

RANCANG BANGUN VIDEO ANIMASI 3D TENTANG MENJAGA POLA HIDUP SEHAT (STUDI KASUS : DINAS KESEHATAN KABUPATEN BARITO KUALA)

YENES NURHUDA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS, TEKNOLOGI, DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NAHDATUL ULAMA
KALIMANTAN SELATAN

Gmail : yenesnurhuda@gmail.com

Abstrak

Metode pengembang multimedia adalah suatu cara yang berurutan berguna untuk mengembangkan perangkat lunak aplikasi sistem berbasis multimedia. Tahapan pengembang multimedia yang digunakan untuk membuat desain animasi 3 dimensi adalah metode Multimedia Dari penelitian ini bertujuan untuk membangun dan merancang sebuah video animasi 3D yang berguna untuk meningkatkan kesadaran tentang pentingnya menjaga pola hidup sehat. Tentang menjaga pola hidup sehat studi kasus dinas kesehatan Barito Kuala sebagai bagian dari upaya meningkatkan kesadaran pentingnya kesehatan. *Development Life Cycle* (MDLC), merupakan metode pengembang multimedia yang terstruktur dan terencana. Tahapan pengembang multimedia yang digunakan (MDLC). Hasil dari sebuah video animasi 3D yang diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dan perilaku hidup sehat, dengan cara makan-makanan bergizi, olahraga dan tidur teratur.

Kata Kunci : Perancangan, *Story Board*, Pengumpulan Bahan, Pembuatan, Testing, Distribusi.

Abstract

This research aims to build and design a 3D animated video that is useful for increasing awareness about the importance of maintaining a healthy lifestyle. About maintaining a healthy lifestyle, case study of the Barito Kuala health service as part of efforts to increase awareness of the importance of health.

The multimedia developer method is a useful sequential method for developing multimedia-based system application software. The multimedia development stages used to create 3-dimensional animation designs are the Multimedia Development Life Cycle (MDLC) method, a structured and planned multimedia developer stages used (MDLC). The rasults of a 3D animated video are expected to increase awareness and healthy living behavior, by eating nutritious food, exercising, dan sleeping regularly.

Keyword : *designing, story board, collecting, materials, manufacturing, testing, distribution.*

PENDAHULUAN

Dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan kebutuhan kesadaran akan gaya hidup sehat, terutama di Dinas Kab. Barito Kuala. Dalam upaya meningkatkan kesadaran tersebut, penggunaan media yang menarik dan efektif seperti video animasi 3D dapat menjadi solusi yang efektif. Dinas kesehatan barito kuala memiliki peran penting dalam edukasi tentang pentingnya gaya hidup sehat. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sebuah video animasi 3D yang dapat menjadi alat komunikasi yang efektif untuk menyampaikan pesan-pesan tentang pentingnya gaya hidup sehat, dengan harapan dapat meningkatkan kesadaran dalam menjaga pola hidup sehat yang positif.

Animasi 3D merupakan media yang bisa diterapkan di dunia kesehatan. animasi salah satu media informasi yang bisa digunakan untuk tujuan tertentu, diantaranya animasi sebagai media edukasi berbagai hal yang positif yaitu tentang pola hidup sehat.

Dan animasi dapat menyampaikan informasi kompleks dengan cara mudah dipahami dan menarik. Gambar visual, warna, dan karakter animasi dapat membantu penonton untuk lebih mudah diingat informasi tentang pentingnya mengenai kesehatan dan gaya hidup sehat. Dalam pola hidup sehat sangat berpengaruh dalam menjaga kesehatan tubuh untuk menghindari penyakit.

Pada zaman yang modern, media animasi menjadi salah satu media yang sangat populer, video animasi bukan hanya hiburan semata namun bisa untuk menyampaikan pesan yang baik untuk menerapkan pola hidup sehat dalam menyampaikan informasi tentang penting menjaga kesehatan tubuh.

Dalam pola hidup sehat sangat berpengaruh dalam menjaga kesehatan tubuh. Untuk menghindari penyakit kita perlu menjaga pola makan yang baik. Makan sehat dan minum teratur, untuk dapat nutrisi dan gizi seimbang, makan-makanan seperti sayur-sayuran, buah-buahan dan biji-bijian. Itulah makanan yang bergizi dianjurkan untuk makan sehari-hari. Badan yang sehat dimulai dengan makan-makanan yang bergizi, tidur teratur, dan olahraga teratur.

