

Perancangan Video Tutorial Pemasangan Tenda Dengan Gabungan *Motion Graphics* Sebagai Media Edukasi di *My Brother Camp*

Susi Artha Sirait*, Satria Bayu Aji**

* Informatics Engineering, Batam State Polytechnic

** Multimedia Engineering Technology, Batam State Polytechnic

Article Info

Article history:

Received Jun 12th, 201x

Revised Aug 20th, 201x

Accepted Aug 26th, 201x

Keyword:

Video tutorial

Live shoot

Motion graphics

Media edukasi

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk merancang video tutorial pemasangan tenda dengan menggabungkan teknik *live shoot* dan *motion graphic* sebagai media edukasi di *My Brother Camp*. Metode yang digunakan adalah model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Kelayakan media divalidasi oleh tiga ahli materi dan tiga ahli media menggunakan skala Likert, sedangkan efektivitas media diuji menggunakan desain *One Group Pretest-Posttest* terhadap 30 responden. Hasil validasi menunjukkan bahwa media memperoleh persentase kelayakan sebesar 88% dari ahli media dan 94,81% dari ahli materi dengan kategori **Sangat Layak**. Hasil pengujian efektivitas menggunakan metode N-Gain memperoleh nilai 0,73 dengan kategori **Tinggi**. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa video tutorial yang dikembangkan layak dan efektif digunakan sebagai media edukasi untuk membantu pengguna memahami prosedur pemasangan tenda secara benar.

Copyright © 201x Institute of Advanced Engineering and Science.
All rights reserved.

Corresponding Author:

Susi Artha Sirait,

Program Studi Teknologi Rekayasa Multimedia, Jurusan Teknik Informatika,

Politeknik Negeri Batam,

Jl. Ahmad Yani, Batam Kota, Kota Batam, Kepulauan Riau 29461, Indonesia.

Email: susiarttha26@gmail.com

1. INTRODUCTION

Kegiatan berkemah merupakan salah satu aktivitas luar ruangan yang banyak diminati oleh berbagai kalangan, baik pemula maupun komunitas pencinta alam. Kegiatan ini tidak hanya menjadi sarana rekreasi, tetapi juga dapat melatih kemandirian, kemampuan bertahan di alam, serta keterampilan teknis dalam menggunakan perlengkapan berkemah, salah satunya adalah keterampilan memasang tenda [1]. Pemasangan tenda harus dilakukan sesuai dengan urutan dan prosedur yang benar agar tenda dapat berdiri dengan stabil, aman digunakan, serta tidak menyebabkan kerusakan pada komponennya. Namun, tidak semua pengguna perlengkapan camping memiliki pengalaman dan pengetahuan yang cukup mengenai prosedur pemasangan tenda. Oleh karena itu, dibutuhkan media edukasi yang mampu menyampaikan langkah-langkah pemasangan tenda secara jelas, sistematis, dan mudah dipahami oleh pengguna.

My Brother Camp merupakan usaha penyedia jasa penyewaan perlengkapan camping di Kota Batam yang melayani pelanggan dari berbagai kalangan, mulai dari pelanggan yang telah berpengalaman hingga pelanggan pemula. Berdasarkan hasil observasi langsung dengan pemilik usaha, diketahui bahwa *My Brother Camp* belum memiliki media edukasi khusus yang dapat digunakan untuk menjelaskan prosedur pemasangan tenda kepada pelanggan. Selama ini, ketika pelanggan menanyakan cara pemasangan tenda, mereka hanya diarahkan untuk mencari referensi melalui media sosial atau platform video lainnya. Referensi tersebut belum tentu menggunakan jenis dan komponen tenda yang sama dengan tenda yang disewakan oleh *My Brother Camp*.

Kondisi tersebut menyebabkan sebagian pelanggan mengalami kesulitan ketika memasang tenda secara mandiri, terutama setelah berada di lokasi perkemahan. Kesalahan yang terjadi meliputi ketidaktepatan dalam menyambungkan tiang, memasukkan rangka ke konektor, memasang pasak, dan mengaitkan bagian dalam tenda pada rangka. Kesalahan pemasangan tidak hanya membuat proses pemasangan menjadi lebih lama, tetapi juga dapat menyebabkan kerusakan pada beberapa komponen tenda, khususnya bagian frame atau tiang tenda. Bahkan, terdapat pelanggan yang telah menyewa tenda tetapi tidak dapat menggunakannya karena tidak memahami prosedur pemasangan. Permasalahan ini menunjukkan bahwa pelanggan membutuhkan media edukasi yang dapat digunakan sebagai panduan pemasangan tenda secara mandiri, termasuk ketika berada di lokasi yang memiliki keterbatasan jaringan internet.

Media edukasi memiliki peran penting dalam membantu proses penyampaian informasi agar materi dapat diterima dengan lebih jelas, menarik, dan mudah dipahami oleh pengguna [2]. Penggunaan media yang tepat dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih baik serta meningkatkan pemahaman pengguna terhadap materi yang dipelajari. Dalam pembelajaran yang bersifat praktik, seperti pemasangan tenda, penyampaian informasi melalui teks atau gambar statis saja belum cukup karena pengguna perlu melihat gerakan, posisi komponen, dan urutan pemasangan secara langsung. Video tutorial menjadi salah satu media yang sesuai karena mampu menyajikan suatu prosedur secara bertahap melalui kombinasi unsur visual, audio, teks, dan gerak.

