

Reinvensi Budaya Visual dalam Edukasi Bencana

Rahmatsyam Lakoro¹⁾, Agus Sachari²⁾, Agung EBW³⁾, Setiawan Sabana⁴⁾ Sayatman⁵⁾

Fakultas Seni Rupa dan Desain, Institut Teknologi Bandung^{1,2,3,4)}

Ganesha 10, Bandung 40132, Indonesia

Departemen Desain Komunikasi Visual Institut Teknologi Sepuluh Nopember⁵⁾

Gd. R, Kampus ITS Sukolilo Surabaya

Email: djangkarock@gmail.com

Abstrak

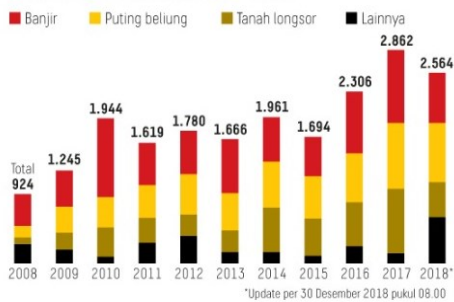
Indonesia secara geografis berada di daerah pertemuan lempeng Eurasia, Lempeng Samudera Pasifik dan Indo-Australia sehingga beberapa wilayah berpotensi mengalami bencana alam baik tektonik maupun vulkanik serta potensi tsunami secara periodik karena pergeseran lempeng. Edukasi mitigasi bencana sesuai kondisi dan karakteristik masyarakat mendesak karena frekuensi bencana yang terjadi. Penelitian ini mencoba mengeksplorasi kekayaan dan kearifan lokal terkait budaya visual yang selama ini telah dimiliki masyarakat kita karena proses belajar sekian lama hidup di daerah yang berpotensi bencana. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi, memahami dan menjelaskan dalam kajian budaya visual pada media edukasi kebencanaan dalam berbagai strategi penuturan transmedia. Beberapa media edukasi yang sudah akan dikembangkan memanfaatkan pendekatan budaya tutur masyarakat lokal seperti lewat lagu atau permainan rakyat yang diwujudkan secara visual. Metode penelitian yang diterapkan adalah grounded theory dengan analisa deskriptif kualitatif melalui media yang digunakan dalam komunikasi lewat bahasa visual pada edukasi kebencanaan. Metode eksperimental untuk menggali pendekatan dan strategi komunikasi visual yang memadai untuk membangun pengetahuan dan kesadaran masyarakat akan ruang hidupnya yang rawan bencana.

Katakunci: budaya visual, edukasi, pengurangan resiko bencana, transmedia storytelling

1. Pendahuluan

Silahkan membaca petunjuk penulisan naskah ini dan mengikutinya. Dokumen ini menjelaskan bagaimana menyiapkan makalah untuk Seminar Nasional Seni dan Desain di Universitas Negeri Surabaya. Dokumen ini dapat dipergunakan sebagai alat untuk menulis secara langsung paper anda dengan menggunakan Microsoft Word dengan semua gaya format yang tersedia. Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mengungkapkan, 92% bencana di Indonesia yang tercatat dari tahun 1815 hingga 2017 adalah tipe bencana hidrometeorologi. Bencana tersebut berdampak pada kerusakan infrastruktur, hambatan transportasi di darat dan laut, ketidakamanan energi, fluktuasi produksi pangan, dan kemunduran stabilitas ekonomi (sumber: bnpb.go.id).

Variasi kultural dari satu tempat dengan tempat lain membuat pendekatan dalam perencanaan penanganan bencana berbeda di setiap budaya. Mereka yang secara geografis hidup di daerah bencana umumnya memiliki perencanaan menghadapi bencana yang dijalankan secara tradisional. Pola dalam sebuah komunitas dan kelompok sosial dapat memengaruhi pola-pola pemberian bantuan. Kelompok budaya yang berbeda memiliki kepercayaan yang berbeda-beda pula tentang konsep kematian dan kehidupan dan seringkali merespon sebuah fenomena bencana dengan cara yang tidak diduga oleh orang modern. (Ehrenreich, 2001:6)



Gambar 1. Kejadian bencana di Indonesia didominasi bencana hidrometeorologi (sumber: BNPB, 2018)

