

**MULTIMEDIA INTERAKTIF TENTANG  
PASCAPEMAKAIAN BATERAI KENDARAAN LISTRIK**



**UMN**  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

Skripsi Berbasis Karya

**Cornelis Jonathan Sopamena**

**0000033993**

**PROGRAM STUDI JURNALISTIK  
FAKULTAS ILMU KOMUNIKASI  
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA  
TANGERANG**

**2024**

**MULTIMEDIA INTERAKTIF TENTANG  
PASCAPEMAKAIAN BATERAI KENDARAAN LISTRIK**



**Skripsi Berbasis Karya**

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Ilmu Komunikasi (S.I.Kom)**

**Cornelis Jonathan Sopamena**

**00000033993**

**PROGRAM STUDI JURNALISTIK**

**FAKULTAS ILMU KOMUNIKASI**

**UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**

**TANGERANG**

**2024**

## HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Cornelis Jonathan Sopamena

Nomor Induk Mahasiswa : 00000033993

Program studi : Jurnalistik

Skripsi berbasis karya dengan judul:

MULTIMEDIA INTERAKTIF TENTANG PASCAPEMAKAIAN BATERAI  
KENDARAAN LISTRIK

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk Tugas Akhir yang telah saya tempuh.

Tangerang, 10 Juni 2024



(Cornelis Jonathan Sopamena)

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Berbasis Karya dengan judul  
MULTIMEDIA INTERAKTIF TENTANG PASCAPEMAKAIAN BATERAI  
KENDARAAN LISTRIK

Oleh

Nama : Cornelis Jonathan Sopamena  
NIM : 00000033993  
Program Studi : Jurnalistik  
Fakultas : Ilmu Komunikasi

Telah diujikan pada hari Senin, 10 Juni 2024

Pukul 14.00 s.d. 15.30 dan dinyatakan

LULUS

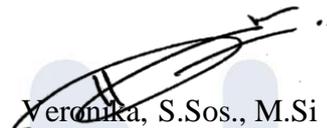
Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang



Rossalyn Ayu Asmarantika, S. Hum., M.A.  
0320058905

Penguji



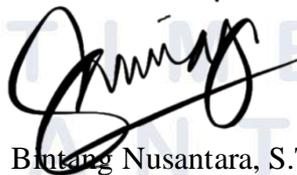
Veronika, S.Sos., M.Si  
0317028703

Pembimbing



Adi Wibowo Octavianto, S.Sos., M.Si.  
0329107501

Ketua Program Studi Jurnalistik



Samiaji Bintang Nusantara, S.T., M.A.

## **HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Cornelis Jonathan Sopamena

Nomor Induk Mahasiswa : 00000033993

Program Studi : Jurnalistik

Jenjang : S-1

Judul Karya Ilmiah :

### **MULTIMEDIA INTERAKTIF TENTANG PASCAPEMAKAIAN BATERAI KENDARAAN LISTRIK**

Memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya di repositori Knowledge Center, sehingga dapat diakses oleh Civitas Akademika/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial dan saya juga tidak akan mencabut kembali izin yang telah saya berikan dengan alasan apapun.

Saya tidak bersedia, dikarenakan:

Dalam proses pengajuan untuk diterbitkan ke jurnal.konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*).

Tangerang, 10 Juni 2024



(Cornelis Jonathan Sopamena)

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa oleh karena anugerah-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Multimedia Interaktif tentang Pascapemakaian Kendaraan Baterai Listrik” ini guna memenuhi salah satu persyaratan dalam mencapai Gelar Sarjana Ilmu Komunikasi di Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Multimedia Nusantara. Dengan tersusunnya skripsi ini, penulis turut ingin menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Ninok Leksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Ir. Andrey Andoko, M.Sc., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komunikasi, Universitas Multimedia Nusantara.
3. Samiaji Bintang Nusantara, S.T., M.A., selaku Ketua Program Studi Jurnalistik, Universitas Multimedia Nusantara.
4. Adi Wibowo Octavianto, S.Sos., M.Si., sebagai Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya tugas akhir ini.
5. Almira, sebagai *support system* yang sangat banyak menyemangati dan mendorong penulis dalam setiap waktu.
6. Josep dan Rita, sebagai orang tua penulis yang tidak pernah lelah dan berhenti untuk mendukung dan membimbing penulis hingga hari ini.
7. Joshua, sebagai adik penulis yang menghibur penulis melalui bermusik saat penulis merasa jenuh
8. Muhammad Yusuf Firdaus, S.T., Dipl. SE., IPM., Senior Engineer PT Prasadha Pamunah Limbah Industri (PPLI), sebagai salah satu narasumber yang sangat membantu saya, sangat kooperatif dalam pengerjaan proyek skripsi saya, dan memberikan banyak wawasan terkait pendauran ulang baterai EV dan limbah B3 secara umum.
9. Triharsa Adicahya, Founder Spora EV dan MIMO serta Sarwono Kusumo Bawono, Co-Founder dan CEO Spora EV, sebagai narasumber yang

memberikan beragam sudut pandang, wawasan, dan ilmu terkait perkembangan EV di Indonesia saat ini.