Video tutorial dalam penelitian ini dirancang dengan menggabungkan teknik *live shoot* dan *motion graphics*. Teknik *live shoot* digunakan untuk memperlihatkan proses pemasangan tenda secara nyata sehingga pengguna dapat mengamati gerakan tangan, posisi tubuh, penggunaan peralatan, dan urutan pemasangan dengan lebih jelas [2]. Namun, rekaman *live shoot* memiliki keterbatasan dalam menampilkan bagian-bagian kecil atau detail tertentu, terutama ketika objek tertutup, memiliki warna gelap, atau sulit ditangkap oleh kamera. Oleh karena itu, *motion graphics* digunakan sebagai elemen visual pendukung berupa teks, panah, ikon, *highlight*, ilustrasi komponen, dan indikator langkah. Elemen tersebut dapat mengarahkan perhatian pengguna pada informasi penting dan memperjelas bagian yang sulit dilihat melalui rekaman langsung [3]. Kombinasi antara *live shoot* dan *motion graphics* dapat menghasilkan video yang lebih informatif, komunikatif, dan menarik dibandingkan penggunaan rekaman langsung saja.

Video tutorial terbukti layak dalam menuntun pengguna dalam memahami maksud dari informasi dalam suatu materi yang hendak dipahami dengan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan [4] dimana hasil dari penelitian video tutorial layak digunakan sebagai alternatif dalam proses belajar mengajar khususnya pada mata pelajaran administrasi sistem jaringan dengan kriteria “sangat layak”. Selanjutnya hasil penelitian yang dilakukan [5] produk yang dihasilkan yaitu media pembelajaran berupa video tutorial dengan menggunakan kriteria interpretasi kelayakan validasi dari skala likert dengan hasil validasi materi memperoleh persentase sebesar 90% dan hasil validasi media memperoleh persentase sebesar 93% yang dinyatakan “Sangat Layak”.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini berfokus pada perancangan video tutorial pemasangan tenda dengan gabungan *live shoot* dan *motion graphics* sebagai media edukasi di *My Brother Camp*, serta pengukuran tingkat kelayakan dan efektivitas media yang dihasilkan. Penelitian ini bertujuan menghasilkan video tutorial yang memuat pengenalan perlengkapan, pemilihan lokasi pemasangan, urutan pemasangan komponen, hingga pemeriksaan akhir tenda. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi media edukasi yang lebih terstruktur, menarik, dan mudah dipahami oleh pelanggan, membantu mengurangi kesalahan pemasangan dan kerusakan komponen tenda, serta meningkatkan kualitas pelayanan *My Brother Camp*. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi akademis dalam pengembangan video tutorial berbasis *live shoot* dan *motion graphics* untuk penyampaian materi keterampilan praktis.

2. RESEARCH METHOD

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan yang bertujuan menghasilkan video tutorial pemasangan tenda dengan menggabungkan teknik *live shoot* dan *motion graphics* sebagai media edukasi bagi pelanggan *My Brother Camp*. Pengembangan media dilakukan menggunakan model ADDIE yang terdiri atas lima tahapan, yaitu *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Model ADDIE dipilih karena memiliki tahapan yang sistematis dan terstruktur, mulai dari identifikasi kebutuhan pengguna hingga evaluasi terhadap media yang telah dikembangkan [7].

2.1 Tinjauan Pustaka

Penelitian terdahulu yang relevan digunakan sebagai bahan pembandingan dalam mengembangkan video tutorial pemasangan tenda. Perbandingan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penggunaan video tutorial dan media pembelajaran disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Penelitian Terdahulu

Peneliti dan Tahun	Media dan Objek	Metode	Temuan dan Perbedaan
Nabar et al. (2023) [4]	Video tutorial praktik administrasi sistem jaringan	ADDIE dan validasi melalui angket	Video tutorial dinyatakan sangat layak dan membantu siswa memahami materi praktikum. Penelitian tersebut belum mengukur peningkatan pemahaman pengguna melalui perbandingan nilai sebelum dan sesudah menggunakan media.
Syafrudin et al. (2024) [6]	Video tutorial penggunaan aplikasi SPSS	<i>Pretest–posttest</i>	Video tutorial terbukti meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Perbedaannya, penelitian tersebut diterapkan pada pendidikan formal dan tidak menggabungkan teknik <i>live shoot</i> dengan <i>motion graphics</i> .

Berdasarkan penelitian terdahulu tersebut, penggunaan video tutorial terbukti dapat membantu menyampaikan materi praktik dan meningkatkan pemahaman pengguna. Namun, belum ditemukan penelitian yang secara khusus mengembangkan video tutorial pemasangan tenda dome bagi pelanggan jasa penyewaan perlengkapan camping dengan menggabungkan rekaman *live shoot* dan elemen *motion graphics*. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menghasilkan media edukasi yang sesuai dengan jenis tenda yang disewakan oleh *My Brother Camp* dan mengukur peningkatan pemahaman pengguna menggunakan metode N-Gain.

2.2 Dasar Teori

a. Media Edukasi

Media edukasi merupakan sarana yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau materi pembelajaran agar informasi dapat diterima dengan lebih jelas, menarik, dan mudah dipahami oleh pengguna [9]. Dalam penelitian ini, media edukasi digunakan untuk membantu pelanggan memahami prosedur pemasangan tenda dome secara mandiri.

b. Video Tutorial

Video tutorial merupakan media audiovisual yang menyajikan penjelasan atau tahapan suatu pekerjaan secara berurutan. Penyajian melalui gambar bergerak, narasi, teks, dan suara memungkinkan pengguna melihat serta mengikuti setiap langkah yang diperagakan. Video tutorial sesuai digunakan untuk materi keterampilan praktis, seperti proses pemasangan tenda. [10]

c. Teknik *Live Shoot*

Live shoot merupakan teknik pengambilan gambar secara langsung terhadap objek, kegiatan, atau prosedur yang dilakukan. Teknik ini digunakan untuk menampilkan proses pemasangan tenda secara nyata sehingga pengguna dapat mengamati gerakan, posisi komponen, dan urutan pemasangan dengan lebih jelas [11].