Dari data awal peneliti memperoleh informasi bahwa media yang ada sifatnya hanya merespon siklus bencana yang bersifat musiman, sehingga kecakapan hidup menghadapi bencana lebih banyak disebarkan lewat keluarga atau nilai-nilai lokal dari sistem masyarakat tertentu saja melalui tokoh-tokoh tradisional yang menjadi acuan. Hal ini menimbulkan asumsi bahwa media edukasi mitigasi bencana yang ada tidak efektif karena keyakinan penanganan bencana secara tradisional dan manajemen bencana modern tak selalu sejalan. Aspek-aspek ini akan terkait secara sosio-geografis sehingga pesan sifatnya *site specific*.

2. Metode

2.1 Definisi Mitigasi

Mitigasi didefinisikan oleh Volunteer Florida for the Florida Department of Community Affairs (2004:5) sebagai berbagai upaya yang ditempuh untuk menghilangkan atau meminimalisir dampak suatu bencana bagi masyarakat, harta benda dan lingkungan.

Mitigasi Bencana menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.64 Tahun 2010 tentang Mitigasi Bencana di Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil, Bab I Pasal 1 ayat 4 diartikan sebagai upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik secara struktur atau fisik melalui pembangunan fisik alami dan/atau buatan maupun non-struktur atau non-fisik melalui peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana di wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil.

2.2 Kearifan lokal Menghadapi Bencana

Konteks budaya dalam menghadapi bencana yang dibalut nilai masyarakat lokal akan lebih menetap pada diri audiens dalam

menghayati bahwa ruang hidup kita sebenarnya rentan bencana alam. Penelitian sebelumnya terkait subyek kawasan rawan bencana hidrometeorologi di Jawa Barat diantaranya sbb:

Diana dan Pasha (2015) meneliti tentang Pelestarian dan Peran Masyarakat di Kawasan Sekitar Situ Cisanti yang dimuat di Jurnal Pendidikan Sains Sosial dan Kemanusiaan SosioHumanika, Volume 8 No. 2 November 2015. Penelitian ini menggali bagaimana usaha agen pembaru memberdayakan masyarakat agar berperan aktif dalam pelestarian sekitar Situ Cisanti. Peneliti juga berupaya mengetahui bagaimanakah hasil usaha yang dilakukan agen pembaru dan masyarakat untuk menjaga kelestarian lingkungan di Situ Cisanti. Metode dalam penelitian ini adalah kualitatif-verifikatif, dengan pendekatan fenomenologi untuk mencari dan mengungkap makna di balik fakta yang ditemukan. Proses pengumpulan data dilakukan dengan teknik triangulasi, yang datanya bersumber dari 10 orang informan dengan latar belakang berbeda-beda. Temuan dari penelitian tersebut diantaranya kondisi Situ Cisanti di tahun 2001 rusak akibat adanya eksploitasi SDA tanpa mengindahkan kelestarian lingkungan, berakibat kawasan mata air gundul. Terjadilah pendangkalan/sedimentasi Situ Cisanti, dengan adanya endapan tanah karena erosi. Selain itu adanya sebagian alih fungsi lahan dari hutan lindung di sekitar mata air menjadi perkebunan rakyat; tidak adanya pemeliharaan kawasan mata air akibat endapan dari erosi; dan tumbuhnya ganggang yang mengakibatkan makin mengecilnya luas areal situ mata air. Agen pembaharu secara konsisten melakukan berbagai kegiatan pelestarian lingkungan, terutama di kawasan sekitar Situ Cisanti melalui berbagai aktifitas yang padat dan kompleks untuk penyelamatan lingkungan. Aktifitas ini cukup efektif menjaga Situ Cisanti dari berbagai pihak yang akan merusak kelestariannya.