Bukan hanya makan – makanan bergizi, tidur teratur, tapi juga perlu olahraga karena olahraga yang teratur untuk menjaga kesehatan tubuh seperti olahraga bersepeda, lari kecil dan lain - lainnya, dan lingkungan yang bersih, akan tercipta udara yang sehat maka jaga kebersihan di sekitar lingkungan.

Dalam data dinas kesehatan barito kuala mencakup 19 pukesmas dengan rincian 10 pukesmas perawatan dan 9 pukesmas non perawatan. Dengan wilayah dan data

masyarakat yaitu luas wilayah 2.996,96 km^2 dan jumlah penduduk mencapai 318.044 jiwa, sedangkan tingkat kepadatan yang paling tinggi yaitu Kecamatan Alalak dengan jumlah 54.349 jiwa, sedangkan tingkat kepadatan yang paling rendah Kecamatan Kuripan yaitu 29.920 jiwa.

Kabupaten Barito Kuala mempunyai luas wilayah 29997 KM, atau sekitar 7,76 % dari luas wilayah provinsi Kalimantan selatan, dan Barito Kuala terdiri dari 17 kecamatan yang terbagi menjadi 201 desa/kelurahan (6 kelurahan 195 desa) data sampai akhir 2020 [5].

Berdasarkan latar belakang diatas, adalah pembuatan video animasi 2D tentang menjaga pola hidup sehat adalah langkah penting sebagai edukasi masalah kesehatan. Dengan media yang menarik dan baik, diharapkan sebagai pesan baik tentang pola hidup sehat dapat memotivasi perubahan yang positif.

METODE

Metode pengembangan multimedia adalah suatu cara yang berurutan berguna untuk mengembangkan perangkat lunak aplikasi sistem berbasis multimedia.

Tahapan pengembang multimedia yang digunakan untuk membuat desain animasi 3 dimensi adalah metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC), merupakan metode pengembang multimedia yang terstruktur dan terencana. Tahapan pengembang multimedia yang digunakan (MDLC) yaitu

Tahapannya yaitu:

1. Perancangan, pada tahap perancangan ini awal proyek multimedia yang akan di bangun. Pada tahap-tahap yang akan dilakukan yaitu merancang video, melakukan observasi dan wawancara secara langsung untuk mendapatkan bahan untuk penelitian ini. Pada langkah ini menentukan tujuan.
2. *Story Board*, di tahap ini merancang atau memberi gambaran alur video tentang pola hidup sehat berdasarkan informasi yang sudah di dapat, kemudian membuat rancangan awal pembuatan video tentang pola hidup sehat.
3. Pengumpulan Bahan, dibagian ini adalah pengumpulan semua materi, data, dan bahan lainnya untuk mengembangkan proyek multimedia.
4. Pembuatan, pada tahap pembuatan ini menggabungkan semua bahan, untuk di buat berdasarkan perancangan.
5. *Testing*, bagian ini adalah untuk mencoba atau memastikan animasi 3D sudah sesuai kebutuhan yang ingin dibuat secara perancangan..

- Distribusi, bagian tahap akhir ini untuk mempublikasikan hasil yang dibuat yaitu animasi 3D yang dibuat yaitu Rancang Bangun Video 3D tentang Menjaga Pola Hidup Sehat (Studi Kasus : Dinas Kesehatan Kabupaten Barito Kuala).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini merupakan bagian hasil pembuatan animasi yang diinginkan yaitu animasi tentang pola hidup sehat di dinas kesehatan barito kuala sebagai edukasi, dalam pengujian ini melibatkan anggota seperti pegawai dinas kesehatan. Tujuan ini untuk menilai apakah bagus atau tidak animasi yang dibuat, kalau bagus, artinya video animasi tentang pola hidup sehat di berikan ke dinas kesehatan barito kuala sebagai edukasi.

