peristiwa yang sulit diamati secara langsung oleh peserta didik.

Video dokumenter sebagai media pembelajaran berfungsi menyajikan konsep, peristiwa, dan fenomena yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Dengan visual yang kuat, dokumenter mampu meningkatkan minat belajar, memperkuat daya ingat, serta membantu peserta didik memahami hubungan antara konsep teori dengan realitas di lapangan.

Selain sebagai media pendidikan, dokumenter juga berperan dalam membangun kesadaran sosial. Dokumenter sering digunakan untuk menyampaikan kampanye lingkungan, kesehatan, sejarah, maupun isu-isu sosial lainnya. Hal ini sejalan dengan pendapat Aufderheide (2007) yang menyatakan bahwa dokumenter memiliki kekuatan untuk “memberikan pengetahuan, menggugah kesadaran, serta mendorong perubahan perilaku masyarakat terhadap isu tertentu.”

Berdasarkan berbagai definisi tersebut, dapat dipahami bahwa video dokumenter merupakan sarana komunikasi yang sangat efektif dalam penyebaran ide, gagasan, dan informasi faktual yang bermanfaat bagi kehidupan manusia. Melalui penyajian realitas yang dikemas secara menarik dan edukatif, dokumenter mampu mempengaruhi pola pikir, meningkatkan pengetahuan, serta menggerakkan masyarakat menuju perubahan yang lebih baik.

2.1.6 Fungsi Video Dokumenter

Video dokumenter memiliki berbagai fungsi penting dalam proses komunikasi, pendidikan, maupun penyebaran informasi. Sebagai media audio-visual, dokumenter mampu menyampaikan pesan secara lebih konkret, menarik, dan mudah dipahami oleh berbagai kalangan. Menurut Arsyad (2017), media video dapat memperjelas penyampaian pesan karena menggabungkan unsur gambar, suara, dan teks sehingga memudahkan proses pemahaman. Sementara itu, Nichols (2010) menegaskan bahwa dokumenter memiliki fungsi sosial yang kuat karena mampu memengaruhi opini publik dan membangun kesadaran terhadap isu tertentu. Secara umum, fungsi video dokumenter antara lain:

- a. Sebagai sarana mengekspresikan ide dan gagasan

Video dokumenter berfungsi sebagai media untuk mengekspresikan ide, gagasan, dan pesan yang ingin disampaikan pembuatnya kepada masyarakat. Melalui visual dan narasi yang disusun secara kreatif, dokumenter mampu memperkenalkan berbagai isu, fenomena, atau

kondisi sosial kepada penonton secara lebih hidup dan menyentuh. Hal ini sesuai dengan pendapat Grierson (1946) bahwa dokumenter adalah perlakuan kreatif terhadap kenyataan, sehingga pembuat dapat menggunakan kreativitasnya untuk menampilkan fakta dengan cara yang menarik tanpa menghilangkan nilai kebenarannya.

- b. Melengkapi komunikasi lisan dan menciptakan pemahaman Bersama
Video dokumenter dapat memperkuat komunikasi lisan karena informasi yang disampaikan tidak hanya melalui kata-kata, tetapi juga diperjelas dengan visual, animasi, dan suara. Dengan kombinasi tersebut, pesan menjadi lebih mudah dipahami, sehingga tercipta mutual understanding atau kesamaan pemahaman antara pembuat pesan dan penonton. Menurut Sadiman (2014), media audio-visual seperti dokumenter membantu mengurangi kesalahpahaman karena pesan disampaikan secara langsung melalui gambar yang nyata.
- c. Sebagai sarana edukasi dan penyebaran informasi factual
Video dokumenter sering digunakan untuk tujuan edukasi, baik dalam pembelajaran formal maupun nonformal. Dokumenter dapat menyajikan materi pelajaran, fenomena sosial, sejarah, lingkungan, dan kesehatan secara menarik sehingga meningkatkan minat belajar serta memperdalam pemahaman. Fungsi edukatif ini diperkuat oleh pendapat Arsyad (2017) yang menyatakan bahwa media video sangat efektif dalam membantu peserta didik memahami konsep yang sulit dijelaskan secara verbal.
- d. Membangun kesadaran dan mempengaruhi perilaku Masyarakat

Dokumenter memiliki kekuatan persuasi yang tinggi. Menurut Aufderheide (2007), dokumenter dapat menggugah emosi, membuka wawasan, serta mendorong perubahan perilaku masyarakat terhadap isu yang ditampilkan. Misalnya dokumenter tentang lingkungan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat tentang bahaya sampah dan pentingnya menjaga kelestarian alam.

2.1.7 Isi Video Dokumenter

Video dokumenter memiliki kemampuan untuk menyampaikan berbagai jenis informasi secara komprehensif, karena menggabungkan unsur visual, audio, dan narasi yang dapat memperjelas pesan serta memudahkan penonton memahami konteks suatu fenomena. Menurut Nichols (2010), dokumenter merupakan bentuk representasi realitas yang disusun melalui struktur cerita dan penyampaian fakta sehingga mampu memberikan pemahaman mendalam mengenai suatu topik. Salah satu informasi yang sering disampaikan melalui video dokumenter adalah pengenalan suatu kota atau daerah. Pada bagian ini, dokumenter biasanya menampilkan gambaran umum mengenai letak geografis, kondisi topografi, struktur tata ruang, pembagian wilayah, serta potensi sumber daya yang dimiliki. Penyajian informasi mengenai kota atau daerah bertujuan memberikan konteks awal kepada penonton agar memahami latar dari isu yang akan dibahas lebih jauh.

Selain itu, video dokumenter juga dapat memuat penjelasan mengenai filosofi kota atau kabupaten. Filosofi ini mencerminkan pandangan hidup, nilai-nilai budaya, dan identitas masyarakat asli atau

pribumi di wilayah tersebut. Informasi ini penting untuk ditampilkan karena dokumenter tidak hanya bertugas menyampaikan fakta, tetapi juga berperan dalam melestarikan budaya lokal dan memperkenalkan karakter suatu daerah kepada masyarakat luas, sebagaimana disampaikan oleh Aufderheide (2007) bahwa dokumenter memiliki peran sosial dalam membangun pemahaman publik terhadap nilai-nilai budaya dan identitas suatu komunitas.

Lebih jauh, video dokumenter juga sering digunakan untuk memperkenalkan kondisi lingkungan sekitar, terutama ketika dokumenter tersebut mengangkat permasalahan sosial atau ekologis. Lingkungan menjadi bagian yang sangat penting karena pada bagian inilah sumber masalah umumnya dijelaskan, seperti permasalahan sampah dan dampaknya terhadap kehidupan manusia. Dokumenter dapat menjelaskan secara runtut mengenai apa itu sampah, jenis-jenis sampah, penyebab munculnya persoalan sampah, serta dampak negatif yang ditimbulkannya terhadap kesehatan masyarakat, kualitas lingkungan, dan keseimbangan ekosistem. Menurut Arsyad (2017), media visual seperti dokumenter sangat efektif dalam memperjelas isu-isu lingkungan karena mampu menampilkan gambaran nyata secara langsung sehingga penonton dapat memahami masalah secara lebih mendalam.

Melalui kombinasi pengenalan daerah, penjelasan nilai filosofis, dan pemaparan kondisi lingkungan, video dokumenter menjadi media yang sangat kuat untuk menyampaikan pesan faktual dan edukatif. Dokumenter tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga dapat

menggugah kesadaran masyarakat serta mendorong perubahan sikap terhadap isu yang diangkat.

2.1.8 Sudut Pengambilan Gambar

Dalam setiap pengerjaan proyek video, terdapat tiga informasi utama yang sangat penting dalam menentukan kualitas suatu shoot, yaitu pembingkaihan (*framing*), sudut pengambilan gambar (*camera angle*) yang mampu mengekspresikan mood tertentu, serta perpindahan atau pergerakan kamera (*camera movement*). Ketiga aspek ini sangat berpengaruh terhadap pesan visual yang ingin disampaikan, karena pengambilan gambar merupakan tahap yang menentukan bagaimana sebuah adegan akan dipersepsikan oleh penonton.

Terdapat beberapa teknik sudut pengambilan gambar yang umum digunakan dalam videografi.

- a. *High Camera Angle* adalah teknik pengambilan gambar dengan meletakkan kamera pada posisi yang lebih tinggi dibandingkan objeknya, sehingga memberi kesan bahwa objek terlihat lebih kecil, lemah, atau tidak berdaya.
- b. *Objective Camera Angle* merupakan sudut pengambilan gambar yang merekam peristiwa atau adegan sebagaimana adanya tanpa melibatkan perspektif subjektif dari karakter tertentu. Teknik ini pada umumnya digunakan untuk menampilkan realitas secara netral dan apa adanya (Muhammad Ilham Kurniawan, 2016: 15–17).

- c. *Bird's Eye View*, yaitu sudut pengambilan gambar dari posisi yang sangat tinggi sehingga menampilkan jangkauan area yang lebih luas. Teknik ini sering digunakan untuk memperlihatkan lanskap kota, pemandangan, atau memberikan konteks lokasi dalam sebuah adegan.
- d. Selain itu, terdapat pula teknik *Over the Shoulder Shot*, yaitu pengambilan gambar dari belakang salah satu objek sehingga bagian kepala, bahu, atau sebagian tubuhnya tampak di frame. Teknik ini biasanya digunakan untuk membingkai adegan percakapan antara dua orang atau ketika suatu karakter sedang melihat sesuatu, sehingga memberikan kesan hubungan ruang antara objek.

Dengan memahami berbagai teknik tersebut, pembuat video dapat menentukan sudut pengambilan gambar yang paling tepat untuk mendukung tujuan visual dan makna naratif yang ingin dicapai dalam sebuah produksi video.

2.1.9 Kabupaten Sorong

Kabupaten Sorong adalah salah satu kabupaten di Provinsi Papua Barat, Indonesia. Kabupaten ini terletak di pesisir utara Papua Barat dan memiliki banyak potensi wisata bahari dan alam yang dapat dikembangkan.

Salah satu destinasi wisata bahari yang dikembangkan oleh pemerintah Kabupaten Sorong adalah Malaumkarta. Pengembangan wisata bahari di Malaumkarta merupakan bentuk partisipasi bersama dari

pemerintah daerah dan masyarakat lokal, termasuk Dinas Pariwisata, Dinas Pekerjaan Umum, Loka Pengelolaan Sumber daya Pesisir dan Laut, Dinas Kelautan dan Perikanan, Bappeda Kabupaten Sorong serta Dewan "Adat" dan Lembaga Adat. Kabupaten Sorong terletak di pesisir utara Provinsi Papua Barat, Indonesia. Kabupaten ini memiliki banyak potensi wisata bahari dan alam yang dapat dikembangkan.

Sejarah Kabupaten Sorong dimulai pada tahun 1956 ketika pemerintah Indonesia membentuk Kabupaten Sorong sebagai bagian dari Provinsi Papua. Pada tahun 2003, Kabupaten Sorong dimekarkan menjadi dua kabupaten, yaitu Kabupaten Sorong dan Kabupaten Sorong Selatan. Kabupaten Sorong memiliki sejarah yang panjang sebagai pusat perdagangan rempah-rempah dan hasil hutan. Pada masa kolonial Belanda, Sorong menjadi pusat perdagangan kayu dan hasil hutan lainnya. Setelah kemerdekaan Indonesia, Sorong menjadi pusat perdagangan rempah-rempah seperti cengkeh, pala, dan lada. Letak geografis Kabupaten Sorong yang berada di pesisir utara Papua Barat membuatnya memiliki potensi wisata bahari yang menarik, seperti Malaumkarta dan Pulau Sakanun. Selain itu, Kabupaten Sorong juga memiliki potensi perikanan yang dapat dikembangkan sebagai sumber pendapatan masyarakat.

2.1.10 *Research and Development (R&D)*

Penelitian dan Pengembangan (R&D) adalah istilah yang biasa digunakan untuk menggambarkan kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan dan entitas lain seperti pengusaha perorangan untuk

menciptakan produk dan proses baru atau yang lebih baik. Arti terluas dari istilah ini mencakup kegiatan dari penelitian ilmiah dasar yang dilakukan di universitas dan laboratorium hingga pengujian dan pemurnian produk sebelum dijual atau digunakan secara komersial. Kinerja, insentif, dan kontribusi R&D adalah topik yang dipelajari secara luas dalam manajemen, ekonomi, dan disiplin ilmu sosial lainnya. Pengeluaran total untuk aktivitas R&D juga merupakan salah satu indikator yang paling banyak digunakan untuk kinerja inovatif perusahaan, industri, dan negara (Haryati, 2012).

R&D informal telah ada setidaknya sejak orang pertama bereksperimen dengan metode pemecah batu untuk membuat alat zaman batu. Dalam pengertian formal, itu menjadi bagian dari gudang korporasi modern yang dimulai dengan penciptaan laboratorium industri pada akhir abad ke-19 dan hari ini terdiri dari sekitar 2-3 persen dari PDB di negara maju (untuk sejarah kebangkitan). R&D terorganisasi di A.S., lihat buku tahun 1989 3 oleh David Mowery dan Nathan Rosenberg). Pengeluaran dan hasil investasi R&D telah menjadi cukup penting untuk menjadi subjek akun satelit di Sistem Akun Pendapatan Nasional AS yang diperkenalkan pada 2006-2007 dan sedang dipertimbangkan untuk dimasukkan dalam standar internasional untuk sistem perhitungan pendapatan nasional (Pramudita, 2021).

Manual Frascati dari Organisasi untuk Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan (OECD), pertama kali diterbitkan pada tahun 1963, menciptakan standar internasional untuk survei pengeluaran R&D. Manual

ini mendefinisikan R&D sebagai "pekerjaan kreatif yang dilakukan secara sistematis untuk meningkatkan stok pengetahuan, termasuk pengetahuan tentang manusia, budaya dan masyarakat, dan penggunaan stok pengetahuan ini untuk menyusun aplikasi baru." R&D umumnya dianggap terdiri dari tiga kegiatan utama: penelitian dasar, penelitian terapan, dan pengembangan. Riset dasar adalah riset yang dilakukan terutama untuk memperoleh pengetahuan baru tanpa memandang penerapannya.

Penelitian terapan adalah penelitian yang diarahkan pada tujuan tertentu dan pengembangan adalah pekerjaan yang menggambarkan hasil penelitian yang ada dan diarahkan secara khusus pada penciptaan produk dan proses yang baru dan lebih baik. Secara umum, lebih dari dua pertiga pengeluaran R&D oleh perusahaan atau negara diarahkan untuk pengembangan daripada penelitian. Papan Skor Sains, Teknologi, dan Industri OECD tahun 2003 melaporkan bahwa di negara-negara maju dengan intensitas R&D yang tinggi, penelitian dasar kurang dari seperlima dari total pengeluaran R&D (Arsyam & Tahir, 2021).

Menurut Borg and Gall dalam, Sugiyono (2011:408), langkah-langkah penelitian dan pengembangan mencakup: 1) potensi dan masalah; 2) mengumpulkan informasi; 3) desain produk; 4) validasi desain; 5) perbaikan desain; 6) uji coba produk; 7) revisi produk; 8) uji coba pemakaian; 9) revisi produk lanjut; 10) pembuatan produk masal. Siklus penelitian pengembangan dapat di lihat pada diagram di bawah ini:



Gambar 2. 1 Tahapan Research and Development (R&D)

- a. Potensi dan masalah. Potensi dan masalah pada penelitian pengembangan ini didasarkan atas hasil analisis kebutuhan yang dilakukan oleh peneliti.
- b. Pengumpulan informasi dan studi literature. Sebelum menentukan pilihan perencanaan produk yang akan dikembangkan sebaiknya diadakan pengumpulan data kebutuhan yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah yang dihadapi.
- c. Desain produk. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, langkah selanjutnya adalah peneliti membuat desain produk yang akan dikembangkan.
- d. Validasi desain. Validasi desain merupakan proses kegiatan untuk menilai rancangan produk secara rasional. Dikatakan secara rasional, karena validasi di sini masih bersifat penilaian berdasarkan pemikiran rasional, belum fakta lapangan.