d. *Motion Graphics*

Motion graphics merupakan elemen desain grafis bergerak yang memadukan teks, ilustrasi, ikon, bentuk, dan animasi untuk menyampaikan informasi secara dinamis. Dalam penelitian ini, *motion graphics* berfungsi sebagai visual pendukung dalam bentuk teks, panah, *highlight*, nama komponen, dan indikator langkah untuk memperjelas bagian yang sulit terlihat melalui rekaman langsung [2].

e. Skala Likert

Pada penelitian ini, skala likert digunakan sebagai instrumen validasi oleh ahli materi dan ahli media untuk menilai tingkat kelayakan video tutorial yang dikembangkan. Penilaian dilakukan terhadap beberapa aspek, seperti kesesuaian materi, kualitas tampilan visual, *motion graphics*, dan penyajian media. Hasil Penilaian dari masing-masing validator kemudian di hitung untuk memperoleh nilai rata-rata dan tingkat kelayakan produk [12]. Adapun kategori penilaian yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada skala likert lima tingkat sebagaimana disajikan pada tabel dibawah ini.

Tabel 2 Kategori penilaian skala likert

Kriteria	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Cukup Setuju (CS)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

2.3 Metode Pengembangan Produk

Model ADDIE digunakan sebagai alur pengembangan video tutorial karena mampu mengarahkan proses pembuatan media secara sistematis. Tahapan ADDIE dalam penelitian ini meliputi *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*.



Gambar 1 ADDIE

2.3.1 Analysis

Tahap *analysis* dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan, kebutuhan media, objek video, dan karakteristik pengguna. Analisis dilakukan berdasarkan hasil observasi terhadap kondisi penyewaan dan penggunaan tenda di *My Brother Camp*. Hasil analisis tersebut digunakan sebagai dasar dalam menentukan isi, bentuk penyajian, dan spesifikasi video tutorial yang dikembangkan.

1. Identifikasi Masalah dan Kebutuhan Media

My Brother Camp belum memiliki media edukasi khusus yang menjelaskan prosedur pemasangan tenda kepada pelanggan. Selama ini, pelanggan yang belum memahami cara pemasangan diarahkan untuk mencari panduan melalui media sosial atau platform video lainnya. Namun, panduan tersebut belum tentu menggunakan jenis dan komponen tenda yang sama dengan tenda yang disewakan oleh *My Brother Camp*.

Kondisi tersebut menyebabkan sebagian pelanggan mengalami kesulitan dan melakukan kesalahan ketika memasang tenda, bahkan dapat menimbulkan kerusakan pada komponen tenda, khususnya bagian rangka. Oleh karena itu, diperlukan video tutorial yang menampilkan tahapan pemasangan tenda secara berurutan melalui gabungan *live shoot* dan *motion graphics*.

2. Analisis Objek Video

Objek video tutorial adalah tenda dome yang disewakan oleh *My Brother Camp*. Tenda dome dipilih karena sering digunakan oleh pelanggan dan memiliki tahapan pemasangan yang harus dilakukan secara berurutan. Objek dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2 Tenda Dome sebagai objek video

3. Analisis Target Pengguna

Target pengguna media adalah pelanggan *My Brother Camp* yang belum memiliki pengalaman atau masih tergolong pemula dalam pemasangan tenda. Karakteristik target pengguna meliputi dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3 Target Pengguna

Aspek	Keterangan
Usia	17-40 tahun
Jenis kelamin	Laki-laki dan Perempuan
Pengalaman	Pemula dalam kegiatan berkemah
Kebutuhan	Membutuhkan panduan pemasangan tenda yang jelas dan mudah dipahami

2.3.2 Design

Tahap *design* dilakukan untuk merancang konsep media berdasarkan hasil analisis kebutuhan. Pada tahap ini dilakukan penyusunan konsep video, spesifikasi media, naskah, *storyboard*, aset visual, gaya *motion graphics*, warna, tipografi, serta rancangan audio.

a. Konsep Video

Konsep video disusun untuk menentukan bentuk media, isi, teknik penyajian, dan spesifikasi produk yang akan dikembangkan. Konsep video tutorial pemasangan tenda disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4 Konsep Video

Konsep	Keterangan
Tujuan	Memberikan panduan pemasangan tenda dome secara jelas, sistematis, dan mudah dipahami oleh pelanggan <i>My Brother Camp</i> .
Jenis Media	Video tutorial sebagai media edukasi pemasangan tenda.
Isi Video	Video menampilkan pemilihan lokasi, pengenalan perlengkapan, penyambungan tiang, pemasangan rangka, pasak, <i>flysheet</i> , hingga pemeriksaan kestabilan tenda.
Teknik Penyajian	Menggabungkan teknik <i>live shoot</i> untuk menampilkan proses nyata dan <i>motion graphics</i> untuk memperjelas informasi penting.
Elemen Pendukung	Teks informasi, panah, <i>highlight</i> , nama komponen, dan indikator langkah pemasangan.
Durasi	Sekitar 3–4 menit.
Format	MP4 dengan resolusi Full HD 1920 × 1080 piksel dan rasio 16:9.
Media Publikasi	YouTube.

b. Naskah

Naskah disusun sebagai pedoman isi video yang memuat urutan informasi, narasi, dan tindakan yang dilakukan pada setiap tahap pemasangan tenda.