2.3 Kerucut Pengalaman

Kerucut pengalaman (Dale, 1946:37) tidak menawarkan kesempurnaan gambar sebagai sebuah alat, tetapi bagaimana wahana visual menjelaskan hubungan antar material dan posisi individu dalam sebuah proses belajar. Dalam hal ini bukan berarti belajar dengan metode membaca adalah yang paling lemah, tetapi metode yang membuat pengetahuan sulit diingat

dalam jangka waktu tertentu. Selain itu ilmu Seni Rupa dan Desain dapat memberikan kontribusinya di tataran yang lebih strategis yaitu edukasi kebencanaan yang termasuk dalam ranah mitigasi bencana non struktural. Sejak media audio dan visual digunakan dalam proses edukasi (Dale, 1946), banyak pihak menganggap efektifitasnya media multimodal ini begitu tinggi karena bisa menstimulasi visual dan pendengaran audiens sekaligus dan mempermudah pemahaman. Apakah media audio visual bisa memecahkan problem media edukasi dalam situasi-situasi yang berbeda? Rentang problem media itu mulai dari yang berbasis teks seperti buku, buku bergambar, komik, multimedia seperti komik web, laman internet, media interaktif, hingga animasi baik 2D maupun 3D. Selanjutnya evaluasi terhadap media mana yang memberi dampak untuk proses menanamkan sikap tanggap bencana belum benar-benar bisa dibuktikan. Gagasan ideal tentang kondisi belajar dengan pemanfaatan media oleh pengajar kemudian dibantahnya sendiri dengan menjelaskan bahwa sebaik apapun perangkat yang tersedia untuk mengajar tidak serta merta menjamin penggunaannya yang terbaik. Gambar paling cemerlang di duniapun tidak mampu menjelaskan apa-apa bila si pengajar tidak memiliki kapasitas dalam menggunakannya. Dale (1946:7) kuat sekali menyoroiti masalah kapasitas sang pengajar dalam menjelaskan dan membuat siswa yang menjadi audiensnya mengerti.

2.4 Peran Budaya Visual

Dalam penelitian terkait media edukasi untuk mitigasi bencana, teori image sebagai teori representasi menjadi landasan teoretik mengingat selalu ada jarak antara representasi dan representamen saat proses interpretasi, misalnya jarak kultural. Interpretasi yang tidak bebas dan sangat terkait akumulasi pengetahuan dan pengalaman memberi celah untuk dikaji sebagai media desain. Representasi terkait kebencanaan harus meminimalisir rentang perbedaan interpretasi karena sifatnya yang berhubungan dengan keselamatan, kemendesakan dan kesegeraan. Kearifan lokal yang ditemui di Citarum, atau masyarakat Sunda pada umumnya banyak

menyimpan pesan tentang keberlanjutan hidup dengan alam, misalnya pada peribahasa "leuweung ruksak, cai beak, manusa balangsak" (hutan rusak, air habis, manusia sengsara)

Bakti dkk (2017:94-107) meneliti tentang Pemberdayaan Pranata Sosial Melalui Komunikasi Lingkungan: Menakar Pelibatan Peran Perempuan Dalam Mitigasi Banjir Citarum. Peneliti menggali jenis pranata, alasan pemanfaatan pranata, dan peran komunikasi penggiat lingkungan dalam pranata sosial yang melibatkan peran perempuan di kawasan Citarum Hulu. Metode penelitian adalah deskriptif kualitatif untuk menggambarkan berbagai realitas yang berkaitan dengan aktivitas komunikasi lingkungan dalam menanggulangi bencana banjir di wilayah DAS Citarum Hulu. Penelitian ini menyimpulkan wilayah Citarum Hulu terdapat empat jenis pranata, yaitu pranata yang berkaitan dengan aktivitas keagamaan; pranata yang terkait aktivitas perekonomian; pranata yang terkait aktivitas sosial; dan pranata yang terlibat dalam aktivitas pertanian (Gapoktan). Penggiat lingkungan memanfaatkan pranata sosial terkait perempuan sebagai jalan masuk dan bekerjasama dalam melaksanakan program mengatasi bencana banjir.

2.5 Meninjau Peran Budaya dalam Kesadaran Kebencanaan

Media memungkinkan manusia menjadi satu-satunya makhluk di muka bumi yang dapat mengakumulasi berbagai pengetahuannya dan meneruskan pada generasi selanjutnya. Akumulasi pengetahuan tersebut seringkali membentuk dasar kebudayaan dan peradaban manusia. (Westera, 2015:16-19). Media tersebut dipandang sebagai material yang secara langsung maupun tidak langsung, konkrit maupun abstrak, memberikan pengalaman dan dapat disebut sebagai perangkat bergambar.

