



## Perancangan Media Informasi Berbasis Video Dokumenter Pengenalan Produk Bio Gas Kelompok Tani Simantri Sandakan, Sulangai, Petang

### *Design of Documentary Video-Based Information Media for the Promotion of Bio Gas Products of Simantri Farmer Group Sandakan, Sulangai, Petang*

I Putu Satria Udyana Putra<sup>1\*</sup>, I Made Dwi Putra Asana<sup>2</sup>, Putu Praba Santika<sup>3</sup>, Ketut Jaya Atmaja<sup>4</sup>, Putu Wirayudi Aditama<sup>5</sup>, Ni Putu Widantari Suandana<sup>6</sup>, I Wayan Krishna Sangging Wiguna<sup>7</sup>

<sup>1\*,2,3,4,5,6</sup>Program Studi Teknik Informatika, Institut Bisnis dan Teknologi Indonesia, Denpasar  
Email korespondensi: [\\*satria@instiki.ac.id](mailto:*satria@instiki.ac.id)

#### **Article History:**

Received: Desember 29, 2023;

Accepted: Januari 16, 2024;

Published: Januari 31, 2024;

**Keywords:** information media, documentary video, bio gas, simantri

**Abstract:** The province of Bali, Indonesia, as a tropical destination with abundant natural resources, exhibits a serious focus on the agriculture and livestock sectors. The Simantri program, as a local government innovation, aims to accelerate the adoption of agricultural technology in rural communities. Bio gas, as a renewable energy alternative, emerges as a crucial solution amid the challenges posed by unsustainable fossil fuels. The Simantri Farmers Group in Br. Sandakan, Sulangai Village, faces challenges in introducing their bio gas products to the community. In the Community Service activity, a documentary video was created as an effective informational medium, successfully introducing, enhancing understanding, and raising awareness about the use of bio gas among the community. The video not only promoted the product but also strengthened the role of Simantri in village development and tourism potential. The success of this activity reaffirms that utilizing video-based informational media is an effective step in introducing innovations, enhancing understanding, and supporting the well-being of the local community.

#### **Abstrak**

Provinsi Bali, Indonesia, sebagai destinasi tropis dengan potensi sumber daya alam melimpah, menunjukkan fokus serius pada sektor pertanian dan peternakan. Program Simantri, sebagai inovasi pemerintah setempat, bertujuan mempercepat adopsi teknologi pertanian di masyarakat pedesaan. Bio gas, sebagai alternatif energi terbarukan, muncul sebagai solusi penting mengingat tantangan dominasi bahan bakar fosil yang tidak berkelanjutan. Kelompok Tani Simantri Br. Sandakan, Desa Sulangai, menghadapi tantangan dalam mengenalkan produk bio gas mereka kepada masyarakat. Dalam kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat, dibuat video dokumenter sebagai media informasi yang efektif, berhasil memperkenalkan, meningkatkan pemahaman, dan meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap penggunaan bio gas. Video tersebut tidak hanya berhasil mempromosikan produk, tetapi juga mengukuhkan peran Simantri dalam pengembangan desa dan potensi wisata. Keberhasilan kegiatan ini menegaskan bahwa pemanfaatan media informasi berbasis video merupakan langkah efektif dalam menghadirkan inovasi, meningkatkan pemahaman, serta mendukung kesejahteraan masyarakat lokal.

**Kata Kunci:** media informasi, video dokumenter, bio gas, simantri.

## **PENDAHULUAN**

Indonesia, sebagai negara tropis yang melimpah sumber daya alam, terutama di sektor pertanian dan peternakan, mencatatkan Provinsi Bali sebagai salah satu yang memiliki sejumlah sektor unggulan, termasuk pariwisata dan pertanian. Pertanian menjadi fokus serius pemerintah daerah, terbukti dari implementasi program-program, salah satunya adalah Sistem Pertanian Terintegrasi, atau yang dikenal dengan program Simantri. Dalam Peraturan

\* Putu Satria Udyana Putra, [satria@instiki.ac.id](mailto:satria@instiki.ac.id)

