

LAPORAN PENELITIAN



PERANCANGAN MEDIA KAMPANYE PELESTARIAN KARST MAROS - PANGKEP SEBAGAI MEDIA EDUKASI PUBLIK

PENELITI :

KETUA :

JOACHIM DAVID M, S.Sn, M.Ds

NIDN : 0318086203

ANGGOTA :

NIKEN SAVITRI A, S.Sn, M.Ds

NIDN : 0307097702

Drs. KRISTIANUS HARYANDI, M.Ds

NIDN : 0312126005

WIN RICO, S.Ds, MM

NIDN : 0331108605

**FAKULTAS ILMU KOMUNIKASI
UNIVERSITAS PERSADA Jakarta Y.A.I**

Jakarta

2022

HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN PENELITIAN

1. Judul Penelitian : Perancangan Media Kampanye Pelestarian Karst Maros - Pangkep Sebagai Media Edukasi Publik
2. Nama Mitra Program IbM (1) : Universitas Persada Indonesia YAI
Nama Mitra Program IbM (2) : Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI)
3. Ketua Tim Pengusul
 - Nama : Joachim David M, S.Sn, M.Ds
 - NIDN : 0316086203
 - Jabatan/Golongan : Lektor
 - Program Studi : Desain Komunikasi Visual
 - Perguruan Tinggi : Universitas Persada Indonesia YAI
 - Bidang Keahlian : Desain Komunikasi Visual
 - Alamat Kantor/Tlp/Fax/E-Mail : Jl. Diponegoro no. 74 Jakarta Pusat
4. Anggota Tim Pengusul
 - Jumlah Anggota : Dosen 3 Orang
 - Nama Anggota I/bidang Keahlian : Niken Savitri A, S.Sn, M.Ds /DKV
 - Nama Anggota II/bidang Keahlian: Drs. Kristianus Haryandi, M.Ds / DKV
 - Nama Anggota II/bidang Keahlian: Win Rico, S.Ds, MM / DKV
5. Lokasi Kegiatan/Mitra (1)
 - Wilayah Mitra (Desa/Kecamatan) : Menteng
 - Kabupaten/kota : Jakarta Pusat
 - Provinsi : DKI Jakarta
 - Jarak PT. Ke Lokasi Mitra (Km) : 12 km
6. Lokasi Kegiatan/Mitra (2)
 - Wilayah Mitra (Desa/Kecamatan) : Mampang Prapatan
 - Kabupaten/Kota : Jakarta Selatan
 - Provinsi : DKI Jakarta
 - Jarak PT ke Lokasi mitra (Km) : 12 km
7. Luaran yang di hasilkan : Media kampanye sosial

pelestarian Karst Maros - Pangkep
sebagai media edukasi publik

8. Jangka Waktu Pelaksanaan : 3 Bulan
9. Biaya Total : Rp. 2.500.000,00
- Dikti : Rp.
 - FIKOM UPI YAI : Rp. 2.500.000,00

dan lampirkan surat pernyataan penyanggah dana

Jakarta, 20 Mei 2022

Mengetahui,

Dekan

Ketua Tim Pengusul



Prof. Dr. Ibnu Hamad



Joachim David M, S.Sn, M.Ds

Menyetujui,

Ketua Lembaga Penelitian dan
Pengabdian Kepada Masyarakat



(Dr. Siti Komsiah, M.Si)

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Penelitian : Perancangan Media Kampanye Pelestarian
Karst Maros - Pangkep Sebagai Media Edukasi
Publik

2. Tim Pelaksana

	Nama	Jabatan	Bidang	Instansi Asal	Alokasi Waktu
1	Joachim David M, S.Sn, M.Ds	Ketua Penelitian	Desain Komunikasi Visual	UPI YAI	3 bulan
2	Niken Savitri A, S.Sn, M.Ds	Anggota 1	Desain Komunikasi Visual	UPI YAI	3 bulan
3	Drs. Kristianus Haryandi, M.Ds	Anggota 2	Desain Komunikasi Visual	UPI YAI	3 bulan
4	Win Rico, S.Ds, MM	Anggota 3	Desain Komunikasi Visual	UPI YAI	3 bulan

3. Objek Penelitian : Karst Maros - Pangkep

4. Masa Pelaksanaan :

Mulai : 1 Maret 2022

Berakhir : 1 Mei 2022

5. Usulan Biaya : Rp. 2.500.000,00

6. Lokasi Penelitian : Menteng, Jakarta Pusat, DKI Jakarta

7. Mitra yang terlibat (uraikan apa kontribusinya)

Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI) merupakan suatu Organisasi Pelestarian Lingkungan Hidup dengan focus utama pelestarian lingkungan hidup untuk menjaga keseimbangan alam dan lingkungan dari perusakan yang dilakukan oleh pihak ketiga dalam bentuk apapun.

8. Permasalahan yang ditentukan dan solusi yang di tawarkan :
Mitra merasa kesulitan mendapatkan suatu pola media komunikasi visual dalam korelasi untuk melakukan edukasi publik untuk pelestarian kawasan Karst Maros - Pangkep.
9. Kontribusi mendasar pada khalayak sasaran (uraikan tidak lebih dari 50 kata, tekankan pada manfaat yang di perbolehkan)
Hasil karya perancangan ini akan dimanfaatkan untuk kepentingan edukasi publik, terutama dalam korelasi dengan pelestarian kawasan Karst Maros - Pangkep.
10. Rencana luaran berupa jasa, system, produk/barang, paten, atau luaran lainnya yang di targetkan
Perancangan media kampanye sebagai media edukasi publik merupakan suatu channel komunikasi yang paling efektif dan efisien untuk lebih meningkatkan kesadaran dan tanggung jawab publik untuk menjaga kelestarian dan keseimbangan antara alam dan lingkungan.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan Alhamdulillah, maka penelitian dengan tema “Perancangan Media Kampanye Pelestarian Karst Maros - Pangkep Sebagai Media Edukasi Publik” telah dapat kami selesaikan tepat pada waktunya.

Penelitian ini dapat terselesaikan berkat kerja sama dari tim kami serta beberapa kawan termasuk mitra yang telah terlibat secara aktif. Untuk itu kami ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses pembuatan laporan penelitian ini, kami menyadari bahwa dalam laporan penelitian ini masih terdapat kekurangan, untuk itu dengan lapang dada kami menerima kritik maupun saran yang bersifat membangun, akhirnya dengan segala kerendahan hati, peneliti mengharapkan semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi pembacanya.

Jakarta, 20 Mei 2021

Peneliti

ABSTRAK

PERANCANGAN MEDIA KAMPANYE PELESTARIAN KARST MAROS - PANGKEP SEBAGAI MEDIA EDUKASI PUBLIK

Kawasan karst hampir dapat dijumpai diseluruh dunia dan bentuknya pun berbeda-beda namun tetap terlihat indah karena keunikan alamnya tersebut. Di Indonesia kawasan karst dapat dijumpai hampir disetiap daerah di pulau-pulau besar seperti Jawa, Sulawesi dan Kalimantan. Fungsi karst sebagai penyimpan air alami ini dimanfaatkan dengan baik oleh penduduk Indonesia yang tinggal di sekitar kawasan karst tersebut untuk keperluan bertani dan sumber air alami bagi masyarakat di sekitarnya. Keindahan kawasan karst ini juga dimanfaatkan oleh penduduk sekitarnya untuk menjadikan kawasan karst sebagai wisata alam yang eksotis, dengan membuat beberapa lokasi di kawasan karst seperti gua, sungai bawah tanah, flora & fauna, dan lain-lain menjadi fokus wisata alam karst yang dapat dinikmati masyarakat luas.

Kawasan karst yang merupakan kawasan batuan kapur (CaCO_3) ini juga dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan semen. Melihat hal tersebut maka tidak heran jika industri semen khususnya di Indonesia mengksplotasi kawasan karst yang ada dalam jumlah besar. Kebutuhan semen di indonseia untuk keperluan secara fisik / *infrastruktr* dan juga ekonomi, membuat kawasan karst hanya dipandang sebagai “penopang” negara. Sedangkan pelestarian dan perlindungan kawan karst di Indonesia dapat dikatakan tergolong minim, padahal menurut PP no 26 / 2008 tentang kawasan lindung disebutkan di pasal 60 ayat 2 bahwa; bentang alam karst merupakan salah satu kriteria keunikan bentang alam. Sudah sewajarnya jika salah satu keunikan bentang alam harus dilestarikan dan ditindak lebih serius dalam pengelolaan juga pemanfaatannya

Eksplotasi yang dilakukan pihak industri semen bisa dikatakan merugikan, dan kerugian ini paling besar dialami oleh masyarakat sekitar yang tinggal dikawasan karst. salah satunya terciptanya ribuan pengangguran karena hilangnya lahan pertanian, rusaknya sumber mata air dan hilangnya daya lingkungan. Jika dilihat dalam segi kesehatan akan ada kerugian yang dihasilkan akibat pencemaran air yang berasal dari limbah pertambangan, yang dapat mempengaruhi simpanan air bersih penduduk sekitar. Selain itu ada juga kerugian yang mempengaruhi flora & fauna kawasan karst, dan peningkatan pemanasan global. Maka dapat disimpulkan bahwa eksploitasi kawasan karst secara besar-besaran ini akan lebih banyak mendatangkan kerugian baik dalam jangka pendek maupun panjang dibandingkan manfaatnya bagi pembangunan negara.

Kata Kunci : Karst, Komunikasi, Media Edukasi Publik, Pelestarian

Literatur : 80 Halaman + 2 Bibliografi

DAFTAR ISI

Halaman Pengesahan Laporan Penelitian	i
Identitas dan Uraian Umum	iv
Kata Pengantar	vi
Abstrak	vii
Daftar Isi	viii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Batasan Masalah	5
D. Tujuan Perancangan	5
E. Manfaat Perancangan	6
F. Metode Pengumpulan Data	6

BAB II TINJAUAN DAN ANALISA DATA

A. Pengertian Karst	7
1. Profil dan potensi kawasan karst	7
2. Flora dan fauna	9
3. Potensi Gua	10
4. Sistem hidrologi	11
5. Lahan pertanian	12
B. Peran Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI)	13
1. Sejarah WALHI	14
2. Visi dan misi WALHI	15
3. Solusi WALHI	18
C. Analisis Data	20
1. Potensi hilangnya serapan air	21
2. Hilangnya persediaan air untuk lahan	23
3. Fungsi kelelawar sebagai pembasmi hama serangga	25
4. Kerugian dari potensi wisata air terjun dan gua	26
5. Kerugian dari pengobatan penderita silicosis	28
D. Analisis dan Segmentasi	32

BAB III KONSEP PERANCANGAN

A. Penetapan Perancangan	35
1. Tujuan perancangan	35

2.	Strategi komunikasi	36
3.	Strategi perancangan	36
B.	Perencanaan Kreatif	37
1.	Strategi kreatif	37
2.	<i>Key Word</i>	38
3.	<i>Key Visual</i>	38
4.	Logo	38
5.	Warna	41
6.	Tipografi	44
C.	Pemilihan Media	45
1.	Tujuan media	45
2.	Penetapan media	46
BAB IV KONSEP VISUAL		
A.	Media Lini Atas (<i>Above The Line</i>)	51
B.	Media Lini Bawah (<i>Below The Line</i>)	61
C.	<i>New Media</i> (Media Baru)	68
D.	<i>Merchandise</i>	74
BAB V PENUTUP		
A.	Kesimpulan	82
B.	Saran	83
DAFTAR PUSTAKA		84

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Karst adalah kawasan bebatuan karbonat yang pada dasarnya dapat dikategorikan menjadi kawasan dengan tajuk keindahan alam karena bentuknya yang cukup unik. Kawasan karst ini dapat dinilai indah karena selain pemandangannya yang cukup unik terdapat pula gua-gua / *endokarst* yang didalamnya banyak ditemukan situs sejarah di zaman purba serta beraneka keunikan flora & fauna disekitarnya.

Yang jarang diketahui oleh masyarakat luas adalah di dalam kawasan karst terdapat sungai bawah tanah yang ada karena *hidrogeologi* kawasan karst. Sungai ini terbentuk akibat adanya air dari permukaan tanah yang diresap melalui retakan kecil dan pori-pori tanah. Aliran air sungai bawah tanah yang masih alami tercatat sekitar 54mm/jam, tidak heran jika kawasan karst sering disebut juga sebagai penyimpan air tanah alami.

Kawasan karst hampir dapat dijumpai diseluruh dunia dan bentuknya pun berbeda-beda namun tetap terlihat indah karena keunikan alamnya tersebut. Di Indonesia kawasan karst dapat dijumpai hampir disetiap daerah di pulau-pulau besar seperti Jawa, Sulawesi dan Kalimantan. Fungsi karst sebagai penyimpan air alami ini dimanfaatkan dengan baik oleh penduduk Indonesia yang tinggal di sekitar kawasan karst tersebut untuk keperluan bertani dan sumber air alami bagi masyarakat di sekitarnya. Keindahan kawasan karst ini juga dimanfaatkan oleh penduduk sekitarnya untuk menjadikan kawasan karst sebagai wisata alam yang eksotis, dengan membuat beberapa lokasi di kawasan karst seperti gua, sungai bawah tanah, flora & fauna, dan lain-lain menjadi fokus wisata alam karst yang dapat dinikmati masyarakat luas.

Kawasan karst yang merupakan kawasan batuan kapur (CaCO_3) ini juga dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan semen. Melihat hal tersebut maka tidak heran jika industri semen khususnya di Indonesia meng eksploitasi kawasan karst yang ada dalam jumlah besar. Kebutuhan semen di Indonesia untuk keperluan secara fisik / *infrastruktur* dan juga ekonomi, membuat kawasan karst hanya dipandang sebagai “penopang” negara. Sedangkan pelestarian dan perlindungan kawasan karst di Indonesia dapat dikatakan tergolong minim, padahal menurut PP no 26 / 2008 tentang kawasan lindung disebutkan di pasal 60 ayat 2 bahwa; bentang alam karst merupakan salah satu kriteria keunikan bentang alam. Sudah sewajarnya jika salah satu keunikan bentang alam harus dilestarikan dan ditindak lebih serius dalam pengelolaan juga pemanfaatannya

Eksplorasi yang dilakukan pihak industri semen bisa dikatakan merugikan, dan kerugian ini paling besar dialami oleh masyarakat sekitar yang tinggal di kawasan karst. salah satunya terciptanya ribuan pengangguran karena hilangnya lahan pertanian, rusaknya sumber mata air dan hilangnya daya lingkungan. Jika dilihat dalam segi kesehatan akan ada kerugian yang dihasilkan akibat pencemaran air yang berasal dari limbah pertambangan, yang dapat mempengaruhi simpanan air bersih penduduk sekitar (Boemimahardika, <https://boemimahardika.wordpress.com>, Akses 2 Juni 2017) Selain itu ada juga kerugian yang mempengaruhi flora & fauna kawasan karst, dan peningkatan pemanasan global. Maka dapat disimpulkan bahwa eksploitasi kawasan karst secara besar-besaran ini akan lebih banyak mendatangkan kerugian baik dalam jangka pendek maupun panjang dibandingkan manfaatnya bagi pembangunan negara.

Melihat kerugian yang cukup signifikan tersebut maka beberapa LSM lingkungan hidup seperti WALHI, mencoba untuk memberikan gagasan-gagasan pelestarian kawasan karst yang dapat menjadi jalan tengah bagi pihak pemerintah Indonesia dan penduduk sekitar. Jika kawasan karst dapat dimanfaatkan dengan baik keuntungan pemerintah dalam segi ekonomi dapat dikatakan lebih besar

dibandingkan dengan penambangan industri semen. Pemanfaatan ini mencakup dari segi pertanian, pengelolaan air bersih, dan kawasan karst sebagai wisata alam. Konsep pelestarian dan pemanfaatan kawasan karst ini dapat menambah tidak hanya ekonomi negara tetapi juga ekonomi penduduk disekitar kawasan karst tersebut. Dengan menjadikannya sebagai wisata alam saja dapat memajukan daya jual perahu-perahu penduduk sekitar yang biasanya dipakai untuk melewati sungai dapat dijadikan sebagai transportasi utama turis-turis untuk melihat keindahan alam kawasan karst.

Pengelolaan dan pelestarian kawasan karst sudah dilakukan oleh penduduk yang tinggal di kawasan karst Maros-Pangkep, Makasar, Sulawesi selatan, sejak tahun 2014 lalu. Kemenangan para penduduk karst maros melawan industri-industri pertambangan seperti marmer, semen dan lain-lain di tahun 2013, membuat mereka sadar bahwa salah satu cara melestarikan bentang alam karst adalah dengan menjadikannya sebagai kawasan wisata alam. Keuntungan ini sudah dapat dirasakan para penduduk karst maros, sejak tahun 2015-2016 saja tercatat jumlah pengunjung yang datang mencapai 40 ribu orang. Dengan asumsi per orang dikenakan tiket masuk sebesar Rp.150rb saja, pertahun uang yang beredar bisa mencapai Rp.6 miliar (Kajian KLHS tahap 1 reimbang, 2017). Keuntungan tersebut baru dilihat dalam sisi pariwisata saja, dan belum dilihat dari sisi pengelolaan sumber air maupun pertanian dan juga tidak menutup kemungkinan terbukanya lapangan pekerjaan baru bagi penduduk sekitar. Sangat jelas jika dilakukan pertambangan pada kawasan karst dapat mendatangkan kerugian yang besar di masa mendatang nanti.