1. Populasi dan Sampel

a) Populasi Penelitian

Populasi adalah daerah generalisasi yang terdapat yaitu objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan mempunyai ciri tertentu berguna untuk peneliti pelajari sebagai menyimpulkan. Populasi berguna untuk memudahkan peneliti sebagai bahan pertimbangan subjek untuk menentukan target utama orang yang menjadi target dan mendapatkan data yang di perlukan oleh peneliti. Dalam penelitian ini melakukan survei di dinas kesehatan barito kuala dan populasi yang di gunakan yaitu pegawai dinas kesehatan karena memudahkan saya dalam penelitian ini untuk menghemat waktu. Dinas kesehatan mempunyai populasi pegawai dinas yang mempunyai jabatan yaitu 21 orang yang terdiri dari kepala dinas, sekretaris, kepala bidang kesehatan masyarakat, kepala bidang pencegahan dan pengendalian penyakit, kepala bidang pelayanan kesehatan, kepala bidang sumber daya kesehatan, dan kelompok jabatan fungsional.

b) Sampel Penelitian

Sampel merupakan bahan dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Metode pengambilan sampel yang di digunakan yaitu responden, alasannya menggunakan responden yaitu sesuai dengan kuantitatif dalam penelitian ini. Deskripsi responden berdasarkan jenis kelamin.

Responden Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Presentasi %
1	Pria	9	57,1
2	Wanita	12	42,8
	Jumlah	21	100%

Berdasarkan tabel di atas 4.2 bawasannya responden jenis kelamin pria berjumlah 9 orang yang presentasi 57,1 % sedangkan responden yang berjenis wanita 12 orang yang presentasi 42,8 %. jumlah responden berdasarkan jenis kelamin banyak di isi oleh wanita di dinas kesehatan kabupaten barito kuala.

a) Responden berdasarkan usia

Dalam penelitian ini yang di peroleh dalam usia termuda yaitu usia 25 tahun, sedangkan usia tertua yang didapat yaitu usia 50 tahun. Dalam penelitian ini untuk mencari kisaran yaitu menggunakan rumus *Sturges*.

$$K = 1 + 3,3 \log (n)$$

$$K = 1 + 3,3 \log (21)$$

$$K = 5.3626 \text{ (dibulatkan menjadi 5 kelompok usia)}$$

Selanjutnya dari jarak usia paling muda sampai tertua diatas memperoleh interval kelas yaitu :

I = nilai maksimum – nilai minimum

$$I = \frac{50-25}{5}$$

$$I = 5$$

Keterangan :

K = Banyak Kelas

I = Interval

N = Jumlah Subjek penelitian

Berdasarkan perhitungan di atas mengenai usia dapat dikolmpokan 5 responden yaitu:

Responden Berdasarkan Usia

No	Usia	Jumlah	Presentasi %
1	25-30 tahun	2	9,5%
2	30-35 tahun	5	23,8%
3	35-40 tahun	8	38,0%
4	40-45 tahun	3	14,2%
5	45-50 tahun	3	14,2%
	Jumlah	21	100%

Berdasarkan hasil diatas dapat diketahui bahwa usia responden paling banyak usia 35-40 tahun sebanyak 8 orang dengan presentasi 38,0%. Sedangkan usia 25-30 tahun hanya 2 orang presentasi 9,5%. Bawasannya pegawai dinas kesehatan barito kuala banyak usia berpengalaman.

b) Responden berdasarkan pendidikan terakhir

Pegawai dinas kesehatan barito kuala memiliki tingkat pendidikan yang berbeda. Untuk memudahkan perbedaan jenis responden dibagi 3 kelompok yaitu :

Responden Berdasarkan Pendidikan

No	Jenis Pendidikan	jumlah	Prsentasi %
1	S1	15	71,4%
2	S2	4	19,0%
3	S3	2	9,5%
	Jumlah	21	100%

Berdasarkan hasil diatas yaitu responden paling banyak S1 jumlah 5 orang presentasi 71,4% sedangkan paling sedikit yaitu S3 berjumlah 4 orang presentasi 9,5%.

2. Data dan Metode Pengumpulan data

Data adalah sekumpulan fakta, angka, atau informasi yang dikumpulkan untuk di analisis atau digunakan dalam pengambilan keputusan.