- e. Perbaikan desain. Perbaikan desain dilakukan setelah mendapatkan penilaian dari para ahli. Semua masukan, kritik, saran dan rekomendasi dari para ahli berpengalaman dicatat dan dijadikan dasar untuk memperbaiki desain produk yang dikembangkan. Produk yang mendapat validasi dari validator akan dapat diketahui kelemahannya, kelemahan tersebut selanjutnya dicoba untuk dikurangi dengan cara memperbaiki desain. Setelah produk direvisi dan mendapatkan predikat baik atau dikatakan valid, maka produk yang dikembangkan dapat dilanjutkan pada tahap selanjutnya yaitu uji coba produk.
- f. Uji coba produk. Tahap uji coba dilakukan setelah revisi dan perbaikan oleh validator, maka langkah selanjutnya yaitu uji coba produk. Uji coba ini bertujuan untuk melihat keefektivitasan produk yang dikembangkan. Pengembangan produk dapat langsung diuji coba, setelah divalidasi dan direvisi oleh validator.
- g. Revisi produk yang dilakukan berdasarkan hasil uji coba awal. Hasil uji coba lapangan tersebut diperoleh informasi kualitatif tentang program atau produk yang dikembangkan. Berdasarkan data tersebut apakah masih diperlukan untuk melakukan evaluasi yang sama dengan mengambil situs yang sama pula (Setyosari, 2010:206). Revisi produk ini dilakukan apabila dalam melakukan uji coba produk ke peserta didik masih terdapat kelemahan yang perlu diperbaiki, sehingga nantinya dapat digunakan untuk menyempurnakan produk yang dikembangkan.

- h. Uji coba pemakaian. Setelah pengujian produk berhasil, dan mungkin ada revisi yang tidak terlalu penting, maka selanjutnya produk yang berupa sistem kerja baru tersebut diterapkan dalam kondisi nyata untuk lingkup yang luas.
- i. Revisi produk. Revisi produk dilakukan apabila dalam perbaikan kondisi nyata terdapat kekurangan dan kelebihan. Dalam uji pemakaian, sebaiknya pembuatan produk selalu mengevaluasi bagaimana kinerja produk dalam hal ini adalah sistem kerja.
- j. Pembuatan produk masal. Pembuatan produk masal ini dilakukan apabila produk yang telah diuji coba dinyatakan efektif dan layak untuk di produksi masal.

2.1.11 Model AADIE

Model ADDIE merupakan salah satu model pengembangan yang paling banyak digunakan dalam merancang media pembelajaran, program pelatihan, maupun produk instruksional lainnya. ADDIE merupakan akronim dari lima tahapan inti, yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Model ini pertama kali dikembangkan oleh Florida State University pada tahun 1975 sebagai kerangka kerja sistematis untuk menciptakan program pembelajaran yang efektif, efisien, dan relevan. Menurut Molenda (2003), ADDIE merupakan model dasar desain instruksional yang memberikan gambaran menyeluruh tentang proses pengembangan secara berurutan, tetapi tetap fleksibel untuk disesuaikan dengan kebutuhan.

1. Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahap analisis merupakan pondasi awal dalam model ADDIE. Pada tahap ini dilakukan identifikasi terhadap kebutuhan pembelajaran, karakteristik peserta didik, konteks belajar, serta masalah yang ingin dipecahkan melalui media atau produk yang akan dikembangkan. Menurut Branch (2009), analisis bertujuan untuk memahami apa yang dibutuhkan oleh pembelajar dan bagaimana pembelajaran dapat memenuhi kebutuhan tersebut. Analisis yang baik akan menghasilkan gambaran awal tentang tujuan pembelajaran, batasan masalah, serta data empiris yang mendukung pentingnya pengembangan produk.

Dalam konteks pengembangan media seperti video dokumenter, analisis mencakup identifikasi masalah, kebutuhan informasi, latar belakang masyarakat atau pengguna, serta urgensi media sebagai solusi untuk meningkatkan pemahaman atau kesadaran.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap design merupakan proses merumuskan rancangan awal produk yang akan dikembangkan. Pada tahap ini disusun kerangka konseptual media, alur konten, storyboard, pemilihan format, pemilihan alat yang digunakan, penentuan strategi penyampaian pesan, serta penentuan instrumen evaluasi. Menurut Gagné, Wager, Golas, dan Keller (2005), tahap perancangan harus menghasilkan struktur pembelajaran yang logis, terencana, dan mudah diaplikasikan dalam tahap berikutnya.

Dalam pengembangan video dokumenter, tahap desain meliputi penyusunan naskah video, skenario, pemilihan teknik pengambilan gambar, penataan visual, serta rancangan narasi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Tahap pengembangan merupakan proses mewujudkan rancangan menjadi produk nyata. Branch (2009) menjelaskan bahwa tahap development mencakup pembuatan, pengujian, dan revisi materi pembelajaran sebelum diimplementasikan. Pada tahap ini, seluruh elemen yang telah dirancang direalisasikan, seperti produksi video, proses editing, pembuatan animasi, perekaman suara, maupun penyusunan instrumen uji coba.

Dalam pengembangan video dokumenter, tahap development meliputi proses pengambilan gambar, wawancara, pengumpulan data visual, pengeditan video, penyusunan audio, dan penyempurnaan kualitas akhir video sebelum diuji oleh ahli (uji alpha) atau diuji kepada pengguna sasaran (uji beta).

4. Tahap Implementasi (*Implementation*)

Tahap implementasi merupakan penerapan atau penggunaan produk pada situasi nyata. Menurut Reiser dan Dempsey (2018), implementasi bertujuan untuk memastikan bahwa media yang dikembangkan dapat digunakan secara efektif dalam lingkungan yang sebenarnya. Pada tahap ini video dokumenter atau media lainnya

diputar atau digunakan oleh sasaran penelitian, baik melalui kelas, komunitas, maupun lingkungan masyarakat.

Implementasi juga biasanya melibatkan proses pembimbingan, penyampaian instruksi, serta pengumpulan data dari pengguna untuk mengetahui tanggapan awal terhadap produk yang dikembangkan.

5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi dilakukan untuk menilai sejauh mana tujuan pengembangan telah tercapai serta mengevaluasi efektivitas produk. Menurut Kirkpatrick (2016), evaluasi penting untuk mengetahui kelemahan, kelebihan, serta potensi perbaikan produk dalam fase berikutnya. Evaluasi dalam model ADDIE terdiri dari dua bentuk, yaitu:

- a. Evaluasi formatif, dilakukan sepanjang proses pengembangan mulai dari analisis hingga implementasi.
- b. Evaluasi sumatif, dilakukan setelah produk diimplementasikan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media secara keseluruhan.

Dalam pengembangan video dokumenter, evaluasi dilakukan melalui penilaian ahli media, ahli materi, serta tanggapan atau respon dari masyarakat atau peserta yang menjadi sasaran media.

2.1.12 CapCut

CapCut adalah aplikasi penyuntingan video berbasis mobile dan desktop yang dikembangkan oleh ByteDance, perusahaan yang juga

menaungi platform TikTok. Aplikasi ini menjadi salah satu alat editing video yang paling populer karena menawarkan berbagai fitur profesional namun dengan tampilan yang sederhana, sehingga dapat digunakan oleh pemula maupun editor berpengalaman. CapCut memungkinkan pengguna untuk melakukan proses produksi video mulai dari pengambilan gambar, pengeditan, penyisipan efek, hingga ekspor video dalam berbagai format.

Menurut Zhang dan Liu (2021), CapCut menjadi salah satu aplikasi editing video yang digemari karena efisiensi dan kelengkapan fiturnya yang dapat mendukung proses pembuatan video kreatif secara cepat dan praktis. Kehadiran CapCut juga membantu pekerjaan kreator konten, pendidik, maupun peneliti dalam menghadirkan media visual yang menarik dan informatif.

Secara umum, CapCut dapat berfungsi sebagai media pendukung pembelajaran dan penyampaian informasi visual. Dalam konteks pengembangan media pembelajaran atau video dokumenter, CapCut digunakan sebagai alat untuk menyusun visual, audio, teks, dan efek ke dalam satu video yang memiliki nilai edukatif. Aplikasi ini mendukung pembelajaran berbasis multimedia, di mana teks, gambar, animasi, dan suara dapat dikombinasikan untuk meningkatkan pemahaman dan daya tarik media. Hal ini sesuai dengan teori Multimedia Learning dari Mayer (2009) yang menyatakan bahwa pembelajaran akan lebih efektif jika materi disajikan dalam bentuk verbal (teks atau narasi) dan visual (gambar atau video).

2.1.13 Fitur-Fitur Utama CapCut

CapCut memiliki banyak fitur yang dapat menunjang proses pengembangan media video dokumenter, di antaranya:

1. Cutting & Trimming

Fasilitas pemotongan dan penggabungan video untuk menyusun alur cerita yang lebih terstruktur.

2. Overlay dan Multi-layer

Menyisipkan beberapa gambar atau video di atas video utama untuk memperkaya konten visual.

3. Teks dan Subtitle Otomatis

CapCut menyediakan fitur *auto caption* yang dapat menghasilkan teks otomatis dari suara, sehingga memudahkan dalam pembuatan narasi atau subtitle video.

4. Efek dan Transisi

CapCut memiliki puluhan efek visual dan transisi untuk memberikan tampilan video yang lebih menarik.

5. Audio Editing

Termasuk penambahan musik, voice over, pengaturan volume, hingga *noise reduction* untuk mengurangi kebisingan pada audio.

6. Template Profesional

Pengguna dapat memakai template siap pakai untuk membuat video yang cepat namun tetap berkualitas.

7. Export Video Berkualitas Tinggi

Mendukung ekspor video mulai dari 720p, 1080p, hingga 4K.

Dalam penelitian pengembangan video dokumenter, fitur-fitur tersebut sangat membantu dalam menyusun visual yang informatif, naratif, dan mendukung penyampaian pesan edukasi.

2.1.14 CapCut sebagai Media Pengembangan Video Dokumenter

Dalam konteks pengembangan media pembelajaran atau video dokumenter, CapCut berfungsi sebagai alat produksi yang sederhana namun efektif. Banyak peneliti sebelumnya menggunakan CapCut sebagai media editing karena penggunaannya yang mudah dan tidak memerlukan perangkat khusus atau software tingkat profesional seperti Adobe Premiere atau Final Cut Pro.

Menurut Nurhayati (2022), CapCut dapat menjadi alternatif media produksi video yang efisien untuk proses pembelajaran karena aplikasinya dapat digunakan di berbagai perangkat dan memungkinkan pengguna menggabungkan banyak elemen multimedia secara instan.

Dengan demikian, CapCut memiliki relevansi kuat dalam penelitian yang berfokus pada pengembangan video edukasi, video dokumenter, atau media digital lain yang membutuhkan proses editing praktis, cepat, dan tetap berkualitas.

2.1.15 Survey

Survei dalam penelitian adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan memberikan serangkaian pertanyaan kepada responden yang dianggap dapat mewakili populasi yang menjadi fokus penelitian. Teknik ini digunakan untuk memperoleh informasi mengenai karakteristik, sikap, perilaku, persepsi, ataupun pendapat responden terhadap suatu fenomena. Survei dapat menggunakan berbagai instrumen, seperti kuesioner tertulis, wawancara terstruktur, maupun formulir online, tergantung kebutuhan dan karakteristik populasi penelitian.

Dalam penelitian kuantitatif, survei umumnya digunakan untuk memperoleh data berbentuk angka (data numerik) yang dapat dianalisis secara statistik sehingga memungkinkan peneliti menarik kesimpulan yang bersifat generalisasi. Sementara dalam penelitian kualitatif, survei lebih difokuskan untuk menggali data deskriptif yang membantu peneliti memahami suatu fenomena secara lebih mendalam, meskipun tidak selalu bertujuan untuk generalisasi.

Survei dapat dilakukan melalui berbagai media, seperti tatap muka langsung di lapangan, telepon, surat, email, aplikasi digital, atau platform daring. Pemilihan metode pelaksanaan sangat bergantung pada kondisi responden, tujuan penelitian, jangkauan geografis, dan sumber daya yang dimiliki peneliti. Selain itu, proses pengambilan sampel memegang peranan penting dalam survei. Teknik sampling yang tepat akan menentukan apakah data yang diperoleh benar-benar mewakili populasi dan dapat dipercaya.

Agar survei menghasilkan data yang valid dan reliabel, peneliti perlu memperhatikan penyusunan instrumen yang jelas, penggunaan bahasa yang mudah dipahami, serta menjaga etika penelitian, termasuk kerahasiaan dan kenyamanan responden. Dengan demikian, survei dapat menjadi metode yang efektif untuk mendapatkan data yang akurat sesuai kebutuhan penelitian.

2.1.16 Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah individu, kelompok, atau pihak tertentu yang menjadi pusat perhatian dalam suatu penelitian. Subjek ini dipilih karena dianggap mampu memberikan informasi yang relevan dan diperlukan untuk menjawab tujuan maupun pertanyaan penelitian. Dalam penelitian kualitatif, penentuan subjek tidak dilakukan secara acak, tetapi dipilih berdasarkan karakteristik khusus yang sesuai dengan fenomena yang sedang dikaji. Karakteristik tersebut dapat berupa pengalaman, latar belakang, peran, atau keterlibatan subjek dalam konteks penelitian.

Pemilihan subjek penelitian merupakan tahap penting karena ketepatan dalam memilih subjek akan memengaruhi kualitas data yang diperoleh. Subjek yang tepat akan menghasilkan informasi yang kaya, mendalam, dan relevan sehingga dapat mendukung analisis dan penarikan kesimpulan secara lebih akurat. Oleh karena itu, peneliti perlu mempertimbangkan kesesuaian subjek dengan fokus penelitian serta kemampuan subjek dalam memberikan data yang dibutuhkan.

Selain itu, aspek etika penelitian juga harus menjadi perhatian utama. Peneliti wajib menjaga privasi, kerahasiaan, dan kenyamanan subjek penelitian. Proses perizinan dan persetujuan (informed consent) perlu dilakukan agar subjek memahami tujuan penelitian dan bersedia terlibat secara sukarela. Dengan memperhatikan aspek pemilihan dan etika tersebut, penelitian diharapkan dapat menghasilkan temuan yang valid, reliabel, dan tetap menghargai hak-hak subjek yang terlibat.

2.1.17 Observasi

Observasi merupakan salah satu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati, mencatat, dan menganalisis perilaku atau peristiwa yang terjadi pada objek penelitian secara langsung di lapangan. Observasi memungkinkan peneliti untuk melihat fenomena apa adanya tanpa perantara, sehingga data yang diperoleh lebih objektif dan sesuai dengan kondisi nyata. Menurut Sugiyono (2018), observasi adalah suatu teknik pengumpulan data di mana peneliti mengamati fenomena secara sistematis untuk memperoleh informasi mengenai proses, kegiatan, atau kejadian tertentu. Observasi menjadi penting terutama dalam penelitian kualitatif karena mampu menggali data yang tidak dapat diperoleh hanya melalui wawancara atau dokumentasi.

Senada dengan itu, Moleong (2019) menjelaskan bahwa observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian. Definisi ini menekankan bahwa observasi harus dilakukan secara terstruktur agar data yang diperoleh dapat

dipertanggungjawabkan dan memenuhi standar ilmiah. Selain itu, observasi memungkinkan peneliti menginterpretasi perilaku, situasi, dan interaksi sosial secara langsung tanpa terpengaruh persepsi subjek penelitian.

Observasi dapat dilakukan dalam berbagai bentuk, seperti observasi langsung, observasi tidak langsung, observasi partisipatif, dan observasi non-partisipatif. Spradley (1980) membedakan observasi ke dalam observasi deskriptif, observasi terfokus, dan observasi selektif, tergantung pada tujuan dan kedalaman informasi yang ingin diperoleh peneliti. Dalam observasi partisipatif, peneliti ikut terlibat dalam kegiatan subjek penelitian sehingga dapat memahami konteks sosial dengan lebih mendalam. Sebaliknya, dalam observasi non-partisipatif peneliti hanya mengamati tanpa ikut terlibat dalam aktivitas subjek.

Observasi dapat diterapkan pada beragam objek, seperti manusia, hewan, tumbuhan, perilaku sosial, kondisi lingkungan, maupun fenomena tertentu. Dalam penelitian sosial dan pendidikan, observasi sering dilakukan terhadap perilaku manusia, interaksi dalam kelompok, pola komunikasi, dan kondisi lingkungan belajar. Peneliti dapat menggunakan berbagai instrumen pendukung seperti lembar observasi (checklist), catatan lapangan (field notes), foto, rekaman audio, maupun rekaman video untuk memperkuat keakuratan data. Menurut Creswell (2016), penggunaan instrumen ini membantu peneliti mendokumentasikan detail-detail penting yang mungkin terlewat dalam pengamatan biasa.