Flor dan Cangara (2018:4) menyatakan bahwa komunikasi lingkungan terinspirasi dari teori sistem umum (General System Theory) yang menyebutkan bahwa sistem kehidupan makhluk hidup mengemban tiga fungsi penting yakni (1) pertukaran materi dengan lingkungannya dan dengan sistem kehidupan yang lain; (2) pertukaran energi dengan lingkungannya dan sistem kehidupan yang lain; serta (3) pertukaran formasi dengan lingkungannya dan sistem

kehidupan yang lain. Anies (2017: 182) mengungkapkan bahwa dengan etika lingkungan kita tak sekedar mengimbangi hak dan kewajiban terhadap lingkungan, tetapi juga membatasi tingkah laku dan upaya untuk mengendalikan berbagai kegiatan agar tetap berada dalam batas kelentingan (*resilience*) lingkungan hidup kita. Chiras (1985, pada Anies 2017:183) mengungkapkan kecenderungan mentalitas frontier (*frontier mentality*) dimana (1) manusia memandang dunia sebagai penyedia sumber daya tak terbatas untuk digunakan dan tidak perlu berbagi dengan segala bentuk kehidupan yang memerlukannya. Sebagian dari konsep ini bahkan menganggap bahwa bumi memiliki kapasitas yang tak terbatas untuk menerima dan mengolah pencemaran; (2) manusia itu terpisah dari alam dan bukan merupakan bagian dari alam itu sendiri; (3) alam dipandang sebagai sesuatu yang harus ditundukkan. Teknologi adalah alat ampuh bagi manusia untuk menundukkan alam serta merupakan jawaban bagi banyak permasalahan konflik antara masyarakat (manusia) dengan alam. Mentalitas frontier yang diungkap Chiras telah menguasai jalan pikiran dan perilaku manusia sejak lama bahkan hingga ke masyarakat modern saat ini sehingga memberi pengaruh dalam pola pikir, pengambilan keputusan serta tujuan dan harapan individu maupun masyarakat.

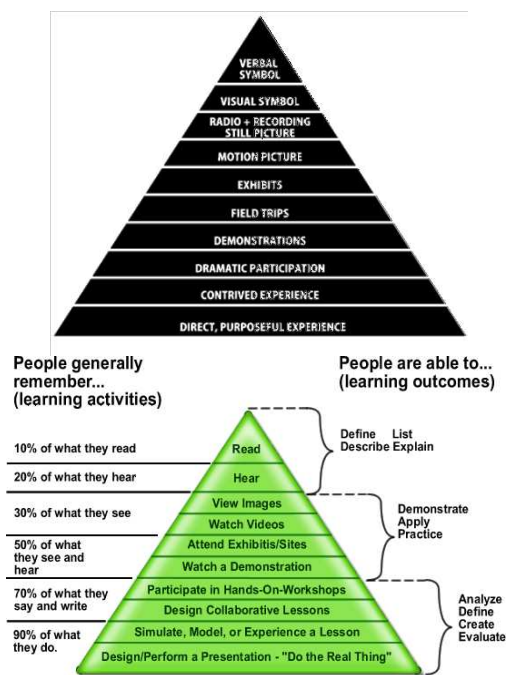
Teori-teori analisis media Chesebro dan Bertelsen (1996:35-41) merangkum beberapa teori untuk pendekatan dalam menganalisa media yaitu (1) *Media consumption approach*, yang dilakukan dengan menganalisa frekuensi penggunaan media, ancaman pada manusia sebagai pengguna media dan institusi sebagai sistem media dan pandangan dasar terhadap kondisi manusia; (2) *The Uses Gratification approach*, yang memandang bagaimana dan mengapa orang menggunakan sistem media termasuk alasan dasar di dalamnya yaitu pelarian, penjelasan realitas, acuan karakter dan pembelajaran insidental; (3) *The Cultivation approach*, dengan menghubungkan sistem budaya yang telah dipengaruhi sistem media. Pandangan ini melihat sistem media sebagai dasar dari konstitusi sosial dari realitas dan isu sosial yang direspon masyarakat dan menganggapnya sebagai kenyataan. Teori ini