Hal inilah yang ingin ditegaskan LSM seperti WALHI kepada pemerintah maupun masyarakat luas, bahwa kawasan karst dapat di manfaatkan tanpa harus merusaknya, dan contoh dari aksi nyata tersebut dapat terlihat dari perjuangan gigih penduduk kawasan karst Maros-Pangkep, Makasar, Sulawesi Selatan, dalam memenangkan gugatan nya melawan industri pertambangan dan melestarikannya dengan usaha penduduknya sendiri. Demi terwujudnya pergerakan bersama masyarakat Indonesia untuk ikut ambil bagian dalam melindungi dan melestarikan

kawasan karst baik dari segi aksi maupun beretika dengan lingkungan, dibutuhkan suatu komitmen bersama yang bersinergi dalam satu gerakan pasti (A.Sonny Keraf, 2010 : 10) Salah satu cara mewujudkan gerakan masyarakat secara serentak dan efisien adalah dengan membuat sebuah kampanye sosial, dan tema yang cukup menarik untuk diangkat yaitu pelestarian kawasan karst sebagai wisata alam & edukasi publik, karena dengan membuat kawasan karst sebagai wisata alam & edukasi publik, tidak hanya penduduk sekitar kawasan karst secara sadar merawat dan menjaga kawasan karst di daerahnya tetapi masyarakat luas secara sadar maupun tidak sadar turut ambil bagian dalam melestarikan kawasan karst tersebut, serta banyaknya nilai-nilai edukasi yang dapat digali dari pelestarian kawasan karst baik untuk generasi saat ini maupun untuk generasi yang akan datang nanti.

Aksi bersama inilah yang menarik untuk disampaikan kepada pemerintah maupun masyarakat luas untuk dapat melihat bahwa selain penambangan kawasan karst untuk bahan baku semen, marmer dan lain-lain, ada upaya-upaya lain yang tergolong lebih positif dalam melestarikan bentang alam dan menjaga keseimbangan antara pembangunan negara dengan pelestarian kawasan karst.

Melihat kesempatan tersebut peranan seorang desainer grafis sangatlah dibutuhkan untuk merancang sebuah kampanye sosial dengan menggunakan berbagai media promosi yang tergolong interaktif untuk menarik perhatian masyarakat luas selaku *target audience* yang dituju. Media promosi dengan penggunaan visual yang menarik seperti penggabungan unsur Tipografi, Ilustrasi, Warna, Garis, Layout, dan lain-lain sangatlah diperlukan, karena dengan konsep visual yang menarik *target audience* yang dituju akan tertarik untuk mencari tahu informasi apa yang terkandung didalamnya dan diharapkan juga dapat turut ikut serta dalam aksi positif yang dimaksudkan dalam kampanye sosial tersebut.

Peneliti ingin mengangkat sebuah perancangan komunikasi visual berkonsepkan “Kampanye Sosial” yang ditujukan kepada masyarakat umum di Indonesia agar dapat

menjaga dan dan melestarikan kawasan karst sebagai salah satu wisata alam eksotis di Indonesia.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka peneliti mencoba mengidentifikasi masalah yaitu tentang; **Perancangan Media Kampanye Pelestarian Karst Maros-Pangkeo Sebagai Media Edukasi Publik.**

C. Batasan Masalah

Pembatasan masalah dalam penulisan ini lebih kepada perancangan Logo dan Media Kampanye yang dibutuhkan untuk mengampanyekan pelestarian kawasan karst sebagai wisata alam & edukasi publik, yaitu;

1. Menciptakan sebuah logo baru untuk gerakan kampanye sosial dengan tagline “jaga karst jaga kehidupan” yang berguna sebagai penggambaran visi dan misi kampanye sosial pelestarian kawasan karst sebagai wisata alam & edukasi publik.
2. Menentukan dan merancang media promosi yang mengandung unsur visual interaktif yang ditujukan untuk keperluan kampanye sosial pelestarian kawasan karst sebagai wisata alam & edukasi publik.

D. Tujuan dan Manfaat Perancangan

1. Tujuan Perancangan

Tujuan Perancangan ini adalah untuk:

- a. Menanamkan sifat kepedulian lingkungan kepada masyarakat untuk ikut melestarikan kawasan karst sebagai salah satu daya tarik wisata alam.
- b. Menberikan konsep edukasi kepada publik bahwa kawasan karst memiliki sumber daya alam yang berlimpah jika tidak di eksploitasi secara besar-besaran.

2. Manfaat Perancangan

Manfaat Perancangan ini adalah untuk:

- a. Memberikan gambaran konsep terbentuknya media promosi kampanye sosial yang bersifat interaktif baik dalam segi visual maupun informatif.
- b. Menambah kajian ilmu Desain Komunikasi Visual, terutama dalam kampanye sosial pelestarian kawasan karst yang dibahas melalui pandangan desain komunikasi visual.

E. Metode Pengumpulan Data

Dalam penyusunan perancangan kali ini, penulis melakukan beberapa proses dalam pengumpulan data sebagai bagian pelengkap dari data kualitatif dengan beberapa metode, diantaranya:

1. Kepustakaan (*Library Research*)

Penelitian yang dilakukan dengan pengumpulan data-data yang didapat dari proses beberapa sumber tertulis mengenai teori-teori dasar desain komunikasi visual dan mengenai masalah yang sedang di teliti, berasal dari buku-buku, literatur, internet dan sumber tertulis lainnya yang dapat dipercaya kebenarannya.

2. Wawancara (*Interview*)

Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara menanyakan langsung kepada pihak-pihak atau organisasi resmi yang terkait dalam penyelamatan dan pencegahan penambangan kawasan karst, guna mendapatkan informasi yang jelas dan aktual.

BAB II

TINJAUAN & ANALISIS DATA

A. Pengertian karst

Kawasan Karst merupakan kawasan batuan karbonat, dan proses penyerapan air di permukaan kawasan karst dapat dengan mudah terjadi mengingat tingkat *porositas* batuan karbonat yang cukup tinggi, yang dapat membuat batuan tersebut mengalami bukaan/lubang dengan diameter berbeda-beda. Kemudian bukaan/lubang ini menjadi perantara bagi air di permukaan atas kawasan karst untuk turun ke permukaan bawah, yang akan terhubung dan mengalir melewati gua-gua didalamnya sehingga seolah terlihat seperti aliran sungai bawah tanah. Hal inilah yang membuat kawasan karst menjadi kawasan penyimpan sumber air yang cukup besar.

1. Profil dan potensi kawasan karst

Kawasan karst di kategorikan sebagai keunikan bentang alam karena keindahan, fungsional dan nilai sejarahnya. Jika dikelola dengan baik Kawasan karst dapat mensejahterakan tidak hanya makhluk hidup disekitarnya, namun juga makhluk hidup secara luas. Salah satu kawasan karst yang berhasil dikelola dan dilestarikan oleh masyarakat dan dijadikan sebagai salah satu wisata alam terkenal adalah kawasan karst Maros-Pangkep yang berada di Sulawesi Selatan. Dengan pengelolaan tersebut tidak hanya secara tidak langsung masyarakat membantu perkembangan ekonomi negara, namun mereka juga membuat masyarakat luas yang datang berkunjung untuk secara tidak langsung ikut menjaga dan melestarikan kawasan karst. Masyarakat sekitar kawasan karst maros-pangkep mengajarkan kepada kita bahwa pada setiap kawasan karst, terdapat nilai keindahan alam, fungsional dan sejarah yang berbeda-beda dan butuh penanganannya sendiri-sendiri.

Kawasan karst Maros-Pangkep merupakan salah satu kawasan karst yang dijadikan sasaran dari kegiatan eksploitasi yang dilakukan oleh beberapa Industri pembangunan, salah satunya adalah industri semen dan marmer. Tercatat lebih dari 100 izin tambang dilakukan industri-industri pembangunan seperti semen dan marmer untuk mengeksploitasi kawasan karst Maros-Pangkep, dan luas kawasan karst yang dieksploitasi hampir mencapai 3600 ha (Muhammad Ridwan, Seminar Hutanku Batu, 2017). Jika kawasan karst Maros-Pangkep ini ditambang untuk kepentingan industri semen dan marmer, maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan eksploitasi kawasan karst ini justru akan mendatangkan kerugian yang besar, khususnya kerugian jangka panjang. Dengan dilakukannya eksploitasi kawasan karst maka akan merusak fungsi alaminya, seperti sebagai sumber air bawah tanah, hilangnya habitat satwa liar, rusaknya berbagai macam tanaman asli dan hilangnya situs bersejarah yang ada. Belum lagi jika dilihat dari kerugian akibat aktifitas pertambangan seperti, tercemarnya sumber air bersih, hilangnya pekerjaan masyarakat sekitar sebagai petani dan lain-lain.

Menurut Muhammad Ridwan (Seminar Hutanku Batu, 2017) Kawasan karst Maros-Pangkep menyimpan sejuta potensi yang kesemuanya menggantungkan harapan pada kelestarian. Kawasan karst Maros-pangkep saat ini dikelola dan dilestarikan oleh masyarakat sekitar kawasan tersebut, berikut ini adalah nilai-nilai dan potensi pada kawasan karst Maros-Pangkep yang juga turut dimanfaatkan oleh penduduk sekitar.

a. Pemandangan alam

Kawasan karst Maros-Pangkep mempunyai keunikannya tersendiri, yaitu kawasan karstnya yang berbentuk *Cinical Hill* (berbukit kerucut) dan juga berbentuk seperti menara-menara batuan yang menjulang tinggi, sehingga kawasan karst Maros-Pangkep lebih dikenal dengan julukan “hutan batu indonesia”.

2. Flora & fauna

Peran kawasan karst yang juga menjadi rumah sekaligus penyuplai bahan makanan untuk tumbuh-tumbuhan juga hewan-hewan, menjadikannya sebagai kawasan yang banyak dihuni oleh beragam flora dan fauna. Kawasan karst Maros-Pangkep juga terkenal akan keanekaragaman hayatinya, keanekaragaman tersebut teridentifikasi seperti sebagai berikut:

1) Flora

Pada kawasan Karst Maros-Pangkep tidak kurang dari 709 jenis floranya sudah teridentifikasi.

Diantaranya terdapat 43 jenis *ficus* yang merupakan *key species*. Ditemukan pula 116 jenis anggrek alam dan diantaranya terdapat 6 jenis flora yang dilindungi.

2) Fauna

Untuk fauna pada kawasan karst Maros-Pangkep tercatat tidak kurang dari 740 jenis fauna yang sudah diidentifikasi, 52 jenis diantaranya merupakan jenis penting yang dilindungi undang-undang, tercatat pula 364 jenis diantaranya merupakan *endemik* asli Sulawesi, dan 33 jenis mamalia yang tergolong dari monyet hitam Sulawesi/Dare, musang Sulawesi, kuskus Sulawesi, kuskus beruang Sulawesi, rusa dan tarsius.

3) Unggas

Untuk jenis unggas tercatat 154 jenis yang tergolong dari burung julang Sulawesi, cekakak-hutan tunggir hijau, udang merah Sulawesi, kangkareng sulawesi dan elang sulawesi.

4) Reptil

Golongan reptil pada karst Maros-Pangkep tercatat sebanyak 30 jenis yang tergolong dari ular kepala dua, tokek-tanah Sulawesi, soa-soa, dan kadal terbang. Tercatat pula 17 jenis *amphibi*, katak Sulawesi dan rana. Dari 30 reptil dan 17 *amphibia* tersebut, 7 reptil dan 5 *amphibia* merupakan *endemik* khas Sulawesi.

5) Ikan

Terdapat 23 jenis ikan yang ada pada kawasan karst Maros-Pangkep diantaranya adalah jenis *marostherina ladigesii*, dan ikan buta.

6) Gastropoda dan Arthropoda

Terdapat 41 jenis *gastropoda* dan 6 jenis diantaranya merupakan jenis *oligochaeta*. Tercatat pula 95 jenis *arthropoda* yang tergolong dari *kepiting* gua laba-laba palsu.

7) Serangga

Dan yang terakhir terdapat 331 jenis serangga dan diantaranya tidak kurang dari 240 jenis kupu kupu berhasil telah diidentifikasi sampai tingkat spesies. 4 spesies kupu-kupu tersebut termasuk jenis yang dilindungi, yaitu: *cethosia myrina*, *troides haliphron*, *troides helena* dan *troides hypolitus*.

3. Potensi Gua

Jika berbicara gua, sudah jelas pada setiap kawasan karst hal inilah yang menjadikan setiap kawasan karst memiliki nilai estetikanya sendiri. bagaimana tidak, pada kawasan karst Maros-Pangkep saja tidak kurang dari 257 gua yang

sudah teridentifikasi, diantaranya 216 merupakan gua alam dan 41 merupakan gua prasejarah.

Jika dilihat dari kedalamannya, gua vertikal pada kawasan karst Maros-Pangkep terdiri dari leang pute (-263m), Tomanangna (-190m), Salukkang kallang (-184), k2o (-160m) dan lain-lain.

Dan jika dilihat dari panjangnya, gua horizontal pada kawasan karst Maros-Pangkep terdiri dari Salukkang kallang (12.463m), gua Tanete (9.700m), Leang londrong (2.300m), gua Mimpi (1.415m), gua Seripa (1.736) dan lain-lain.

Terdapat pula gua prasejarah pada kawasan karst Maros-Pangkep, diantaranya adalah gua Leang Pettae, Leang Peta Kere, Leang Lompoa, Leang Kassi dan lain-lain.

4. Sistem Hidrologi

Hidrologi yang merupakan sumber air bumi memiliki siklus air yang terjadi akibat pemanasan air laut oleh sinar matahari. Dan pada setiap kawasan Karst terdapat sumber air tanah yang sangat besar. Pada kawasan karst Maros-Pangkep Sistem hidrologi pada gua nya dapat dibagi menjadi 3 yaitu:

- 1) Sistem towakala meliputi gua VCM – gua Salukkang Kallang – Lubang Kabut – Lubang Batu neraka – Gua Tanete – Gua Wattanang – Air Terjun Bantimurung, debit air yang dihasilkan sekitar 500 l/s/.
- 2) Sistem Jamala, sistem ini masih belum dipastikan sistemnya, namun kemungkinan hulunya berasal dari Gn.Bulusaraung dengan debit air sekitar 1000 l/s.
- 3) Sistem kecil. Sistem ini terdiri dari sejumlah *swallow hole* dan *resurgence* dengan debit air < 150 l/s.

5. Lahan Pertanian

Jika melihat kawasan karst yang memiliki peran sebagai penyuplai sumber air maka tidak heran jika masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan karst rata-ratanya memiliki pekerjaan sebagai petani. Pada kawasan karst Maros-Pangkep sendiri terdapat pula warga yang mayoritasnya bekerja sebagai petani seperti yang terdapat di kecamatan simbang. Jika kawasan karst tidak dieksploitasi para petani di daerah tersebut mengaku dapat melakukan panen 2-3 kali per tahun. (Wahyu Chandra, <http://www.mongabay.co.id>, akses 15 juni 2017).

Ragam potensi kawasan karst Maros-Pangkep yang sudah disebutkan diatas adalah contoh nyata bahwa pada kawasan karst terdapat beragam dan banyak potensi alamiah yang bisa dimanfaatkan tanpa dihancurkan. Jika potensi tersebut dilestarikan dan dikelola dengan baik maka kawasan karst baik di Maros-Pangkep maupun kawasan karst lainnya di Indonesia dapat menjadi faktor yang bisa membantu ekonomi negara sekaligus mensejahterakan baik masyarakat sekitarnya maupun masyarakat luas.

B. Peran Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI)



Gambar 3.1

Logo Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI)

Melihat apa yang dapat dilakukan jika lingkungan hidup seperti kawasan karst dilestarikan, lembaga swadaya masyarakat (LSM) seperti wahana lingkungan hidup Indonesia (WALHI) terdorong untuk memberikan upaya-upaya penyelamatan dan pemulihan lingkungan hidup di Indonesia. Upaya tersebut telah dilakukan sejak tahun 1980 hingga saat ini.

Yang ingin disampaikan WALHI adalah terwujudnya pengakuan hak atas lingkungan hidup, terpenuhinya hak asasi manusia dalam keadilan negara atas terpenuhinya sumber kehidupan rakyatnya. WALHI menyadari bahwa dalam mewujudkan hal tersebut diperlukan komitmen serta kesabaran yang besar, belum lagi rintangan dan halangan dari pihak-pihak politik maupun industri-industri yang mendapatkan perhatian khusus dari pemerintah dengan mengatas namakan kesejahteraan masyarakat dan negara.

WALHI memastikan dirinya menjadi bagian dalam penyelamatan lingkungan hidup dan sumber-sumber kehidupan rakyat. Karena nya WALHI menyadari bahwa dibutuhkan gerakan sosial yang kuat dan luas untuk secara serentak masyarakat memperjuangkan keadilan ekonomi, sosial dan ekologis yang diperuntukan bagi generasi sekarang maupun mendatang.

1. Sejarah WALHI

WALHI awalnya terbentuk berdasarkan kepedulian Emil Salim selaku menteri lingkungan hidup negara Indonesia pada tahun 1978, yang menginginkan lingkungan menjadi gerakan masyarakat. Hal ini membuat Emil mendalami ilmu tentang lingkungan hidup karena pada saat itu lingkungan hidup masih dapat dikatakan belum populer. Untuk menetapkan arah tujuannya Emil dibantu beberapa lembaga seperti komunitas pecinta alam, jurnalis, kampus dan lain-lain, membuat suatu LSM yang terbentuk dari 10 lembaga pilihan. LSM tersebut lah yang pada saat itu membantu program-program pemerintah dalam ruang lingkup lingkungan hidup, dan LSM tersebut dinamakan kelompok sepuluh

Kelompok Sepuluh pada saat itu merupakan wadah dalam bertukar informasi, tukar pikiran, dan penyusunan program bersama mengenai masalah lingkungan hidup di Indonesia maupun lingkungan hidup di dunia, demi terpeliharanya kelestarian lingkungan bagi seluruh makhluk hidup. Dalam perjalanannya kelompok sepuluh menambahkan beberapa anggota dan lembaga lain untuk menguatkan kegiatannya pada ruang lingkup lingkungan hidup di Indonesia.