Gambar 3 Naskah

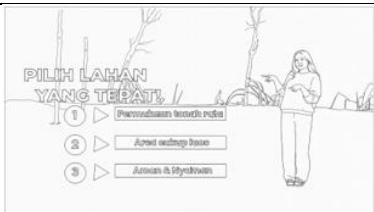
1. BUMPER MOTION GRAPHIC OPENING LOGO MENAMPILKAN SCENE PEMBUKA DENGAN GAMBAR LOGO MY BROTHER CAMP DI TENGAH LAYAR DISERTAI BACKGROUND MUSIC. CUT TO :	8. PERLENGKAPAN 2 PEMASANGAN TENDA LIVE SHOOT + MOTION GRAPHIC MENAMPILKAN LIVE SHOOT 3 GRID TALENT MENUNJUKKAN PERLENGKAPAN ISI TAS TENDA. DENGAN MOTION GRAPHIC KLIK BERPINDAH KE GRID YANG MEMEGANG PASAK DAN DI ZOOM IN. CUT TO :
2. INTRO MOTION GRAPHIC + LIVE SHOOT MENAMPILKAN TEXT ANIMATION “VIDEO TUTORIAL PEMASANGAN TENDA. MUDAH, CEPAT DAN AMAN” YANG DIGABUNGAN DENGAN TALENT DUDUK DI DALAM TENDA. Narasi: “Pada video kali ini, saya akan menunjukkan...” CUT TO :	9. LANGKAH 2 PEMASANGAN TENDA LIVE SHOOT + MOTION GRAPHIC MENAMPILKAN TALENT MEMASANG PASAK KE KONEKTOR TENDA UNTUK DITANCAPKAN KE TANAH. DENGAN TEXT ANIMATION LOWER THIRD “STEP 2. PASANG PASAK”. Narasi: “Langkah kedua, pasang pasak...” CUT TO :
3. MEMILIH AREA PEMASANGAN TENDA MOTION GRAPHIC + LIVE SHOOT MENAMPILKAN TEXT ANIMATION “PILIH LAHAN YANG TEPAT, PERMUKAAN TANAH RATA, AREA CUKUP LUAS, AMAN & NYAMAN” YANG DIGABUNGAN DENGAN TALENT YANG MENUNJUK KE ARAH TEXT. Narasi: “Sebelum memulai pemasangan...” CUT TO :	10. MEMASANG PASAK KE KONEKTOR LIVE SHOOT + MOTION GRAPHIC MENAMPILKAN 2 LAYER YAITU LIVE SHOOT TALENT YANG SEDANG MEMASANG PASAK PADA KONEKTOR. DENGAN MOTION GRAPHIC KONEKTOR DAN TEXT ZOOM IN, TEXT HILANG KONEKTOR MELAKUKAN ROTASI, PASAK MUNCUL DAN LANSUNG MASUK KE LUBANG KONEKTOR. Narasi: “...yang berada di sudut inner tenda” CUT TO :
4. MENUNJUKKAN TAS TENDA LIVE SHOOT MENAMPILKAN TALENT YANG SEDANG MEMEGANG TAS TENDA SAMBIL DITUNJUKKAN KE DEPAN KAMERA. Narasi: “Berikut adalah perlengkapan...” CUT TO :	11. MEMASANG SELURUH PASAK KE KONEKTOR LIVE SHOOT MENAMPILKAN TALENT YANG SEDANG MEMASANG PASAK SATU PERSATU KE SETIAP SUDUT TENDA DENGAN SPEED YANG CEPAT. Narasi: “Lakukan pemasangan pasak pada...” CUT TO :
5. TAMPILAN ISI TAS TENDA LIVE SHOOT + MOTION GRAPHIC MENAMPILKAN 2 LAYER YAITU LIVE SHOOT TALENT YANG SEDANG MEMBUKA TAS TENDA DENGAN MOTION GRAPHIC ISI PERLENGKAPAN TAS TENDA YANG KELUAR DENGAN MELAYANG DI ATAS TAS TENDA. Narasi: “Pastikan semua komponen...” CUT TO :	12. PERLENGKAPAN 3 PEMASANGAN TENDA LIVE SHOOT + MOTION GRAPHIC MENAMPILKAN LIVE SHOOT 3 GRID TALENT MENUNJUKKAN PERLENGKAPAN ISI TAS TENDA. DENGAN MOTION GRAPHIC KLIK BERPINDAH KE GRID YANG MEMEGANG FRAME DAN DI ZOOM IN. CUT TO :
6. PERLENGKAPAN 1 PEMASANGAN TENDA LIVE SHOOT + MOTION GRAPHIC MENAMPILKAN 3 GRID VIDEO LIVE SHOOT TALENT YANG SEDANG MEMEGANG PERLENGKAPAN ISI YANG ADA DI TAS TENDA SAMBIL DITUNJUKKAN KE KAMERA. DENGAN MOTION GRAPHIC MUNCUL KLIK UNTUK MENGGALIL VIDEO YANG MEMEGANG INNER TENDA DAN DI ZOOM IN. CUT TO :	13. LANGKAH 3 PEMASANGAN TENDA LIVE SHOOT + MOTION GRAPHIC MENAMPILKAN TALENT MEMASANG FRAME TENDA UNTUK MEMBENTUK RANGKA TIANG TENDA. DENGAN TEXT ANIMATION LOWER THIRD “STEP 3. PASANG FRAME” DAN MOTION FRAME DI PASANG SATU SAMA LAIN. Narasi: “Langkah ketiga, sambungkan setiap...” CUT TO :
7. LANGKAH 1 PEMASANGAN TENDA LIVE SHOOT + MOTION GRAPHIC MENAMPILKAN TALENT MEMBENTANGKAN INNER DI ATAS RUMPUT DENGAN TEXT ANIMATION LOWER THIRD “STEP 1. BENTANGKAN INNER”. Narasi: “Langkah pertama, bentangkan...” CUT TO :	14. MEMASUKKAN FRAME TENDA LIVE SHOOT + MOTION GRAPHIC MENAMPILKAN TALENT YANG SEDANG MEMASUKKAN UJUNG FRAME KE DALAM DUDUKAN TIANG YANG ADA PADA INNER. MOTION GRAPHIC MENAMPILKAN TEXT “MASUKKAN UJUNG FRAME KE DUDUKAN TIANG”. Narasi: “Selanjutnya, masukkan ujung...” CUT TO :

c. Storyboard

Storyboard disusun sebagai bagian dari tahap desain untuk merancang alur visual video tutorial pemasangan tenda berbasis *motion graphics*. *Storyboard* yang dirancang terdiri atas 21 scene yang menggambarkan urutan visual dari awal hingga akhir video tutorial. Pada tabel menampilkan beberapa potongan scene sebagai gamabran rancangan visual yang digunakan dalam pengembangan video.