juga berasumsi bahwa fungsi sistem media adalah penyebab eksternal dari sistem kultural; (4) *The Critical approach*, dimana pernyataan untuk suatu gaya atau model representasional lebih daripada yang lain. Hubungan antar media dalam sistem komunikasi dapat digunakan untuk menjelaskan situasi yang dihadapi manusia dalam berkomunikasi. Terkait kajian dari ilmu komunikasi telah dilakukan beberapa peneliti bersifat umum pada unsur kebencanaannya dan belum mengarah pada rekomendasi desain edukasi mitigasi bencana yang spesifik. Perangkat awal untuk membaca makna dalam edukasi kebencanaan mengacu pada Barnett Pearce dan Vernon Cronen (pada Wood, 2004:141-146) sebagai hierarki yang tersusun atas Content, Speech Act, Episode dan Relationships.

3. Edukasi Bencana Melalui Pengalaman Media

Suatu pengalaman menjadi berguna ketika kita mulai memberikan nama dan kategori atasnya lalu menggeneralisasinya dalam suatu aturan, prinsip, konsep, kebiasaan, ucapan atau kesukaan. Dale (1946:24) mengungkap peran kata dalam membangun konsep. Beberapa penjelasannya bahkan terdengar seperti menjelaskan peran semiotika dalam penciptaan makna, tetapi kajian semiotika belum begitu populer saat buku ini diterbitkan. Dale menyoroti pentingnya seseorang membangun konsep untuk membangun pemahaman yang lebih baik., dan hal itu akan menjadi pengalamannya berguna. Membangun konsep itu setidaknya membutuhkan unsur yang mendasar: pengalaman konkret yang memadai, serta kemampuan mengombinasikan dan mengombinasikan ulang pengalaman nyata itu dalam berbagai cara. Kemampuan dasar tersebut akan membantu seseorang untuk menggeneralisasi suatu keadaan yang berbeda dengan mengombinasikan hal-hal yang sebelumnya telah dipelajari. Jalan untuk pembelajaran yang menyenangkan dipenuhi oleh pengalaman-pengalaman nyata. Pembelajaran yang lemah, menurut Dale, adalah ketika kita dipaksa mengingat banyak hal dan aturan tentang suatu konsep tetapi tak diperkenalkan pada pengalaman untuk memahaminya. Pemikiran ini sejalan dengan teori komunikasi yang berkembang bahwa dalam komunikasi (bila proses belajar diidentifikasi sebagai proses komunikasi)

menyentuh kognitif saja tidak cukup, perlu upaya lanjutan untuk menyentuh aspek-aspek afektif dalam batin audiens dan di tahap berikutnya dapat mencapai aspek-aspek konatif yang terkait dengan perilaku. Sehingga belajar bukan hanya memberi pemahaman, tetapi pada suatu pencapaian, belajar dapat memberikan perubahan perilaku pada seorang pembelajar. Kerucut pengalaman menjadi bagian penting dalam konsep media pembelajaran Edgar Dale, ketika ia mencoba memetakan berbagai macam sarana belajar untuk membangun pengalaman belajar, - atau yang saat ini kita sebut media, dalam suatu kerucut yang memperlihatkan bagaimana setiap pendekatan akan terkait dengan pengalaman belajar yang dihasilkan.



Gambar 2. Cone of Experience (versi Dale) dan versi yang dikembangkan berikutnya mencantumkan capaian statistik dari setiap media yang digunakan (sumber: Dale, 1946 dan google, 2016)

Proses belajar dapat membekas bila media/sarana belajar dimanfaatkan dengan tepat. Dale juga menyebutkan bahwa belajar dari pengalaman nyata adalah pembelajaran yang paling kaya dan cenderung menetap lebih lama dibanding cara konvensional belajar dengan hanya membaca. Dampak suatu media pembelajaran dalam kaitannya dengan apa yang dapat diingat oleh siswa serta

dampak terhadap kompetensinya sebagai hasil belajar, dimana dengan belajar dari pengalaman yang kaya seseorang dapat mendefinisikan, menganalisa, mengevaluasi bahkan membuat sesuatu. Pengalaman langsung dan bertujuan (direct, purposeful experiences) akan membekas lebih kuat pada diri seseorang dibandingkan belajar dengan metode simbol verbal seperti membaca.