Pada pertengahan tahun 1980 terjadi pencemaran di teluk Jakarta yang menyebabkan beberapa anak meninggal dunia, dan setelah di teliti penyebabnya adalah akibat dari zat merkuri. Kelompok sepuluh pun memberikan seminar tentang bahaya Merkuri/Hg kepada masyarakat. Insiden tersebut membuat kelompok sepuluh mendapat respon positif baik dari pihak pemerintah maupun masyarakat umum. Semenjak saat itu kelompok sepuluh terus disibukan dengan aktifitas seperti penelitian dan pendampingan masyarakat dalam menghadapi kerisis lingkungan hidup.

Melihat banyaknya kasus lingkungan hidup yang terjadi pada saat itu, kelompok sepuluh merasa masih belum bisa menjadi wadah untuk kegiatan lingkungan serta masih perlunya wadah-wadah untuk melakukan sosialisasi lingkungan di kalangan masyarakat. Menjawab persoalan tersebut maka Emil Salim bersama anggota kelompok sepuluh lainnya mengikuti Pertemuan Nasional Lingkungan Hidup I yang terjadi selama 13-15 Oktober 1980 di Jakarta. Melalui perdebatan yang cukup panjang antara pihak kelompok sepuluh dengan beberapa LSM dalam menentukan nama *independent* yang terkesan tidak terpengaruh/*underbow* dengan organisasi/partai politik, maka terciptalah nama wadah lingkungan hidup disingkat WALHI, yang di setuju pada Kamis malam 15 Oktober 1980 dalam pertemuan tersebut. (WALHI, <http://www.WALHI.or.id/sejarah/>, akses 16 Juni 2017).

2. Visi & Misi WALHI

Dengan berbagai kasus eksploitasi lingkungan hidup yang dinilai kurang bijaksana, WALHI menyadari bahwa dalam upaya penyelamatan dan pembinaan beretika dengan lingkungan hidup haruslah dimulai dari diri sendiri. Oleh karena itu WALHI menetapkan visi dan misi yang tepat sehingga tidak hanya penyelamatan serta pembinaan saja yang harus terus menerus dilakukan, tetapi harus ada tujuan yang jelas apa yang akan masyarakat lakukan dengan lingkungan hidup di negara Indonesia, serta bagaimana memanfaatkan lingkungan hidup dengan lebih bijaksana. Dengan pemikiran tersebut WALHI menetapkan visi & misi seperti sebagai berikut (WALHI, <http://www.WALHI.or.id/visi-dan-misi/>, akses 17 Juni 2017):

Visi

- Terwujudnya suatu tatanan sosial, ekonomi dan politik yang adil dan demokratis yang dapat menjamin hak-hak rakyat atas sumber-sumber kehidupan dan lingkungan hidup yang sehat dan berkelanjutan.

Misi

- Mengembangkan potensi kekuatan dan ketahanan rakyat
- Mengembalikan mandat negara untuk menegakkan dan melindungi kedaulatan rakyat
- Mendekonstruksikan tatanan ekonomi kapitalistik global yang menindas dan eksploitatif menuju ke arah ekonomi kerakyatan
- Membangun alternatif tata ekonomi dunia baru
- Mendesakkan kebijakan pengelolaan sumber-sumber kehidupan rakyat yang adil dan berkelanjutan

Selain visi & misi yang memberikan tujuan dan arah kemana seharusnya WALHI bergerak, LSM ini juga menetapkan nilai-nilai dan prinsip organisasi, yang berguna agar WALHI bergerak dengan tetap menjunjung tinggi etika, hukum, keadilan dan profesionalitas. Berikut nilai-nilai dan prinsip organisasi yang ditetapkan WALHI:

Nilai-nilai Dasar Organisasi

1. Menghormati Hak Asasi Manusia; Kesadaran, sikap dan tindakan yang mengutamakan dan menilai tinggi nilai-nilai Hak Asasi Manusia.
2. Demokratis; dimana pelibatan konstituen (rakyat) yang aktif dalam sebuah proses pengambilan keputusan kolektif dan memberikan kesamaan hak-hak, kesetaraan politik dan partisipasi rakyat dalam menjalankan kendali hasil keputusan tersebut.
3. Keadilan gender; Semua orang berhak memperoleh kehidupan dan lingkungan hidup yang layak tanpa membedakan jenis kelamin, agama dan status sosial. Berkelakuan adil terhadap laki-laki dan perempuan dalam hal peran dan tanggung jawab yang terjadi karena keadaan sosial, budaya masyarakat maupun kebijakan politik negara.

4. Keadilan ekologis; menekankan pentingnya akses masyarakat pada benefit atas pemanfaatan sumber daya dan keadilan pengakuan yang menekankan pada pentingnya pengakuan terhadap eksistensi keragaman cara masyarakat mengelola alam.
5. Keadilan antar generasi; Semua generasi baik sekarang maupun mendatang berhak atas lingkungan yang berkualitas dan sehat
6. Persaudaraan sosial; Membangun kebersamaan dan solidaritas yang tinggi, dan mengikat diri dalam kerja-kerja sosial antar warga. Semua orang memiliki hak sipil, politik, ekonomi, sosial dan budaya yang sama.
7. Anti kekerasan; Kesadaran, sikap dan tindakan yang menolak serta melawan praktek olah/unjuk kekerasan yang dilakukan oleh individu, kelompok, modal dan negara.
8. Keberagaman; Mengakui kesederajatan manusia dalam keragaman atau kemajemukan yang merupakan kenyataan sekaligus keniscayaan dalam kehidupan di masyarakat.

Prinsip-prinsip Organisasi

1. Keterbukaan; Menyampaikan informasi yang sebenarnya berkaitan dengan pengelolaan organisasi, program, dan hasil audit keuangan kepada pihak-pihak yang terkait, baik diminta maupun tidak diminta.
2. Keswadayaan; Semua pihak diharapkan mendukung keswadayaan politik dan ekonomi masyarakat.
3. Profesional; Memelihara kepercayaan masyarakat dalam upaya perlindungan dan penyelamatan lingkungan hidup, segala bentuk aktifitas organisasi harus sesuai dengan kepentingan rakyat (korban dan keluarganya), dan segala bentuk aktifitas organisasi dapat dimintakan tanggung gugatnya. Semua pihak hendaknya bekerja

secara profesional, sepenuh hati, efektif, sistematis dan tetap mengembangkan semangat kolektivitas.

4. Ketauladanan; Memimpin rakyat melalui tindakan ataupun perbuatan yang dapat memberikan inspirasi dan contoh kepada orang lain, kepada rakyat.
5. Kesukarelawanan; Diwujudkan dengan tidak menjadikan imbalan/pamrih dan/atau kedudukan/kekuasaan sebagai tujuan, kecuali semata-mata dimaksudkan untuk pemberdayaan dan kemandirian rakyat dan jejaring.

3. Solusi WALHI

Permasalahan lingkungan yang dihadapi saat ini tidak bisa diselesaikan hanya dengan ajakan saja, namun dibutuhkan tindakan bersama untuk merubah pandangan hidup masyarakat khususnya di Indonesia, bahwa lingkungan hidup juga merupakan salah satu sumber kehidupan makhluk hidup dan bukan sebagai sumber alam yang secara bebas dapat di manfaatkan ataupun di eksploitasi untuk kebutuhan sebagian makhluk hidup saja.

WALHI melihat bahwa akar dari permasalahan kerusakan lingkungan hidup saat ini didasari dengan kebijakan negara yang dinilai kurang sempurna. Kebijakan negara yang melegitimasi perusakan lingkungan, mulai dalam bentuk undang-undang, peraturan pemerintah (PP), keputusan menteri (Kepmen), peraturan daerah (Perda), sampai surat keputusan gubernur. contohnya melegitimasi perampasan tanah rakyat, perizinan-perizinan (konsesi) bagi tambang dan sebagainya.

Penyelesaian yang tepat yaitu mendorong masyarakat untuk merubah pandangan terhadap lingkungan hidup. Pemikiran masyarakat luas bahwa lingkungan hidup boleh dan tidak masalah untuk dimanfaatkan, dinilai

berawal dari kebijakan pemerintah yang juga memandang lingkungan hidup dengan cara pandang seperti itu. Ini lah acuan mengapa kerja-kerja yang dilakukan WALHI juga menysasar pada kebijakan negara yang berupa advokasi dan keterlibatan secara politik. Tujuannya agar kebijakan negara berpihak pada masyarakat dan lingkungan hidup.

Salah satu contohnya adalah dengan mendorong pergantian Undang-Undang No. 23 tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup dengan Undang-Undang No. 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. UU No. 32 tahun 2009 lebih melindungi lingkungan karena menerapkan prinsip pencegahan pencemaran dan perusakan lingkungan dalam perumusannya.

Seperti yang disebutkan dalam RUU Keanekaragaman Hayati yang dikutip WALHI, terdapat dua lingkup kerja dalam penyelesaian konflik kebijakan negara yaitu penegakan hukum dan pembenahan tata kelola. Penegakan hukum terdiri dari review kebijakan dan pencabutan izin. Dalam solusinya WALHI menggunakan cara pandang *ecopopulism* yang memandang manusia dan lingkungan hidup sebagai satu kesatuan yang sama-sama perlu dipertimbangkan dalam membuat kebijakan. Dengan pandangan tersebut, konservasi haruslah berbasis masyarakat, sehingga tidak terjadi lagi konservasi yang akan meninggalkan dampak negatif kepada masyarakat di dalam prosesnya (WALHI, <http://www.WALHI.or.id/2016/02/23/penyelesaian-konflik-sda-dan-lingkungan-hidup/>, akses 18 juni 2017)

C. Analisis Data

Pengumpulan data dilakukan dengan menganalisa data-data serta laporan yang dimiliki LSM WALHI. Data tersebut berisikan tentang potensi pengelolaan mandiri karst, dampak penambangan karst serta kerugian konservasi karst bagi negara dan masyarakat.

Berdasarkan data yang ada, penambangan kawasan karst dilakukan di daerah-daerah besar di Indonesia dengan Izin Usaha Pertambangan (IUP) yang cukup banyak, dan beberapa diantaranya berhasil diidentifikasi oleh WALHI. Jika disederhanakan dalam bentuk *tabel*, data konservasi karst yang berhasil diidentifikasi yaitu:

NO	Daerah / kawasan karst	Luas Karst (Ha)	Ijin Usaha Pertambangan	Luas penambangan karst (Ha)
1	Maros-Pangkep	46.200	105	19.066
2	Payakumbuh	belum teridentifikasi	13	12.186
3	Kalimantan Timur	1.500.000	17	1.100.000
4	Kalimantan Selatan	312.394	75	belum teridentifikasi
5	Yogyakarta	110.000	2	10.057
6	Jawa Barat	54.333	15	belum teridentifikasi
7	Jawa tengah	belum teridentifikasi	4	1.560
	Total	2.022.927	231	1.142.869

Tabel 3.1

Tabel luas dan penambangan kawasan karst

Dari keterangan *tabel* diatas dapat dikatakan total luas karst di 7 daerah di Indonesia yaitu sekitar 2.022.927 Ha, dan luas penambangan karst yang terjadi saat ini sekitar 1.142.869 Ha. Lebih dari setengah total luas karst di 7 daerah tersebut berhasil di eksploitasi oleh industri-industri pembangunan seperti semen dan marmer

yang jika ditotal terdapat 231 (IUP) yang sebagian besarnya sudah bersifat oprasional dan berjalan sampai saat ini.

Dampak yang dihasilkan jika kawasan karst dieksploitasi besar-besaran bukanlah hal yang bisa dianggap remeh, seperti yang sudah dibahas sebelumnya walaupun kawasan karst direklamasi setelah ditambang, daya resap air nya dapat menurun sangat drastis bahkan dapat menggagalkan proses aliran *akuifer* yang dapat mempengaruhi sumber daya air alami dan juga dapat mempengaruhi iklim daerah kawasan tersebut.

Berdasarkan data dari Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) Kebijakan Pemanfaatan dan Pengelolaan Pegunungan Kendeng yang Berkelanjutan (tahap 1), dapat dilihat kerugian ekonomi negara yang ditimbulkan jika esplotasi pada kawasan karts tetap dilakukan, diantaranya adalah:

1. Potensi Hilangnya Serapan Air

Menurut Klimchouk (1997) dalam Adji (2013), *epikarstic zone* atau dikenal juga sebagai *subcutaneous zone* adalah area teratas yang tersingkap dari batuan karst yang memiliki *permeabilitas* dan *porositas* karena proses pelebaran celah paling tinggi dibanding lapisan-lapisan yang lain, sehingga berperan sebagai media penyimpan air yang baik. Area ini berkontribusi sebagai penyedia aliran air andalan bahkan pada periode kekeringan yang panjang. Haryono (2001) menyebutkan bahwa permukaan bukit karst berperan sebagai *reservoir* utama air di kawasan karst, dan sebaliknya tidak ada zona untuk menyimpan aliran *conduit* karena geraknya sangat cepat dan segera mengalir ke laut. Area *epikarst* ini merupakan konsentrasi air hasil *infiltrasi* air hujan (Adji, 2013).

Di kabupaten Rembang, Jawa tengah, perubahan morfologi akibat penambangan pada kawasan karst Pegunungan Watuputih saja dapat mempengaruhi pola distribusi air, dimana bukit karst berfungsi sebagai tandon air utama yang mengontrol suplai air ke dalam tanah. Perubahan morfologi pada

kawasan karst tersebut dapat mengakibatkan terjadinya degradasi jumlah air yang tersimpan di dalam Cekungan Air Tanah (CAT) dan terjadi perubahan komposisi aliran dasar (*diffuse flow*) dibanding aliran total. Berdasarkan teori *epikarst*, penambangan bukit gamping akan mengurangi jumlah simpanan air rembesan (*diffuse*), dan sebaliknya akan meningkatkan aliran lorong (*conduit*) saat hujan. Dampak yang sangat tidak diharapkan adalah bertambahnya persentase aliran lorong (*conduit*) saat musim hujan yang dapat mengakibatkan banjir dan berkurangnya persentase aliran rembesan (*diffuse*) saat musim kemarau sehingga mata air akan menjadi kering.

Dalam izin usaha pertambangan yang dikeluarkan oleh pemerintah di Kabupaten Rembang yang diberikan kepada PT. Semen Indonesia untuk melakukan penambangan di area yang masuk ke dalam kawasan CAT Watuputih seluas 293 Ha atau 2.930.000 m², (Data Dokumen Adendum Amdal, 2017). Maka potensi hilangnya air yang terinfiltrasi ke dalam Zona *Epikarst* dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Potensi Serapan Air CAT Watuputih atau Estimasi Curah Hujan yang Masuk ke Air Tanah} = \{(50\% \text{ dari jumlah curah hujan}) \times (\text{luas area pertambangan}) \times (\text{kedalaman zona epikarst yang hilang}) \times (\text{persentase zona epikarst})\}$$

$$\text{Potensi Serapan Air CAT Watuputih: } 0.812 \text{ m/tahun} \times 5.520.000 \text{ m}^2 \times 40 \text{ m} \times 13,1\% = \mathbf{38.753.447.040 \text{ lt per tahun}}$$

Apabila terjadi eksploitasi aktivitas penambangan pada CAT Watuputih, maka kerugian ekonomi dari hilangnya potensi serapan air akibat penambangan ekosistem CAT Watuputih saja dalam per tahunnya hingga tahun 2020 adalah sebagai berikut:

- Kerugian ekonomi akibat Hilangnya Potensi Serapan Air CAT Watuputih dengan asumsi harga satu liter air Rp 1,65 (sumber: PDAM Rembang) adalah:

$38.753.447.040 \text{ (liter)} \times \text{Rp } 1,65 = \text{Rp } 38.753.447.040 \text{ (38,7 Miliar rupiah per tahun hingga tahun 2020)}$

- Dengan asumsi pabrik semen akan beroperasi minimal hingga tahun 2050, maka potensi hilangnya serapan air akibat penambangan batu gamping selama tahun 2020 hingga 2050 adalah:

$0.812 \text{ m/tahun} \times 293 \text{ ha (2.930.000)} \times 40 \text{ m} \times 13,1 \% = 12.466.798,4 \text{ m}^3 \text{ (12.466.798.400 lt per tahun)}$

- Nilai ekonomi air yang berpotensi hilang akibat adanya kegiatan pertambangan dengan harga air 1 liter Rp 165 adalah:

$12.466.798.400 \times \text{Rp } 1,65 = \text{Rp } 20.570.217.360 \text{ atau Rp } 20,5 \text{ Miliar per tahun mulai tahun 2020 hingga tahun 2050 dengan nilai deviasi plus minus } 10\%$

2. Hilangnya Persediaan Air Untuk Lahan Pertanian

Sekitar 75% air akan tercemar apabila terjadi aktivitas penambangan, karena zona *epikarst* (lapisan penyimpan air) hilang. Hilangnya zona tersebut akan mengakibatkan rongga/celah jaringan sungai bawah tanah terbuka, sehingga terjadi proses *sedimentasi* yang sangat cepat pada aliran *perkolasi* (saluran sungai bawah tanah, yang menuju mata air). *Sedimentasi* ini menyebabkan pencemaran sumber air yang berpengaruh langsung pada sistem jaringan sungai bawah tanah.