Tabel 5 Storyboard

Scene 1	Scene 2
---------	---------

	
Bumper Motion Graphics Opening Logo. Visual : Logo <i>My Brother Camp</i> dianimasikan dengan garis-garis logo terbentuk secara bertahap. Audio : Backsound pembuka.	Intro Motion Graphics + Live Shoot Visual : menampilkan footage talent sedang duduk di dalam tenda. Di atas video muncul <i>motion graphics</i> berupa judul “Video Tutorial Pemasangan Tenda: Mudah, Cepat dan Aman” dengan animasi teks. Audio : Backsound Music dilanjutkan dengan narasi: “Pada video kali ini, saya akan menunjukkan cara pemasangan tenda dengan mudah, cepat, dan aman.”
Scene 3	Scene 4
	
Memilih Area Pemasangan Tenda (Motion Graphics + Live Shoot) Visual : Talent berada di area perkemahan dan menunjuk lokasi pemasangan tenda. <i>Motion graphics</i> menampilkan poin-poin "Pilih Lahan yang Tepat", "Permukaan Tanah Rata", "Area Cukup Luas", dan "Aman & Nyaman" disertai ikon dan highlight. Audio : Background music dengan narasi "Sebelum memulai pemasangan, pilihlah area yang datar, cukup luas, serta aman dan nyaman untuk mendirikan tenda."	Menunjukkan Tas Tenda (Live Shoot) Visual : Talent memegang tas tenda dan memperlihatkannya ke arah kamera. Kamera melakukan medium shot kemudian close-up pada tas tenda. Audio : Background music dengan narasi: "Berikut adalah perlengkapan utama yang akan digunakan dalam proses pemasangan tenda."

d. Perancangan Aset Visual

Perancangan aset visual dilakukan untuk mendukung penyampaian informasi pada video tutorial pemasangan tenda.

e. Desain Visual

Video tutorial ini menggunakan gaya visual hybrid yang menggabungkan rekaman *live shoot* dengan elemen *motion graphics*. Rekaman *live shoot* digunakan untuk memperlihatkan proses pemasangan tenda secara nyata, sedangkan *motion graphics* bergaya *flat design* digunakan untuk memperjelas informasi melalui teks, panah, *highlight*, ikon, dan indikator langkah pemasangan.

3. RESULTS AND ANALYSIS

Pada bagian ini dibahas hasil dan analisis penelitian yang meliputi tahap *development*, *implementation*, dan *evaluation*.

3.1 Development

Tahap *development* merupakan proses merealisasikan konsep, naskah, *storyboard*, dan aset yang telah dirancang menjadi video tutorial. Tahap pengembangan terdiri atas beberapa kegiatan berikut.

a. Pembuatan aset *motion graphics*

Pada tahap ini dilakukan pembuatan aset *motion graphics* yang telah dirancang pada tahap *Design*. Seluruh aset dirancang sesuai dengan perancangan.

Tabel 6 Aset Motion Graphics

Aset	Keterangan
	Aset ilustrasi tiang tenda yang dibuat untuk menjelaskan proses penyusunan rangka tenda pada video tutorial.
	Aset ilustrasi tas tenda yang digunakan pada bagian pengenalan perlengkapan sebelum proses pemasangan.
	Aset ilustrasi alas tidur sebagai pelengkap perlengkapan berkemah yang ditampilkan pada video.
	Aset ilustrasi pasak yang digunakan untuk memperjelas proses pemasangan dan penguncian tenda ke tanah.
	Aset ilustrasi penghubung tiang yang digunakan untuk memperjelas proses penyambungan rangka tenda.

b. Implementasi *live shoot* dan *Motion Graphics*

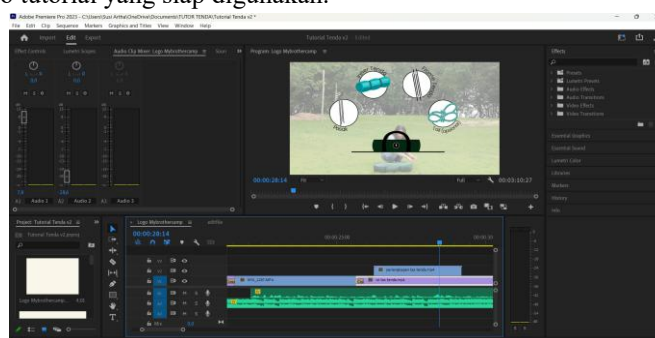
Implementasi *live shoot* dan *motion graphics* merupakan tahap penerapan hasil pengembangan pada video tutorial. *Live shoot* menampilkan proses pemasangan tenda secara langsung, sedangkan *motion graphics* digunakan untuk memperjelas penyampaian informasi melalui berbagai elemen visual.



Gambar 4 Implementasi Live Shoot dan Motion Graphics

c. Penyuntingan Video

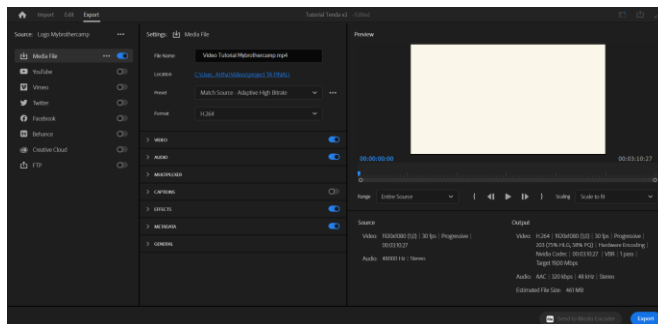
Penyuntingan video merupakan tahap penggabungan rekaman *live shoot* dengan *motion graphics* melalui proses pemotongan video, penambahan teks, audio, transisi, dan penyesuaian visual sehingga menghasilkan video tutorial yang siap digunakan.