Gubernur Bali Nomor 29 Tahun 2010, Simantri dijelaskan sebagai langkah inovatif yang bertujuan untuk mempercepat adopsi teknologi pertanian di masyarakat pedesaan (Peraturan Gubernur Bali Nomor 29 Tahun 2010, 2010). Menurut Aryana dan rekan (Aryana et al., 2016), Simantri dirancang untuk meningkatkan kesejahteraan petani, mengurangi tingkat kemiskinan, dan menekan angka pengangguran melalui pendekatan terintegrasi dalam budidaya tanaman dan ternak. Limbah dari tanaman dijadikan pakan ternak dan cadangan pakan di musim kemarau, sedangkan limbah ternak, seperti feses dan urine, diolah menjadi bio gas, bio urine, pupuk organik, dan bio pestisida. Setiap kelompok Simantri, yang terdiri dari 20 anggota kelompok tani (Poktan), mendapatkan bantuan dari Pemerintah Bali, berupa bibit induk sapi Bali, satu unit kandang koloni, fasilitas pengolahan pupuk organik (padat dan cair), produksi bio gas, dan pendampingan (Sudita et al., 2015).

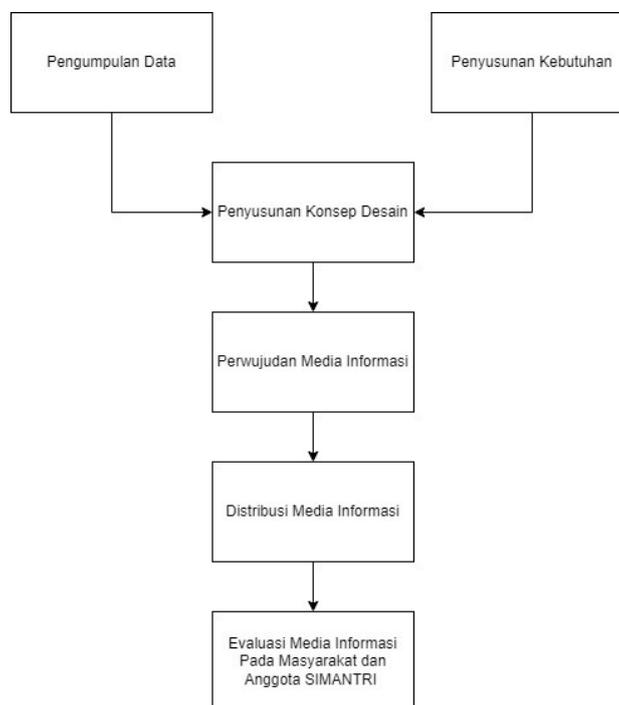
Pembuatan bio gas menjadi solusi penting untuk memenuhi kebutuhan energi yang terus meningkat, mengingat dominasi sumber energi dari bahan bakar fosil yang tidak dapat diperbaharui, seperti minyak bumi, gas alam, dan batubara (Haryanto, 2017). Penggunaan bahan bakar fosil berkontribusi pada efek rumah kaca dan pemanasan global. Selain itu, bahan bakar tradisional seperti kayu, terutama di pedesaan, dapat mengancam kelestarian alam. Sebagai alternatif yang ramah lingkungan, bio gas terbentuk melalui penguraian bahan organik oleh bakteri metanogenik dalam kondisi anaerob. Bahan organik utamanya berasal dari kotoran ternak, dengan kotoran sapi menjadi pilihan umum karena kandungan nutrisinya yang seimbang (Prihutama, Faiz Akbar Firmansyah et al., 2017). Satu ekor sapi dapat menghasilkan cukup banyak kotoran setiap harinya (Wahyuni, 2013). Bio gas yang dihasilkan dapat digunakan untuk memasak, mengurangi ketergantungan pada gas LPG, dan limbahnya dapat diolah menjadi pupuk organik yang berharga bagi pertanian.