Apabila tidak terjadi penambangan, yang berarti bahwa zona *epikarst* tidak hilang, maka paling sedikit 50% air akan masuk dan tersimpan di zona *epikarst* yang berperan sebagai media penyedia air yang baik bahkan pada periode

kekeringan sekalipun. Dengan demikian, perhitungan biaya ekonomi yang muncul dari penyediaan air untuk lahan pertanian yang tergantung pada keberadaan mata air seperti yang ada pada kawasan CAT Watuputih baik melalui saluran perusahaan daerah air minum (PDAM) kota Rembang, PDAM Batalyon 410, maupun melalui sumur-sumur serapan, saluran irigasi dimana terindikasi bersumber dari saluran bawah tanah mata air di kawasan CAT Watuputih adalah seperti di bawah ini:

- Berdasarkan luas lahan sawah dan lahan non sawah yang berhasil dikalkulasi (Laporan KLHS tahap 1 rembang, 2017), maka biaya ekonomi yang harus ditanggung untuk memenuhi kebutuhan air lahan sawah dan non sawah di Kabupaten Blora dan Rembang dalam 3 panen per tahunnya adalah:

Untuk lahan sawah:

$$15.202,6 \text{ ha (luas lahan)} \times 21.220.000 \text{ lt (air yang dibutuhkan)} \times 1,65 = \text{Rp } 532.288.633.800,00 \text{ (Rp. 532 juta rupiah)}$$

Untuk lahan non Sawah:

$$37.844,2 \text{ ha (luas lahan)} \times 21.220.000 \text{ lt (air yang dibutuhkan)} \times 1,65 = \text{Rp } 1.325.038.974.600,00 \text{ (Rp. 1.3 miliar rupiah)}$$

- Dari jumlah tersebut maka dapat diperhitungkan biaya ekonomi yang muncul akibat kebutuhan air untuk lahan pertanian (sawah non sawah) di Blora dan Rembang dalam **satu tahun** yaitu:

$$\text{Rp } 532.288.633.800,00 + \text{Rp } 1.325.038.974.600,00 = \text{Rp } 1.857.327.608.400,00 \text{ (Rp. 1.8 triliun rupiah)}$$

- Apabila terjadi eksploitasi aktivitas penambangan selama **50 tahun** (periode minimum operasi penambangan batugamping), biaya ekonomi yang harus ditanggung untuk penyediaan air bagi lahan pertanian (sawah dan non sawah):

$Rp\ 1.857.327.608.400,00 \times 50\ tahun = Rp\ 92.866.380.420.000,00\ (Rp.\ 92.8\ triliun\ rupiah)$

3. Fungsi Kelelawar Sebagai Pemberantas Hama Serangga

Kelelawar merupakan salah satu fauna yang banyak menggunakan gua sebagai tempat hidup. Dari 205 spesies yang diketahui ditemukan di Indonesia, dimana 133 spesies pemakan serangga yang 50% nya hidup di dalam gua. Dari lima gua yang diketahui saat ini dihuni oleh kelelawar, hanya ditemukan kelelawar kelompok pemakan serangga dari berbagai famili dan spesies. Masing-masing spesies memiliki kemampuan jelajah yang berbeda-beda dari radius 5 km sampai 10 km, bahkan untuk beberapa spesies pemakan buah dapat mencapai 41 km.

Pada kawasan CAT Watuputih ditemukan spesies kelelawar yang merupakan kelelawar pemakan serangga seperti *Miniopterus australis*, *Hipposideros larvatus*, dan *Rhinolophus pusillus* yang berpotensi sebagai pembasmi gratis hama perkebunan dan pertanian. Kelelawar ini berhuni di 4 Gua di kawasan CAT Watuputih yaitu Gua Wiyu 1, Gua Wiyu 2, Gua Nglengkir, dan Gua Rambut.

Total luasan tataguna lahan yang dapat dicakup kelelawar dari 4 Gua tersebut dengan radius 10 km adalah **87.914 ha**. Berdasarkan survei di lapangan, untuk mengatasi hama serangga ini petani membutuhkan *Pestisida* 5-8 botol/ha, dimana harga satu botol berkisar Rp10.000 – Rp 15.000.

- Maka nilai kerugian ekonomi yang dapat ditimbulkan dari penggunaan pestisida sebagai pengganti fungsi kelelawar sebagai pemakan hama serangga dalam satu kali masa panen adalah:

$$Rp\ 10.000 \times 5\ \text{botol} \times 87.914\ \text{ha} = \mathbf{Rp\ 4.395.700.000,00\ (Rp.\ 4.3\ \text{miliar\ rupiah})}$$

- Untuk dua kali musim panen dalam periode satu tahun adalah:

$$Rp\ 4.395.700.000,00 \times 2\ (\text{musim\ panen\ dalam\ 1\ tahun}) = \mathbf{Rp\ 8.791.400.000,00\ (Rp.\ 8.7\ \text{miliar\ rupiah})}$$

- Nilai ekonomi kelelawar sebagai pemberantas hama serangga bagi perkebunan, sawah, sawah tadah hujan, tegalan/lading (jagung) di empat Gua selama 50 tahun (masa operasi aktivitas penambangan batugamping):

$$Rp\ 8.791.400.000,00 \times 50 = \mathbf{Rp\ 439.570.000.000,00\ (Rp.\ 439\ \text{miliar\ rupiah})}$$

4. Kerugian dari Potensi Wisata Air Terjun dan Gua

a. Air Terjun Pasucen

Di dalam kawasan CAT Watuputih, terdapat Air Terjun Pasucen, Desa Pasucen, Kec. Gunem, Kab. Rembang yang saat ini dikelola oleh masyarakat untuk dijadikan wisata alam, dengan kondisi finansial diantaranya:

- Biaya parkir per kendaraan (motor) Rp 2.000,00 dengan jumlah pengunjung rata-rata 250 orang/hari. Wisata air terjun ini hanya ada di saat musim hujan mengingat ketersediaan debit air, yaitu 4 bulan (120 hari) Dengan demikian, Perkiraan jumlah pengunjung dalam 4 bulandapat mencapai 30.000 orang. Apabila diberlakukan harga tiket masuk dengan nilai Rp.5000 per orang maka nilai ekonomi dari potensi wisata Air Terjun Pasuncen dalam satu tahun adalah:

$$30.000 \text{ orang} \times \text{Rp } 5000 = \text{Rp. } 150.000.000,00 \text{ (Rp. } 150 \text{ juta rupiah)}$$

- Dengan menggunakan periode yang sama di dalam analisis perhitungan sebelumnya, maka nilai ekonomi potensi wisata Air Terjun Pasucen selama periode 50 tahun adalah:

$$\text{Rp } 150.000.000,00 \times 50 = \text{Rp. } 7.500.000.000,00 \text{ (Rp. } 7.5 \text{ miliar rupiah)}$$

b. Wisata Gua

Wisata Tiga Gua yang terdapat di dalam kawasan CAT Watuputih yaitu: Gua Nganten, Joglo, dan Jagung yang berada dalam satu lokasi. Dengan tiket masuk senilai Rp 15.000/orang dan kunjungan hanya sabtu – minggu, dengan demikian untuk satu bulan jumlah hari kunjungan adalah 8 hari per bulan atau 96 hari dalam setahun.

- Maka nilai ekonomi dari Wisata Tiga Gua dalam satu tahun dengan rata-rata jumlah pengunjung 100 dalam satu hari:

$$96 \text{ hari} \times \text{Rp } 15.000,00 \times 100 = \text{Rp. } 144.000.000,00 \text{ /tahun (Rp. } 144 \text{ juta rupiah)}$$

- Untuk periode 50 tahun, nilai ekonomi Wisata Tiga Gua menjadi:

$$\text{Rp } 144.000.000,00 \times 50 = \text{Rp. } 7.200.000.000,00 \text{ (Rp. } 7.2 \text{ miliar rupiah)}$$

- Dengan demikian total nilai ekonomi untuk potensi wisata air terjun dan gua dalam 1 tahun jika dikelola dengan baik potensinya :

***Rp 150.000.000,00 + Rp 144.000.000,00 : Rp. 294.000.000,00/tahun
(Rp. 144 juta rupiah)***

- Untuk masa periode 50 tahun, menjadi:

***Rp 294.000.000,00 x 50 = Rp. 14.700.000.000,00 (Rp. 14.7 miliar
rupiah)***

5. Kerugian dari Pengobatan Penderita Silikosis

Industri semen berpotensi sebagai sumber pencemaran partikel. Debu semen diklasifikasikan menjadi dua jenis, yaitu semen alam dan semen buatan (Portland). Semen Portland adalah campuran dari *kalsium oksida*, *silicon oksida*, *aluminium trioksida*, *oksida besi* dan *magnesium oksida*. Debu semen memiliki efek iritasi pada kulit, mata dan sistem pernafasan. Debu semen membahayakan karena mengandung debu *silica* bebas (SiO₂) dan dapat terhirup masuk ke dalam paru-paru dan kemudian mengendap, sering juga disebut sebagai penyakit *silikosis*.

Belajar dari pengalaman tersebut, maka perhitungan biaya yang muncul untuk pengobatan *silikosis* menjadi penting mengingat kondisi sekarang adalah telah adanya aktivitas penambangan batugamping seperti yang terjadi di kawasan CAT Watuputih. Berdasarkan sifatnya, penduduk dapat terkena *silikosis* akibat semburan debu yang berukuran di bawah 2.5 mkron yang mengandung sulfur dioksida dan *silica* bebas. Dengan menggunakan data Sensus Penduduk 2010, BPS, peta dari BIG (Badan Informasi Geospasial) maka jumlah penduduk yang berpotensi besar akan terpapar debu semen adalah sejumlah 64.544 jiwa.

Proses seseorang akan mengidap penyakit *silikosis* dalam waktu lama didasari oleh paparan debu yang bertahun-tahun terhisap oleh pernafasan yang akan

menyebabkan endapan debu pada *alveoli* (bagian akhir dari saluran pernafasan). Kemudian Endapan debu memicu reaksi *antigen antibody* (meningkatnya *makrofag* di dalam *alveoli*) sehingga fungsi *alveoli* terganggu. *Alveoli* berfungsi sebagai tempat pertukaran oksigen-karbon-dioksida untuk metabolisme tubuh manusia. Pada akhirnya jaringan paru-paru memadat (*fibrosis*) dan semakin memperburuk keadaan.

Berdasarkan informasi dari RSCM bagian penyakit dalam, untuk pengobatan silikosis, harus menjalani rawat jalan termasuk pemeriksaan darah, air seni, *sputum*, *x-ray*, *ct-scan*, bahkan bisa sampai *echo* jantung, dengan biaya kira-kira Rp 5.000.000,00 – Rp 6.000.000,00 di luar rawat inap dan obat-obatan. Dengan demikian perincian biaya pengobatannya adalah sebagai berikut:

- Biaya pengobatan yang harus ditanggung akibat penduduk terpapar debu dari aktivitas penambangan batugamping di kawasan CAT Watuputih per 1-2 tahun adalah:

$$64.544 \text{ jiwa} \times \text{Rp } 5.000.000,00 = \text{Rp } 322.720.000.000 \text{ (Rp. 322 juta rupiah)}$$

- Penyakit *silikosis* ini penyakit yang tidak dapat disembuhkan dalam jangka panjang. Dengan demikian nilai di atas adalah nilai untuk periode satu – dua tahun pemeriksaan penderita. Apabila kita menghitung periode sakit adalah 50 tahun mengingat masa operasi penambangan batugamping pada kawasan CAT Watuputih, maka kerugian ekonomi yang muncul akibat biaya kesehatan selama 50 tahun diperkirakan sebesar:

$$\text{Rp } 322.720.000.000 \times 50/2 = \text{Rp } 8.068.000.000.000,00 \text{ (Rp. 8 miliar rupiah)}$$

Penghitungan tersebut belum memasukkan data dari analisis penurunan produktivitas seseorang akibat menderita penyakit paru. Yang artinya, kerugian ekonomi akan lebih tinggi lagi ketika penduduk usia produktif berkurang produktivitasnya.

Dari lima analisis perhitungan di atas, maka didapat kesimpulan bahwa total kerugian ekonomi apabila terjadi eksploitasi aktivitas penambangan pada ekosistem CAT Watuputih, terdiri dari komponen biaya:

- a. Apabila terjadi eksploitasi aktivitas penambangan pada CAT Watuputih, maka kerugian ekonomi dari hilangnya potensi serapan air CAT Watuputih secara kumulatif dalam **per tahun** hingga tahun 2020 adalah:

$38.753.447.040 \text{ (liter)} \times \text{Rp } 1,65 = \text{Rp } 38.753.447.040 \text{ atau Rp } 37 \text{ Milyar per tahun.}$

- a. Biaya ekonomi yang muncul bagi penyediaan kebutuhan air rumah tangga apabila terjadi eksploitasi aktivitas penambangan sehingga sumber mata air CAT Watuputih mengalami kerusakan adalah:

$249.966 \text{ jiwa} \times 120 \text{ liter} \times \text{Rp } 1,65 \times 365 \text{ (hari)}: \text{Rp } 30.019.645 \text{ per tahun.}$

- b. Biaya ekonomi yang muncul akibat kebutuhan air untuk lahan pertanian (sawah & non sawah) di Blora dan Rembang dalam **satu tahun** adalah:

$\text{Rp } 532.288.633.800 + \text{Rp } 1.325.038.974.600,00 = \text{Rp } 1.857.327.608.400$

- c. Biaya yang harus ditanggung untuk menggantikan fungsi kelelawar sebagai pemberantas hama serangga dalam dua kali masa panen dalam periode satu tahun adalah:

$\text{Rp. } 4.395.700.000,00 \times 2 \text{ (musim panen, dalam 1 tahun)} = \text{Rp. } 8.791.400.000 \text{ per tahun}$

- d. Nilai ekonomi yang hilang dari potensi wisata Air Terjun Pasuncen dalam satu tahun apabila terjadi eksploitasi aktivitas penambangan adalah

$$30.000 \text{ orang} \times \text{Rp } 5000 = \text{Rp. } 150.000.000 \text{ per tahun}$$

- e. Nilai ekonomi yang hilang dari Wisata Tiga Gua dalam satu tahun dengan rata-rata jumlah pengunjung 100 dalam satu hari apabila terjadi eksploitasi aktivitas penambangan:

$$96 \text{ hari} \times \text{Rp } 15.000,00 \times 100 = \text{Rp. } 144.000.000 \text{ per tahun}$$

- f. Biaya pengobatan yang harus ditanggung akibat penduduk terpapar debu dari aktivitas pabrik semen adalah:

$$64.544 \text{ jiwa} \times \text{Rp } 5.000.000,00 = \text{Rp}322.720.000.000 \text{ per tahun.}$$

Dengan demikian total biaya ekonomi yang harus ditanggung setiap tahun hingga tahun 2020 apabila terjadi eksploitasi aktivitas penambangan pada ekosistem CAT Watuputih adalah **Rp 2.227.886.455.440** atau **Rp 2,2 triliun per tahun**. Perlu menjadi catatan adalah analisis valuasi ekonomi tersebut di atas menggunakan acuan standar biaya minimal untuk semua indikator yang memerlukan unit harga/biaya/kuantitas.

Selain itu, analisis data diatas belum memasukkan valuasi ekonomi lingkungan untuk hilangnya keanekaragaman hayati dari tanaman kayu dan non kayu (jati, cendana, tanaman buah), biaya penyediaan air bagi kebutuhan rumah tangga, biaya penurunan produktivitas akibat menderita penyakit silicosis, biaya penurunan produktivitas perkebunan dan pertanian akibat terpapar debu dan biaya penurunan usia harapan hidup akibat penyakit paru silicosis yang berkepanjangan.

Seluruh analisis data diatas merupakan data dari Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) Kebijakan Pemanfaatan dan Pengelolaan Pegunungan Kendeng yang Berkelanjutan (tahap 1) yang dibuat untuk melindungi kawasan karst

Rembang. Jika dilihat dari nilai-nilai dan potensinya kawasan karst Maros-Pangkep memiliki banyak kelebihan dibandingkan kawasan karst Rembang yaitu dalam nilai-nilai potensi gua, flora & fauna, sejarah, sistem aliran & sumber daya air dan keunikan bentang alam. Dapat dikatakan bahwa jika penambangan seperti diatas dilakukan di kawasan karst Maros-Pangkep maka kerugian ekonomi akan terakumulasi lebih besar dibandingkan kerugian ekonomi yang teridentifikasi pada kawasan karst Rembang.

Melihat dampak ekonomi yang dapat ditimbulkan akibat penambangan kawasan karst secara besar-besaran seharusnya dapat membuka mata dan pikiran kita bahwa pemanfaatan alam dapat dilakukan dengan lebih bijaksana yang salah satu caranya dengan pelestarian dan bukan merusak, dan informasi ini seharusnya dapat dimengerti bukan hanya oleh para pemimpin negara tetapi oleh seluruh masyarakat luas guna menciptakan sebuah pemahaman bersama dalam konteks lingkungan hidup dan bagaimana seharusnya cara kita ber etika dengan lingkungan hidup.

D. Analisis dan segmentasi

1. Analisa SWOT

Menganalisa data untuk membuat suatu perancangan dapat memudahkan konsep perancangan yang akan dibuat, terutama pada analisa SWOT yang dapat memberikan informasi baik kelebihan maupun kekurangan yang ada pada suatu perusahaan/industri, sehingga dapat menjadi acuan dalam perancangan ini. adapun analisa SWOT yang dimaksud adalah untuk mengetahui layak tidaknya perancangan ini sebagai media kampanye sosial pelestarian kawasan karst di indonesia, diantaranya:

a. Strength

- 1) Setiap kawasan karst mempunyai sumber air tanah yang berlimpah sesuai dengan karakteristik kawasannya masing-masing.