Agar observasi menghasilkan data yang valid dan reliabel, proses pengamatan harus dilakukan secara sistematis, bertahap, dan didukung dengan prosedur pencatatan yang jelas. Peneliti harus menentukan fokus observasi, mengidentifikasi indikator yang diamati, menetapkan waktu pengamatan, dan menuliskan temuan secara objektif. Miles dan Huberman (2014) menekankan pentingnya triangulasi dalam observasi, yaitu membandingkan hasil observasi dengan sumber data lain untuk meningkatkan kredibilitas temuan penelitian.

Selain aspek teknis, etika penelitian juga memegang peran penting dalam pelaksanaan observasi. Peneliti harus menjaga privasi, keamanan, dan kenyamanan subjek yang diamati. Dalam beberapa konteks, peneliti juga harus meminta izin atau memberi penjelasan terlebih dahulu kepada subjek penelitian agar proses observasi berjalan secara etis dan tidak mengganggu aktivitas mereka. Creswell (2016) menegaskan bahwa pelaksanaan observasi harus dilandasi prinsip kejujuran, keterbukaan, dan tidak menyebabkan kerugian bagi subjek penelitian.

Secara keseluruhan, observasi merupakan metode pengumpulan data yang sangat penting karena memungkinkan peneliti memperoleh gambaran nyata tentang fenomena yang diteliti. Dengan pengamatan langsung, data yang diperoleh lebih autentik, detail, dan sesuai dengan kondisi sebenarnya di lapangan.

Observasi dalam penelitian adalah suatu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat perilaku atau

kejadian yang terjadi pada objek yang diteliti. Observasi dapat dilakukan dengan berbagai cara, seperti melalui pengamatan langsung, pengamatan tersembunyi, atau pengamatan partisipan.

2.1.18 Wawancara

Wawancara merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan secara langsung kepada subjek atau informan yang dianggap memiliki pengetahuan, pengalaman, atau kewenangan terkait suatu fenomena yang diteliti. Teknik ini memungkinkan peneliti memperoleh informasi yang mendalam, rinci, serta kaya makna. Menurut Sugiyono (2018), wawancara adalah “pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu.” Hal ini menunjukkan bahwa wawancara tidak hanya sekadar mengumpulkan data, tetapi juga proses membangun pemahaman antara peneliti dan informan.

Senada dengan itu, Moleong (2019) menyatakan bahwa wawancara merupakan percakapan dengan maksud tertentu, yang dilakukan oleh pewawancara sebagai penanya dan informan sebagai pemberi jawaban. Definisi ini menekankan sifat interaktif dan dialogis dari wawancara, di mana peneliti dapat mengeksplorasi pemikiran, pandangan, dan pengalaman informan secara lebih fleksibel.

Wawancara dalam penelitian dapat dilakukan melalui berbagai bentuk, seperti wawancara tatap muka, wawancara telepon, wawancara

melalui media digital (online), maupun wawancara melalui pesan suara. Perkembangan teknologi membuat wawancara semakin mudah dilakukan tanpa batasan ruang dan waktu. Menurut Creswell (2016), wawancara merupakan teknik utama dalam penelitian kualitatif karena mampu menggali sudut pandang partisipan secara mendalam, terutama terkait makna, pengalaman pribadi, ataupun fenomena sosial yang kompleks.

Dalam praktiknya, wawancara dapat menggunakan instrumen berupa pedoman pertanyaan terstruktur, semi-terstruktur, maupun tidak terstruktur. Patton (2002) menjelaskan bahwa wawancara terstruktur memberikan pertanyaan yang baku sehingga jawaban lebih mudah dibandingkan, sementara wawancara tidak terstruktur memberi kebebasan kepada informan untuk berbicara secara luas. Kombinasi antara struktur dan fleksibilitas menjadikan wawancara sebagai metode yang kuat dalam menghasilkan data yang autentik dan komprehensif.

Selain itu, wawancara juga dapat diterapkan pada berbagai objek penelitian, tidak hanya manusia tetapi juga dapat diarahkan pada situasi, peristiwa, atau lingkungan tertentu melalui perspektif informan. Dalam penelitian sosial, wawancara sering digunakan untuk memahami perilaku, persepsi, motivasi, dan pengalaman hidup individu secara mendalam. Hal ini memperkuat posisi wawancara sebagai metode utama dalam pendekatan kualitatif.

Pemilihan sampel wawancara juga harus dilakukan secara tepat untuk memastikan bahwa informan benar-benar mewakili fenomena yang diteliti. Teknik seperti purposive sampling atau snowball sampling sering

digunakan untuk memilih informan yang relevan. Menurut Miles dan Huberman (2014), kualitas data kualitatif sangat bergantung pada kemampuan peneliti memilih informan yang tepat dan mampu memberikan informasi yang kaya dan mendalam.

Aspek etika penelitian menjadi bagian penting dalam proses wawancara. Peneliti wajib menjaga privasi, kerahasiaan identitas, kenyamanan, serta keamanan informan. Creswell (2016) menekankan bahwa setiap wawancara harus dilandasi persetujuan informan (informed consent), disertai penjelasan mengenai tujuan penelitian dan penggunaan data yang diberikan.

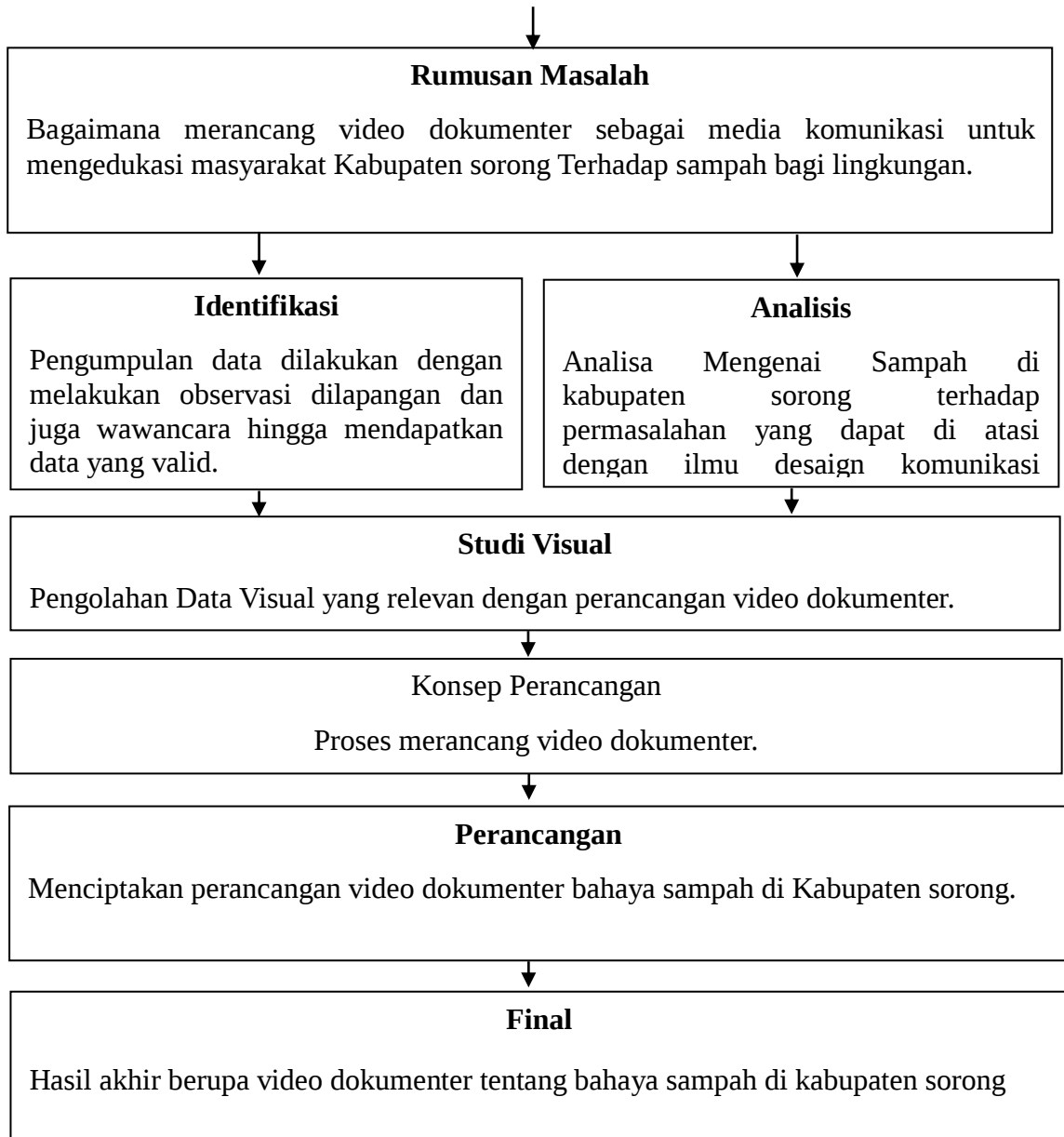
Secara keseluruhan, wawancara merupakan metode pengumpulan data yang sangat penting karena memungkinkan peneliti memperoleh gambaran mendalam dan autentik dari perspektif informan. Melalui interaksi langsung, wawancara membantu peneliti memahami fenomena secara lebih komprehensif, baik dari sisi konteks, pengalaman, maupun makna yang terkandung di dalamnya.

2.2 Kerangka Pikir

Video Dokumenter Merupakan salah satu media atau cara meyakinkan masyarakat yang sering membuang sampah sembarangan dan penggunaan sampah yang berlebihan. perancangan video terbagi menjadi tiga bagian yaitu:

Latar Belakang Masalah

1. Maraknya Pembuangan sampah sembarangan di sepanjang jalan.
2. Kurangnya kesadaran masyarakat kabupaten sorong terhadap bahaya sampah dan polusi.



Gambar 2. 2 Kerangka Pikir

Kerangka pikir penelitian dapat di gambarkan sebagai berikut:

- a. Menetapkan masalah yang terjadi di kabupaten sorong.
- b. Merumuskan masala-masalah yang terjadi di kabupaten sorong untuk mencari solusi.

- c. Mengidentifikasi masalah yang ada di kabupaten sorong dengan melakukan observasi dan juga wawancara.
- d. Menganalisis semua yang terjadi kemudian menyelesaikan permasalahan yang terjadi.
- e. Mengolah data menjadi sebuah perancangan video.
- f. Mulai Melakukan proses perancangan video dokumenter.
- g. Menyelesaikan sebuah video dokumenter yang kemudian akan di publikasikan di sosial media.

2.3 Penelitian Relevan

- 1) Penelitian oleh Fahrhan Fa'is (2023) berjudul “Perancangan Video Animasi 3 Dimensi untuk Meningkatkan Kesadaran terhadap Dampak Buruk Limbah Plastik bagi Ekosistem Laut kepada Usia Dewasa Awal” merupakan penelitian yang relevan dengan topik perancangan video dokumenter tentang bahaya sampah. Penelitian tersebut menghasilkan media animasi 3D yang bertujuan meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap dampak buruk limbah plastik pada ekosistem laut. Melalui pendekatan storytelling dan teknik repetition and accumulation, media ini mampu menyampaikan isu lingkungan secara menarik dan mudah dipahami. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa responden memahami bahaya limbah plastik, namun masih kurang dalam menerapkan perilaku pengurangan sampah, sehingga media edukasi visual dinilai sangat diperlukan. Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media audio-visual, seperti animasi atau video dokumenter, efektif dalam

meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap isu lingkungan.

- 2) Penelitian lainnya oleh Hafid Pradana, dkk. (2024) berjudul “Pembuatan Video Polusi Sampah Plastik Berbasis Iklan Layanan Masyarakat Menggunakan Teknik Frame Cutting Points dan Voice Over” juga memiliki relevansi kuat. Penelitian tersebut menghasilkan video iklan layanan masyarakat yang bertujuan meningkatkan pemahaman masyarakat tentang bahaya polusi sampah plastik. Teknik frame cutting points digunakan untuk menghasilkan visual yang kuat, sementara voice over memperjelas pesan yang disampaikan. Hasil penelitian membuktikan bahwa video dengan perpaduan visual dan narasi efektif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap isu sampah plastik. Relevansi terhadap penelitian Anda terletak pada penggunaan media video sebagai alat kampanye lingkungan yang informatif, menarik, dan edukatif.
- 3) Novia Dyah Mahesti, 2020 Jurusan Seni Rupa Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Semarang Dengan Judul Perancangan Video Promosi Destinasi Wisata Kabupaten Rembang Tujuan perancangan video promosi destinasi wisata Kabupaten Rembang adalah untuk mengatasi masalah kurangnya dikenal oleh masyarakat publik mengenai potensi destinasi wisata di Kabupaten Rembang. Video promosi ini menampilkan seorang pemain yang sedang mengunjungi beberapa tempat wisata di Kabupaten Rembang yang berpotensi, yang diolah dengan memberikan

informasi sekilas, serta bersifat membujuk calon pengunjung destinasi wisata Kabupaten Rembang.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau yang dikenal dengan istilah Research and Development (R&D). Penelitian dan pengembangan merupakan jenis penelitian yang dilakukan secara sengaja, sistematis, dan bertujuan untuk mencari, menemukan, merumuskan, memperbaiki, mengembangkan, menghasilkan, serta menguji keefektifan produk, model, metode, strategi, prosedur, atau jasa tertentu yang unggul, baru, efektif, efisien, produktif, dan bermakna.

Menurut Seels & Richey dalam Nusa (2015:276), penelitian pengembangan didefinisikan sebagai berikut:

"Developmental research, as opposed to simple instructional development, has been defined as the systematic study of designing, developing, and evaluating instructional programs, processes, and products that must meet the criteria of internal consistency and effectiveness."

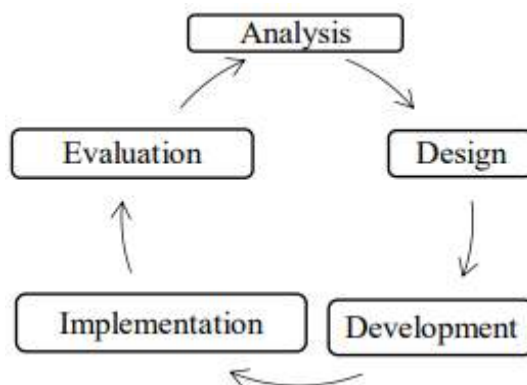
Berdasarkan definisi ini, penelitian pengembangan berbeda dengan pengembangan pembelajaran sederhana, karena merupakan studi sistematis untuk merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi program, proses, atau produk yang harus memenuhi kriteria konsistensi dan efektivitas internal.

Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah video dokumenter Pengenalan Bahaya Sampah di Kabupaten Sorong, yang dirancang sebagai media edukasi untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap dampak negatif sampah.

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE menurut Rusdi (2018), yang meliputi lima tahap, yaitu analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Model ADDIE dipilih karena tahapannya relatif mudah, runtut, dan sistematis dalam mengorganisasikan rangkaian kegiatan penelitian desain dan pengembangan.

3.2 Tahapan-Tahapan Penelitian

Sesuai dengan model penelitian dan pengembangan media pembelajaran yang merupakan jabaran dari model ADDIE oleh Lee, W.W., dan Owens, D.L dalam Rusdi (2018:37) seperti pada gambar berikut:



Gambar 3. 1 Tahap-Tahap Pengembangan

Model ADDIE dalam penelitian ini terdiri dari lima fase, yaitu:

6. *Analysis Phase* (Fase Analisis)

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan pembuatan video dokumenter mengenai bahaya sampah di Kabupaten Sorong. Analisis mencakup identifikasi permasalahan terkait kesadaran masyarakat terhadap sampah, tujuan pembuatan video, serta sasaran penonton yang dituju.

7. *Design Phase* (Fase Perancangan)

Tahap perancangan meliputi pembuatan desain video dokumenter, termasuk alur cerita, storyboard, konsep visual, serta materi yang akan disajikan agar pesan mengenai bahaya sampah tersampaikan dengan jelas.

8. *Development Phase* (Fase Pengembangan)

Pada fase ini dilakukan pengembangan video dokumenter berdasarkan desain yang telah dibuat, meliputi pengambilan gambar, penyuntingan, penambahan narasi, musik, dan elemen visual pendukung lainnya.

9. *Implementation Phase* (Fase Implementasi)

Tahap implementasi dilakukan dengan menayangkan video dokumenter kepada masyarakat atau kelompok sasaran di Kabupaten Sorong, baik melalui kegiatan edukasi, media sosial, maupun platform penyebaran lainnya.