10. Binafeda Harimundarti, sebagai narasumber yang memberikan banyak pengetahuan dan pemahaman terkait pencemaran lingkungan, khususnya limbah B3.
11. Steven Wijaya, sebagai narasumber yang dengan sukarela menceritakan kesehariannya dalam menggunakan EV sebagai *Go-car* dan *Grabcar*, kendala dan keuntungan selama menggunakan EV, hingga saran membangun bisnis melalui perbincangan singkat saat bertemu.
12. Kunto Aji, Pandji Akbari, dan Ezra Mandira yang melalui karya-karyanya banyak menemani penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Artikel dan skripsi ini merupakan salah satu bentuk keresahan atas industri yang sangat penulis cintai, yaitu otomotif. Kiranya karya ini dapat menjadi bahan bacaan yang menyenangkan sekaligus mengedukasi para pembaca.

Tangerang, 28 Mei 2024



(Cornelis Jonathan Sopamena)

UMMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

# MULTIMEDIA INTERAKTIF TENTANG PASCAPEMAKAIAN BATERAI KENDARAAN LISTRIK

(Cornelis Jonathan Sopamena)

## ABSTRAK

Salah satu solusi paling menjanjikan untuk menangani isu polusi udara adalah melalui kendaraan listrik atau *electric vehicle* (EV). Meski begitu, masih ada tanda tanya besar yang menghantui konsep ramah lingkungan dari EV ini sendiri, yaitu apa yang terjadi setelah masa pakai baterai ini habis? Alih-alih bergerak menuju Indonesia yang lebih hijau, penumpukan sampah baterai EV justru dapat menjadi sumber polusi lainnya. Apalagi, hingga saat ini masih belum ada regulasi yang mengatur tentang pascapemakaian baterai EV. Berangkat dari keresahan tersebut, penulis akan menyajikan sebuah artikel multimedia interaktif dengan harapan dapat semakin meningkatkan *awareness* dari topik ini sekaligus menghibur pembaca dengan visualisasi yang menarik. Setelah melalui tahap wawancara dengan lima narasumber kunci, membaca berbagai undang-undang, dan menganalisis data *wholesales Gaikindo*, artikel ini dapat menayangkan gambaran pascapemakaian baterai EV secara menarik karena diselingi dengan 4 infografis interaktif.

**Kata kunci:** baterai, kendaraan listrik, limbah B3, multimedia interaktif, regulasi

UMMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

# MULTIMEDIA INTERAKTIF TENTANG PASCAPEMAKAIAN BATERAI KENDARAAN LISTRIK

(Cornelis Jonathan Sopamena)

## ***ABSTRACT (English)***

*One of the most promising solutions to pollution is by using electric vehicles. But what will happen after its life cycle runs out? If it didn't get the right treatment, EV's battery can cause another pollution problem. Especially since the regulation about the after usage of EV in Indonesia isn't available yet. Therefore, the writer will create an interactive multimedia article with the hopes to raise awareness about this topic while also entertain the reader through compelling visualization. After going through the production process, the writer presents an overview of the cycle after the usage of EV's battery.*

**Keywords:** *battery, electric vehicle, interactive multimedia, regulation, toxic waste*

UMMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT</b>	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	iii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA</b>	iv
<b>KATA PENGANTAR</b>	v
<b>ABSTRAK</b>	vii
<i>ABSTRACT (English)</i>	viii
<b>DAFTAR ISI</b>	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	1
<b>1.1 Latar Belakang Karya</b>	1
<b>1.2 Tujuan Karya</b>	6
<b>1.3 Kegunaan Karya</b>	6
<b>BAB II KERANGKA KONSEP</b>	8
<b>2.1 Karya Terdahulu</b>	8
2.1.1 Kutukan Mobil Listrik – Catatan Reporter	8
2.1.2 Mengevaluasi Fasilitas Penyeberangan Jakarta	10
<b>2.2 Konsep yang Digunakan</b>	12
2.2.1 Multimedia Interaktif	12
2.2.2 <i>Feature</i>	14
2.2.3 Wawancara	19
<b>BAB III RANCANGAN KARYA</b>	24
<b>3.1 Tahapan Pembuatan</b>	24
3.1.1 Praproduksi	24
3.1.2 Produksi	29
3.1.3 Pascaproduksi	36
<b>3.2 Anggaran</b>	36
<b>3.3 Target Luaran/Publikasi</b>	37
<b>BAB IV HASIL KARYA</b>	38
<b>4.1 Pelaksanaan</b>	38