- 2) Kawasan karst merupakan tempat tinggal dari flora & fauna yang unik, bahkan beberapa termasuk yang dilindungi negara.
- 3) Situs gua prasejarah bekas hunian makhluk purba yang dapat ditemukan pada beberapa gua di kawasan karst.
- 4) Pemandangan alam setiap kawasan karst yang unik baik di permukaan maupun bawah permukaan karst, yang menjadi daya tarik tersendiri untuk beberapa orang.
- 5) Lahan pertanian menjadi subur akibat aliran sungai bawah tanah kawasan karst yang mengalirkan air ke permukaan dan membentuk aliran sungai.
- 6) Akitifitas pelarutan pada kawasan karst membantu mengurangi efek rumah kaca dan pemanasan global.

b. Weakness

- 1) Wisata alam dan adventure gua pada kawasan karst yang kurang bisa dinikmati masyarakat umum karena merupakan olahraga yang tergolong cukup ekstrim.
- 2) Kurangnya kepedulian dan pengetahuan masyarakat luas terhadap lingkungan hidup khususnya kawasan karst. Karst dinilai tidak mendatangkan keuntungan selain dengan cara eksploitasi dan pembuatan bahan baku semen dan marmer.
- 3) Struktur pada tanah karst yang sulit untuk dijadikan lahan pertanian di karenakan struktur tanah yang rata-ratanya terbuat dari bebatuan.
- 4) Kawasan karst lain kurang memiliki potensi pemandangan alam seindah dan seunik kawasan karst Maros-Pangkep yang dijuluki hutan batu.

c. Opportunity

- 1) Pelestarian kawasan karst sebagai wisata alam seperti yang dilakukan masyarakat karst Maros-Pangkep. Selain dapat menambah pilihan wisata alam di Indonesia hal ini juga dapat membuka lapangan pekerjaan baru untuk masyarakat sekitar kawasan karst sebagai pengurus dan penyedia akomodasi serta transportasi.
- 2) Pemanfaatan sumber daya air permanen kawasan karst yang jika dikelola dengan baik dapat membantu per ekonomian negara.
- 3) Gua-gua prasejarah serta struktural tanah dan batuan karst yang dapat dijadikan objek penelitian dan penyelidikan bagi pengembangan ilmu pengetahuan.
- 4) Pemanfaatan gua-gua pada kawasan karst untuk kegiatan olahraga *caving* yang banyak diminati oleh para komunitas maupun individual pecinta alam.

d. Thread

- 1) Para pelaku industri pembangunan seperti industri semen dan marmer yang memanfaatkan kawasan karst dengan kurang bijaksana, sehingga dapat mendatangkan dampak-dampak negatif baik terhadap masyarakat sekitar maupun negara di kemudian hari.
- 2) Besarnya intimidasi dari pelaku industri pembangunan terhadap masyarakat sekitar kawasan karst serta komunitas/lembaga peduli lingkungan yang menolak bekerja sama, sehingga aksi penyuluhan dan dukungan pelestarian dari khalayak sulit dilakukan dan didapat.
- 3) Maraknya pembangunan infrastruktur serta kegiatan ekspor negara yang membutuhkan bahan dasar bangunan seperti semen, membuat kawasan karst sulit untuk mendapat perlakuan dan kebijakan khusus dari pemerintah pusat untuk pelestariannya

BAB III

KONSEP PERANCANGAN

A. Penetapan Perancangan

1. Tujuan Perancangan

Tujuan dari perancangan kampanye sosial “**jaga karst jaga kehidupan**” ini adalah untuk menambahkan kesadaran dan mengajak *target audience* agar turut mengetahui bahaya dan kerugian yang ditimbulkan dari eksploitasi kawasan karst, karena tanpa adanya kawasan karst akan mempengaruhi kehidupan masyarakat luas dan keseimbangan ekonomi negara Indonesia.

Selain untuk informasi kepada publik, tujuan dari kampanye sosial penyelamatan kawasan karst adalah agar masyarakat dapat turut menjaga kawasan karst serta turut melestarikannya agar fungsi serta potensial kawasan karst dapat turut dinikmati oleh generasi-generasi mendatang nanti.

Selain kawasan karst mendatangkan keuntungan jika dikelola dengan baik, konsep pelestarian kawasan karst juga mengajarkan kepada kita tentang bagaimana seharusnya kita memiliki etika dengan lingkungan hidup.

Pembuatan logo dan perancangan media promosi ini diharapkan dapat menjadi titik awal publik untuk lebih memahami permasalahan lingkungan hidup khususnya kawasan karst yang sedang terjadi saat ini dan turut ambil bagian dalam menjaganya.

Perancangan media kampanye ini diharapkan dapat dijadikan sebagai sumber inspirasi sehingga hal serupa dapat dilakukan secara berkelanjutan dan berkesinambungan.

2. Strategi Komunikasi

Strategi komunikasi dalam perancangan ini lebih bersifat *smart* dan *less aggressive* mengingat *target audience* yang dituju adalah kalangan remaja umur 17-30 tahun yang suka akan hal-hal baru dan kekinian. Penyampaian komunikasi kampanye sosial ini menggunakan konsep pengedukasian dan penampakan dampak nyata yang dapat dihasilkan dari penambangan kawasan karst di Indonesia.

Mengingat perkembangan zaman saat ini yang begitu maju, tentu remaja-remaja tidak lagi tertarik dengan hal-hal umum dan biasa ditemuinya di kehidupan sehari-hari. Melihat hal tersebut pemilihan media promosi untuk kampanye sosial kali ini lebih berfokus kepada visual-visual interaktif dan penggunaan *ambient media* yang membuat *target audience* dapat ikut merasakan pesan yang disampaikan.

3. Strategi Perancangan

Strategi perancangan kampanye sosial ini adalah untuk memberikan pengetahuan dalam menjaga kawasan karst di Indonesia kepada masyarakat khususnya kalangan remaja, adapun *target audience* yang dituju dalam perancangan ini adalah sebagai berikut :

a) Demografi

Usia dan tahapan kehidupan	: 15-30
Gander	: W/P
Etnik	: Semua Suku
Agama	: Semua Agama

Pendapatan : Rp. 2.000.000 - 5.000.000

Ukuran Rumah Tangga : B

b) Geografis

Nasional (Urban/Kota-kota besar)

c) Psikografis

Kelas Sosial : B-C

Gaya Hidup : Peduli pada lingkungan dan alam di Indonesia, mempunyai jiwa sosial yang tinggi, memiliki jiwa *adventure* serta aktif mencari informasi tentang lingkungan hidup terutama di Indonesia.

B. Perencanaan Kreatif

1. Strategi Kreatif

Dalam merancang kampanye sosial dan media promosi “jaga karst jaga kehidupan” ini, diperlukan strategi kreatif untuk mendapatkan perhatian yang lebih dari masyarakat. Konsep yang digunakan dalam perancangan ini adalah dengan menggunakan desain interaktif dengan tone warna yang mewakili warna dari kawasan karst tersebut. Dengan memadukan unsur desain minimalis dan sederhana diharapkan *target audience* dapat dengan cepat memahami informasi visual dari kampanye sosial ini.

Kampanye pelestarian kawasan karst ini akan menggunakan media-media yang berbahan ramah lingkungan. Tujuan dari pemilihan media ini adalah untuk menampilkan kesan bahwa alam itu sendiri yang menyampaikan pesan-pesan yang terkandung dalam desain yang dibuat.

2. Key Word

Key Word dalam perancangan kampanye sosial ini adalah “JAGA KARST JAGA KEHIDUPAN”. Slogan tersebut merupakan *tagline* yang menjelaskan bahwa jika kita menjaga dan melestarikan kawasan karst maka akan ada banyak nilai kehidupan yang juga turut diselamatkan.

Kata-kata tersebut juga mewakili pesan yang ingin disampaikan masyarakat sekitar kawasan karst bahwa mereka menggantungkan penghidupannya pada fungsional alami yang ada pada kawasan karst.

3. Key Visual

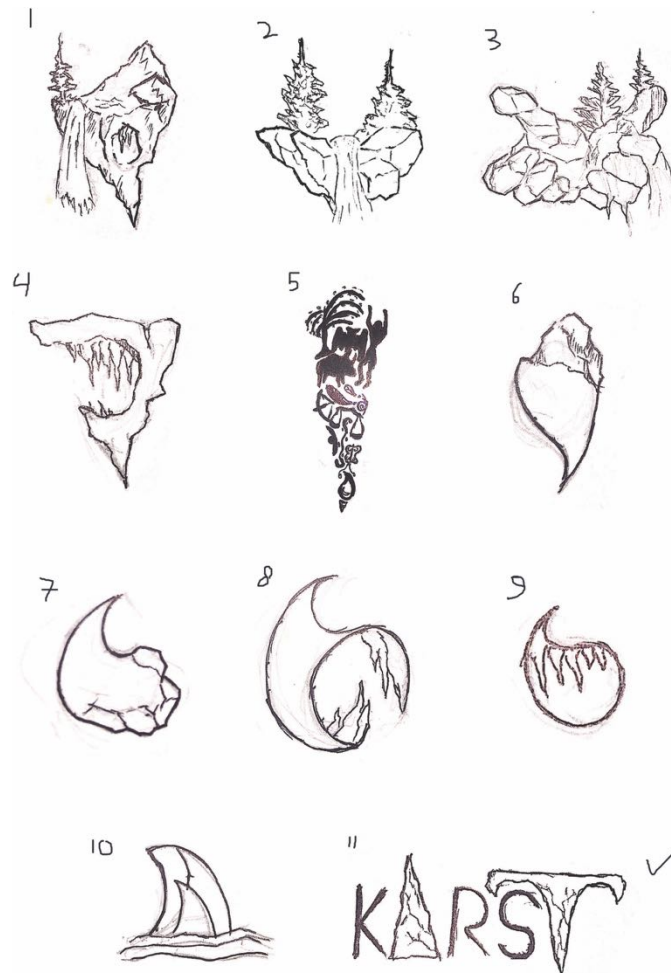
Key Visual dalam perancangan ini adalah desain yang bersifat edukasi publik secara interaktif dan *infographic* yang berguna sebagai pemberian informasi menarik dari dampak kerusakan kawasan karst yang sedang terjadi di Indonesia. Kawasan karst Maros-Pangekep dipilih sebagai perwakilan visual dari kawasan karst lain di Indonesia, dikarenakan kawasan karst Maros-Pangekep mempunyai fungsi dan potensi secara maksimal dalam flora & fauna, sumber air, situs-situs prasejarah, keunikan gua-gua, dan pemandangan khas dari kawasan karst itu sendiri.

4. Logo

Logo memiliki kandungan nilai konseptual yang mewakili beberapa elemen-elemen yang terdapat di dalam *logo* itu sendiri. Setiap elemen dalam *logo* memiliki arti atau makna yang dapat disampaikan. Dibutuhkan sebuah logo yang dapat mewakili pesan utama dari kampanye sosial pelestarian kawasan karst, guna memudahkan *target audience* dalam menyerap seluruh informasi yang akan disampaikan melalui beberapa media promosi seperti poster, brosur, *billboard*, dan lain-lain.

a. *Thumbnails*

Perancangan *logo* kampanye sosial pelestarian kawasan karst sebagai edukasi publik dibentuk dengan membuat *thumbnails* yaitu pengembangan ide dan konsep secara visual melalui sketsa kasar dari pulpen yang dilakukan secara manual. Penulis disini merancang sketsa kasar dalam pembentukan *logogram* dan *logotype*. Berikut adalah beberapa *thumbnails* yang telah disketsa oleh penulis untuk *alternative* dalam perancangan logo kampanye sosial pelestarian kawasan karst sebagai edukasi publik:



Gambar 4.1
Thumbnails Desain Logo Kampanye Sosial “Jaga Karst Jaga Kehidupan.

b. *Thumbnails* Digital

Berdasarkan sketsa tersebut maka dilakukan proses berikutnya yaitu pengembangan digital oleh penulis untuk melihat bentuk tipografi dari *tagline* kampanye sosial “jaga karst jaga kehidupan” yang baik jika disetarakan dengan elemen garis atau gambar. Sehingga bisa jelas terlihat satu kesatuan *logo* yang sempurna yang dapat mewakili pencitraan dari kampanye sosial pelestarian kawasan karst sebagai edukasi publik. Berikut beberapa *thumbnails* digital dari proses pengembangan *logo* dari kampanye sosial pelestarian kawasan karst tersebut:



Gambar 4.2
Thumbnails Logo Digital Kampanye Sosial “Jaga Karst Jaga Kehidupan”

c. Desain Terpilih

Desain *logo* yang terpilih adalah desain yang menggambarkan visualisasi dari kampanye sosial “jaga karst jaga kehidupan”. Pada logo ini penulis menampilkan bentuk *stalagmite* dan *stalactite* sebagai perwakilan dari bentuk kawasan karst agar dapat dengan mudah dikenali oleh *target audience*. Dari beberapa *thumbnail* digital yang telah dibuat oleh penulis maka yang terpilih adalah sebagai berikut,



Gambar 4.3
Desain Terpilih (*grid sistem*)

5. Warna

Pemilihan warna dilakukan dengan memperhitungkan efek-efek psikologis yang dimiliki oleh setiap warna sehingga dapat menyesuaikan dengan *target audience* yang akan dicapai agar mudah diterima. Dalam pemilihan warna ini dibagi menjadi 2 yaitu warna yang digunakan pada *logo* dan warna utama yang akan diterapkan pada setiap media promosi yang dibuat.

a. Warna Logo

Warna yang digunakan pada logo kampanye sosial “jaga karst jaga kehidupan” dasarnya adalah perpaduan gradasi warna dari warna biru dan coklat. Warna biru tersebut memvisualkan bahwa kawasan karst merupakan kawasan sumber daya air yang akan terus mengalir air jika tidak di eksploitasi. Sedangkan warna coklat mewakili warna tanah yang memvisualkan bahwa kawasan karst juga bagian dari tanah air Indonesia.

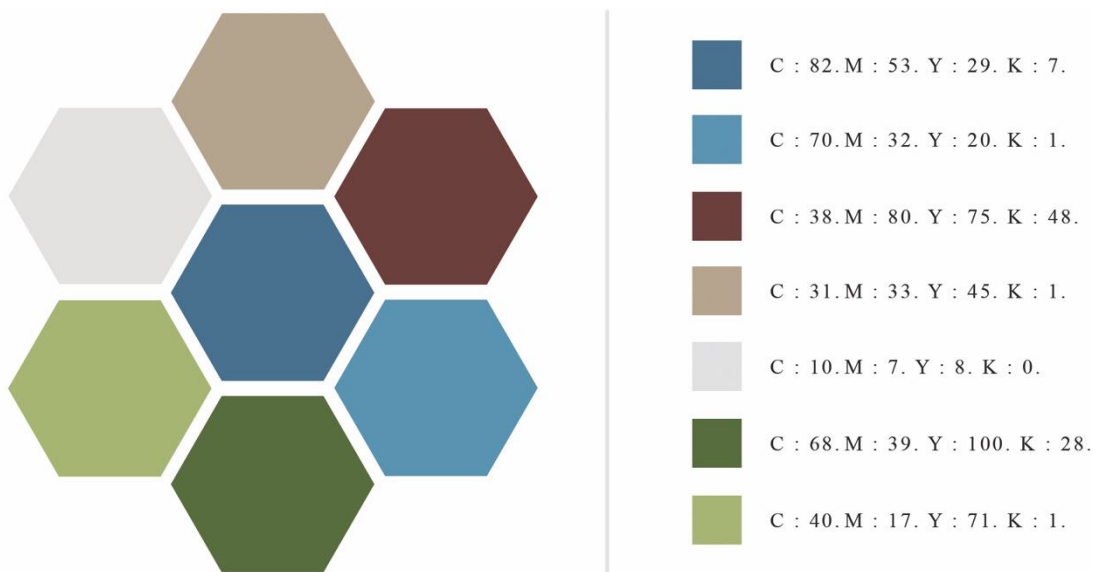


Gambar 4.4
Warna Logo Kampanye Sosial “Jaga Karst Jaga Kehidupan”

b. Warna Perancangan Media Promosi

Konsistensi warna sangat diperlukan pada setiap media promosi yang akan dibuat, hal ini berguna untuk memberikan kesan simple terhadap *target audience*. Hal ini dilakukan agar *target audience* tidak dibingungkan dengan tampilan yang berbeda-beda pada setiap desain media promosi kampanye sosial “jaga karst jaga kehidupan” dan untuk menjadi benang merah pada setiap desain media promosi yang dibuat (Euphemia Wong, <https://www.interaction-design.org/literature/article/principle-of-consistency-and-standards-in-user-interface-design>, Akses 20 juli 2017).

Acuan Warna pada perancangan media promosi yang digunakan adalah sebagai berikut:



Gambar 4.5
Warna Perancangan Media Promosi Kampanye Sosial

6. Tipografi

Jenis tipografi yang digunakan dalam perancangan ini adalah jenis *font* yang dapat memberikan kesan mengajak secara jelas dan informatif seperti jenis *font Personal Service* pada kata karst di logo kampanye dan *font Old Sans Black* pada kata-kata jaga kehidupan di logo kampanye. Sedangkan jenis *font* yang digunakan untuk segala jenis keterangan yang tertera untuk mempermudah keterbacaan adalah jenis *font Cabin*, jenis *font* ini digunakan karena selain nilai keterbacaannya yang baik tetapi juga memiliki karakteristik *smart* yang sesuai dengan konsep interaktif pada kampanye sosial “jaga karst jaga kehidupan” ini.

Personal Service

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Old Sans Black

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

1234567890

Cabin

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

1234567890

C. Pemilihan Media

1. Tujuan Media

Tujuan dari penggunaan media adalah agar pesan dan informasi yang ingin disampaikan kepada target dapat dilakukan secara efektif dan efisien, dan pesan yang disampaikan juga dapat diterima dengan baik dan jelas sehingga dapat memberi rasa ketertarikan kepada *target audience* untuk ikut mengetahui dan memberikan aksi nyata dari kampanye sosial “jaga karst jaga kehidupan” ini.

Untuk menentukan strategi pemilihan media, maka perlu untuk mengetahui jenis-jenis media dan karakteristiknya. Dalam perancangan ini akan digunakan mix media sebagai senjata utama, yaitu menggunakan 2 (dua) atau lebih bentuk media yang berbeda dalam sebuah perancangannya yang diharapkan dapat menunjang keberhasilan perancangan promosi ini, baik itu media lini atas (Above the Line), media lini bawah (Below the Line), media baru (New Media), serta media-media pendukung seperti souvenir atau merchandise yang seluruhnya akan dipilih berdasarkan kegunaan dan kedekatannya dengan target konsumen.