1. Deskripsi Variable Penelitian

Deskripsi ini digunakan untuk mengetahui responden terhadap variabel penelitian yang meliputi indikator pendapat tentang video animasi 3D yaitu

Untuk variabel pendapat tentang video animasi 3D (X_1) dengan indikator 3.

$$\begin{aligned}
 N \text{ (Jumlah Responden)} &= 21 \\
 \text{Jumlah skor} &= \text{bobot} \times \text{jumlah indikator} \times N \\
 \text{Skor Terendah} &= 1 \times 3 \times 21 = 63 \\
 \text{Skor Tertinggi} &= 3 \times 3 \times 21 = 189 \\
 \text{Rentang Skala} &= \frac{\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}}{3} \\
 &= \frac{189 - 63}{3} \\
 &= 42
 \end{aligned}$$

Sehingga kriteria skor untuk variabel pendapat tentang video animasi 3D (X_1) yaitu :

Setuju	= 96 - 189
Cukup Setuju	= 71 - 95
Tidak Setuju	= 63 – 70

3. Skala dan Angka penafsiran

Dalam penelitian ini kuesioner dapat diukur dengan menggunakan skala *likert*, yaitu digunakan untuk mengukur skala pendapat, sikap, dan orang tentang penelitian ini.

Skala *Likert*

No	Jawaban	Skor
1.	Setuju	96
2.	Cukup Setuju	24
3.	Tidak setuju	7

Dalam penelitian ini menggunakan skala *likert* skor... maka variabel dapat diukur menjadi indikator variabel. Kemudian indikator itu sebagai tolak ukur dalam penyusunan pendapat dari pegawai dinas kesehatan barito kuala yang di dapat dari indikator pendapat tentang video animasi. Indikator pendapat tentang video animasi 3D tersebut akan diperoleh hingga dapat suatu kesimpulan tercapai.

KESIMPULAN

Dalam penelitian ini yang telah dilakukan, ada beberapa kesimpulannya yaitu :

1. Dalam pembuatan animasi tentang pola hidup sehat ada beberapa tahapannya seperti wawancara, studi Kepustakaan, pengumpulan data, Kusioner, dan Studi Penelitian Sejenis. Pada penelitian ini tahap testing menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC), merupakan metode pengembang multimedia yang terstruktur dan terencana. Tahapan pengembang multimedia yang digunakan (MDLC). Yang mana berguna untuk mengembangkan perangkat lunak aplikasi sistem berbasis multimedia.
 - a) Perancangan
 - b) *StoryBord*
 - c) Pengumpulan Bahan
 - d) Pembuatan
 - e) Testing
 - f) Distribusi

2. Sistem animasi tentang pola hidup sehat, sebagai edukasi bermanfaat bagi dinas kesehatan barito kuala, khusus peneliti, maupun masyarakat, bawasannya menjaga pola hidup sehat itu sangat penting. Untuk menjaga

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Pada kesempatan ini, saya ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. **Dr. Ir. H. Arbani Sulaiman , M.Sc selaku Rektor Universitas Nahdatul Ulama Kalimantan Selatan**, yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas yang memadai sehingga saya dapat menuntut ilmu di universitas ini.
2. **Silfiana Ila Masruroh, S.Pd., M.T selaku Dekan Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan Universitas Nahdatul Ulama Kalimantan Selatan**, yang telah mendukung serta memberikan arahan selama proses pembelajaran di fakultas ini.
3. **Para Dosen Program Studi Teknik Informatika Universitas Nahdatul Ulama Kalimantan Selatan**, yang telah memberikan bimbingan dan dukungan dalam menyelesaikan program studi ini.
4. **Seluruh Dosen Teknik Informatika**, yang dengan sabar dan penuh dedikasi telah memberikan ilmu, bimbingan, dan pengalaman berharga selama saya belajar di program studi ini.
5. **Orang tua saya**, yang selalu memberikan dukungan moral, material, serta doa yang tiada henti. Terima kasih atas pengorbanan dan kasih sayang yang luar biasa.
6. **Rekan-rekan sekelas angkatan 2020**, yang telah menjadi teman belajar, berbagi, dan berjuang bersama selama menjalani masa-masa perkuliahan ini. Kebersamaan kita adalah kenangan yang tak terlupakan.