Edukasi sebagai suatu peristiwa komunikasi dapat dilihat melalui pandangan Wood (2004: 211-233) yang menyatakan betapa kedekatan antara komunikasi dan budaya menginspirasi sejumlah teori komunikasi yang diantaranya adalah Standpoint Theory, Speech Community Theory dan Organizational Culture Theory. Semuanya memandang komunikasi berperan dalam menciptakan makna dan keterikatan dalam kehidupan sosial. Dalam kaitannya dengan edukasi kebencanaan, Teori Standpoint tumbuh bersama kondisi material, sosial dan simbolik yang membentuk pengalaman suatu kelompok (masyarakat). Beberapa kelompok etnis dari masyarakat Indonesia yang hidup di wilayah rawan bencana memiliki pandangan yang spesifik dalam melihat bencana alam, bahkan bisa melihatnya sebagai refleksi perbuatan mereka sendiri terhadap alam.

3.2 Kearifan Budaya Mitigasi Nusantara

Pada masyarakat sekitar hulu Sungai Citarum sendiri telah lama berkembang pesan dari leluhur (karuhun) yang dimaknai sebagai konservasi lingkungan DAS Sungai Citarum. Diana dan Pasha (2015) mengungkap bahwa terdapat relevansi antara pesan karuhun (nenek moyang) dengan kondisi yang ada di lingkungan Situ Cisanti. Dari 12 pesan karuhun tersebut, terdapat 6 makna pelestarian yang berlaku di kawasan Situ Cisanti, yakni:

Pertama, Gunung Kaian. Pesan ini mempunyai makna bahwa bentuk lahan yang berupa gunung harus ditanami pepohonan. Gunung Wayang, misalnya, harus selalu hijau dengan pepohonan, karena merupakan daerah resapan air yang akan disumbangkan bagi pengaliran air ke Situ Cisanti melalui cinyusu atau mata air. Antisipasi masyarakat agar hutan itu tetap terjaga kelestariannya, yaitu dengan membuat buffer rumput gajah sehingga para petani/masyarakat tidak berani menggunakan lahan yang telah dibatasi oleh rumput gajah tersebut.

Kedua, Pasir Talunan. Pesan ini mempunyai makna bahwa pasir (bukit) harus ditanami. Sebelum tahun 2003, bukit-bukit di sekitar Situ Cisanti gundul karena ditebang oleh penduduk dan ditanami tanaman yang berumur pendek, namun setelah petani sepakat untuk menghijaukan hutan, bukit-bukit itu kembali hijau karena masyarakat mereboisasi lahan dan selalu mengadakan penghijauan secara periodik.

Ketiga, Situ Pulasaraeun. Artinya bahwa danau itu harus senantiasa dipelihara. Wujud pelestarian Situ Cisanti oleh masyarakat setempat, selain oleh pihak LMDH (Lembaga Masyarakat Desa Hutan), yang terus mensosialisasikan adanya asal-usul kisah Situ Cisanti yang cukup tragis ceritanya. Hal tersebut bertujuan untuk melindungi Situ Cisanti dari orang-orang yang tidak bertanggung jawab. Masyarakat sekitar atau peziarah yang mempunyai maksud tertentu ke Situ Cisanti, kadang-kadang ada yang melakukan nadran (menebar bunga), dan hal ini dilakukan dengan tujuan untuk menghormati lingkungan sekitar.

Keempat, Legok Balongan. Terjemahan bebasnya adalah agar cekungan itu hendaknya dijadikan kolam untuk ditanami ikan. Makna dari pesan ini adalah jika ada tempat yang cekung dan dekat mata air atau di atasnya terdapat sumber air, maka buatlah kolam.

Kelima, Cinyusu Rumatan. Pesan ini memiliki makna bahwa mata air itu harus dijaga keberadaannya, karena berpengaruh pada ketersediaan air bagi yang menggunakannya. Upaya perlindungan yang ada di Situ Cisanti untuk mata air Pangsiraman, yang disebut Cikahuripan mastaka Citarum (air kehidupan hulu sungai Citarum), sudah sejak dahulu dilakukan oleh nenek moyang kita, yaitu dengan adanya folklor Situ Cisanti yang didalamnya terdapat cerita bahwa mata air tersebut dijaga oleh seorang "penunggu", yang bernama Nyi Kantri Manik.