Gambar 5 Penyuntingan Video

d. Rendering

Rendering merupakan tahap akhir yang dilakukan untuk mengeksport hasil penyuntingan video ke dalam format MP4. Proses ini menghasilkan video tutorial yang siap dipublikasikan dan digunakan sebagai media edukasi.



Gambar 6 Proses Rendering

3.2 Implementasi

Tahap *implementation* dilakukan dengan menerapkan video tutorial pemasangan tenda kepada pelanggan *My Brother Camp* sebagai media edukasi. Video digunakan sebagai panduan untuk membantu pelanggan memahami tahapan pemasangan tenda dome secara terstruktur dan dapat diputar sebelum maupun saat proses pemasangan tenda dilakukan. Pelaksanaan implementasi dilakukan melalui tahapan sebagai berikut:

1. Peneliti memberikan *pretest* kepada responden untuk mengetahui tingkat pemahaman awal mengenai prosedur pemasangan tenda.
2. Peneliti menayangkan video tutorial pemasangan tenda yang menggabungkan teknik *live action* dan *motion graphics*.
3. Responden menyimak video tutorial yang menampilkan pengenalan komponen, urutan pemasangan, penggunaan pasak dan tiang, serta pemeriksaan kestabilan tenda.
4. Setelah menonton video tutorial, responden diberikan *posttest* dengan soal yang sama untuk mengetahui peningkatan pemahaman setelah menggunakan media.

Data yang diperoleh pada tahap implementasi digunakan untuk mengetahui efektivitas video tutorial dalam meningkatkan pemahaman pelanggan mengenai prosedur pemasangan tenda. Nilai *pretest* dan *posttest* kemudian dianalisis menggunakan metode *Normalized Gain* atau N-Gain.

Rancangan pengujian dapat digambarkan sebagai berikut:

$$O_1 \rightarrow X \rightarrow O_2$$

Keterangan:

- O_1 = nilai *pretest* sebelum menonton video tutorial;
- X = perlakuan berupa penayangan video tutorial pemasangan tenda;
- O_2 = nilai *posttest* setelah menonton video tutorial.

3.3 Evaluation

Tahap *evaluation* dilakukan untuk mengetahui kelayakan dan efektivitas video tutorial pemasangan tenda sebagai media edukasi di *My Brother Camp*. Evaluasi dilakukan melalui dua tahap, yaitu *alpha testing* dan *beta testing*.

a. Pengujian Alpha

Pengujian ahli materi dilakukan untuk menilai kesesuaian isi video tutorial pemasangan tenda dengan prosedur pemasangan tenda yang benar. Kuesioner dibuat menggunakan Google Form dan ditujukan kepada Muharris Baihaqi sebagai pemilik *My Brother Camp* serta dua ahli materi lainnya yang memiliki usaha jual beli tenda yang memahami jenis tenda, fungsi komponen, serta tahapan pemasangan tenda. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa urutan pemasangan, kejelasan informasi, dan materi yang disampaikan dalam video telah sesuai sebelum digunakan pada tahap *beta testing* kepada pelanggan.

Penilaian ahli menggunakan kuesioner Skala Likert lima tingkat. Hasil penilaian dihitung dalam bentuk persentase menggunakan rumus berikut:

$$\text{Persentase Kelayakan} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Menggunakan Interval berikut:

Tabel 7 Interval Kelayakan

Persentase	Kategori
81% - 100 %	Sangat Layak (SL)
61 % - 80 %	Layak (L)
41 % - 60 %	Cukup Layak (CL)
21 % - 40 %	Kurang Layak (KL)
0 % - 20 %	Tidak Layak (TL)

Tabel 8 Pengujian Ahli Materi

Aspek	No	Deskripsi Pertanyaan	AM1	AM2	AM3	Jumlah Skor	Presentase
Kesesuaian Materi	1	Materi sesuai dengan tujuan video tutorial	5	4	5	28	93,33%
	2	Informasi sesuai dengan prosedur pemasangan tenda yang benar	5	5	4		
Kegunaan Materi	3	Video tutorial membantu pengguna memahami cara pemasangan tenda	5	4	5	42	93,33%
	4	Informasi yang diberikan bermanfaat bagi pengguna yang belum pernah memasang tenda	5	5	4		
	5	Video tutorial layak digunakan sebagai media edukasi dalam mempelajari cara pemasangan tenda.	5	5	4		
Kelengkapan	6	Langkah-langkah pemasangan tenda disampaikan secara lengkap	5	5	5	29	96,67%
	7	Penjelasan fungsi setiap komponen tenda sudah tepat	5	4	5		
Kejelasan	8	Narasi membantu pengguna memahami materi	5	4	5	14	93,33%
Ketepatan	9	Urutan langkah pemasangan sesuai prosedur yang benar.	5	5	5	15	100%
Total						128	
Persentase						94,81%	

Setelah dilakukan pengujian ahli materi terhadap kesesuaian isi dan ketepatan prosedur pemasangan tenda, tahap selanjutnya adalah pengujian oleh ahli media. Pengujian ini bertujuan untuk menilai kelayakan teknis dan kualitas penyajian video tutorial pemasangan tenda yang menggabungkan *live action* dan *motion graphics*. Kuesioner ahli media diberikan kepada tiga validator, yaitu A1, A2, dan A3, yang memiliki kompetensi di bidang multimedia, desain visual, penyuntingan video, animasi, dan produksi media digital. Penilaian dilakukan terhadap aspek visual, audio, tipografi, alur penyajian, kualitas teknis video, serta penerapan elemen *motion graphics*.