10. *Evaluation Phase* (Fase Evaluasi)

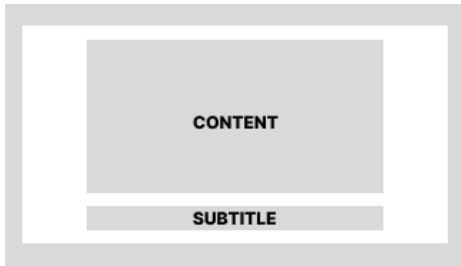
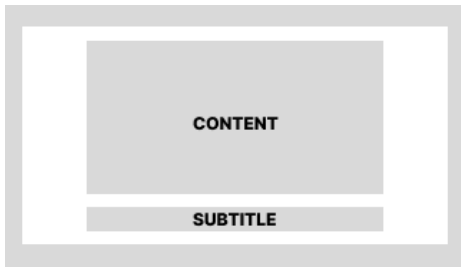
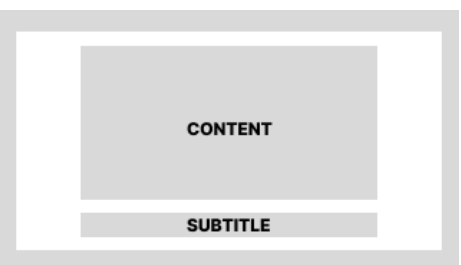
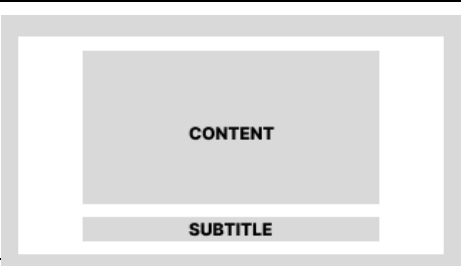
Fase evaluasi bertujuan menilai efektivitas video dokumenter dalam menyampaikan pesan tentang bahaya sampah. Penilaian dilakukan

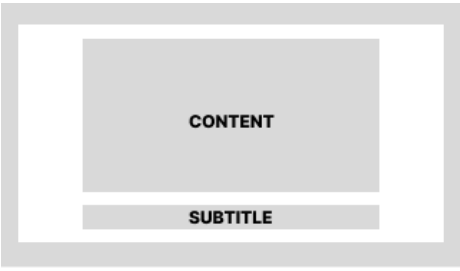
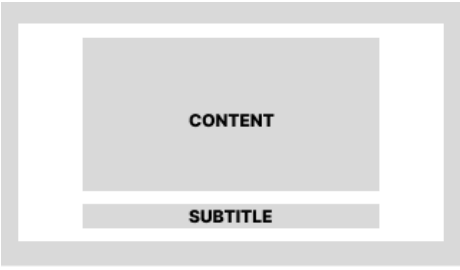
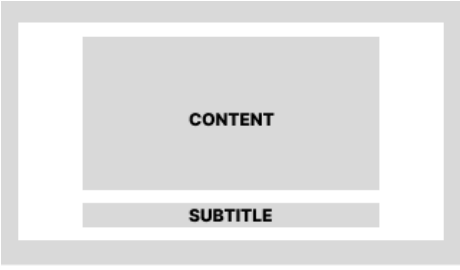
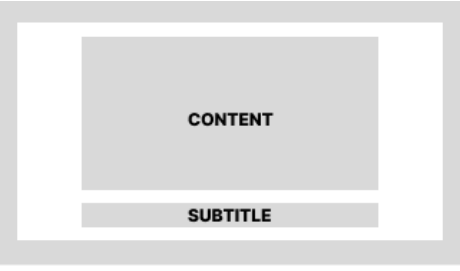
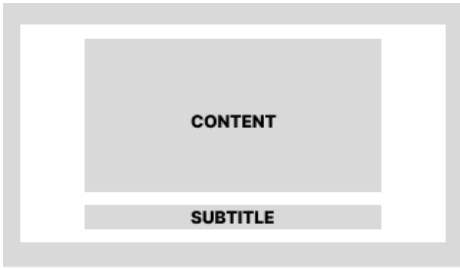
melalui umpan balik penonton, observasi, dan pengukuran pemahaman atau perubahan sikap masyarakat terhadap pengelolaan sampah.

3.3 Desain Penelitian

Desain serta storyboard produk yang ada dikembangkan dalam penelitian ini disusun menggunakan aplikasi CapCut.

Tabel 3. 1 Desain Penelitian

PRODUK YANG AKAN DI BUAT	KETERANGAN
	Opening dengan beberapa cuplikan video kepulauan yang ada di papua barat daya.
	Menunjukkan Kondisi tempat Pembuangan sampah di Kab. Sorong
	Dampak buruk dari sampah
	Menampilkan Kondisi TPS dan petugas kebersihan yang Berada di Makbon, Kabupaten Sorong.

 Thumbnail image showing a placeholder for content and subtitle.	
 Thumbnail image showing a placeholder for content and subtitle.	Menampilkan berbagai TPS yang tersebar di kabupaten Sorong
 Thumbnail image showing a placeholder for content and subtitle.  Thumbnail image showing a placeholder for content and subtitle.	Komunitas dan Bank sampah yang ada di kabupaten Sorong
 Thumbnail image showing a placeholder for content and subtitle.	Sebelum dan Sesudah pembersihan TPS Ilegal di Kab. Sorong
 Thumbnail image showing a placeholder for content and subtitle.	Outro video mengajak untuk peduli dengan lingkungan yang didukung dengan narasi “mari membersihkan bumi sebelum bumi yang membersihkan kita dan menampilkan potongan-potongan video kehidupan masyarakat di kabupaten Sorong.

3.4 Uji Coba Produk

Tahapan uji coba produk dalam pengembangan media video dokumenter tentang bahaya sampah di Kabupaten Sorong dilaksanakan melalui dua tahap utama, yaitu uji alpha dan uji beta. Kedua tahapan ini merupakan bagian penting dalam proses penelitian dan pengembangan (R&D) karena berfungsi untuk memastikan bahwa produk yang dihasilkan tidak hanya layak secara konseptual, tetapi juga efektif ketika digunakan oleh masyarakat sebagai pengguna akhir.

Uji alpha merupakan tahap awal pengujian yang dilakukan oleh para ahli, yaitu ahli media. Pada tahap ini, para validator menilai video dokumenter berdasarkan aspek teknis dan substansi materi. Ahli media menilai kualitas visual, komposisi gambar, penggunaan transisi, kejelasan audio, keterbacaan teks, serta kesesuaian gaya penyajian dengan tujuan edukatif. Sementara itu, ahli materi pembelajaran fokus pada kebenaran isi, relevansi materi bahaya sampah, keakuratan data, kelogisan alur cerita, dan kecukupan materi yang disampaikan dalam video sebagai media edukasi lingkungan. Uji alpha ini bertujuan untuk mengidentifikasi kekurangan, ketidaksesuaian, atau bagian video yang perlu diperbaiki sehingga produk dapat memenuhi standar media pembelajaran yang baik. Masukan, kritik, dan saran dari para ahli kemudian digunakan sebagai dasar dalam melakukan revisi untuk menghasilkan versi video yang lebih matang dan siap diuji pada pengguna yang lebih luas.

Tahapan selanjutnya adalah uji beta, yaitu tes yang dilakukan secara langsung kepada masyarakat sebagai pengguna akhir media. Uji ini dilaksanakan setelah revisi hasil uji alpha selesai dilakukan. Dalam penelitian ini, uji beta melibatkan masyarakat Kabupaten Sorong yang menjadi target utama dari penggunaan media video dokumenter. Uji beta bertujuan untuk mengetahui tingkat kepraktisan, efektivitas, daya tarik, serta tingkat keterpahaman masyarakat terhadap pesan edukatif yang terkandung dalam video. Untuk memperoleh data yang objektif, responden diminta menonton video dokumenter kemudian memberikan tanggapan melalui angket yang telah disusun berdasarkan indikator penilaian media pembelajaran, seperti aspek tampilan, isi materi, kemudahan dipahami, dan manfaat video.

Melalui uji beta, peneliti memperoleh masukan langsung dari masyarakat mengenai bagaimana media tersebut bekerja dalam konteks penggunaan sebenarnya. Respon dan penilaian masyarakat menjadi dasar untuk menilai apakah media video dokumenter tersebut sudah efektif sebagai alat edukasi mengenai bahaya sampah, serta untuk mengetahui apakah masih terdapat bagian tertentu yang perlu diperbaiki agar media menjadi lebih berkualitas dan berdampak.

Dengan demikian, tahapan uji alpha dan uji beta dalam penelitian ini berfungsi untuk memastikan bahwa video dokumenter yang dikembangkan tidak hanya layak secara teori dan teknis, tetapi juga benar-benar dapat digunakan secara praktis dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai bahaya sampah di Kabupaten Sorong.

3.5 Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian ini berlangsung selama kurang lebih tiga bulan, yaitu mulai dari bulan November 2024 hingga Januari 2025. Rentang waktu tersebut mencakup seluruh tahapan penelitian, mulai dari persiapan instrumen, pengumpulan data, proses pengembangan media video dokumenter, hingga pelaksanaan uji coba dan analisis data. Jangka waktu tiga bulan dianggap memadai untuk memperoleh data yang akurat dan komprehensif, terutama karena penelitian ini melibatkan proses observasi lapangan dan dokumentasi visual.

Adapun tempat penelitian ini dilakukan pada masyarakat yang bertempat tinggal di sekitar area pengumpulan sampah Kabupaten Sorong dan wilayah sekitarnya. Pemilihan lokasi tersebut didasarkan pada relevansinya dengan topik penelitian, yaitu pengenalan bahaya sampah, sehingga data yang diperoleh lebih kontekstual dan sesuai dengan kondisi nyata di lapangan.

Selain fokus pada area permukiman yang berdekatan dengan tempat pengumpulan sampah, penelitian juga dilaksanakan pada beberapa titik strategis di Kabupaten Sorong yang memiliki tingkat kebersihan relatif rendah. Lokasi tersebut di antaranya adalah kawasan Aimas hingga Mariyai, area Pasar Pagi, Jalan Pariwisata, serta Jalan Kontener. Titik-titik ini dipilih karena sering ditemukan permasalahan sampah yang cukup serius, sehingga

sangat relevan untuk keperluan observasi dan dokumentasi dalam pembuatan video.

Pelaksanaan penelitian pada berbagai titik lokasi ini memungkinkan peneliti mendapatkan gambaran yang lebih luas dan objektif mengenai kondisi lingkungan, pola pembuangan sampah, serta persepsi masyarakat terkait bahaya sampah. Hal ini sekaligus mendukung keakuratan dan kelayakan data yang diperlukan dalam pengembangan media video dokumenter.

3.6 Subjek dan Objek Penelitian

Adapun subjek dalam penelitian ini terdiri atas dua kelompok, yaitu validator dan responden uji coba. Pada tahap validasi, penelitian melibatkan dua orang validator ahli, masing-masing terdiri atas ahli instrumen dan ahli media. Ahli instrumen bertugas menilai kesesuaian, kejelasan, serta kelayakan butir-butir instrumen yang digunakan dalam penelitian, sehingga instrumen tersebut valid dan layak untuk digunakan dalam pengumpulan data. Sementara itu, ahli media berperan untuk menilai aspek teknis dan estetika media video dokumenter yang dikembangkan, meliputi kualitas gambar, audio, penyajian materi, kesesuaian narasi, hingga efektivitas media dalam menyampaikan informasi edukatif.

Selain validator, penelitian ini juga melibatkan 35 orang masyarakat Kabupaten Sorong sebagai responden uji coba. Responden tersebut dipilih untuk melihat tingkat keterpahaman, kebermanfaatan, dan kelayakan media video dokumenter setelah melewati tahap validasi ahli. Keterlibatan

masyarakat sebagai responden sangat penting, karena mereka merupakan sasaran utama dari media dokumenter mengenai pengenalan bahaya sampah. Melalui uji coba ini, peneliti dapat mengetahui tanggapan, kebutuhan, serta efektivitas media sebagai alat edukasi lingkungan.

Sedangkan objek penelitian dalam studi ini adalah pengembangan media video dokumenter “Pengenalan Bahaya Sampah di Kabupaten Sorong”. Objek ini mencakup keseluruhan proses pengembangan media, mulai dari analisis kebutuhan, perancangan, produksi video, hingga evaluasi kelayakan media. Penelitian ini berfokus pada bagaimana video dokumenter tersebut dikembangkan untuk menjadi media edukasi yang informatif, menarik, serta mampu meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap dampak negatif sampah dan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan.

Dengan demikian, hubungan antara subjek dan objek penelitian ini saling mendukung. Validator memastikan kualitas instrumen dan media, responden memberikan penilaian pengguna akhir, dan objek penelitian menjadi produk utama yang dikembangkan serta diuji kelayakannya.

3.7 Alat dan Bahan Penelitian

Alat penelitian dalam pengembangan media video dokumenter ini terdiri atas dua komponen utama, yaitu perangkat keras (hardware) dan perangkat lunak (software) yang digunakan untuk mendukung seluruh tahapan penelitian, mulai dari pengumpulan data, pengolahan data, hingga penyusunan hasil penelitian. Setiap alat dipilih berdasarkan kebutuhan teknis penelitian agar proses pelaksanaan dapat berjalan efektif dan efisien.

Pada bagian perangkat keras, penelitian ini menggunakan sebuah laptop HP Envy dengan spesifikasi AMD Ryzen 7 dan RAM 12 GB, yang berfungsi sebagai perangkat utama untuk melakukan proses pengeditan video, pengolahan data angket, serta penyusunan laporan penelitian. Spesifikasi ini dipilih karena mampu mendukung aktivitas pengolahan grafis, rendering video, serta multitasking aplikasi dalam waktu bersamaan tanpa mengalami hambatan signifikan. Selain itu, penelitian ini juga memanfaatkan kamera Canon D400 yang digunakan sebagai alat perekam utama dalam pengambilan gambar dan dokumentasi lapangan. Kamera ini dipilih karena memiliki kualitas tangkapan gambar yang baik, mendukung perekaman video beresolusi tinggi, serta stabil dalam digunakan untuk keperluan dokumentasi visual.

Perangkat keras lain yang digunakan adalah lembaran kertas angket yang akan diberikan kepada responden atau mahasiswa/i untuk menjawab pertanyaan pada instrumen penelitian. Selain dalam bentuk fisik, penelitian juga menyediakan alternatif pengisian angket melalui link Google Form, sehingga responden dapat mengisi angket secara digital. Hal ini dilakukan untuk mempermudah proses distribusi instrumen, memperluas jangkauan responden, serta mempercepat proses rekapitulasi data yang diperoleh.

Pada sisi perangkat lunak, penelitian ini menggunakan Microsoft Office 365, khususnya aplikasi Microsoft Word dan Microsoft Excel, yang berfungsi untuk menyusun laporan penelitian, mengolah data angket, serta melakukan analisis hasil penelitian. Sistem operasi yang digunakan adalah

Windows 10 Home, yang menjadi platform dasar bagi seluruh aplikasi yang bekerja dalam perangkat penelitian. Perangkat lunak penunjang lainnya dapat berupa aplikasi editing video seperti CapCut atau Adobe Premiere (jika digunakan), yang membantu proses penyuntingan video dokumenter hingga menghasilkan media yang siap disajikan kepada responden.

Adapun bahan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data identitas dasar responden, seperti nama, alamat, dan pekerjaan. Informasi tersebut diperlukan untuk keperluan klasifikasi responden serta memastikan bahwa data penelitian memiliki konteks yang jelas. Namun, pengumpulan data dilakukan dengan tetap memperhatikan etika penelitian, yaitu menjaga kerahasiaan identitas responden dan menggunakan data tersebut hanya untuk kepentingan analisis penelitian.

Dengan kombinasi alat dan bahan tersebut, proses penelitian dapat dilaksanakan secara terstruktur dan sesuai standar metodologis, sehingga hasil yang diperoleh diharapkan akurat, valid, dan mendukung pencapaian tujuan penelitian.

3.8 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan penelitian ini terbagi menjadi 3 tahapan, yaitu:

a. Observasi

Pengumpulan data dilakukan beberapa kali dengan cara mendatangi langsung area lokasi atau di daerah tempat pengumpulan sampah, jalan pariwisata, dan jalan kontener dilakukan guna mendapatkan data-data

yang akurat dalam keberhasilan perancangan video dokumenter sehingga data-data yang terkumpul sangat valid.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan terhadap masyarakat kabupaten sorong yang berada di area kabupaten sorong terutama di area yang sangat dekat dengan tempat pembuangan sampah, untuk wawancara sendiri dilakukan di semua golongan baik pria maupun wanita, orang tua ataupun anak muda guna mendapatkan informasi yang valid, data wawancara sendiri akan diambil oleh peneliti dalam pengumpulan data untuk perancangan video.