2. Penetapan Media

a. Media Lini Atas (*Above The Line*)

- *Website*

Internet saat ini sudah menjadi salah satu pemenuhan kebutuhan untuk hampir semua orang. Saat ini media internet bisa menjadi sangat penting dalam menyampaikan dan menginformasikan sesuatu pada khalayak ramai dengan biaya yang murah. Penggunaan *website* sebagai media promosi dinilai dapat menjangkau seluruh lapisan dan kalangan yang tentunya merupakan keunggulannya tersendiri. Kampanye sosial “jaga karst jaga kehidupan” hanya membuat halaman yang menyangkut dampak eksploitasi kawasan karst, info kawasan karst, potensi yang ada pada kawasan karst dan cara membantu melestarikan dan menjaga kawasan karst. Alamat *website* ini nantinya akan dimasukkan dalam setiap media promosi yang dibuat sehingga orang yang melihat dapat mengetahui lebih lanjut mengenai kampanye sosial “jaga karst jaga kehidupan”

- Media Sosial

Perkembangan media sosial saat ini terlihat semakin maju dengan sangat pesat, teknologi internet dan *smartphone* juga sudah semakin mendunia sehingga dapat memungkinkan siapa saja mengakses media sosial seperti misalnya *facebook* dan *Instagram*. Dengan menggunakan media sosial orang-orang bisa dengan bebas *mengedit*, menambahkan, memodifikasi baik tulisan, gambar, *video*, grafis, dan berbagai model konten lainnya dan membagikannya kepada orang lain. Dengan alasan tersebut kampanye sosial “jaga karst jaga kehidupan” akan menggunakan *facebook* dan *instagram* untuk mempromosikan kawasan karst sebagai edukasi publik.

- *Facebook*

Media sosial yang sudah ada sejak beberapa tahun lalu dan masih sering digunakan sampai pada saat ini adalah *facebook*. *Facebook* banyak digunakan karena fiturnya yang tidak rumit dan sudah ada sejak 2004 lalu, penggunaannya pun beragam yaitu mulai dari anak-anak hingga orang tua. Kampanye sosial “jaga karst jaga kehidupan” menggunakan media sosial seperti *facebook* sebagai salah satu media promosi untuk menarik perhatian kaum muda yang masih aktif di media sosial ini agar dapat mengenal isu-isu kawasan karst yang sedang terjadi baik dalam bentuk artikel, *photo* ataupun *video* yang dikemas dalam 1 bentuk akun kampanye sosial pada *facebook*. Tidak ketinggalan fitur iklan atau *facebook ads* yang ditawarkan *facebook* akan turut digunakan dalam perancangan media promosi ini untuk menarik perhatian publik sebanyak dan sebisa mungkin.

- *Instagram*

Dengan fitur kamera *smartphone* yang saat ini dapat dikatakan semakin canggih, maka fitur kamera banyak menjadi acuan masyarakat jika ingin membeli sebuah *smarthphone*. Tidak berhenti sampai disitu, saat ini banyak orang yang menggunakan fitur tersebut ke tahap yang lebih tinggi, yaitu dengan menggunakan media sosial seperti *instagram* yang memang memberikan kesempatan kepada penggunaannya untuk berbagi moment yang telah diabadikan seperti foto dan video kepada pengguna lainnya. Pengguna aplikasi *instagram* saat ini

sudah mencapai puluhan bahkan ratusan juta orang mulai dari remaja hingga dewasa. Melihat kecanggihan teknologi seperti *instagram* memberikan kesempatan promosi yang lebih tinggi untuk kampanye sosial “jaga karst jaga kehidupan” agar dapat dikenal dan diikuti banyak orang terutama *target audience* yang dituju dengan pembuatan akun *instagram* sebagai forum bagi para *target audience* yang ada. Media promosi *online* yang disediakan *instagram* seperti *instagram carousel Ads* yang dapat menampilkan sampai 10 *photo / video* juga akan digunakan untuk menarik perhatian publik sebanyak dan sebisa mungkin.

- *Billboard*

Penggunaan media *billboard* berfungsi sebagai bentuk promosi iklan luar ruang dengan ukuran besar yang biasanya diletakan pada tempat tinggi yang ramai dilalui orang-orang seperti di jembatan penyebrangan ataupun pada jalan-jalan protokol. Pada kampanye sosial kali ini konsep perancangan *billboard* dibuat interaktif sehingga *target audience* tertarik untuk melihat dan membaca pesan yang terkandung didalamnya.

b. Media Lini Bawah (*Below The Line*)

- Poster

Poster akan menampilkan informasi apa itu kawasan karst serta dampak dari penambangan kawasan karst yang didukung dengan informasi lainnya yang menampilkan kawasan karst sebagai edukasi publik. Poster ini akan ditempatkan di tempat-tempat ramai seperti di kampus – kampus, halte bus, stasiun kereta ataupun tempat publik

lainnya yang memungkinkan untuk ditempatkan poster dan terlihat oleh *target audience*.

- **Brosur**

Brosur adalah alat promosi yang di dalamnya terdapat sejumlah informasi. Brosur biasanya di cetak dua sisi atau lebih dan dilipat dengan pola tertentu. Pengelolaan tampilan pada brosur juga menjadi salah satu kunci utama dalam menarik perhatian publik, karenanya diperlukan tampilan yang menarik dan interaktif untuk membagikan brosur ini. penempatan brosur dalam kampanye sosial kali ini akan diletakan pada *Booth Campaign* disaat mengkampanyekan pelestarian serta penyelamatan kawasan karst.

- **Booth**

Booth atau sebuah tempat yang dibuat sebagai tempat khusus dalam melangsungkan suatu kegiatan atau acara yang berguna untuk memperkenalkan produk baru dan juga sebagai salah satu tempat aktifitas seperti sebuah *event* kampanye sosial. Penggunaan *booth* untuk media promosi kali ini menggunakan dua jenis *booth* yang berbeda yaitu *roadshow booth* dan *event booth*.

- **Roadshow Booth**

Roadshow Booth akan digunakan untuk melakukan kegiatan kampanye sosial di daerah-daerah yang sering didatangi pengunjung yang kategorinya remaja-dewasa, salah satunya seperti mall yang ada di jakarta. *Roadshow Booth* ini juga berguna sebagai tempat penyuluhan dan pembagian media-media seperti *souvenir/marchandise* dan brosur kepada *target*

audience sebagai bentuk dibutuhkannya dukungan dalam melestarikan dan menjaga kawasan karst. Dengan penggunaan rancangan *booth* yang interaktif diharapkan *target audience* tertarik untuk turut mendukung kampanye sosial ini.

- *Event Booth*

Selain untuk keperluan memperkenalkan kampanye sosial di beberapa tempat terkenal, dibutuhkan juga *booth* yang dapat mendukung keperluan sosialisasi secara masal. Untuk mendukung hal itu dibutuhkan *event booth* yang berguna sebagai *base* pelaksanaan kegiatan tersebut agar masyarakat tahu kemana mereka harus mencari informasi dan dimana sumber kegiatan itu diadakan.

c. Media Baru (*New Media*)

• Halte Bus *Stalagmite & Stalactite*

Halte bus merupakan tempat menunggu transportasi umum seperti metromini dan jenis bus lainnya. Jika melihat *target audience* yang masih tergolong remaja menunggu adalah hal yang dapat dikatakan membosankan, maka mengubah dan membuat tampilan halte bus sebagai media promosi kampanye sosial “jaga karst jaga kehidupan” merupakan tantangan yang cukup menarik. Promosi yang ditampilkan yaitu halte bus yang diubah menjadi suasana gua yang dihiasi *stalagmite* pada bagian atap dan penggunaan *stalagmite* sebagai bangku halte, ditambah pesan singkat sehingga *target audience* tahu pesan yang terkandung di dalam media promosi ini.

- *Stalagmite On The Street*

Penggunaan media promosi yang baik salah satunya adalah yang dapat membuat *target audience* nya mengungkap pesan yang ada secara spontan, jika *target audience* dapat melakukannya maka pesan tersebut akan meninggalkan ingatan khusus dibenaknya karena *target audience* turut merasakan apa yang disampaikan. Masyarakat banyak yang sudah mengetahui apa itu stalagmite, namun yang jarang mereka ketahui adalah bagian dari apa stalagmite itu? dan apa fungsi utamanya? Pertanyaan tersebut dapat dijawab dengan memberikan pesan langsung lewat media promosi yang dikemas secara menarik. *Stalagmite on the street* adalah konsep dari penggunaan bentuk atau wujud *stalagmite* yang diletakan di kawasan yang ramai pengunjung yang berguna sebagai media penyampai informasi dari kawasan karst. Informasi yang dimaksud seperti penggunaan bentuk *stalagmite* sebagai bentuk lain dari air yang menggambarkan kawasan karst mempunyai sumber daya air. Selain itu penggunaan bentuk *stalagmite* digunakan sebagai jendela keindahan flora & fauna dengan menggunakan fitur *virtual reality* (VR). Dan yang terakhir penggunaan bentuk *stalagmite* sebagai bentuk lain dari situs prasejarah dengan membuat lukisan-lukisan pada bentuk stalagmite tersebut. Penggunaan media promosi ini diharapkan dapat membuat *trending topic* baru yang dapat terus diakses masyarakat luas.

- *Touchscreen Infographic*

Perkembangan zaman yang terjadi saat ini lebih berfokus pada perkembangan teknologi yang mutakhir, dan salah satu teknologi yang sedang berkembang saat ini adalah layar sentuh atau

touchscreen. Sesuai dengan namanya, layar sentuh hanya membutuhkan sentuhan dari satu jari saja untuk menggerakannya. Melihat kecanggihan tersebut kampanye sosial 'jaga karst jaga kehidupan' tidak melewatkan kesempatan penggunaan media promosi menggunakan teknologi ini. Penggunaan teknologi *touchscreen* ini dibuat dengan konsep infographic interaktif yang memberikan informasi tentang apa itu kawasan karst, apa isu yang sedang terjadi dan apa dampak dan akibatnya jika kawasan karst dieksploitasi. Di akhir infographic tersebut *target audience* akan diminta memasukkan alamat email yang berguna untuk pemberian info lebih lanjut seputar kampanye sosial "jaga karst jaga kehidupan".

- *Tools for action*

Dorongan untuk mengikuti kampanye sosial tidak akan terjadi tanpa adanya aksi nyata, dan dalam sebuah aksi nyata dibutuhkan sebuah dorongan dan akses agar orang lain dapat dengan mudah mengikuti aksi-aksi kampanye baik langsung maupun tidak langsung. Dalam kampanye sosial kali ini akan dibuat satu packaging yang memuat seluruh perlengkapan kampanye yang dibutuhkan. Kunci dari *tools for action* ini adalah packaging yang menarik yang memuat beberapa media promosi seperti *merchandise* dan media pendukung lainnya yang berguna sebagai bentuk promosi yang efektif. *Target audience* dapat menggunakan perlengkapan tersebut untuk aksi kampanye secara langsung seperti turun ke jalan-jalan ataupun tidak langsung seperti menguploadnya di media sosial. *Tools for action* ini dijual dan dapat ditemukan pada web kampanye sosial "jaga karst jaga kehidupan".

d. *Merchandise*

- *Sticker*

Sticker berfungsi sebagai media promosi kecil yang akan dibagikan secara gratis kepada *target audience* di tempat-tempat publik. *Sticker* yang bisa ditempelkan dimana saja termasuk di kendaraan pribadi, laptop, gitar dan lain-lain, secara tidak langsung juga menjadi media promosi yang cukup efektif.

- *Slayer*

Pada promosi kampanye sosial “jaga karst jaga kehidupan”, penulis menggunakan media *slayer*. Berfungsi sebagai media promosi kecil yang cukup efektif karena biasanya dipakai ketika berkendara roda dua, terlebih lagi jika melihat *target audience* yang termasuk dalam komunitas pecinta alam maka *slayer* ini akan sangat memaksimalkan perannya sebagai alat adventure sekaligus media promosi kampanye sosial “jaga karst jaga kehidupan”

- *Key Chain*

Key Chain atau biasa disebut Gantungan kunci berfungsi sebagai *merchandise* yang dapat digunakan *target audience* sebagai salah satu aksesoris pada tatanan busananya seperti gantungan untuk tas, handphone, kunci motor dan lain-lain. Penggunaan *key chain* sebagai selain untuk aksesoris, juga akan menjadi media promosi alternatif untuk kampanye sosial “jaga karst jaga kehidupan”.

- Gelang

Pada promosi kampanye sosial “jaga karst jaga kehidupan” ini, penulis menggunakan media gelang untuk aksesoris pemanis yang

biasa digunakan di tangan. Bagi *target audience* yang memakai gelang tersebut, selain terlihat trendi, juga diharapkan akan selalu mengingat isu-isu yang sedang terjadi pada kawasan karst. Gelang ini terbuat dari bahan karet tebal yang lentur dan tersedia beberapa warna, kemudian akan dijual dan dibagikan sebagai *merchandise* kepada *target audience*.

- Kaos / *T-shirt*

Kaos merupakan media promosi yang dapat dikatakan cukup efektif, karena jika desain pada kaos dibuat semenarik mungkin tanpa meninggalkan *trend* yang digemari saat ini maka akan banyak peminat untuk menggunakan kaos ini, mengingat pula *target audience* yang dituju rata-rata nya adalah remaja yang juga tergolong *fashionable*. Tampilan visual dari media promosi ini adalah logo kampanye sosial “jaga karst jaga kehidupan”.

- Botol Kaca Karst

Botol kaca karst tidak terlalu jauh berbeda dengan *key chain* yaitu gantungan yang berbentuk botol kaca dengan tutup kayu yang didalamnya diisi oleh miniatur stalagmit dan stalaktit. Sehingga tampilan gantungan yang dihasilkan berguna untuk memperkuat visual karst.

- Topi

Pada promosi kampanye sosial “jaga karst jaga kehidupan” ini, penulis juga menggunakan media topi. Selain untuk mempromosikan kampanye sosial pelestarian karst juga dapat berguna untuk digunakan di tempat-tempat yang beriklim tropis sebagai penahan panas.

- Asbak

Penggunaan asbak sebagai media promosi dinilai cukup efektif mengingat *target audience* yang dituju adalah kalangan remaja yang gaya hidupnya saat ini banyak yang tergolong perokok aktif.

- Kalung

Kalung sebagai pemanis dalam berbusana dianggap sangat dibutuhkan untuk *merchandise* kampanye sosial kali ini. Selain dari bentuknya yang unik kalung ini juga dapat digunakan sehari-hari tanpa banyak mengganggu aktivitas

BAB IV

KONSEP VIUSAL

- A. Media Above The Line (ATL)
1. *Bilboard* (10 m x 5 m)



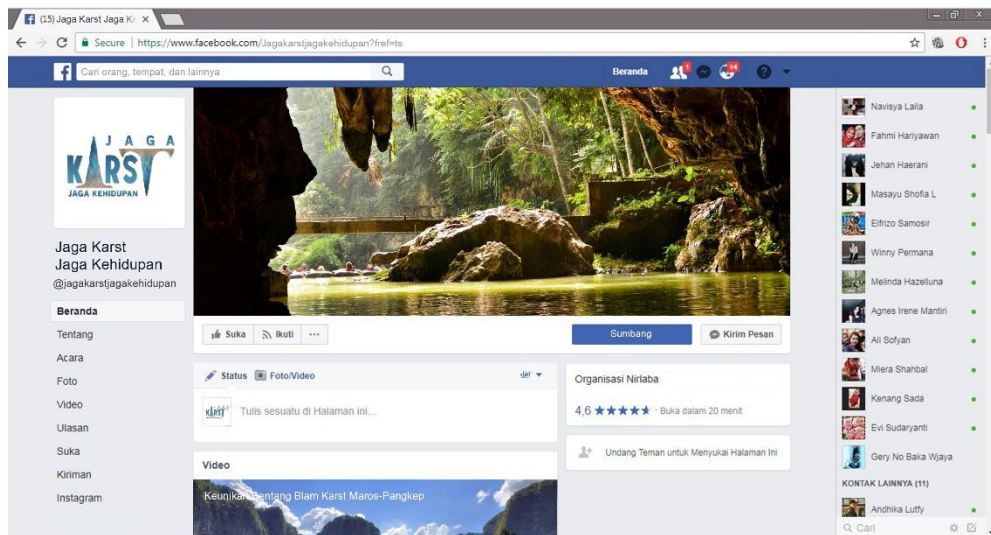
Gambar 5.1
Bilboard

Desain pada *Bilboard* menggunakan pesan “Karst Hilang Kehidupan Hilang” yang mengartikan bahwa karst mempunyai peran penting dalam kehidupan, baik untuk masyarakat disektiarnya maupun secara luas.

2. Facebook Account & Ads (Media Sosial)



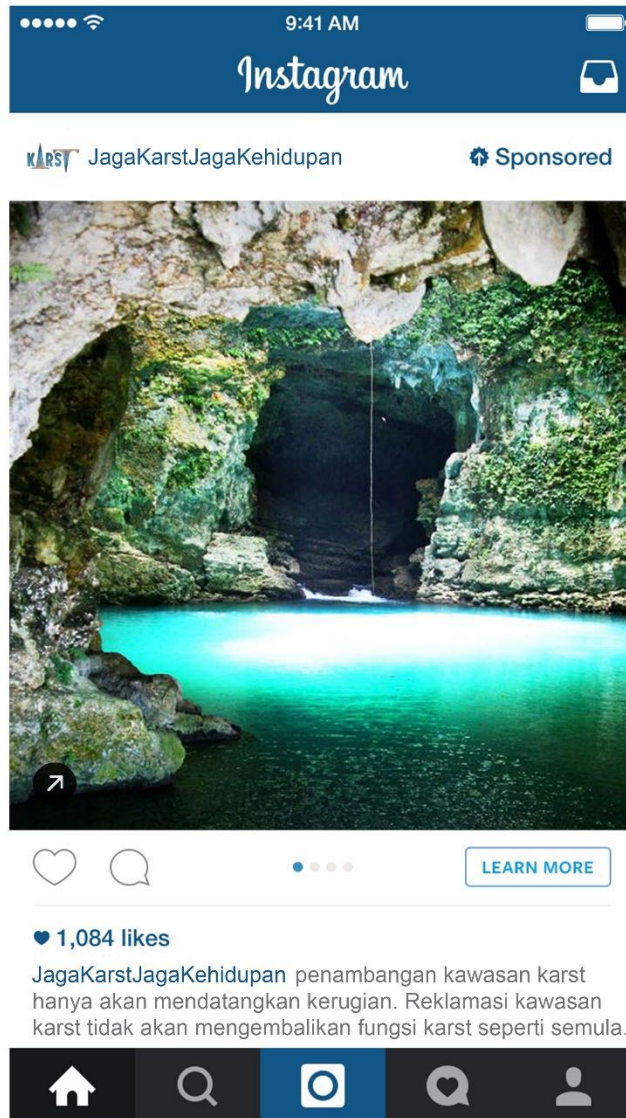
Gambar 5.2
Facebook Ads



Gambar 5.3
Facebook Account

Salah satu dari media sosial yang digunakan yaitu *facebook*. Penggunaan media *facebook* ini bertujuan untuk menarik minat *target audience* secara luas salah satunya dengan membuat forum di *facebook* dan penggunaan *facebook ads* (iklan *facebook*).