Tabel 9 Pengujian Ahli Media

No	Aspek	Deskripsi Penilaian	A1	A2	A3	Jumlah skor	Persentase
1	Visual	Kesesuaian warna background pada video tutorial	4	4	5	40	88,88%
2		Kesesuaian warna teks agar mudah dibaca	4	5	5		
3		Kejelasan gambar yang ditampilkan	4	4	5		
4	Motion Graphics	Ketepatan penggunaan <i>motion graphics</i> untuk video tutorial pemasangan tenda.	4	5	4	39	86,66%
5		<i>Motion graphics</i> membantu memperjelas langkah-langkah pemasangan tenda.	4	4	5		
6		Penempatan elemen visual (teks, gambar, <i>motion graphics</i>) tersusun dengan baik sehingga mudah dipahami	4	4	5		
7	Audio	Kejelasan narasi (voice over)	4	5	5	27	90%
8		Kualitas audio secara keseluruhan	4	4	5		
9	Penyajian Media	Kombinasi <i>live shoot</i> dan <i>motion graphics</i> memudahkan pemahaman	4	4	5	26	86,66%
10		Tampilan video mudah dipahami oleh pengguna.	4	4	5		
Total						132	
Persentase							88%

Berdasarkan hasil validasi yang telah dilakukan, penilaian oleh ahli materi memperoleh skor 128 dengan presentase **94,81%** dengan kategori **Sangat Layak**, sedangkan penilaian oleh ahli media memperoleh skor sebesar 132 dengan presentase **88%** dengan kategori **Sangat Layak**.

b. Pengujian Beta

Pengujian beta dilakukan setelah video melalui *alpha testing* dan diperbaiki berdasarkan masukan ahli media serta ahli materi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pelanggan *My Brother Camp*,

sedangkan sampel penelitian berjumlah 30 pelanggan yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel dipilih berdasarkan kriteria sebagai pelanggan *My Brother Camp*, masih tergolong pemula dalam pemasangan tenda, dan bersedia mengikuti seluruh rangkaian pengujian.

Responden mengerjakan *pretest*, menonton video tutorial, kemudian mengerjakan *posttest* dengan soal yang sama. Hasil pengujian dianalisis menggunakan metode N-Gain untuk mengetahui peningkatan pemahaman responden setelah menggunakan video tutorial.

Instrumen pretest dan posttest yang digunakan dalam penelitian ini berupa 10 butir pertanyaan dengan pilihan jawaban benar (B) dan Salah (S). Pertanyaan disusun berdasarkan materi prosedur pemasangan tenda yang terdapat dalam video tutorial.

Responden diminta memilih jawaban yang dianggap benar sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki. Instrumen pengujian pengguna berupa 10 pertanyaan pilihan benar atau salah yang digunakan pada tahap *pretest* dan *posttest*. Pertanyaan mencakup pemahaman mengenai komponen tenda, fungsi setiap komponen, urutan pemasangan, teknik penyambungan tiang, pemasangan rangka, pemasangan kain tenda, hingga tahapan akhir pemasangan tenda dome. Instrumen yang sama digunakan pada *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui perubahan pemahaman responden setelah menggunakan video tutorial. Setiap jawaban benar diberi skor 1, sedangkan jawaban salah diberi skor 0. Hasil pretest dan posttest selanjutnya digunakan untuk mengetahui peningkatan pemahaman pengguna melalui perhitungan N-Gain.

Beta testing dilakukan kepada 30 pelanggan *My Brother Camp* melalui pemberian *pretest* dan *posttest*. Setiap jawaban benar diberi skor 1, sedangkan jawaban salah diberi skor 0. Nilai responden dihitung menggunakan rumus berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah jawaban benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100$$

1. Hasil Pretest

Tabel 10 Tabel Hasil Pretest

Responden	Nilai
R2, R4, R7, R8, R18, R26, R27, R28	60
R5, R9, R10, R12, R13, R14, R16, R17, R19, R20, R25, R29	70
R1, R6, R21, R23, R24	80
R3, R11, R15, R22, R30	90
Jumlah	2160
Rata-Rata	72,00

2. Hasil Posttest

Tabel 11 Tabel Hasil Posttest

Responden	Nilai
R4, R6, R25	80
R1, R2, R5, R7, R8, R10, R12, R13, R15, R17, R19, R21, R22, R23, R26, R28	90
R3, R9, R11, R14, R16, R18, R20, R24, R27, R29, R30	100
Jumlah	2770
Rata-Rata	92,33

3. Perbandingan Pretest dan Posttest

Tabel 12 Tabel Perbandingan Pretest-Posttest

Pengujian	Nilai Minimum	Nilai Maksimum	Rata-rata
Pretset	60	90	72,00
Posttest	80	100	92,33

Nilai *pretest* dan *posttest* kemudian dibandingkan untuk mengetahui adanya peningkatan pemahaman responden. Besarnya peningkatan dianalisis menggunakan metode *Normalized Gain* atau N-Gain dengan rumus:

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{Nilai posttest} - \text{Nilai pretest}}{\text{Nilai maksimal} - \text{Nilai pretest}}$$

Diketahui:

1. Rata-rata Pretest = 72,00

2. Rata-rata Posttest = 92,33

3. Nilai Maksimum = 100

Maka:

$$G = \frac{92,33 - 72,00}{100 - 72,00}$$

$$G = \frac{20,33}{28}$$

$$G = 0,726$$

$$G = 0,73$$

Hasil perhitungan N-Gain digunakan untuk menentukan tingkat efektivitas video tutorial dalam meningkatkan pemahaman pelanggan mengenai prosedur pemasangan tenda. Hasil evaluasi kemudian disajikan dalam bentuk nilai rata-rata *pretest*, rata-rata *posttest*, nilai N-Gain, dan kategori peningkatan pemahaman.