Kelompok Tani Simantri telah mengembangkan produk bio gas selama beberapa tahun terakhir dan telah menciptakan produk yang dapat digunakan oleh masyarakat setempat. Namun, masih banyak masyarakat di Br. Sandakan yang belum mengetahui tentang produk bio gas ini. Hal itu diperkuat dari hasil kuesioner di Br.Sandakan, yang mana 80% dari 30 responden tidak mengetahui tentang produk bio gas. Hanya beberapa responden yang mengetahui tentang produk bio gas, yaitu sebesar 20% responden. Berdasarkan masalah tersebut, maka perlu dibuat media informasi yang dapat membantu masyarakat di Br. Sandakan untuk mengenal produk bio gas yang dibuat oleh kelompok Tani Simantri dengan lebih baik. Simantri 171 Puncak Tedung Sari adalah salah satu kelompok tani yang berada di Br. Sandakan, Desa Sulangai. Anggota Simantri 171 Puncak Tedung Sari bergelut di bidang pertanian dan peternakan. Maka dari itu, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat bertujuan

untuk memperkenalkan dan mengimplementasikan teknologi pembuatan bio gas sebagai solusi energi terbarukan di masyarakat. Bentuk kegiatan pengabdian kepada Masyarakat yang dilaksanakan adalah perancangan dan produksi video dokumenter sebagai media informasi pengenalan produk bio gas kelompok tani Simantri Br. Sandakan, Desa Sulangai.

## METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) perancangan dan produksi video dokumenter sebagai media informasi pengenalan produk bio gas kelompok tani Simantri Br. Sandakan, Desa Sulangai terdiri beberapa tahapan kegiatan. Gambar 1 menunjukkan metode pelaksanaan kegiatan PKM.



**Gambar 1. Metode Pelaksanaan Kegiatan**

### a. Pengumpulan Data

Data diperoleh melalui metode wawancara dan observasi terhadap Ketua Kelompok Tani Simantri 171 Puncak Tedung Sari, I Nyoman Giri. Wawancara bertujuan mendapatkan informasi mengenai produk bio gas kelompok tani serta mengeksplorasi penggunaan video dokumenter sebagai alat promosi. Observasi mencakup pemantauan media informasi seperti brosur, poster, dan video dokumenter yang digunakan untuk memperkenalkan produk bio gas. Selain itu, observasi juga melibatkan penilaian respons dan interaksi masyarakat lokal terhadap media informasi yang disediakan.

### b. Penyusunan Kebutuhan

Penyusunan kebutuhan dilaksanakan untuk menganalisis kebutuhan video dokumenter

pengenalan produk bio gas kelompok tani Simantri 171 Puncak Tedung Sari. Kebutuhan utama video dokumenter meliputi proses pembuatan bio gas, termasuk teknologi yang digunakan dan langkah-langkah implementasi. Ini akan membantu masyarakat memahami secara lebih baik bagaimana produk ini dibuat dan bagaimana hal itu dapat menjadi solusi yang inovatif untuk kebutuhan energi lokal.

**c. Penyusunan Konsep Desain**

Konsep desain video dokumenter ini menitikberatkan pada gambaran mendalam tentang proses produksi bio gas oleh Kelompok Tani Simantri Br.Sandakan, Sulangai, Petang. Video menggambarkan kehidupan petani, lahan pertanian, dan detail pembuatan bio gas dengan momen yang autentik. Efek visual seperti gerakan dan transisi digunakan untuk memberikan dinamika, sementara *color grading* menciptakan *tone* emosi yang konsisten. Tipografi menggunakan jenis font sederhana dan bersih, seperti Montserrat, untuk kesan profesional dan kemudahan pembacaan.

**d. Perwujudan Media Informasi**

Tahapan perwujudan media informasi melibatkan tiga proses utama, dimulai dengan pra produksi yang mencakup kegiatan riset, pembuatan sinopsis, naskah, story board, dan narasi. Pada tahap produksi, dilakukan pengambilan gambar langsung di lapangan dan perekaman audio narasi untuk memberikan keautentikan pada informasi yang disampaikan. Terakhir, pada tahap pasca produksi, dilakukan penggabungan rekaman video dan audio, diukur dalam format 16:9, dan dihasilkan dalam format mp4 untuk menyusun produk akhir dengan kualitas yang optimal.

**e. Distribusi Media Informasi**

Dalam proses distribusi media informasi, platform yang digunakan adalah YouTube dengan format mp4. Media tersebut diunggah ke channel resmi YouTube Desa Sulangai, sebagai langkah untuk menyebarkan informasi ke masyarakat. Setelah diunggah, media tersebut didistribusikan kepada masyarakat sebagai target pengguna, memanfaatkan cakupan luas dan aksesibilitas yang dimiliki oleh YouTube sebagai platform berbagi video populer. Pendekatan ini memungkinkan informasi yang disampaikan melalui media tersebut dapat mencapai audiens yang lebih besar dan dapat diakses secara mudah oleh masyarakat Desa Sulangai.