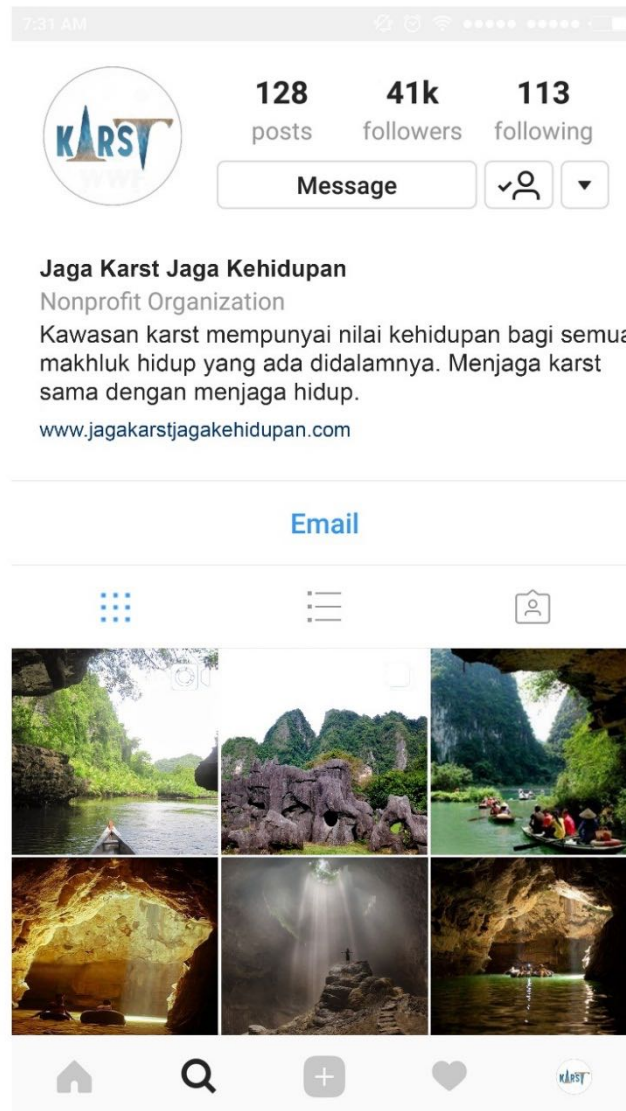
3. *Instagram Ads*



Gambar 5.4
Instagram Ads

Penggunaan media sosial lainnya adalah *Instagram*, dengan menggunakan fitur *Carousel Ads* yang memberikan kesempatan kepada pengiklan untuk memajang lebih dari 1 gambar, ditambah lagi adanya fitur *slide picture* membuat tampilan iklan kampanye ini lebih menarik.

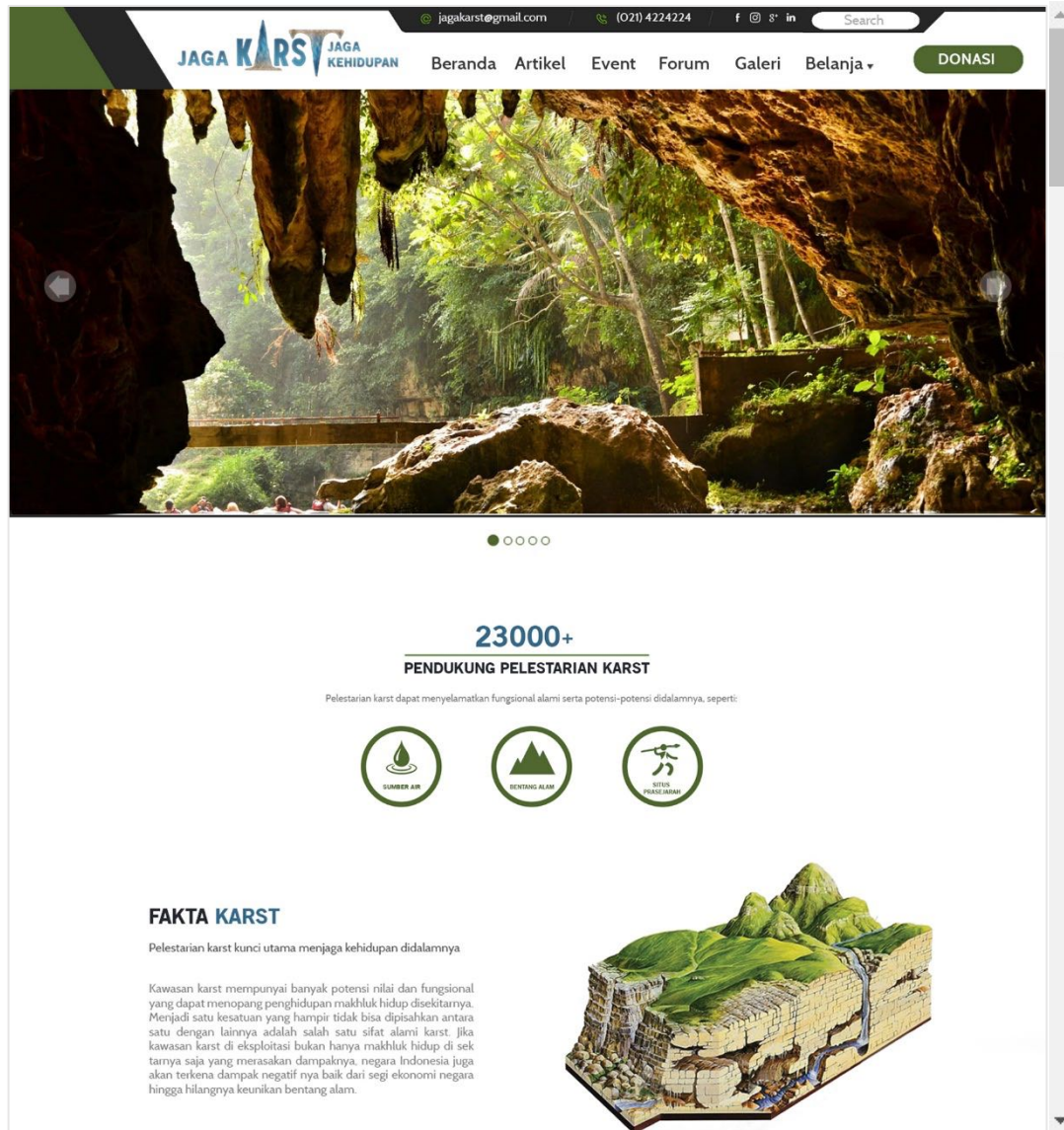
4. *Instagram Ads*



Gambar 5.5
Instagram Account

Masih pada penggunaan *Instagram*, pembuatan *account* untuk tujuan forum terbilang sangat dibutuhkan untuk keberhasilan kampanye sosial ini. Pembuatan account ini akan membagikan gambar-gambar pilihan yang dapat menambah minat *target audience* dalam membantu mengerti dan mendukung pelestarian kawasan karst.

5. Website



Gambar 5.6
Website

Website ditujukan untuk seluruh informasi seputar kawasan karst di seluruh Indonesia, informasi kampanye sosial pelestarian kawasan karst dan menambah minat *target audience* dalam melakukan aksi nyata untuk mulai melestarikan kawasan karst di Indonesia.

B. Media Below The Line (BTL)

1. Roadshow Booth



Gambar 5.7
Roadshow Booth

Roadshow Booth digunakan untuk keperluan promosi pada area *indoor* seperti didalam gedung *mall* atau bangunan lainnya. Kegunaan *Roadshow booth* sebagai *base* untuk menarik perhatian publik, dengan penggunaan *booth* yang terlihat *simple* ini seakan memberikan kesan *friendly* dan tidak *aggressive* kepada publik yang melihatnya.

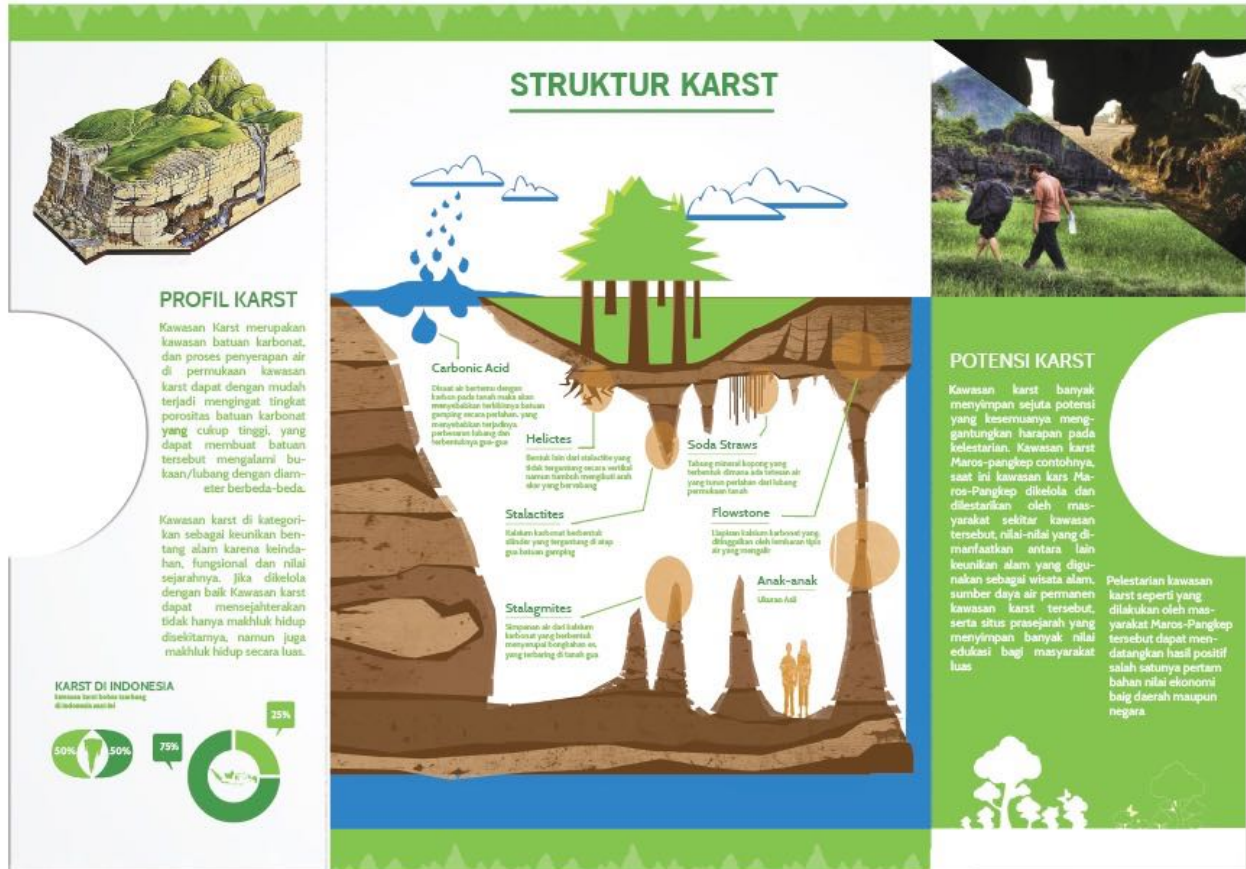
2. *Event Booth*



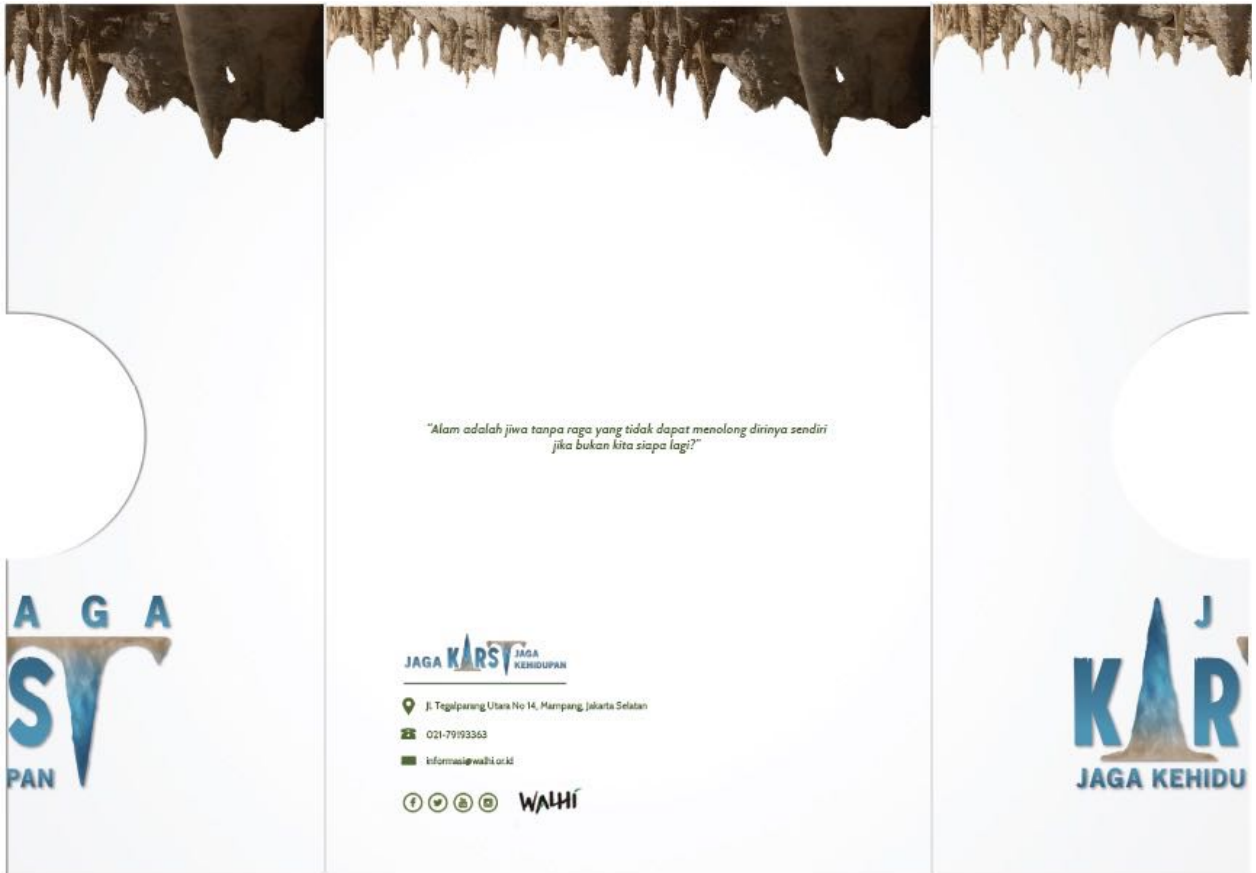
Gambar 5.8
Event Booth

Event Booth digunakan untuk keperluan promosi pada area *outdoor* seperti pada acara pameran, olahraga, ulang tahun kota Jakarta dan lain-lain. *Event Booth* ini berisikan barang-barang yang diperjual belikan seperti souvenir dan *merchandise*. Hal ini dilakukan sebagai bentuk lain dari kampanye sosial pelestarian kawasan karst.

3. Brosur (34 cm x 24 cm)



Gambar 5.9
Brosur (isi)



Gambar 5.10
Brosur (luar)

Desain brosur menggunakan tampilan *simple* yang mudah dimengerti oleh publik salah satunya seperti *flat design* ditampilkan pada isi brosur di atas ini. Brosur ini berisikan informasi ringan tentang apa itu kawasan karst dan apa-apa saja kriteria yang terdapat pada kawasan tersebut. Bentuk brosur yang digunakan adalah adalah 3 muka. Sisi kiri dan kanan brosur ditekuk dan dapat dibuka tutup.

4. *Poster Karst Sumber Daya Air (A2 / 42cm x 59.5 cm)*



Gambar 5.11
Poster Karst Sumber Daya Air

Poster ini menceritakan tentang apa yang akan ikut rusak jika kawasan karst dihancurkan, yaitu sumber daya air yang dapat dikatakan sangat penting bagi masyarakat sekitar kawasan karst.