Kriteria Interpretasi N-Gain

Tabel 13 Interpretasi N-Gain

Nilai N-Gain	Kategori
$G < 0,30$	Rendah
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
$G \geq 0,70$	Tinggi

Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai N-Gain sebesar **0,73** sehingga termasuk dalam kategori “**Tinggi**”.

3.4 Hasil

Berdasarkan hasil analisis jawaban responden, seluruh butir soal mengalami peningkatan jumlah jawaban benar setelah responden menyaksikan video tutorial pemasangan tenda. Peningkatan yang paling signifikan terjadi pada soal nomor 10, yaitu dari 17 responden yang menjawab benar pada saat pretest menjadi 28 responden pada saat posttest atau meningkat sebanyak 11 responden. Selain itu, soal nomor 2 dan soal nomor 5 juga menunjukkan peningkatan yang cukup tinggi, masing-masing meningkat sebanyak 9 responden, sedangkan soal nomor 9 meningkat sebanyak 8 responden dan soal nomor 3 meningkat sebanyak 7 responden. Sementara itu, peningkatan paling kecil terjadi pada soal nomor 6, yaitu hanya meningkat sebanyak 1 responden, yang menunjukkan bahwa sebagian besar responden telah memahami materi pada indikator tersebut sebelum diberikan perlakuan. Secara keseluruhan, hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan video tutorial yang menggabungkan teknik *live shoot* dan *motion graphic* mampu meningkatkan pemahaman responden terhadap materi pemasangan tenda, terutama pada indikator-indikator yang sebelumnya masih kurang dipahami.

4 CONCLUSION

Berdasarkan penelitian yang telah penulis laksanakan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Penelitian ini berhasil merancang video tutorial pemasangan tenda dengan menggabungkan teknik *live shoot* dan *motion graphic* sebagai media edukasi di *My Brother Camp* menggunakan model pengembangan ADDIE.
2. Hasil validasi menunjukkan bahwa video tutorial memperoleh nilai 94,81% dari ahli materi dan 88% dari ahli media, sehingga termasuk dalam kategori Sangat Layak.
3. Hasil pengujian terhadap 30 responden menunjukkan adanya peningkatan pemahaman di *my brother camp* setelah menggunakan video tutorial, ditunjukkan dengan kenaikan rata-rata nilai pretest dari 72,00 menjadi 92,33 pada posttest.
4. Berdasarkan hasil analisis Normalized Gain (N-Gain) diperoleh nilai sebesar 0,73 yang termasuk dalam kategori tinggi, sehingga video tutorial yang dikembangkan dinyatakan layak dan efektif sebagai media edukasi untuk membantu pengguna memahami prosedur pemasangan tenda di *My Brother Camp*.

REFERENCES

- [1] N. Azimah and I. B. Wijaya, "PERANCANGAN MEDIA EDUKASI PERLENGKAPAN STANDAR PENDAKIAN BAGI PENDAKI PEMULA," 2021.
- [2] F. Inayah and H. D. Pradana, "PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN MATERI MENYUSUN STORYBOARD PADA MATA KULIAH PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PRODI S1 TEKNOLOGI PENDIDIKAN UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA," 2025.
- [3] J. A. Yani, "OPTIMALISASI UNSUR LIVE SHOOT DAN MOTION GRAPHIC UNTUK PROMOSI DIGITAL LEMBAGA PAUD," 2018.
- [4] R. J. Nabar, A. A. Bouty, R. M. T. Yassin, and R. H. DaI, "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBANTUAN VIDEO TUTORIAL PADA PRAKTEK ADMINISTRASI SISTEM JARINGAN DI SMK NEGERI 1 SUWAWA," vol. 3, no. 1, 2023.
- [5] L. Gumelar, "PENGEMBANGAN VIDEO TUTORIAL SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATA PELAJARAN PENATAAN PRODUK MATERI SHELVING (RAK) KELAS XI BDP SMK NEGERI 2 KEDIRI," vol. 8, no. 2, 2020.
- [6] M. Syafrudin, A. Sutriawan, and M. Aziz, "Efektifitas Pembelajaran Berbasis Video Tutorial Penggunaan Aplikasi SPSSTerhadap Hasil Belajar Mata Kuliah Statistik Mahasiswa FIK UNM," 2024.
- [7] A. Jannah, Zulfikhar R, and Nurdayati, "Pengaruh Instructional Video Model ADDIE terhadap Persepsi Peternak di Desa Sumberejo Kecamatan Ngablak," 2025.
- [8] B. Setiawan, "MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PERAKITAN KOMPUTER DASAR UNTUK JURUSAN TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN," *Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur*, vol. 17, no. 2, pp. 1–5, Nov. 2022, doi: 10.33005/scan.v17i2.3392.
- [9] C. Kustandi and D. Darmawan, *Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran Bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat Edisi Pertama*. Jakarta: Kencana, 2020.
- [10] E. D. Restu, A. R. Khunaifi, and A. Riadin, "Pengaruh Penggunaan Media Video Tutorial terhadap Pembuatan Karya Seni yang Menggunakan Teknik Potong, Lipat dan Sambung pada Mata Pelajaran SBDP di Kelas III-D SD Islam Nurul Ihsan Palangka Raya," 2024.
- [11] G. Chartrand, M. Soucisse, P. Dubé, J.-S. Trépanier, P. Drolet, and L. Sideris, "Self-directed learning by video as a means to improve technical skills in surgery residents: a randomized controlled trial," *BMC Med Educ*, vol. 21, no. 1, p. 91, Dec. 2021, doi: 10.1186/s12909-021-02524-y.
- [12] S. Marufah, A. Atiqoh, and S. Suhari, "Pengembangan Media Video Pembelajaran Menggunakan Model ADDIE pada Materi Aktivitas Gerak Ritmik Kelas XII," *jiip*, vol. 6, no. 12, pp. 9835–9840, Dec. 2023, doi: 10.54371/jiip.v6i12.2879.