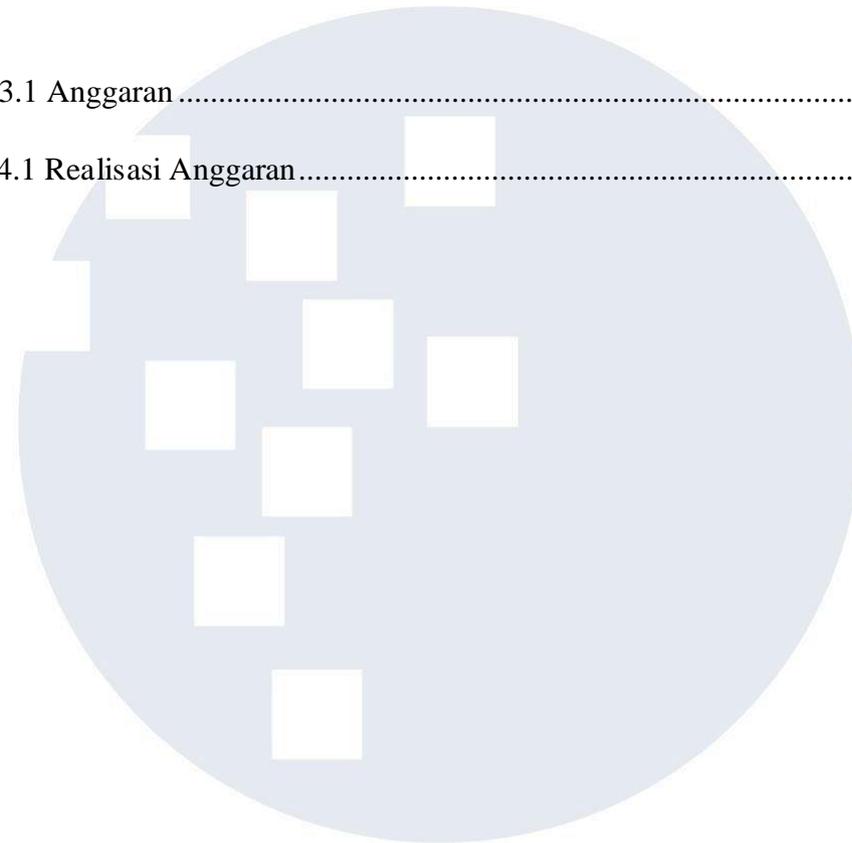
4.1.1	Praproduksi	38
4.1.2	Produksi	42
4.1.3	Pascaproduksi	49
4.2	<b>Evaluasi</b>	55
<b>BAB V SIMPULAN SARAN</b>		57
5.1	<b>Simpulan</b>	57
5.2	<b>Saran</b>	58
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		60
<b>LAMPIRAN</b>		63

UMMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Anggaran .....	37
Tabel 4.1 Realisasi Anggaran .....	55



UMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Prediksi Persentase Jumlah Mobil Listrik di Dunia .....	1
Gambar 1. 2 Tangkapan layar artikel Katadata.co,id .....	4
Gambar 1. 3 Tangkapan layar artikel Katadata.co,id .....	4
Gambar 1. 4 Proporsi Alasan Hambatan Adopsi Kendaraan Listrik di Indonesia..	5
Gambar 2.1 Tangkapan Layar Video dari YouTube yang diunggah oleh TirtoID .	8
Gambar 2.2 Tangkapan layar artikel milik Visual Interaktif Kompas .....	10
Gambar 2.3 Donut Chart pada Artikel VIK .....	11
Gambar 2.4 Bar Chart pada Artikel VIK .....	11
Gambar 2.5 Bentuk Interaktivitas pada Artikel VIK .....	12
Gambar 3. 1 Wireframe halaman utama situs .....	26
Gambar 4.1 Narasumber M. Yusuf Firdaus saat ditemui di PT PPLI.....	43
Gambar 4.2 Narasumber M. Yusuf Firdaus dengan penulis .....	44
Gambar 4.3 Narasumber Triharsa Adicahya dan Sarwono Kusumo Bawono bersama penulis .....	45
Gambar 4.4 Triharsa Adicahya dan Sarwono Kusumo Bawono saat ditemui di Kalbis Institute .....	46
Gambar 4. 5 Binafeda saat ditemui penulis di kediamannya .....	48
Gambar 4.6 Tangkapan Layar Penulis saat Memberi Blur menggunakan aplikasi Adobe Photoshop .....	50
Gambar 4. 7 Tangkapan layar proses pembuatan blog pada Wix.com .....	51
Gambar 4. 8 Tangkapan layar proses pembuatan blog pada Wix.com .....	52
Gambar 4. 9 Tangkapan layar proses pembuatan blog pada Wix.com .....	53
Gambar 4. 10 Pencarian "Daur Ulang Baterai EV" di Google .....	54

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A: Hasil Tes Plagiarisme Menggunakan Turnitin .....	63
Lampiran B: Transkrip Wawancara .....	67
Lampiran C: Formulir Bimbingan Skripsi .....	68