Wawancara juga dilakukan bersama tokoh bank sampah yang ada di kabupaten sorong, data yang diambil berupa kegunaan barang bekas yang dapat didaur ulang.

c. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara menelaah, membaca, serta mengumpulkan berbagai informasi dari sumber-sumber tertulis yang relevan dengan topik penelitian. Sumber tersebut dapat berupa buku, artikel ilmiah, jurnal penelitian, laporan, prosiding, skripsi, tesis, disertasi, maupun dokumen resmi lainnya yang mendukung penyusunan landasan teori.

Melalui studi kepustakaan, peneliti dapat memahami konsep-konsep yang terkait dengan penelitian, menemukan hasil-hasil penelitian sebelumnya, serta mengidentifikasi kesenjangan penelitian yang menjadi dasar penting dalam merumuskan masalah dan tujuan penelitian. Teknik ini juga membantu peneliti dalam membangun kerangka berpikir dan memperkuat

argumentasi teoritis yang digunakan dalam pengembangan media video dokumenter tentang bahaya sampah.

Dengan demikian, studi kepustakaan berperan penting dalam memberikan fondasi ilmiah dan pemahaman yang mendalam terhadap teori maupun temuan empiris yang mendukung proses penelitian dan pengembangan yang dilakukan.

3.9 Instrumen Pengumpulan Data

Adapun instrument pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan sebagai instrumen penting dalam pengumpulan data awal, dengan tujuan untuk memberikan gambaran nyata mengenai fenomena terkait pengenalan bahaya sampah di Kabupaten Sorong. Melalui observasi, peneliti dapat mengamati kondisi lapangan secara langsung serta memahami bagaimana masyarakat merespons isu kebersihan lingkungan yang menjadi fokus penelitian.

Dalam penelitian ini, observasi dilakukan dengan menggunakan *anecdotal record*, yaitu catatan sistematis berupa dokumentasi singkat mengenai peristiwa, reaksi, dan perilaku yang muncul selama kegiatan berlangsung. *Anecdotal record* memungkinkan peneliti mencatat respons spontan masyarakat terhadap konten video dokumenter, seperti perhatian, minat, pemahaman, serta interaksi selama penayangan video atau sesi diskusi. Catatan yang dihasilkan melalui metode ini

memberikan informasi kualitatif yang mendalam, misalnya ekspresi ketertarikan peserta terhadap visual video, pemahaman mereka terhadap pesan bahaya sampah, serta tanggapan terhadap solusi atau ajakan yang disampaikan dalam video. Selain itu, lembar observasi juga mencatat hambatan-hambatan yang muncul, seperti bagian video yang sulit dipahami, kurang menarik, atau kurang relevan dengan kondisi lingkungan masyarakat setempat.

Seluruh hasil observasi ini berperan penting sebagai dasar dalam melakukan perbaikan dan penyempurnaan produk video dokumenter. Dengan demikian, video yang dikembangkan dapat menjadi media edukasi yang lebih efektif, informatif, dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat di Kabupaten Sorong.

2. Lembar Angket

Angket adalah teknik pengumpulan data melalui formulir yang berisi pertanyaan tertulis, yang dibagikan kepada masyarakat dan ahli media untuk memperoleh jawaban, tanggapan, dan informasi yang diperlukan oleh peneliti. Lembar angket ini berfungsi untuk menilai kelayakan serta daya tarik media video yang dikembangkan. Data yang diperoleh dari angket masyarakat dan angket ahli media kemudian digunakan sebagai dasar untuk merevisi dan menyempurnakan video dokumenter sehingga lebih efektif sebagai media edukasi tentang bahaya sampah di Kabupaten Sorong.

3.10 Analisis Data

Analisis data dilakukan setelah data penelitian terkumpul. Proses ini dilakukan baik selama pengumpulan data berlangsung maupun setelah seluruh data diperoleh. Penelitian pengembangan ini menggunakan dua teknik analisis data, yaitu analisis deskriptif kualitatif dan analisis deskriptif statistik.

1. Analisis Deskriptif Kualitatif

Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk mengolah data hasil review naskah dan materi video dokumenter serta masukan dari ahli media pembelajaran. Teknik ini dilakukan dengan mengelompokkan informasi dari data kualitatif, berupa saran, tanggapan, kritik, dan masukan perbaikan yang diperoleh melalui angket dan wawancara dengan ahli media/desain serta ahli isi/materi. Selain itu, data juga diperoleh dari uji coba kelompok kecil, uji coba kelompok besar, dan tanggapan guru atau pihak terkait. Hasil analisis data ini kemudian digunakan sebagai dasar untuk merevisi produk video dokumenter agar lebih efektif dalam mengenalkan bahaya sampah di Kabupaten Sorong.

2. Analisis Statistik Deskriptif

Teknik analisis deskriptif statistik digunakan untuk mengolah data yang diperoleh melalui angket dalam bentuk persentase, berdasarkan tanggapan peserta uji coba terhadap video dokumenter Pengenalan Bahaya Sampah di Kabupaten Sorong. Data berupa masukan, kritik, dan saran dari responden dirangkum dan digunakan sebagai dasar untuk merevisi video hingga diperoleh produk akhir. Persentase tanggapan setiap subjek dihitung menggunakan rumus berikut:

$$Presentase = \frac{\sum(\text{Jawaban} \times \text{Bobot Tiap Pilihan})}{N \times \text{Bobot Tertinggi}} \times 100\%$$

Keterangan:

$\sum$ = Jumlah

N = Jumlah Seluruh Item Angket

Selanjutnya untuk menghitung presentase keseluruhan subyek digunakan rumus:

$$\text{Presentase} = F : N$$

Keterangan:

F = Jumlah Presentase Keseluruhan Subyek

N = Banyak Subjek

Untuk dapat memberikan makna dan pengambilan keputusan digunakan

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
90% - 100%	Sangat Baik	Tidak Perlu Direvisi
75% - 89%	Baik	Tidak Perlu Direvisi
65% - 74%	Cukup	Direvisi
55% - 64%	Kurang	Direvisi
0% - 54%	Sangat Kurang	Direvisi

ketetapan sebagai berikut:

Sumber: Arikunto (2007)

Tabel 3.1 menunjukkan konversi tingkat pencapaian menggunakan skala 5 untuk mengukur hasil validasi media yang dikembangkan. Jika tingkat pencapaian berada pada rentang 0% hingga 74%, media yang dikembangkan perlu direvisi. Sedangkan jika tingkat pencapaian berada pada rentang 75% hingga 100%, media yang dikembangkan dianggap layak dan tidak perlu direvisi.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Sorong dan menghasilkan sebuah produk berupa video dokumenter yang berfokus pada pengenalan bahaya sampah. Video dokumenter ini dirancang sebagai media edukasi dan penyebaran informasi untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai dampak negatif sampah terhadap lingkungan dan kesehatan, serta mendorong sikap peduli dalam menjaga kebersihan lingkungan. Produk disajikan dalam format file MP4 sehingga dapat dimanfaatkan secara fleksibel, baik dalam kegiatan sosialisasi, penyuluhan, maupun secara mandiri (daring) melalui perangkat komputer, laptop, atau telepon seluler.

Hasil penelitian pada pengembangan video dokumenter ini disusun berdasarkan prosedur pengembangan model ADDIE yang dikemukakan oleh Lee, W.W., dan Owens, D.L., sebagaimana telah dijelaskan pada bab sebelumnya. Model ini terdiri atas lima tahapan, yaitu (1) *Analysis Phase* (Tahap Analisis), (2) *Design Phase* (Tahap Desain), (3) *Development Phase* (Tahap Pengembangan), (4) *Implementation Phase* (Tahap Implementasi), dan (5) *Evaluation Phase* (Tahap Evaluasi). Setiap tahapan memberikan kontribusi penting dalam menghasilkan video dokumenter yang relevan, informatif, dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Adapun hasil yang diperoleh pada masing-masing tahapan pengembangan tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

4.1.1 Analysis Phase (Tahap Analisis)

Tahap analisis merupakan tahap fundamental dalam proses pengembangan video dokumenter ini. Pada tahap ini, peneliti berupaya memahami secara menyeluruh permasalahan sampah yang terjadi di Kabupaten Sorong serta kebutuhan masyarakat terhadap media edukasi mengenai bahaya sampah. Analisis dilakukan melalui tiga kegiatan utama, yaitu observasi lapangan, wawancara, dan studi pustaka.

Pertama, observasi lapangan dilakukan dengan mengunjungi beberapa lokasi yang memiliki tingkat permasalahan sampah tinggi, seperti area pemukiman, pasar, jalan utama, hingga tempat pembuangan sementara. Melalui observasi ini, peneliti mengidentifikasi berbagai bentuk permasalahan, antara lain kebiasaan masyarakat yang masih membuang sampah sembarangan, minimnya fasilitas pengelolaan sampah, serta banyaknya tumpukan sampah yang mencemari lingkungan. Hasil observasi memberikan gambaran nyata mengenai situasi aktual yang perlu diangkat dalam video dokumenter agar pesan yang disampaikan bersifat relevan dan berdasarkan fakta di lapangan.

Kedua, wawancara dilakukan kepada sejumlah narasumber, seperti masyarakat setempat, petugas kebersihan, pengelola lingkungan, serta beberapa tokoh masyarakat yang memiliki perhatian pada isu lingkungan. Dari wawancara tersebut, peneliti memperoleh informasi mendalam tentang faktor penyebab meningkatnya permasalahan sampah, seperti rendahnya kesadaran masyarakat, kurangnya edukasi, serta keterbatasan sarana dan

prasarana. Selain itu, narasumber juga memberikan pandangan terkait dampak yang dirasakan, mulai dari pencemaran lingkungan, gangguan kesehatan, hingga menurunnya kualitas kenyamanan tempat tinggal. Informasi dari narasumber menjadi bahan penting untuk menentukan sudut pandang dan substansi pesan yang akan dimasukkan ke dalam video.

Ketiga, studi pustaka dilakukan dengan menelaah berbagai literatur yang relevan, seperti jurnal ilmiah, laporan penelitian, berita, regulasi pemerintah, serta sumber informasi lain yang berkaitan dengan sampah dan pengelolaannya. Studi pustaka ini bertujuan untuk memperkuat dasar teori, memberikan pemahaman ilmiah mengenai bahaya sampah, serta menjadi referensi untuk menyusun narasi yang informatif dan akurat dalam video dokumenter. Selain itu, studi pustaka membantu peneliti melihat bagaimana isu sampah ditangani di daerah lain sebagai perbandingan dan inspirasi dalam merumuskan konten.

Seluruh hasil analisis tersebut kemudian digunakan untuk merumuskan kebutuhan utama masyarakat terhadap media yang dapat meningkatkan kesadaran tentang bahaya sampah. Temuan analisis juga menjadi landasan dalam menyusun konsep cerita, menentukan fokus video, merancang pesan yang ingin disampaikan, serta menentukan pendekatan visual dan informatif yang sesuai. Dengan demikian, tahap analisis ini menjadi pondasi kuat bagi proses desain dan pengembangan video dokumenter selanjutnya.

4.1.2 Design Phase (Tahap Desain)

Data yang telah dikumpulkan pada tahap analisis—meliputi hasil identifikasi kebutuhan masyarakat, informasi mengenai permasalahan sampah, serta referensi dari studi pustaka—menjadi dasar dalam merancang desain video dokumenter yang akan dikembangkan. Pada tahap desain ini, peneliti menyusun konsep yang akan digunakan sebagai arah dalam pembuatan video, sehingga pesan yang ingin disampaikan dapat tersusun secara jelas, sistematis, dan mudah dipahami oleh masyarakat.

Perancangan video dokumenter ini berfokus pada tema “Pengenalannya Bahaya Sampah di Kabupaten Sorong”, dengan menekankan aspek lingkungan, kesehatan, dan sosial masyarakat. Peneliti menentukan fokus utama konten berdasarkan hasil analisis lapangan, yaitu: kondisi penumpukan sampah di beberapa lokasi, perilaku masyarakat dalam membuang sampah, dampak sampah bagi lingkungan dan kesehatan, serta pentingnya perubahan perilaku dan kesadaran masyarakat.

Tahap desain ini diawali dengan penyusunan alur cerita (storyline) yang menggambarkan urutan penyampaian informasi dari awal hingga akhir video. Selanjutnya, peneliti menyusun naskah video (script) yang berfungsi sebagai pedoman dalam proses produksi. Naskah tersebut memuat narasi, pesan utama, visual yang diperlukan, serta bagian-bagian penting yang akan ditampilkan dalam video, seperti ilustrasi permasalahan, wawancara, dokumentasi lapangan, dan ajakan atau solusi.

Naskah video disusun berdasarkan tujuan utama video dokumenter, yaitu memberikan edukasi mengenai bahaya sampah dan mendorong kesadaran masyarakat untuk lebih peduli terhadap kebersihan lingkungan. Penyusunan naskah juga memperhatikan karakteristik masyarakat Kabupaten Sorong agar pesan tersampaikan secara efektif dan relevan.

Tabel 4. 1 Naska Skenario Video Dokumenter

No	Deskripsi	Visual	Audio	Durasi Pada Detik
1	Opening dengan beberapa cuplikan video kepulauan yang ada di papua barat daya.		Musik Instrumen tal dan VO	25 Detik
2	Menunjukkan Kondisi tempat embuangan sampah di Kab. Sorong		Musik Instrumen tal dan VO	15 Detik
3	Dampak buruk dari sampah		Musik Instrumen tal dan VO	55 Detik

No	Deskripsi	Visual	Audio	Durasi Pada Detik
4	Menampilkan Kondisi TPS dan petugas kebersihan yang Berada di Makbon, Kabupaten Sorong.		Musik Instrumental dan VO	27 Detik
5	Menampilkan berbagai TPS yang tersebar di Kabupaten Sorong		Musik Instrumental dan VO	16 Detik
6	Komunitas dan Bank sampah yang ada di kabupaten Sorong		Musik Instrumental dan VO	20 Detik
7	Sebelum dan Sesudah pembersihan TPU Ilegal di Kab. Sorong		Musik Instrumental dan VO	17 Detik

No	Deskripsi	Visual	Audio	Durasi Pada Detik
8	Outro video mengajak untuk peduli dengan lingkungan yang didukung dengan narasi “mari membersihkan bumi sebelum bumi yang membersihkan kita dan menampilkan potongan-potongan video kehidupan masyarakat di kabupaten Sorong.		Musik Instrumental dan VO	20 Detik

4.1.3 Development Phase (Tahap Pengembangan)

Tahap pengembangan merupakan proses pembuatan produk video dokumenter serta pengujian awal untuk memastikan kualitas, kelayakan, dan efektivitasnya. Pada tahap ini, konsep dan naskah yang telah disusun sebelumnya dikembangkan menjadi sebuah video dokumenter dalam format MP4.

Pembuatan video dokumenter dilakukan dengan mengolah dan menggabungkan berbagai elemen, seperti teks, suara, efek suara, gambar, dan rekaman video. Proses editing dilakukan menggunakan aplikasi CapCut, yang dipilih karena memiliki fitur pengeditan video yang lengkap, fleksibel, dan

mudah digunakan. Seluruh elemen visual dan audio disusun secara sistematis agar pesan mengenai bahaya sampah di Kabupaten Sorong dapat tersampaikan dengan jelas.

- a. Teks yang digunakan merupakan hasil perumusan informasi dari observasi, wawancara, serta referensi terkait isu sampah.
- b. Efek suara dan backsound diperoleh dari sumber bebas yang tersedia secara daring dan disesuaikan dengan suasana video agar lebih informatif dan menarik.
- c. Suara narator direkam oleh pengembang untuk menjelaskan alur cerita sesuai naskah, sehingga masyarakat dapat memahami isi video dengan jelas.
- d. Gambar yang digunakan berupa dokumentasi lapangan, foto kondisi sampah, dan gambar pendukung lain dari sumber terpercaya.
- e. Video yang ditampilkan mencakup rekaman langsung kondisi sampah di Kabupaten Sorong, dokumentasi pendukung, serta materi visual lain yang mendukung penyampaian pesan.

Setelah video selesai diedit dan mencapai bentuk final, dilakukan tahap pengujian yang terdiri dari uji alpha dan uji beta.