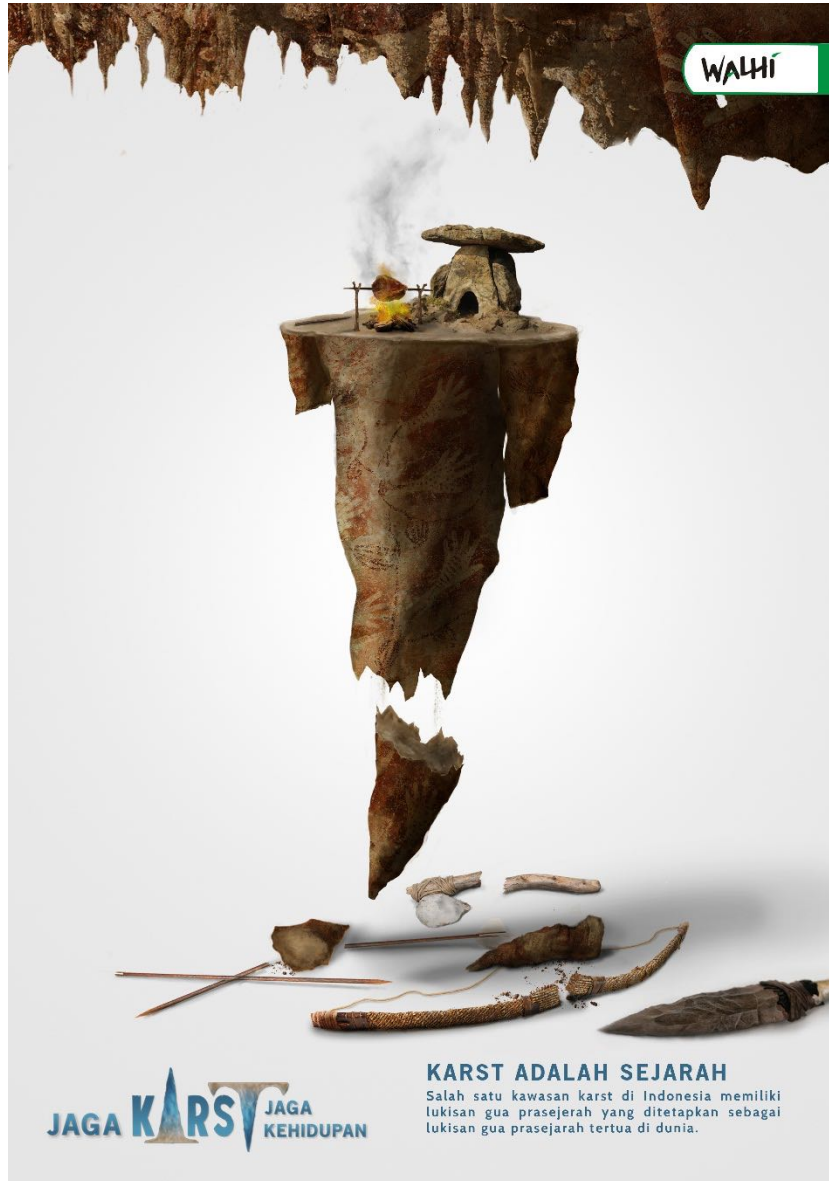
5. **Poster Karst Flora & Fauna (A2 / 42cm x 59.5 cm)**



Gambar 5.12
Poster Karst Flora & Fauna

Poster ini menceritakan tentang apa yang akan ikut rusak jika kawasan karst dihancurkan, yaitu kehidupan dan lingkungan bagi beragam jenis flora dan fauna yang tinggal di kawasan bentang alam karst.

6. *Poster Karst Prasejarah (A2 / 42cm x 59.5 cm)*



Gambar 5.13
Poster Prasejarah

Poster ini menceritakan tentang apa yang akan ikut rusak jika kawasan karst dihancurkan, yaitu sejarah yang ditinggalkan sejak zaman prasejarah.

C. New Media (Media baru)

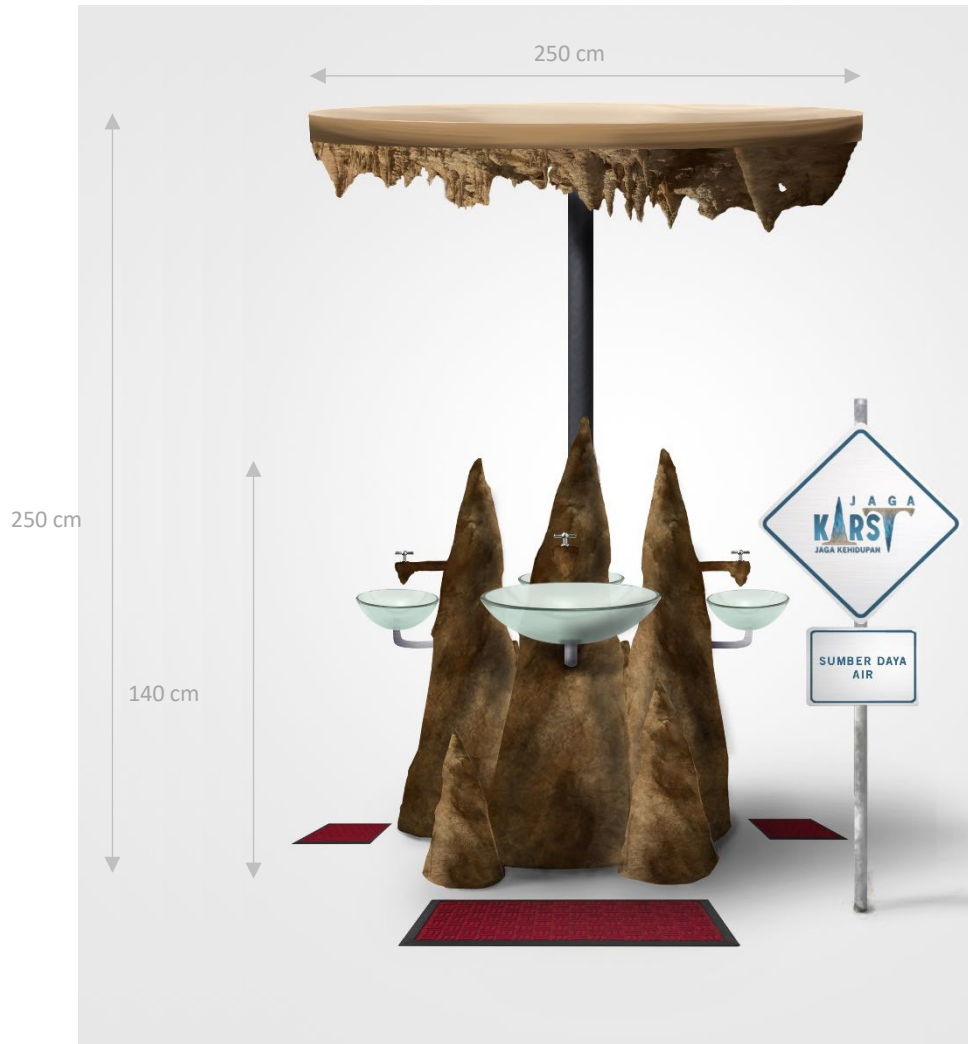
1. Halte Bus Stalagmit



Gambar 5.14
Halte Bus Stalagmit

Halte bus stalagmit ini merupakan salah satu *ambient media* yang dibuat untuk kampanye sosial pelestarian kawasan karst kali ini. Konsep promosinya adalah menggunakan halte bus yang tersebar di jalan-jalan protokol di Jakarta dan merubah tampilan halte tersebut layaknya gua karst, yang dihiasi oleh beberapa potongan stalagmit sebagai bentuk tempat duduk dan dekorasi stalaktit serta *background* gua karst untuk memperkuat suasana seperti pada kawasan karst.

2. *Stalagmite On The Street* (sumber daya air)



Gambar 5.15
Stalagmite on the Street (sumber daya air)

Stalagmite on the Street merupakan penampilan dari fungsi-fungsi alami yang ada pada kawasan karst salah satunya adalah karst sebagai sumber daya air. Visualisasi diatas adalah tempat cuci tangan yang dibuat seperti bentuk stalagmit dan stalaktit yang berperan penting sebagai penghasil sumber air itu sendiri.

3. *Stalagmite On The Street* (pemandangan karst)



Gambar 5.16
Stalagmite on the Street (pemandangan karst)

Fungsi utama lainnya dari kawasan karst adalah sebagai salah satu keunikan bentang alam dan rumah bagi beragam jenis flora & fauna. Konsep *visual* yang ditampilkan adalah penggunaan kacamata *virtual reality* (VR) yang menampilkan pemandangan karst. Kacamata VR tersebut diletakan pada batuan berbentuk stalagmit dan stalaktit yang dihiasi oleh bebatuan dan dedaunan guna memperkuat unsur alam pada kawasan karst.

4. *Stalagmite On The Street* (situs prasejarah)



Gambar 5.17
Stalagmite on the Street (situs prasejarah)

Fungsi utama lainnya dari kawasan karst adalah sebagai salah peninggalan prasejarah yang rata-ratanya banyak ditemukan di gua karst. Konsep *visual* yang ditampilkan adalah penggunaan tempat duduk umum yang dihiasi stalagmit sebagai penahan punggung disaat duduk dan bentuk seperti batu yang dihiasi lukisan seperti bentuk cetakan tangan manusia purba. Media ini diletakan di tempat santai yang banyak dilewati orang-orang seperti taman.

5. *Tools for Action*



Gambar 5.18
Tools for Action

Untuk merealisasikan kampanye sosial pelestarian kawasan karst ini, diperlukan suatu aksi untuk memulainya, salah satunya dengan menggunakan *tools for action*. *Tools for action* merupakan sebuah kotak berbahan kayu yang didalamnya terdapat barang-barang yang diperlukan untuk memulai salah satu aksi nyata dari melestarikan kawasan karst salah satunya adalah beragam jenis souvenir yang dapat digunakan sehari-hari.

6. *Touchscreen Infographic*



Gambar 5.19
Touchscreen Infographic

Touchscreen Infographic ini merupakan media yang menampilkan informasi dengan visual yang menarik tentang apa itu karst, dimana saja letak karst di Indonesia dan dampak jika karst dieksplorasi secara besar-besaran. *Touchscreen Infographic* menggunakan media layar LED touchscreen 20 inch dan akan diletakkan di lokasi indoor yang ramai dilalui orang-orang seperti stasiun kereta, mall dan sebagainya.

D. Merchandise

1. Stiker (90 mm x 55 mm)



Gambar 5.20
Stiker

Stiker berfungsi sebagai media promosi kecil yang akan dibagikan secara gratis kepada *target audience* di tempat-tempat publik.

2. **Slayer (100 mm x 100 mm)**



Gambar 5.21
Slayer

Slayer berfungsi sebagai media promosi kecil yang cukup efektif karena biasanya dipakai ketika berkendara roda dua, penutup kepala, keperluan *hicking* dan lain-lain.

3. *Keychain* (60 mm x 20 mm)



Gambar 5.22
Keychain

Keychain berfungsi sebagai *merchandise* yang dapat digunakan oleh *target audience* sebagai salah satu aksesoris pada tatanan busananya seperti gantungan untuk tas, handphone, kunci motor dan lain-lain.

4. Gelang



Gambar 5.23
Gelang

Gelang ini terbuat dari bahan karet tebal yang lentur dan tersedia beberapa warna, kemudian akan dijual dan dibagikan sebagai *merchandise* kepada *target audience*. Gelang ini juga berguna untuk aksesoris pemanis yang biasa digunakan di tangan.

5. Kaos / T-Shirt (*gildan*)



Gambar 5.24
Kaos / T-Shirt (*gildan*)

Kaos / *T-Shirt* ini dibuat dalam 2 alternatif warna kaos yaitu hitam dan putih seperti pada gambar, dan peletakan logo “jaga karst jaga kehidupan” di tengahnya.

6. Botol Kaca Karst



Gambar 5.25
Botol Kaca Karst

Botol kaca karst tidak terlalu jauh berbeda dengan *keychain* yaitu gantungan yang berbentuk botol kaca dengan tutup kayu yang didalamnya diisi oleh miniatur stalagmit dan stalaktit. Sehingga tampilan gantungan yang dihasilkan berguna untuk memperkuat visual karst.

7. Topi (kanvas)



Gambar 5.26
Topi (kanvas)

Selain untuk mempromosikan kampanye sosial pelestarian karst, topi ini juga dapat berguna untuk digunakan di tempat-tempat yang beriklim tropis sebagai penahan panas.

8. Asbak

Penggunaan asbak ini dibuat mengingat *target audience* yang dituju adalah kalangan remaja yang gaya hidupnya saat ini banyak yang tergolong perokok aktif. Dengan bentuknya yang unik asbak ini dapat memperkuat visual karst itu sendiri.



Gambar 5.27
Asbak

9. Kalung



Gambar 5.28
Kalung

Kalung sebagai pemanis dalam berbusana dianggap sangat dibutuhkan untuk *merchandise* kampanye sosial kali ini. Selain dari bentuknya yang unik kalung ini juga dapat digunakan sehari-hari tanpa banyak mengganggu aktivitas.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kawasan karst memiliki peranan penting bagi masyarakat yang tinggal disekitarnya mulai dari sumber daya airnya yang tidak pernah habis jika dimanfaatkan dengan baik, flora & fauna nya yang dapat membantu penghidupan masyarakat sekitar serta keindahan alami yang tidak ada gantinya, dan situs prasejarah yang dapat mencapai umur 40.000 tahun.

Jika pemanfaatan kawasan karst dilakukan dengan lebih bijaksana maka bukan tidak mungkin bahwa kawasan karst dapat menjadi salah satu penopang ekonomi negara, mengingat banyaknya potensi dan nilai-nilai yang terdapat di dalam kawasan karst. Disamping itu pelestarian kawasan karst dapat menjadi salah satu faktor yang dapat kemakmuran masyarakat luas karena kawasan karst merupakan salah satu keindahan alam yang pada dasarnya dapat dinikmati bersama. Serta kemakmuran masyarakat sekitar yang menjadikan kawasan karst sebagai salah satu sumber penghidupan mereka.

Target kampanye pelestarian kawasan karst ini adalah masyarakat luas khususnya remaja dengan jenjang umur 15-30 tahun. Mereka remaja yang peduli pada lingkungan dan alam di Indonesia, mempunyai jiwa sosial yang tinggi, memiliki jiwa *adventure* serta aktif mencari informasi tentang lingkungan hidup terutama di Indonesia

Strategi komunikasi dalam perancangan ini lebih bersifat *smart* dan *less aggressive* mengingat *target audience* yang dituju adalah kalangan remaja umur 17-30 tahun yang suka akan hal-hal baru dan kekinian. Penyampaian komunikasi kampanye sosial ini menggunakan konsep pengedukasian dan penampakan

dampak nyata yang dapat dihasilkan dari penambangan kawasan karst di Indonesia.

Kampanye pelestarian kawasan karst ini akan menggunakan media-media yang dapat dikatakan ramah lingkungan. Tujuan dari pemilihan media ini adalah untuk menampilkan kesan bahwa alam itu sendiri yang menyampaikan pesan-pesan yang terkandung dalam desain tersebut.

Dengan adanya kampanye sosial pelestarian kawasan karst ini diharapkan dapat memberikan informasi-informasi menarik tentang potensi dan nilai-nilai yang ada pada kawasan karst kepada masyarakat luas, sehingga dapat tercipta satu gerakan bersama untuk melestarikan kawasan karst di Indonesia.

B. Saran

Dalam perancangan kampanye sosial pelestarian kawasan karst ini, suatu bentuk ajakan yang dilakukan seharusnya menggunakan bahasa dan pendekatan yang disesuaikan dengan pola pikir dan gaya hidup *target audience* yang dituju. Mengingat perkembangan zaman saat ini yang sudah semakin maju maka dibutuhkan penyampaian dan gaya bahasa yang sesuai dengan perkembangan zaman yang ada.

Dibutuhkan pula penghimbauan kepada masyarakat sekitar tentang nilai-nilai yang terkandung pada kawasan karst, sehingga masyarakat sekitar dapat memanfaatkan kawasan karst dengan bijaksana dan menjadikan kawasan karst sebagai salah satu sumber penghidupan.

DAFTAR PUSTAKA

- Keraf, Sonny A. 2010. *Etika Lingkungan Hidup*. Jakarta : PT. Kompas Media Nusantara
- 2010. *Krisis & Bencana Lingkungan Hidup Global*. Yogyakarta : Kanisius
- Lee, Monle dan Carla Johnson. 2007. *Prinsip-Prinsip Periklanan Dalam Perspektif Global*. Diterjemahkan oleh Haris Munandar dan Dudi Priatna. Jakarta: Kencana Prenada Media
- Rustan, Suriyanto. 2008. *Layout Dasar dan Penerapannya*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama
- Thabrani, Suryanto. 2003. *Design Grafis dengan Flash & CorelDRAW*. Jakarta : Datakom Lintas Buana.

Website

“Ekosistem Karst Sulawesi Selatan Terancam”

Diakses dari

<http://www.mongabay.co.id/2013/11/26/ekosistem-karst-sulsel-makin-terancam/>
pada tanggal 6 juni 2017

”Visi & Misi Walhi”

Diakses dari

<http://www.walhi.or.id/visi-dan-misi/>
pada tanggal 6 juni 2017

”Sejarah Walhi”

Diakses dari

<http://www.walhi.or.id/sejarah/>
pada tanggal 6 juni 2017

”Sejarah Walhi”

Diakses dari

<http://www.walhi.or.id/category/solusi-kita/>
pada tanggal 6 juni 2017

“Kedaulatan Ruang Ekologi Rakyat Kendeng”

Diakses dari

<https://boemimahardika.wordpress.com/2017/04/05/seruan-moral-akademisi-indonesia-kembalikan-kedaulatan-ruang-hidup-ekologi-rakyat-kendeng-utara/>
pada tanggal 2 juni 2017

“Selamatkan Karst Indonesia Dari Pertambangan Pabrik Semen”

Diakses dari

<https://www.jatam.org/2017/02/24/selamatkan-karst-indonesia-dari-tambang-dan-pabrik-semen-2/>

pada tanggal 17 juni 2017

“Lingkungan Hidup Rusak Akibat Penghancuran Terpimpin”

Diakses dari

<http://www.rmol.co/read/2015/05/31/204585/1/Lingkungan-Terus-Rusak-Akibat-Penghancuran-Terpimpin>

pada tanggal 18 Juni 2017