**f. Evaluasi Media Informasi Pada Masyarakat dan Anggota SIMANTRI**

Dalam tahap evaluasi media informasi pada masyarakat dan anggota SIMANTRI, dilakukan penilaian terhadap kualitas media yang dihasilkan. Proses evaluasi ini melibatkan penggunaan kuesioner yang disebarakan kepada masyarakat dan anggota SIMANTRI, dengan

fokus pada video dokumenter yang telah diproduksi. Kuesioner tersebut dirancang untuk mengumpulkan tanggapan, umpan balik, serta persepsi terhadap aspek-aspek tertentu dalam video, seperti kejelasan informasi, daya tarik visual, dan dampak sosial. Melalui pendekatan ini, evaluasi memberikan pemahaman yang lebih mendalam terkait efektivitas dan penerimaan media informasi, sehingga dapat memberikan masukan konstruktif untuk pengembangan lebih lanjut serta meningkatkan relevansi konten terhadap kebutuhan masyarakat dan anggota SIMANTRI.

## HASIL

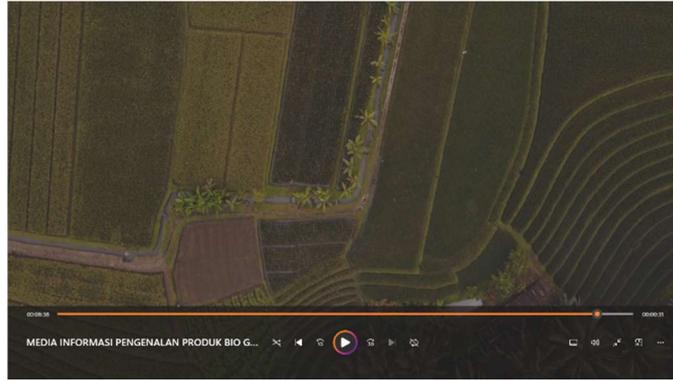
Media Informasi Pengenalan Produk Bio Gas Kelompok Tani Simantri Br.Sandakan,Sulangai,Petang Berbasis Video Dokumenter terdiri dari tiga tahapan: pra-produksi, produksi, dan pasca-produksi. Pada tahapan produksi, dilakukan pengambilan gambar atau shooting dengan kelompok tani dan narasumber terkait. Kemudian, dilakukan proses editing untuk menyusun adegan, urutan cerita, serta penambahan elemen audio dan visual yang mendukung. Setelah tahapan produksi selesai, dilakukan tahapan pasca-produksi yang melibatkan rendering video ke format yang dapat diputar, serta pengujian kualitas video sebelum disebarakan kepada Masyarakat.

### Pengambilan Gambar

Pengambilan gambar dalam produksi video dokumenter meliputi beberapa teknik pengambilan gambar. Pengambilan gambar menggunakan iPhone XR yang mampu merekam dengan resolusi 4K 60FPS, Drone untuk pengambilan gambar dari ketinggian, dan stabilizer Zhiyun Smooth Q3 akan membantu menjaga stabilitas gambar dan menghasilkan kualitas yang lebih baik. Teknik dan contoh hasil pengambilan gambar pada kegiatan PKM ini dapat dijabarkan sebagai berikut :

#### a. Bird eyes

Teknik *bird eyes* melibatkan pengambilan gambar dari ketinggian menggunakan drone. Bird's-eye shot memberikan sudut pandang yang sangat tinggi, serupa dengan pandangan burung, untuk menggambarkan pemandangan luas atau memberikan gambaran keseluruhan dari lokasi atau kegiatan yang sedang diproduksi. Gambar 2 merupakan salah satu hasil pengambilan gambar dengan teknik *bird eyes*. Pada Gambar 2 menunjukkan gambar sawah di Br.Sandakan,Sulangai,Petang sebagai lokasi produksi produk bio gas.