- a. Uji Alpha dilakukan oleh para ahli, yaitu ahli media. Penilaian ini bertujuan untuk melihat kelayakan teknis, kualitas tampilan visual, kejelasan informasi, serta kesesuaian konten dengan permasalahan sampah di Kabupaten Sorong.

- b. Uji Beta dilakukan kepada masyarakat sebagai pengguna sasaran. Pada tahap ini, masyarakat menilai kemudahan pemahaman, daya tarik video, serta efektivitas video dalam meningkatkan kesadaran tentang bahaya sampah.

Instrumen pada uji alpha dan beta menggunakan angket dengan skala rating 1–5, yang menilai aspek tampilan, audio-visual, kejelasan pesan, serta manfaat video bagi masyarakat. Hasil pengujian digunakan untuk menentukan tingkat validitas dan kepraktisan video dokumenter yang telah dikembangkan.

1. Validasi media

Pada tahap ini, peneliti melakukan validasi terhadap produk video dokumenter yang telah dirancang dengan menggunakan instrumen berupa angket validasi. Angket tersebut diberikan kepada ahli atau validator untuk menilai kelayakan dan kesesuaian video dokumenter. Adapun yang bertindak sebagai validator dalam pengujian ini adalah Dosen Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi, yaitu Ibu Dian Nitari Ribanor Sabarudin, M.Pd. Selain memberikan penilaian kuantitatif melalui angket, validator juga menyampaikan tanggapan, kritik, dan saran yang bersifat konstruktif terhadap isi, penyajian, dan kualitas video dokumenter yang telah dikembangkan. Masukan tersebut menjadi acuan penting bagi peneliti dalam melakukan perbaikan dan penyempurnaan video.

Hasil dari validasi produk ditampilkan pada Tabel 4.1, yang memuat data tingkat kevalidan video dokumenter berdasarkan penilaian ahli. Data tersebut digunakan untuk menilai sejauh mana video yang dibuat telah memenuhi aspek kelayakan isi, tampilan visual, kualitas audio, penyampaian pesan, serta kesesuaian dengan tujuan pengenalan bahaya sampah di Kabupaten Sorong.

Tabel 4. 2 Hasil Validasi Oleh Ahli Media

No	Pernyataan	Skor
Aspek Kebahasaan		
1	Bahasa yang digunakan dalam video mudah dipahami oleh penonton.	5
2	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa yang baik dan benar.	5
Aspek Penyajian		
3	Video mampu memberikan kesan yang mendalam kepada penonton.	5
4	Informasi yang disajikan dalam video akurat, jelas, dan sesuai dengan tujuan	5
5	Alur penyajian video tersusun secara logis dan mudah diikuti.	4
6	Materi video relevan dengan topik dan tujuan pembelajaran/informasi.	5
7	Video memiliki daya tarik yang mampu mempertahankan perhatian penonton.	4
Aspek Kegrafisan		
8	Narasi dalam video sesuai dengan tampilan visual yang ditayangkan.	5
9	Desain tampilan video menarik dan proporsional.	5
10	Kualitas audio (suara) jelas, seimbang, dan tidak mengganggu.	5
11	Kualitas gambar/video tajam, jernih, dan sesuai dengan konteks.	5
12	Teks yang digunakan mudah dibaca dan sesuai dengan ukuran serta jenis huruf.	5
Jumlah		58

Masukan, saran, dan komentar dari ahli media yang berkenaan dengan video dokumenter diperoleh berdasarkan hasil penilaian yang dilakukan oleh ahli materi sebagaimana tercantum pada Tabel 4.2. Berdasarkan hasil penilaian tersebut, tingkat pencapaian kualitas video dokumenter kemudian dihitung menggunakan rumus persentase menurut Arikunto (2007) sebagai berikut:

$$Presentase = \frac{\sum Skor}{N \times Bobot Tertinggi} \times 100\%$$

$$Presentase = \frac{58}{12 \times 5} \times 100\%$$

$$Presentase = 96.67\%$$

Setelah dikonversi dengan tabel konversi, persentase tingkat pencapaian sebesar 96,67% berada pada kualifikasi sangat baik. Media video dokumenter dalam kategori ini dinyatakan sangat layak untuk diuji cobakan di lapangan. Berdasarkan hasil review atau penilaian/tanggapan ahli media, video dokumenter tersebut tidak memerlukan revisi besar karena berada pada kualifikasi sangat baik.

Namun demikian, tetap diperlukan beberapa perbaikan sesuai masukan, saran, dan komentar ahli media yang berkenaan dengan penyajian visual, audio, maupun komponen pendukung lainnya, agar produk pengembangan yang dihasilkan menjadi lebih optimal dan berkualitas.

Tabel 4. 3 Hasil Revisi Ahli Media

No	Masukan	Sebelum	Setelah Direvisi
----	---------	---------	------------------

		Direvisi	
1	Perlunya ada pembahasan terkait sampah di Kabupaten Sorong	Sebelum revisi sumber cuplikan video tidak di tampilkan	
2	Perlunya ada keterangan lokasi tempat pembuangan sampah	Sebelum revisi sumber cuplikan video tidak di tampilkan	
3	Perlu adanya subtitle dalam video	Sebelum revisi sumber cuplikan video tidak di tampilkan	
4	Penyesuaian narasi dengan potongan video	Sebelum revisi sumber cuplikan video tidak di tampilkan	
5	Resolusi video pembukaan kurang jernih	Sebelum revisi sumber cuplikan video tidak di tampilkan	
6	Menambahkan cuplikan video sebelum dan sesudah tempat kotor menjadi bersih	Sebelum revisi sumber cuplikan video tidak di tampilkan	

Berdasarkan Tabel 4.3., dilakukan serangkaian perbaikan pada video dokumenter agar lebih informatif, jelas, dan sesuai dengan standar kualitas media pembelajaran. Secara keseluruhan, masukan ahli media berfokus pada penambahan informasi penting, peningkatan kualitas visual, serta penyempurnaan elemen pendukung video.

1. Masukan pertama adalah perlunya pembahasan terkait kondisi sampah di Kabupaten Sorong. Sebelum revisi, video belum menampilkan sumber cuplikan video maupun informasi pendukung mengenai situasi sampah di daerah tersebut. Setelah revisi, ditambahkan penjelasan yang lebih lengkap mengenai kondisi sampah di Kabupaten Sorong sehingga penonton dapat memahami konteks permasalahan secara lebih jelas.
2. Kedua, ahli media menyarankan agar video menampilkan keterangan lokasi tempat pembuangan sampah. Pada versi awal, cuplikan video tidak menyertakan informasi lokasi sehingga penonton sulit mengetahui tempat pengambilan gambar. Setelah dilakukan revisi, seluruh cuplikan video diberi keterangan lokasi untuk meningkatkan akurasi informasi dan memudahkan penonton memahami konteks visual.
3. Masukan ketiga yaitu perlunya penambahan subtitle. Video sebelum revisi belum menampilkan subtitle sehingga bagi sebagian penonton, terutama yang memiliki gangguan pendengaran atau menonton tanpa suara, informasi dapat terlewat. Dalam revisi, subtitle ditambahkan secara menyeluruh agar pesan yang

disampaikan lebih mudah dipahami dan ramah bagi semua kalangan.

4. Selanjutnya, ahli media menyoroti ketidaksesuaian antara narasi dan potongan video. Pada versi awal, narasi tidak selalu sejalan dengan visual yang ditampilkan. Revisi dilakukan dengan menyelaraskan narasi dan video sehingga alur informasi lebih runtut dan mudah diikuti penonton.
5. Dari aspek kualitas visual, resolusi video pembukaan dinilai kurang jernih. Sebelum revisi, sumber cuplikan video tidak optimal sehingga tampilan awal terlihat buram. Setelah revisi, digunakan cuplikan video dengan resolusi lebih baik agar pembukaan terlihat lebih profesional dan menarik.
6. Terakhir, ahli media menyarankan untuk menambahkan cuplikan video yang menunjukkan kondisi tempat yang kotor sebelum dan sesudah dibersihkan. Pada video awal, bagian ini belum terlihat sehingga pesan perubahan dan dampak positif kurang tersampaikan. Setelah revisi, ditambahkan cuplikan before–after sehingga pesan edukatif mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan menjadi lebih kuat dan meyakinkan.

Dengan berbagai perbaikan tersebut, video dokumenter kini tampil lebih informatif, berkualitas, dan efektif sebagai media edukasi bagi masyarakat Kabupaten Sorong.

4.1.4 Implementation Phase (Tahap Implementasi)

Tahap implementasi merupakan tahap penerapan produk video dokumenter yang telah melalui proses validasi oleh ahli media dan ahli materi. Setelah dilakukan revisi sesuai saran dan masukan dari para ahli, video dokumenter kemudian diujicobakan kepada pengguna, yaitu masyarakat Kabupaten Sorong sebagai sasaran utama penyebaran informasi terkait bahaya sampah. Pada tahap ini, uji coba dilaksanakan untuk mengetahui tingkat kepraktisan, keterpahaman, dan kebermanfaatan video dokumenter ketika digunakan secara langsung oleh masyarakat.

Responden diminta menonton video secara daring maupun luring menggunakan perangkat seperti laptop, komputer, atau handphone. Setelah itu, responden diberikan angket penilaian yang berisi beberapa indikator yang mencakup aspek tampilan, isi pesan, kemudahan dipahami, serta kebermanfaatan video dalam meningkatkan kesadaran terhadap bahaya sampah.

Data yang diperoleh dari angket tersebut digunakan untuk menilai sejauh mana video dokumenter dapat diterima oleh masyarakat sebagai media edukasi. Hasil uji coba pada tahap implementasi ini juga menjadi dasar untuk melakukan perbaikan akhir sebelum produk dinyatakan siap untuk tahap penyebarluasan (*dissemination*). Dengan demikian, tahap implementasi berperan penting dalam memastikan bahwa video dokumenter benar-benar efektif dan praktis digunakan oleh masyarakat sebagai sarana penyampaian informasi mengenai bahaya sampah di Kabupaten Sorong.

1. Uji Coba Kelompok Kecil

Uji beta yang dilakukan selanjutnya yaitu uji coba kelompok kecil. Uji coba kelompok kecil dilaksanakan kepada 10 orang responden dari populasi yang ditetapkan untuk menilai video dokumenter tersebut. Penentuan 10 orang responden ini menggunakan teknik acak sederhana (simple random sampling), yaitu “teknik pengambilan sampel di mana semua individu dalam populasi, baik secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama, diberi kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai anggota sampel” (Sugiyono, 2003:74).

Penilaian yang terdapat pada angket uji coba kelompok kecil mencakup dua aspek, yaitu aspek tampilan dan aspek penyampaian informasi, dengan total 12 butir pertanyaan. Setiap butir penilaian menggunakan skala Likert 1–5 untuk menilai kejelasan, kemenarikan, keterpahaman, dan kebermanfaatan video dokumenter bagi pengguna. Uji coba kelompok kecil dilakukan kepada 10 orang responden, dan total skor yang diperoleh kemudian direkapitulasi untuk mengetahui persentase kelayakan produk. Adapun hasil rekapitulasi skor penilaian dari uji coba kelompok kecil adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 4 Hasil Data Responden Kelompok Kecil

Aspek/ Pernyataan	Sangat Setuju (5)	Setuju (4)	Cukup Setuju (3)	Tidak Setuju (2)	Sangat Tidak Setuju (1)
P1	6	4	0	0	0
P2	8	2	0	0	0

P3	9	1	0	0	0
P4	5	5	0	0	0
P5	8	2	0	0	0
P6	5	5	0	0	0
P7	10	0	0	0	0
P8	5	5	0	0	0
P9	6	4	0	0	0
P10	5	5	0	0	0
P11	5	5	0	0	0
P12	10	0	0	0	0

Tabel 4. 5 Hasil Angket Penilaian Uji Coba Kelompok Kecil

No	Aspek Yang Dinilai	Jumlah Sekor
1	Bahasa dalam video muda dipahami	88
2	Bahasa video sederhana dan muda dimengerti	96
3	Video membuat saya lebih memahami bahaya sampah bagi lingkungan	98
4	Video menjelaskan dengan jelas perbedaan antara lingkungan bersih dan kotor	90
5	Video memperlihatkan contoh tempat-tempat kotor di Kabupaten Sorong	96
6	Video menjelaskan penyebab masalah sampah di Kabupaten Sorong.	90
7	Informasi dalam video lengkap dan mudah dimengerti.	100
8	Narasi sesuai dengan gambar dan isi video.	90
9	Suara narator jelas dan mudah dipahami.	92
10	Teks pada video mudah dibaca dan sesuai isi tayangan.	90
11	Tampilan visual video menarik dan membuat saya ingin menontonnya sampai selesai.	90
12	Video memotivasi saya untuk menjaga kebersihan lingkungan.	100
Rerata		93%

Uji coba kelompok kecil dilakukan untuk mendapatkan respon serta melihat kinerja media ketika dioperasikan oleh pengguna (user) sehingga dapat diketahui tingkat kepraktisan dari video dokumenter yang dikembangkan. Berdasarkan hasil penilaian melalui angket, dapat diketahui bahwa tampilan video, kejelasan tulisan, dan kemudahan memahami informasi berada pada kualifikasi baik, sedangkan kualitas audionya berada pada kualifikasi sangat baik. Video dokumenter ini membuat pengguna lebih tertarik, bersemangat, serta meningkatkan kepedulian mereka terhadap isu kebersihan lingkungan dan bahaya sampah di Kabupaten Sorong. Dengan demikian, video mampu memberikan pengalaman belajar yang informatif dan mendorong perubahan sikap masyarakat terhadap pentingnya menjaga lingkungan.

Adapun hasil persentase uji coba kelompok kecil terhadap video dokumenter adalah sebagai berikut:

Presentase:

$$= \frac{88 + 96 + 98 + 90 + 96 + 90 + 100 + 90 + 92 + 90 + 90 + 100}{12}$$

$$= 93\%$$

Berdasarkan hasil rerata persentase penilaian video dokumenter dari 10 responden, diperoleh nilai sebesar 93%, yang secara keseluruhan berada pada kualifikasi sangat baik. Hasil ini menunjukkan bahwa video dokumenter dinilai sangat efektif, menarik, dan mudah dipahami oleh

pengguna. Beberapa komentar sebagai saran perbaikan yang diperoleh dari uji coba kelompok kecil menyatakan bahwa video dokumenter tentang bahaya sampah ini membantu masyarakat memahami dampak negatif sampah bagi lingkungan, serta mendorong kesadaran untuk menjaga kebersihan lingkungan di sekitar mereka.

2. Uji Kelompok Besar

Uji beta merupakan uji coba produk yang dilakukan kepada pengguna (user). Produk video dokumenter yang telah direvisi berdasarkan masukan, saran, dan komentar dari ahli media dan ahli materi selanjutnya diuji coba pada kelompok besar untuk memperoleh gambaran yang lebih luas mengenai kepraktisan dan efektivitas penggunaan video. Uji coba kelompok besar ini melibatkan 25 responden dari masyarakat yang menjadi sasaran informasi mengenai bahaya sampah di Kabupaten Sorong.