Akhir kata, semoga ilmu yang telah saya peroleh dapat bermanfaat dan menjadi berkah bagi diri saya sendiri, keluarga, dan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- (1.) BAHREISY, F. N. (n.d.). Pembuatan Animasi 2D & 3D Pada Media.2022. <https://repository.pnj.ac.id/id/eprint/7728/1/JudulPendahuluanDanPenutup.pdf>
- (2.) Clara Mei Sintya, A. H. (2023). Pendidikan Pola Hidup Sehat Pada Lansia Menggunakan Media Video Di Pantai Sosial Harapan Kita. *Jurnal Multidisiplin Dehasen, Vol. 2 No. 2 April 2023* , 250-256. <https://jurnal.unived.ac.id/index.php/mude/about>

- (3.) Destiyan, W. D. (2017). Sistem Animasi Penyuluhan Hidup Sehat Bagi Lansia. *11 Januari 2017*, 1-78. <https://lib.unnes.ac.id/32084/1/5302412080.pdf>
- (4.) FADHILAH, N. (2023). Pembuatan Animasi 2D Pentingnya Mengonsumsi Sayur Dan Buah Pada Anak. *Depok, 13 Juli 2023*, 1-110. <https://repository.pnj.ac.id/id/eprint/13067/1/Bagian1%20Skripsi.pdf>
- (5.) Harjanto, E. N. (2022). Perancangan *Motion Graphic* Pencegahan Diabetes Mulitus Tipe 2 Pada Usia Muda Untuk Meningkatkan Kesadaran Gaya Hidup Sehat. *29 juli 2022*, 1-70. <https://repository.dinamika.ac.id/id/eprint/6598/>
- (6.) Humayra, R. (2021). Rancang Video Prodi Pendidikan Teknologi Informasi Menggunakan 3D Sebagai Edukasi Kepada Masyarakat. *4 Agustus 2021*, 1-69. <https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/30210>
- (7.) Kumalasari, E. (2021). Perancangan Animasi *Motion Graphic* Tentang Bahaya Tuberkulosis Sebagai Upaya Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Usia 20-30 Tahun. *27 Januari 2021*, 1-46. <https://repository.dinamika.ac.id/id/eprint/5506/>
- (8.) Langie Julio Fransisco Jerwin ¹, A. S. (2020). Animasi Interaktif Dua Dimensi Pedoman Gizi Seimbang. *3 Juli-September 2020*, 239-246. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/informatika>
- (9.) Mawakhadah, C. K. (2020). Pengaruh Media Video Animasi Islami Cuci Tangan Terhadap Kemampuan Cuci Tangan Pakai Sabun Pra Sekolah. *7 September 2020*, 1-55. <https://repository.unissula.ac.id/27017/>
- (10.) NURBAITI, A. (26 Januari 2021). Pendidikan Karakter Peduli Sosial Anak Usia Dini Dalam Film Animasi *Divya The Series*. *2021*, 1-66. https://eprints.uinsaizu.ac.id/11148/1/COVER_ABSTRAK_DAFTAR%20ISI_BAB%20I_BAB%20V_DAFTAR%20PUSTAKA.pdf
- (11.) Nurjanah, M. S. (2021). Pembuatan Animasi 2D Tentang Penerapan Kebersihan Pada Anak Usia Dini. *13 Januari 2021*, 1-40. <https://repository.dinamika.ac.id/id/eprint/6351/9/18510160023-2022-UNIVERSITASDINAMIKA.pdf>

(12.) Ramadini, P. A. (2022). Pengaruh Pendidikan Dengan Media Video Animasi Islami Terhadap Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Anak Usia Sekolah. *19 Januari 2022*, 1-73.
<https://repository.unissula.ac.id/26759/>

(13.) Sheila Febriani Putri, D. A. (201-207). Vidio Animasi Prilaku Hidup Bersih Sehat sebagai Media. *September 2020*. <https://core.ac.uk/download/pdf/354312034.pdf>

(14.) Syifa, N. (2023). Pembuatan Animasi 2D *Motion Graphic* Profil Kampus Universitas Nahdatul Ulama Kalimantan Selatan Dengan Teknik Ringging Pada *Adobe After Effects*. *Accessed: 12 juli 2023*, 1-62.

(15.) Yuniartin, I. E. (2024). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Video Animasi Terhadap PengetahuanDan stigma Masyarakat Tentang *HIV/HAIDS*. *2 Februari 2024*, 1-58.
https://repository.unissula.ac.id/33947/2/30902000118_fullpdf.pdf