**Gambar 2. Pengambilan Gambar Teknik *Bird Eyes***

**b. Knee Shot**

*Knee shot* adalah teknik pengambilan gambar di mana kamera ditempatkan di tingkat lutut objek atau subjek yang sedang difokuskan. Teknik ini memberikan sudut pandang yang lebih rendah dan dekat dengan adegan, menciptakan perasaan kedekatan atau memperlihatkan tindakan yang terjadi di tingkat kaki. Gambar 3 merupakan salah satu hasil pengambilan gambar dengan teknik *knee shot*. Pada Gambar 3 menunjukkan gambar kegiatan petani dalam pengumpulan bahan untuk produksi bio gas.



**Gambar 3. Pengambilan Gambar Teknik *Knee Shot***

**c. Long Shot**

*Long shot* melibatkan pengambilan gambar dari jarak jauh untuk menggambarkan lokasi atau adegan dalam konteks yang lebih luas. Teknik ini menekankan pada lingkungan atau skala keseluruhan dari kegiatan yang direkam. Gambar 4 merupakan salah satu hasil pengambilan gambar dengan teknik *long shot*. Pada Gambar 4 menunjukkan gambar hamparan sawah di Br.Sandakan,Sulangai,Petang.



**Gambar 4. Pengambilan Gambar Teknik *Long Shot***

#### **d. One Shot**

*One shot* adalah teknik pengambilan gambar yang menampilkan satu orang dalam satu frame yang tetap sepanjang waktu pengambilan gambar. Teknik ini dapat memberikan fokus yang kuat pada subjek tunggal, menyampaikan pesan atau ekspresi dengan jelas, atau menampilkan aksi atau pergerakan yang menarik. Gambar 5 merupakan salah satu hasil pengambilan gambar dengan teknik *one shot*. Pada Gambar 5 menunjukkan gambar penjelasan anggota SIMANTRI mengenai proses produksi bio gas.



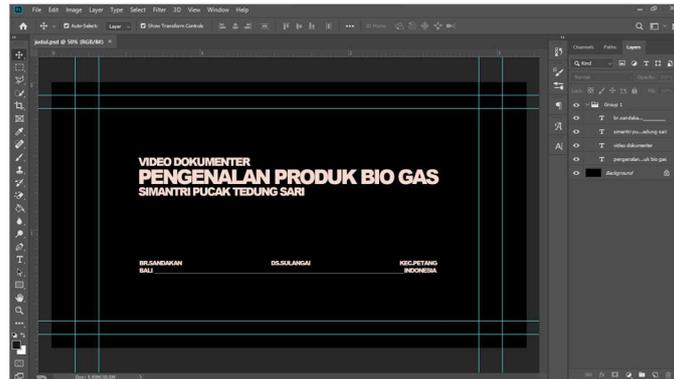
**Gambar 5. Pengambilan Gambar Teknik *One Shot***

#### **Produksi**

Pada produksi video dokumenter tentang produk bio gas, digunakan beberapa alat dari Adobe Creative Cloud, termasuk Adobe Illustrator dan Adobe Photoshop untuk mendesain grafis dan menghasilkan elemen visual. Kedua alat ini berperan dalam manipulasi gambar guna menciptakan estetika visual yang menarik. Adobe Audition digunakan untuk memproses audio, termasuk perbaikan kualitas suara dan pengolahan rekaman narasi. Selain itu, Adobe Premiere Pro menjadi pusat produksi di mana semua elemen visual dan audio disatukan, disunting, dan disusun secara kronologis untuk menciptakan video dokumenter yang lengkap.