Tujuan dari uji coba kelompok besar adalah untuk memperoleh respon pengguna serta melihat kinerja video dokumenter ketika digunakan dalam kondisi sebenarnya, sehingga dapat diketahui tingkat kepraktisan, keterpahaman, dan kebermanfaatan produk secara lebih menyeluruh. Hasil rekapitulasi skor penilaian dari uji coba kelompok besar disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4. 6 Hasil Data Responden Kelompok Besar

Aspek/ Pernyataan	Sangat Setuju (5)	Setuju (4)	Cukup Setuju (3)	Tidak Setuju (2)	Sangat Tidak Setuju (1)
P1	21	4	0	0	0
P2	21	4	0	0	0
P3	11	14	0	0	0
P4	11	14	0	0	0
P5	12	11	2	0	0
P6	10	14	1	0	0
P7	13	12	0	0	0
P8	20	5	0	0	0
P9	20	4	1	0	0
P10	20	4	1	0	0
P11	18	6	1	0	0
P12	20	5	0	0	0

Tabel 4. 7 Hasil Angket Penilaian Uji Coba Kelompok Besar

No	Aspek Yang Dinilai	Jumlah Sekor
1	Bahasa dalam video muda dipahami	100
2	Bahasa video sederhana dan muda dimengerti	93
3	Video membuat saya lebih memahami bahaya sampah bagi lingkungan	88
4	Video menjelaskan dengan jelas perbedaan antara lingkungan bersih dan kotor	88
5	Video memperlihatkan contoh tempat-tempat kotor di Kabupaten Sorong	88
6	Video menjelaskan penyebab masalah sampah di Kabupaten Sorong.	87
7	Informasi dalam video lengkap dan mudah dimengerti.	90
8	Narasi sesuai dengan gambar dan isi video.	96
9	Suara narator jelas dan mudah dipahami.	95
10	Teks pada video mudah dibaca dan sesuai isi tayangan.	95
11	Tampilan visual video menarik dan membuat saya ingin menontonnya sampai selesai.	93

12	Video memotivasi saya untuk menjaga kebersihan lingkungan.	96
Rerata		92%

Berdasarkan hasil penilaian melalui angket, dapat diketahui persentase kelompok besar tentang video dokumenter sebagai berikut:

Presentase:

$$= \frac{100 + 93 + 88 + 88 + 88 + 87 + 90 + 96 + 95 + 95 + 93 + 96}{12}$$

$$= 92\%$$

Berdasarkan hasil rerata persentase dari uji coba kelompok besar, diperoleh nilai sebesar 92 %, yang secara keseluruhan berada pada kualifikasi sangat baik. Hasil ini menunjukkan bahwa video dokumenter dinilai efektif, jelas, dan bermanfaat oleh pengguna dalam memberikan informasi mengenai bahaya sampah di Kabupaten Sorong. Adapun beberapa komentar dan saran perbaikan yang diperoleh dari uji coba kelompok besar pada umumnya menyatakan bahwa video dokumenter sudah sangat baik dan layak untuk digunakan sebagai media edukasi bagi masyarakat.

4.1.5 *Evaluation Phase (Tahap Evaluasi)*

Tahap evaluasi merupakan tahap akhir dalam model pengembangan ADDIE yang bertujuan untuk menilai kualitas, efektivitas, dan kelayakan

produk video dokumenter secara keseluruhan. Evaluasi dilakukan baik secara formatif maupun sumatif.

Evaluasi formatif berlangsung pada setiap tahap pengembangan, mulai dari analisis, desain, hingga pembuatan video. Pada tahap ini, peneliti terus melakukan pengecekan, revisi, dan penyempurnaan berdasarkan kebutuhan, hasil identifikasi masalah, serta kesesuaian materi yang ingin disampaikan dalam video dokumenter.

Sementara itu, evaluasi sumatif dilakukan setelah produk selesai dikembangkan dan diuji coba. Evaluasi ini diperoleh melalui validasi ahli media dan ahli materi (uji alpha) serta melalui uji coba kelompok kecil dan kelompok besar (uji beta). Hasil evaluasi tersebut memberikan gambaran mengenai tingkat kelayakan, kepraktisan, dan kebermanfaatan video dokumenter sebagai media edukasi bagi masyarakat.

Berdasarkan hasil evaluasi dari seluruh proses, video dokumenter dinyatakan berada pada kategori sangat baik, dengan tingkat kelayakan tinggi dari sisi tampilan, isi informasi, keterpahaman, serta efektivitas dalam meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai bahaya sampah di Kabupaten Sorong. Temuan ini menunjukkan bahwa video dokumenter telah berhasil memenuhi tujuan pengembangan dan siap digunakan sebagai media penyebaran informasi dan edukasi lingkungan.

4.2 Pembahasan

Pembahasan dalam penelitian ini menguraikan keterkaitan antara hasil pengembangan video dokumenter “Pengenalan Bahaya Sampah di Kabupaten Sorong” dengan tujuan penelitian, teori yang digunakan, serta hasil uji validitas dan uji kepraktisan. Pengembangan video dokumenter ini menggunakan model ADDIE yang terdiri atas tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Setiap tahap memberikan kontribusi yang saling berkaitan dan menjadi dasar dalam menghasilkan produk yang layak, efektif, dan relevan bagi kebutuhan masyarakat.

Tahap analisis menjadi landasan utama dalam menentukan arah pengembangan video dokumenter. Pada tahap ini, peneliti menemukan bahwa permasalahan sampah di Kabupaten Sorong cukup memprihatinkan, dengan banyaknya tumpukan sampah di berbagai area serta rendahnya kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan. Hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa masyarakat masih minim mendapatkan media edukasi yang informatif dan mudah diakses terkait bahaya sampah. Temuan ini diperkuat melalui studi pustaka yang menjelaskan bahwa sampah berdampak besar terhadap lingkungan, kesehatan, dan kualitas hidup masyarakat. Oleh karena itu, analisis kebutuhan yang kuat ini membuktikan bahwa video dokumenter merupakan media yang tepat untuk memberikan edukasi karena mampu menyampaikan informasi secara visual, naratif, dan lebih mudah dipahami oleh berbagai kalangan.

Tahap desain menghasilkan rancangan alur cerita, naskah, dan struktur konten yang sesuai kebutuhan masyarakat. Pemilihan tema, visual, narasi, dan penyajian didasarkan pada tujuan utama, yaitu memberikan pemahaman mengenai bahaya sampah, penyebab terjadinya penumpukan sampah, serta ajakan untuk menjaga kebersihan lingkungan. Penyusunan naskah dan storyboard dilakukan secara sistematis, mengikuti prinsip desain instruksional sehingga pesan yang disampaikan bersifat informatif, mudah dipahami, dan menarik. Tahap desain ini juga memastikan bahwa seluruh unsur visual dan audio mendukung penyampaian pesan inti yang ingin diperkuat dalam video.

Tahap pengembangan merupakan proses realisasi dari desain yang telah dirumuskan. Proses editing dilakukan menggunakan aplikasi CapCut yang menyediakan fitur pengolahan video yang lengkap, sehingga mempermudah penggabungan gambar, teks, audio, narasi, dan rekaman lapangan. Hasil pengembangan pertama kemudian diuji melalui uji alpha yang melibatkan ahli media dan ahli materi. Validasi ahli media menghasilkan skor 58 dari skor maksimal 60, dengan persentase kelayakan sebesar 96,67% yang berada pada kategori sangat baik. Hasil ini menunjukkan bahwa secara tampilan, kualitas gambar, audio, kebahasaan, dan kesesuaian visual, video dokumenter telah memenuhi standar kelayakan media. Masukan dari ahli digunakan untuk menyempurnakan video agar lebih optimal dan sesuai dengan karakteristik masyarakat sebagai sasaran pengguna.

Tahap implementasi terdiri atas uji coba kelompok kecil dan kelompok besar yang bertujuan untuk melihat tingkat kepraktisan dan

penerimaan masyarakat terhadap video dokumenter. Pada uji coba kelompok kecil yang melibatkan 10 responden, diperoleh rata-rata persentase sebesar 93%. Hasil ini menunjukkan bahwa video dokumenter mudah dipahami, menarik, memiliki tampilan yang baik, dan memberikan dampak positif dalam meningkatkan pengetahuan responden tentang bahaya sampah. Komentar dari responden juga menunjukkan bahwa video ini memberikan pengalaman baru dan memotivasi mereka untuk peduli terhadap kebersihan lingkungan.

Selanjutnya, uji coba kelompok besar yang melibatkan 25 responden menghasilkan nilai rata-rata 92%, yang juga berada pada kategori sangat baik. Hasil ini memperkuat temuan bahwa video dokumenter efektif digunakan sebagai media edukasi masyarakat. Sebagian besar responden memberi tanggapan positif terhadap narasi, tampilan visual, kejelasan informasi, serta daya tarik video. Temuan ini membuktikan bahwa video dokumenter tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga mampu memengaruhi sikap dan meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai isu kebersihan lingkungan.

Tahap evaluasi dilakukan secara formatif dan sumatif. Evaluasi formatif dilakukan pada setiap tahapan, sementara evaluasi sumatif diperoleh dari hasil validasi ahli dan uji coba lapangan. Berdasarkan seluruh hasil evaluasi, video dokumenter berada pada kategori sangat baik dan layak digunakan sebagai media edukasi bagi masyarakat. Video ini mampu menyampaikan pesan secara efektif dan memberikan dampak nyata terhadap

pemahaman serta kesadaran masyarakat mengenai bahaya sampah di Kabupaten Sorong.

Secara keseluruhan, pembahasan menunjukkan bahwa proses pengembangan video dokumenter mengikuti tahapan ADDIE secara sistematis dan menghasilkan produk yang valid, praktis, dan bermanfaat. Video dokumenter ini berhasil menjadi media penyebaran informasi yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat, serta memiliki potensi untuk digunakan dalam berbagai kegiatan edukasi lingkungan, penyuluhan, dan kampanye kebersihan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan video dokumenter “Pengenaln Bahaya Sampah di Kabupaten Sorong” menggunakan model ADDIE, dapat disimpulkan bahwa:

1. Penelitian ini berhasil menghasilkan produk berupa video dokumenter tentang bahaya sampah di Kabupaten Sorong dengan judul “Beratapkan Polusi Beralaskan Sampah”. Video dikembangkan melalui tahapan ADDIE secara sistematis, mulai dari analisis kebutuhan, perancangan naskah dan storyboard, hingga proses produksi dan validasi oleh ahli media. Hasil validasi menunjukkan tingkat kelayakan yang sangat baik dengan skor 96,67%, sehingga video dinyatakan layak sebagai media edukasi mengenai dampak sampah terhadap lingkungan dan kesehatan.
2. Video dokumenter yang dihasilkan terbukti efektif digunakan sebagai media edukasi tentang bahaya sampah di Kabupaten Sorong. Keefektifan video terlihat dari hasil uji coba kelompok kecil yang memperoleh persentase 93% dan kelompok besar 92%, keduanya berada pada kategori sangat baik. Evaluasi formatif dan sumatif menunjukkan bahwa video mudah dipahami, menarik, dan mampu meningkatkan pengetahuan, kesadaran, serta motivasi masyarakat untuk menjaga kebersihan lingkungan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan video dokumenter “Pengenalan Bahaya Sampah di Kabupaten Sorong”, beberapa saran yang dapat diberikan untuk pemanfaatan dan pengembangan produk selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Pemanfaatan dalam Berbagai Kegiatan Edukasi dan Sosialisasi

Video dokumenter ini diharapkan dapat dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat, lembaga pemerintah, sekolah, dan komunitas lingkungan sebagai media edukasi dalam kegiatan penyuluhan, sosialisasi kebersihan lingkungan, maupun kampanye pengurangan sampah. Penggunaan video dalam forum diskusi atau kegiatan masyarakat akan semakin meningkatkan pemahaman khalayak tentang bahaya sampah.

2. Pengembangan Konten Tambahan

Penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan konten yang lebih mendalam, seperti strategi pengelolaan sampah rumah tangga, teknik daur ulang sederhana, atau inovasi pemanfaatan sampah menjadi produk bernilai guna. Hal ini akan membuat video lebih komprehensif dan solutif.

3. Perluasan Area Penelitian

Pengembangan video berikutnya dapat dilakukan dengan cakupan wilayah yang lebih luas, tidak hanya terbatas pada Kabupaten Sorong,

tetapi juga melibatkan daerah lain untuk memberikan gambaran yang lebih beragam mengenai permasalahan sampah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ilmiawati, C., Reza, M., Rahmatini, R., & Rustam, E. (2017). Edukasi Pemakaian Plastik sebagai Kemasan Makanan dan Minuman Serta Risikonya terhadap Kesehatan pada Komunitas di Kecamatan Bungus Teluk Kabung, Padang. *LOGISTA-Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(1), 20-28.
- Karuniastuti, N. (2013). Bahaya plastik terhadap kesehatan dan lingkungan. *Swara Patra: Majalah Ilmiah PPSDM Migas*, 3(1).
- Gunadi, A. (2019). Pengetahuan Pengelolaan Sampah Sebagai Sumber Belajar Pendidikan Karakter Siswa Sd Menurut Perspektif Islam.
- Hutgalung, R.S., & Senjaya, O. (2021). Pengelolaan dan Dinamika Sampah di Desa Ulekan Kabupaten Karawang Di Tinjau Dari Peraturan Daerah Kabupaten Karawang Nomor 9 Tahun 2017 Tentang Pengelolaan Sampah. *Wajah Hukum*.
- Wulandari, I.A., Satori, M., & Nurrahman, A.A. (2022). Perancangan Sistem Informasi Bank Sampah Kota Bandung Berbasis Website. *Bandung Conference Series: Industrial Engineering Science*.
- Siraujddin, T., & Syiddatul Akliyah, L. (2022). Identifikasi Kegiatan Komunitas Cari Sampah dalam Mendukung Keberhasilan Pengelolaan Sampah di Kelurahan Sungai Bangkong. *Bandung Conference Series: Urban & Regional Planning*.
- Deng, S., Ren, W., Yan, Y., Wang, T., Song, F., & Cao, X. (2021). Multi-Scale Separable Network for Ultra-High-Definition Video Deblurring. 2021 IEEE/CVF International Conference on Computer Vision (ICCV), 14010-14019.

- Meixner, B., & Kosch, H. (2012). Interactive non-linear video: definition and XML structure. *ACM Symposium on Document Engineering*. (2016). Video definition adjustment method and device.
- Febriyanti, A.L., Panchayani, S., & Faisal, M. (2022). Model Matematika Penyebaran Polusi Udara untuk Menentukan Jarak Aman Pemukiman dari Cerobong Asap Industri. *SPECTA Journal of Technology*.
- Kristiharto, F.G., & Setiawan, T. (2022). Pusat Edukasi Polusi Serta Lingkungan Dan Kantor Klhk Yang Bebas Dari Dampak Polusi Udara Dengan Metode Green Architecture. *Jurnal Sains, Teknologi, Urban, Perancangan, Arsitektur (Stupa)*.
- Ridwan (2020). Pendidikan Karakter Menurut Perspektif Imam Ibnu Qoyyim Al Jauziyah.
- Januadikara, R., Muntazori, A.F., & Kurniasih, P. (2022). Perancangan Film Dokumenter Tari Lengger Lanang Banyumas. *Cipta*. (2022). Perancangan Video Dokumenter Urban Farming di Kota Surabaya. *Jurnal Desain*.
- Lim, J., & Siahaan, M. (2022). Pembuatan Video Dokumenter Mengenai Lokasi Joging di Batam. *Jurnal Ilmu Komputer dan Bisnis*.
- Muawanah, U., Kurniasari, N., Soejarwo, P.A., & Yuliaty, C. (2020). Peran, Kepentingan Stakeholder Dan Dukungan Kebijakan Dalam Pengembangan Pariwisata Bahari Berbasis Budaya Bahari Di Malaumkarta, Kabupaten Sorong. *Jurnal Kebijakan Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*.
- Anshari, M.J. (2012). Harmonisasi Antar Umat Beragama Di Papua : Studi Peran Tokoh Nahdlatul Ulama (Nu) Di Kabupaten Sorong.

tanya, C., peneliti, J.A., informan, D., penelitian, A.S., kemajuan, D.D., Informasi, T., ini, S.S., saja, W.B., tanpa, D., & muka, T. (2017). Metode Pengumpulan Data Penelitian Kualitatif (Materi Kuliah Metodologi Penelitian PPs. UIN Maliki Malang) A. Pengantar Pengumpulan data merupakan salah satu tahapan sangat penting dalam penelitian. Teknik pengumpulan data yang benar akan menghasilkan data yang memiliki kredibilitas tinggi, dan seba.

Helaluddin (2019). Mengenal lebih Dekat dengan Pendekatan Fenomenologi: Sebuah Penelitian Kualitatif.

TriAstuti, S. (2022). Analisis Pengelolaan Sampah Pasar Di Kecamatan Pulau Punjung Kabupaten Dharmasraya Tahun 2022. Human Care Journal.

Helaluddin (2019). Mengenal lebih Dekat dengan Pendekatan Fenomenologi: Sebuah Penelitian Kualitatif.

Profesional, G. (2022). Penelitian ini merupakan penelitian Kualitatif dengan Kajian Pustaka, penelitian kualitatif merupakan suatu penelitian yang digunakan untuk meneliti pada objek yang alamiah dimana peneliti adalah sebagai instrumen.

Helaluddin (2019). Mengenal lebih Dekat dengan Pendekatan Fenomenologi: Sebuah Penelitian Kualitatif.

Pujiyanto, H. (2021). Metode Observasi Lingkungan dalam Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa MTs. JIRA: Jurnal Inovasi dan Riset Akademik.

Faqih, M., & Mustofa, M.L. (2020). Simple Chatbot Development To Help Students Understanding Educational Research Methodology. Phenomenon : Jurnal Pendidikan MIPA.

- Mesra, R. (2023). Research & Development Dalam Pendidikan.
- Senen, K. (2023). Masalah Sampah Dan Pariwisata Papua Barat Daya. *Journal of Government Science Studies*, 2(2), 71-77.
- Agam, M. K., & Dwi, S. (2023). Pembangunan Aplikasi E-Commerce UMKM Angkringan Berbasis Android Dengan Metode Prototype (Studi Kasus: Angkringan Tahu telur tikungan). *Jurnal Ilmiah Sains, Teknologi dan Rekayasa*, 3(1), 38-46.
- Sugiarto, S., Suhendra, R., & Adnan (2019). Pelatihan Penyusunan Instrumen Penelitian Survei Bagi Calon Guru.
- Akbar, M.A., Rahmadi, R., & Mulhim, M. (2020). Instrumen Penilaian Harian Aspek Psikomotor Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan.
- Joshi, A., Kale, S., Chandel, S., & Pal, D.K. (2015). Likert Scale: Explored and Explained. *British Journal of Applied Science and Technology*, 7, 396-403.

LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Daftar Riwayat Hidup

RIWAYAT HIDUP

Hadulian Siregar, lahir di Sorong pada tanggal 24 Oktober 2000, anak kedua dari empat bersaudara, dari pasangan Ayahanda Hasian Siregar dan Ibunda Ruliah. Penulis menempuh Pendidikan Sekolah Dasar (SD) pada tahun 2007 di SD Inpres 63 dan tamat pada tahun 2013, melanjutkan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di MTs Muhammadiyah 1 Salawati dan tamat pada tahun 2016, kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Atas (SMA) yaitu SMK Modellink Sorong dan tamat pada tahun 2019. Pada tahun 2019, penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Pendidikan Muhammadiyah (UNIMUDA) Sorong, Fakultas Pendidikan Eksakta (FEKSA), Program Studi Pendidikan Teknoogi Informasi (PTI) S-1.

Lampiran 1. 2 Lembar Bimbingan Skripsi



Universitas Pendidikan Muhammadiyah (UNIMUDA) Sorong
Fakultas Pendidikan Eksakta (FEKSA)

Office : Jl. KH. Ahmad Dahlan, 01 Marat Pantar, Amas, Sorong, Papua Barat Daya

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

NAMA

Hedutian Purqur

NIM

148320819035

PROGRAM STUDI

Pendidikan Teknologi Informasi

DOSEN PEMBIMBING I

Dr. Firman, M.Pd.

Judul Skripsi

Perancangan Video dokumenter
 Pengenalan bahaya sampah di
 Kabupaten Sorong

Hari/Tanggal	Materi Konsultasi	Keterangan Revisi	Paraf Dosen Pembimbing
Kamis, 02/03/2023	Konsultasi judul	- Memadatkan judul namun memiliki keorisasian yang tinggi	
Sabtu, 25/03/2023	Konsultasi judul setelah revisi Bimbingan Bab I	- bimbingan judul setelah revisi - membawa draft bab I setelah penyusunan	
Rabu 26/07/2023	Bimbingan bab I, 2, dan 3 - latar belakang - 1	- memberikan hasil revisi bab I, latar belakang - membawa draft bab 2, 3	
Senin 09/10/2023	Bimbingan bab II	- membawa draft bab 2 setelah revisi - memperbaiki kalimat	
Jumat 18/04/2024	Bimbingan bab II - bimbingan bab III	- membawa draft bab II setelah melakukan revisi - membawa draft bab III	
Jumat 31/01/2025	ACC Proposal	- membawa draft bab III setelah perbaikan - ACC proposal	
19/08/2025	Bimbingan Video dokumenter	- Isi Video - opening dan penutupan - gambar - menambahkan wawancara	



Universitas Pendidikan Muhammadiyah (UNIMUDA) Sorong
Fakultas Pendidikan Eksakta (FEKSA)

Office: Jl. KH. Ahmad Dahlan, 01 Mariat Pantai, Almas, Sorong, Papua Barat Daya

Hari/Tanggal	Materi Konsultasi	Keterangan Revisi	Paraf Dosen Pembimbing
Jumat. 17/10/2025	Bimbingan Video dokumenter.	Acc Video dokumenter.	
Selasa. 11/11/2025	Bimbingan bab 4	Memeriksa bab 4 keseluruhan dikarenakan tidak sesuai bab III	
Selasa 18/11/2025	Bimbingan bab 4.	Menambahkan skenario dan hasil uji coba.	
Rabu 19/11/2025	Bimbingan Bab 4	Menambah hasil perbaikan video setelah di revisi	
Kamis 20/11/2025	Acc Skripsi		

Catatan:

1. Lembar bimbingan ini wajib dibawa dan diisi pada setiap konsultasi dengan dosen pembimbing
2. Diharapkan konsultasi dengan dosen pembimbing dilakukan minimal 12 kali selama Skripsi
3. Lembar bimbingan ini wajib dilampirkan pada halaman terakhir naskah skripsi

Sorong.....
 Dosen Pembimbing I,

.....
 NIDN.

Lampiran 1. 3 Lembar Pengesahan Proposal

LEMBAR PENGESAHAN

PERANCANGAN VIDEO DOKUMENTER PENGENALAN BAHAYA SAMPAH DI KABUPATEN SORONG

NAMA : Hadulian Siregar
NIM : 148320719035

Proposal ini telah disahkan oleh Dekan Fakultas Pendidikan Eksakta
Universitas Pendidikan Muhammadiyah (Unimuda) Sorong.

Pada : 10 NOVEMBER2025

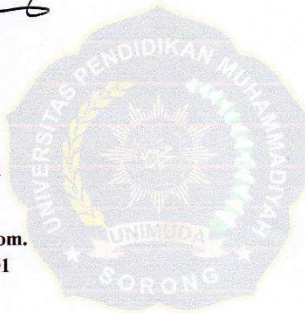


Tim Penguji Proposal

1. Sahiruddin, M.Kom.
NIDN. 1412049101

2. Muhamad Ali Kasri, M.Pd.
NIDN. 1417089202

3. Dr. Firman, M.Pd.
NIDN. 14241290001



.....

.....

.....

Lampiran 1. 4 Lembar Validator Instrumen



No : 031/1.3.AU/PTI/2025

Sorong, 28 Oktober 2025

Hal : Permohonan kesediaan menjadi *Expert Judgment*

Yth: Dr. Novita Wulandari, M.Pd.

Dosen Program Studi Teknologi Informasi

Universitas Pendidikan Muhammadiyah (UNIMUDA)

Sorong

Dengan Hormat,

Sebagai salah satu syarat dalam pembuatan Tugas Akhir Skripsi, bersama dengan ini saya:

Nama Mahasiswa : Hadulian Siregar

NIM : 148320719035

Prodi : Pendidikan Teknologi Informasi

Judul Skripsi : Perancangan Video Dokumener Pengenalan Bahaya Sampah di
Kabupaten Sorong

Memohon dengan sangat kesediaan Bapak/Tbu sebagai Expert Judgment untuk memvalidasi
"Instrumen Penelitian" yang berupa angket.

Demikian permohonan saya sampaikan terimakasih, atas bantuan dan kesediaan Bapak kami
ucapkan terimakasih.

Ketua Program Studi
Pendidikan Teknologi Informasi



Sahiruddin, M.Kom.
NIDN. 1412049101

Lampiran 1. 5 Lembar Validator Sistem



No : 030/1.3.AU/PTI/2025

Sorong, 28 Oktober 2025

Hal : Permohonan kesediaan menjadi *Expert Judgment*

Yth: Dian Nitari Ribanor Sabarudin, M.Pd.
Dosen Program Studi Teknologi Informasi
Universitas Pendidikan Muhammadiyah (UNIMUDA)
Sorong

Dengan Hormat,

Sebagai salah satu syarat dalam pembuatan Tugas Akhir Skripsi, bersama dengan ini saya:

Nama Mahasiswa : Hadulian Siregar
NIM : 148320719035
Prodi : Pendidikan Teknologi Informasi
Judul Skripsi : Perancangan Video Dokumenter Pengenalan Bahaya Sampah di
Kabupaten Sorong

Memohon dengan sangat kesediaan Bapak/Ibu sebagai *Expert Judgment* untuk memvalidasi “**Media**” yang berupa angket.

Demikian permohonan saya sampaikan terimakasih, atas bantuan dan kesediaan Bapak kami ucapkan terimakasih.

Ketua Program Studi
Pendidikan Teknologi Informasi



Bahiruddin, M.Kom.
NIDN. 1412049101

Lampiran 1. 6 Surat Izin Penelitian



Nomor : 329/SRT/1.3.AU/DKN/FEKSA/2025
Lamp. : -
Perihal : *Permohonan Izin Penelitian*

Sorong, 30 Oktober 2025

Kepada Yth.
Masyarakat Kabupaten Sorong
di
Sorong

Assalamu'alaikum warohmatullahi wabarokatuh.

Dekan Fakultas Eksakta Universitas Pendidikan Muhammadiyah (UNIMUDA) Sorong dengan ini mengajukan permohonan kepada Saudara, kiranya dapat menerima dan mengizinkan mahasiswa kami:

Nama : Hadulian Siregar
NIM : 148320719035
Semester : XIII (Tiga Belas)
Program Studi : Pendidikan Teknologi Informasi
Judul Penelitian : "Perancangan Video Dokumenter Pengenalan Bahaya Sampah Di Kabupaten Sorong"

Untuk melaksanakan Penelitian Skripsi di instansi yang bapak/ibu pimpin (adapun sistem penelitian rencananya dilakukan secara *online/door to door maupun offline*). Pelaksanaan penelitian direncanakan mulai **31 Oktober - 8 November 2025**. Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum warohmatullahi wabarokatuh.

Dekan,

Sahidi, M.Pd.
NIDN. 1425088701

Tembusan disampaikan Kepada:
1. Ketua Program Studi;
2. Dosen Pembimbing Skripsi;
3. Yang bersangkutan;
Peringgal;

Lampiran 1. 7 Lembar Validasi Ahli Instrumen

LEMBAR VALIDASI AHLI INSTRUMEN PERANCANGAN VIDEO DOKUMENTER PENGENALAN BAHAYA SAMPAHDI KABUPATEN SORONG

A. Identitas

Peneliti : Hadulian Siregar
NIM : 148320719035
Validator : Dr. Ir. Novita Wulandari, M.Pd.

B. Petunjuk Pengisian

- Lembar validasi ini diisi oleh validator untuk memberikan penilaian terhadap instrumen penelitian.
- Gunakan skala penilaian berikut:
Skor 5 : Sangat Setuju
Skor 4 : Setuju
Skor 3 : Cukup Setuju
Skor 2 : Kurang Setuju
Skor 1 : Sangat Kurang Setuju
- Beri tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dan tambahkan komentar bila perlu.

C. Tabel Penilaian

Aspek	Komponen/Indikator	Skor					Catatan Validator
		5	4	3	2	1	
Kejelasan	1. Kejelasan judul lembar validasi.	✓					
	2. Kejelasan butir pertanyaan.	✓					
	3. Kejelasan petunjuk pengisian.	✓					
Ketetapan Isi	4. Ketetapan pernyataan dengan jawaban yang diharapkan.	✓					
Relevansi	5. Pernyataan berkaitan dengan tujuan penelitian.	✓					

Kevalidan Isi	6.Pernyataan sesuai dengan aspek yang ingin dicapai.	✓						
	7.Pernyataan mengungkapkan informasi yang benar.	✓						
Ketetapan Bahasa	8.Bahasa yang digunakan muda dipahami.	✓						
	9.Bahasa yang digunakan efektif	✓						
	10.Penulisan sesuai dengan EYD	✓						

D. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan lembar validasi ini dinyatakan:

No	Pernyataan	Checklis
1	Layak digunakan uji coba tanpa revisi.	
2	Layak digunakan uji coba setelah revisi.	✓
3	Tidak layak digunakan untuk uji coba.	

Sorong, 5/11/2025
Validator,

Dr. Ir. Noyita W, M.Pd.
NIDN. 1927119301

Lampiran 1. 8 Lembar Uji Validasi Media

LEMBAR UJI VALIDASI VIDEO DOKUMENTER PERANCANGAN VIDEO DOKUMENTER PENGENALAN BAHAYA SAMPAH DI KABUPATEN SORONG

A. Identitas

Nama : Dian Nitari Ribatior Sabarudin, M.Pd
Jabatan : Dosen Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi
Tanggal :

B. Petunjuk Pengisian

- Lembar validasi ini diisi oleh validator untuk memberikan penilaian terhadap media.
- Gunakan skala penilaian berikut:
Skor 5 : Sangat Setuju
Skor 4 : Setuju
Skor 3 : Cukup Setuju
Skor 2 : Tidak Setuju
Skor 1 : Sangat Kurang Setuju
- Beri tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dan tambahkan komentar bila perlu.

C. Tabel Penilaian

No	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
Aspek Kebahasaan						
1	Bahasa yang digunakan dalam video mudah dipahami oleh penonton.	✓				
2	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa yang baik dan benar.	✓				
Aspek Penyajian						
3	Video mampu memberikan kesan yang mendalam kepada penonton.	✓				
4	Informasi yang disajikan dalam video akurat, jelas, dan sesuai dengan tujuan	✓				
5	Alur penyajian video tersusun secara logis dan mudah diikuti.		✓			
6	Materi video relevan dengan topik dan tujuan pembelajaran/informasi.	✓				
7	Video memiliki daya tarik yang mampu mempertahankan perhatian penonton.		✓			

Aspek Kegrafisan					
8	Narasi dalam video sesuai dengan tampilan visual yang ditayangkan.	✓			
9	Desain tampilan video menarik dan proporsional.	✓			
10	Kualitas audio (suara) jelas, seimbang, dan tidak mengganggu.	✓			
11	Kualitas gambar/video tajam, jernih, dan sesuai dengan konteks.	✓			
12	Teks yang digunakan mudah dibaca dan sesuai dengan ukuran serta jenis huruf.	✓			

D. Komentar dan Saran

Sorong, 10 / 11 / 2025

Validator,



Dian Nitari Ribafor
Sabarudin, M.Pd
NIDN.1403109701

Lampiran 1. 9 Lembar Angket Penilaian Responden

LEMBAR PENILAIAN RESPONDEN PERANCANGAN VIDEO DOKUMENTER PENGENALAN BAHAYA SAMPAH DI KABUPATEN SORONG

A. Identitas

Nama : SAMUEL ULI
Pekerjaan : NELAYAN
Tanggal : 31 DESEMBER 2020

B. Petunjuk Pengisian

- Isi identitas pada kolom yang telah tersedia.
- Jawaban diberikan pada kolom skala penilaian yang sudah disediakan dengan skala penilaian sebagai berikut:
Skor 5 : Sangat Setuju
Skor 4 : Setuju
Skor 3 : Cukup Setuju
Skor 2 : Tidak Setuju
Skor 1 : Sangat Tidak Setuju
- Berikan tanda centang (✓) pada kolom skala penilaian sesuai pendapat Anda. Data dari lembar ini akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

C. Tabel Penilaian

No	Pernyataan	Skor				
		5	4	3	2	1
1	Bahasa dalam video mudah dipahami.	✓				
2	Bahasa video sederhana dan mudah dimengerti.	✓				
3	Video membuat saya lebih memahami bahaya sampah bagi lingkungan.	✓				
4	Video menjelaskan dengan jelas perbedaan antara lingkungan bersih dan kotor.	✓				
5	Video memperlihatkan contoh tempat-tempat kotor di Kabupaten Sorong.	✓				
6	Video menjelaskan penyebab masalah sampah di Kabupaten Sorong.			✓		

7	Informasi dalam video lengkap dan mudah dimengerti.		✓				
8	Narasi sesuai dengan gambar dan isi video.	✓					
9	Suara narator jelas dan mudah dipahami.	✓					
10	Teks pada video mudah dibaca dan sesuai isi tayangan.	✓					
11	Tampilan visual video menarik dan membuat saya ingin menontonnya sampai selesai.	✓					
12	Video memotivasi saya untuk menjaga kebersihan lingkungan.	✓					

D. Komentar dan Saran

Videonya sudah sangat bagus mengenai isu lingkungan. Dalam hal bahaya sampah. Saya rasa, kalau bisa sampah yang didokumentasikan harus sampai pada masyarakat. Sampah di lokasi yang dimana selalu bersumber dari sungai. Dan aktivitas bongkar muat di pelabuhan, karena sangat berdampak pada kehidupan laut dan nelayan.

Sorong, 31.12.2025

Responden,

Samuel

SAMUEL UAI

Lampiran 1. 10 Dokumentasi