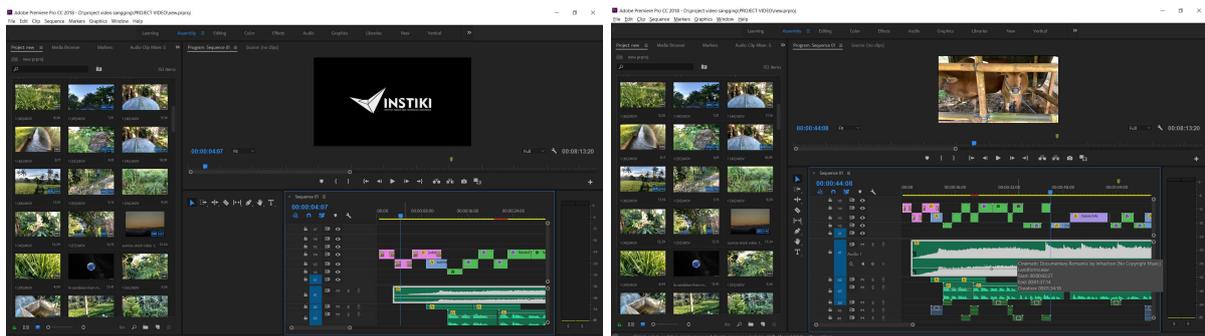
Salah satu pembuatan desain grafis dan elemen visual adalah pembuatan aset judul. Gambar 6 menunjukkan pembuatan aset judul. Pembuatan aset judul menggunakan Adobe Photoshop, proses dimulai dengan membuka perangkat lunak dan membuat dokumen baru,

yang harus sesuai dengan ukuran dan resolusi yang diinginkan. Setelah tahap awal ini selesai, langkah selanjutnya melibatkan penggunaan Text Tool untuk menulis judul yang diinginkan. Di panel Pengaturan, berbagai atribut teks seperti jenis huruf, ukuran, dan warna dapat diatur agar sesuai dengan estetika desain yang diinginkan. Setelah judul tertulis, kemudian dapat dilakukan penyesuaian lebih lanjut terkait posisi dan ukuran teks menggunakan alat Transformasi atau panel Pengaturan.



**Gambar 6. Pembuatan Aset Judul**

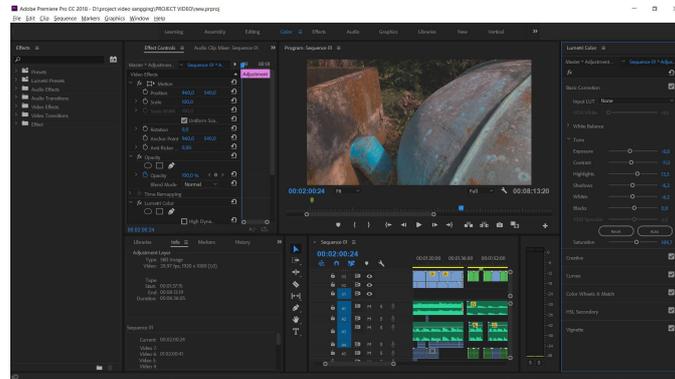
Setelah seluruh aset grafis dan elemen visual selesai dibuat, tahap produksi video menjadi langkah krusial dalam menyusun seluruh komponen menjadi sebuah karya yang utuh dan dinamis. Proses ini mencakup beberapa langkah, seperti pembuatan intro dan memasukkan audio ke dalam sequence video, dimana soundtrack, narasi, atau efek suara lainnya disatukan dengan gambar untuk menciptakan keseluruhan pengalaman audiovisual yang kohesif. Gambar 7 menunjukkan proses pembuatan intro dan Gambar 8 menunjukkan proses memasukkan *audio* pada *sequence video*.



**Gambar 7. Pembuatan Intro dan Memasukkan Audio Pada Sequence Video**

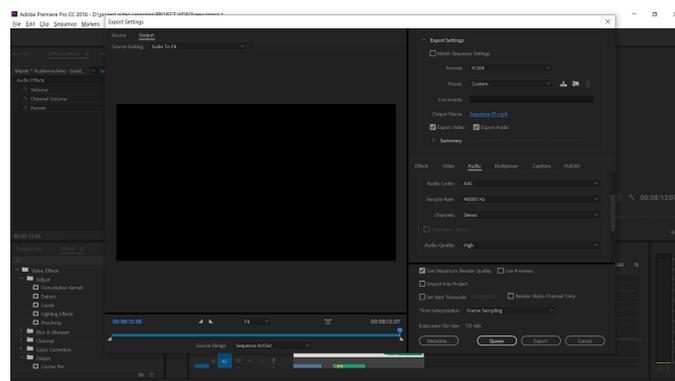
Setelah pembuatan elemen visual, editing video, dan penyesuaian audio selesai dilakukan, langkah berikutnya dalam produksi video adalah color grading. Gambar 8 menunjukkan proses color grading pada video. Color grading dilakukan dengan memanfaatkan adjustment layer, sebuah lapisan yang memiliki kemampuan memengaruhi tampilan warna dan

pencahayaan pada semua klip di bawahnya. Dengan menerapkan adjustment layer, berbagai efek dan pengaturan warna dapat diimplementasikan, termasuk penyesuaian kontras, kecerahan, dan saturasi. Tujuan dari proses color grading ini adalah mencapai tampilan visual yang konsisten dan sesuai dengan estetika yang diinginkan untuk seluruh video.



**Gambar 8. Proses Color Grading**

Langkah terakhir dalam produksi video dokumenter adalah melakukan proses *rendering* (Gambar 9), yang dapat diakses melalui menu "File", kemudian "Export", dan memilih opsi "Render Media". Pada tahap ini, dilakukan pengaturan *rendering* sesuai dengan kebutuhan proyek, format *output* MP4, penyesuaian frame rate (fps), dan mengatur kualitas audio. Setelah seluruh pengaturan selesai, proses rendering dimulai dengan mengklik tombol "Render" atau "Export". Proses *rendering* menghasilkan file video akhir yang siap untuk didistribusikan.



**Gambar 9. Proses Rendering Video**

## Distribusi

Proses pendistribusian media informasi video dokumenter dilakukan melalui platform YouTube dengan format mp4. Video tersebut diunggah ke kanal resmi YouTube Desa Sulangai

untuk mencapai audiens yang lebih luas. Pendekatan ini memanfaatkan potensi jangkauan dan aksesibilitas platform online guna memaksimalkan dampak informasi mengenai produk bio gas kelompok tani Simantri 171 Puncak Tedung Sari.



**Gambar 10. Distribusi Video Dokumenter Pada Channel Resmi YouTube Desa Sulangai**

## DISKUSI

Berisi deskripsi tentang diskusi hasil pengabdian masyarakat, diskusi teoritik yang relevan dengan temuan hasil pengabdian masyarakat. Juga mendiskusikan tentang temuan teoritis dari

**Tabel. 2 Hasil Kuesioner Pengujian Kepada Masyarakat**

Aspek Media								
No	Pertanyaan	Jawaban					Skor	Hasil
		SS	S	N	TS	STS		
1	Apakah “Media Informasi Pengenalan Produk Bio Gas Kelompok Tani Simantri Br.Sandakan,Sulangai,Petang Berbasis Video Dokumenter” layak untuk ditonton	16	14				136	90%
2	Apakah “Media Informasi Pengenalan Produk Bio Gas Kelompok Tani Simantri Br.Sandakan,Sulangai,Petang Berbasis Video Dokumenter” menyajikan suara/audio yang jelas terdengar	14	15	1			133	88%
3	Apakah “Media Informasi Pengenalan Produk Bio Gas Kelompok Tani Simantri Br.Sandakan,Sulangai,Petang Berbasis Video Dokumenter” menyajikan subtitle/sulih teks yang jelas terbaca	8	20	2			126	84%
Aspek Penyampaian								

4	Apakah “Media Informasi Pengenalan Produk Bio Gas Kelompok Tani Simantri Br.Sandakan,Sulangai,Petang Berbasis Video Dokumenter” mudah dipahami/dimengerti	14	16					134	139%
5	Apakah “Media Informasi Pengenalan Produk Bio Gas Kelompok Tani Simantri Br.Sandakan,Sulangai,Petang Berbasis Video Dokumenter” layak untuk didistribusikan melalui internet	13	16	1				132	88%
<b>Total Skor</b>		<b>439</b>					<b>87,8%</b>		

Berdasarkan hasil persentase pada pengujian media pada masyarakat, maka persentase kelayakan pada media sebesar 87,8% dimana nilai tersebut dikategorikan “Sangat Kuat”.

**Tabel. 3 Hasil Kuesioner Pengujian Kepada Anggota SIMANTRI**

Aspek Media									
No	Pertanyaan	Jawaban					Skor	Hasil	
		SS	S	N	TS	STS			
1	Apakah “Media Informasi Pengenalan Produk Bio Gas Kelompok Tani Simantri Br.Sandakan,Sulangai,Petang Berbasis Video Dokumenter” layak untuk ditonton	v					5	100%	
2	Apakah “Media Informasi Pengenalan Produk Bio Gas Kelompok Tani Simantri Br.Sandakan,Sulangai,Petang Berbasis Video Dokumenter” menyajikan suara/audio yang jelas terdengar	v					5	100%	
3	Apakah “Media Informasi Pengenalan Produk Bio Gas Kelompok Tani Simantri Br.Sandakan,Sulangai,Petang Berbasis Video Dokumenter” menyajikan subtitle/sulih teks yang jelas terdengar	v					5	100%	
Aspek Penyampaian									
4	Apakah “Media Informasi Pengenalan Produk Bio Gas Kelompok Tani Simantri Br.Sandakan,Sulangai,Petang Berbasis Video Dokumenter” menyediakan sumber informasi yang cukup untuk membuat penonton memahami konsep bio gas	v					5	100%	
5	Apakah “Media Informasi Pengenalan Produk Bio Gas Kelompok Tani Simantri Br.Sandakan,Sulangai,Petang Berbasis Video Dokumenter” menyampaikan informasi yang	v					5	100%	

	jelas dan akurat tentang bio gas							
6	Apakah “Media Informasi Pengenalan Produk Bio Gas Kelompok Tani Simantri Br.Sandakan,Sulangai,Petang Berbasis Video Dokumenter” menggambarkan konsep bio gas dengan kreatif dan efektif	v					5	100%
<b>Total Skor</b>		<b>30</b>					<b>100%</b>	

Berdasarkan hasil persentase pada pengujian media kepada Bapak I Komang Arsana. maka persentase kelayakan pada media sebesar 100% dimana nilai tersebut dikategorikan “Sangat Baik”.

## KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang dilakukan oleh Tim PKM bersama mitra Kelompok Tani Simantri Br. Sandakan berhasil menunjukkan keberhasilan dalam memanfaatkan media informasi berbasis video dokumenter. Dengan fokus pada produk bio gas, video dokumenter memberikan visualisasi yang jelas dan menarik tentang proses produksi, manfaat, dan penerapan bio gas di desa Sulangai Petang. Hasilnya, terbukti bahwa video sebagai media informasi efektif dalam memperkenalkan produk tersebut kepada masyarakat, meningkatkan pemahaman, dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya penggunaan bio gas sebagai energi terbarukan. Penggunaan platform online seperti YouTube juga berhasil memperluas jangkauan informasi ke luar wilayah desa, menciptakan potensi untuk penyebaran yang lebih luas. Selain sebagai alat edukasi, video dokumenter juga berhasil mempromosikan Kelompok Tani Simantri Br. Sandakan serta meningkatkan daya tarik wisata desa, menjadikan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini sebagai upaya yang berhasil dalam menghadirkan inovasi dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal.

## DAFTAR REFERENSI

- Aryana, A. A. N. B., Budhi, M. K. S., & Yuliarmi, N. N. (2016). Pengaruh Karakteristik Petani Dan Peran Pendamping Terhadap Keberhasilan Simantri Di Kabupaten Badung. *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, 4(5), 689–720.
- Peraturan Gubernur Bali Nomor 29 Tahun 2010, (2010).
- Haryanto, A. (2017). *Energi Terbarukan*. Innosain.
- Prihutama, Faiz Akbar Firmansyah, D. N., Siahaan, K. S. H., & Fahmi, B. (2017). PEMANFAATAN BIOGAS SEBAGAI ENERGI ALTERNATIF RAMAH LINGKUNGAN DAERAH DESA MONGGOL, KABUPATEN GUNUNGKIDUL, YOGYAKARTA. *SNITT- Politeknik Negeri Balikpapan* 2017.

<https://doi.org/10.47532/jiv.v4i2.319>

Sudita, I. D. N., Mahardika, I. G., Suarna, I. W., & Partama, I. B. G. (2015). Analysis of feed for digestibility bali cow in group “Simantri” program in Bali on different topographic. *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology*, 5(6), 495–500. <https://doi.org/10.18517/ijaseit.5.6.607>

Wahyuni, S. (2013). *Biogas Energi Alternatif Pengganti BBM, Gas dan Listrik*. Agro Media.