Keenam, Lembur Uruseun. Artinya bahwa kampung itu harus diurus dan ditata. Perkampungan yang ada harus ditata dan dibuat nyaman. Makna yang tersirat dari

pesan ini adalah bahwa tata-kelola dan tata-ruang untuk kampung harus selaras dengan lingkungan sekitar, jangan sampai masuk ke wilayah yang tidak diperbolehkan untuk pemukiman.

Media edukasi mitigasi dalam hal kebencanaan seringkali tidak sejalan dengan konsep-konsep tradisional yang telah dihayati masyarakat di wilayah bencana.

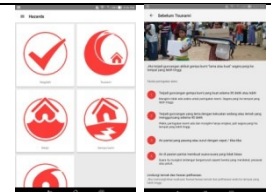
Masyarakat Kepulauan Nias dan Pulau Simeleue memiliki cara yang berbeda. Dengan skala bencana dan waktu yang hampir bersamaan dengan peristiwa tsunami tahun 2004 di bagian barat pulau Sumatera, sekitar 230,000 jiwa korban tsunami di Aceh terlalu besar dibanding 6 orang warga Pulau Simeleue yang menjadi korban jiwa. Masyarakat yang tinggal di pantai mendapati air laut yang tiba-tiba surut dan segera membacanya sebagai gejala awal smong (tsunami dalam bahasa masyarakat Simeleue). Merekalah yang segera memberi peringatan warga lain untuk menjauh dari pantai dan mencapai tempat tinggi. Kesadaran terhadap ruang hidup mereka yang rentan tsunami mendorong beberapa pemimpin adat menginisiasi sendiri edukasi mitigasi bencana lewat budaya tutur. Salah satunya yang dikemas dalam syair gubahan Moh. Riswan R, tokoh adat Simeleue. Syair itu digubah sejak Pulau Simeleue diterpa tsunami pada 1907 dan memakan banyak korban jiwa (Karakoro, 2014). Dalam rentang waktu 1907-2004, edukasi mitigasi bencana ditanamkan pada warga untuk dapat memiliki pengetahuan yang tersimpan di wilayah batin dan kebiasaan (tacit knowledge) dalam menghadapi krisis seperti tsunami.

3.3 Media Edukasi Mitigasi


Berikut adalah analisa dari beberapa media yang dikaji sebagai sampel penelitian dan mewakili berbagai kemungkinan media yang dapat digunakan untuk edukasi mitigasi bencana.

Tabel 1. Analisis media aplikasi telepon cerdas


Media	Aplikasi Siaga Bencana dikembangkan PMI (playstore) Aplikasi telepon cerdas di Play Store (5000+ unduhan)
-------	---

	
Variabel Desain	<p>Komposisi menggunakan komposisi linear dengan beberapa ikon untuk menekankan informasi yang dapat diakses</p> <p>Warna didominasi warna putih dengan aksesoris merah pada ikon dan beberapa teks untuk keterbacaan dan indikator kedaruratan</p> <p>Tipografi teks dari palet huruf tanpa kait yang memiliki keterbacaan tinggi</p> <p>Ilustrasi hanya diterapkan pada ikon dan beberapa potong foto untuk menggambarkan kondisi bencana</p> <p>Kode bunyi berupa respon pada ikon yang diakses</p>
Konten	<p>Interaktifitas dalam konten memberi kesempatan pengguna untuk menguji seberapa baik pemahaman akan bencana dalam menu yang serupa kuis. Pengguna juga dapat melaporkan kondisi darurat di sekitarnya. Ada pula menu info tentang tas siaga</p> <p>Ikon dalam aplikasi dirancang dalam ukuran besar pada layar menu utama dengan info utama terkait tsunami, banjir, gempa bumi, badai topan dan kesiagaan. Pengguna diminta mengisi lokasi tinggal pada awal penggunaan aplikasi untuk memudahkan penyampaian informasi yang relevan secara geografis</p>

Tabel 2. Analisis media aplikasi permainan

Media	 <p>Game AksiSARBini (web game)</p>
Variabel Desain	<p>Aplikasi permainan unduhan laman pengembang</p> <p>Komposisi berbentuk grid yang terdiri dari ikon-ikon berupa obyek-obyek terkait keselamatan pada situasi darurat</p> <p>Warna menggunakan palet warna tropikal sesuai dengan area distribusi permainan</p> <p>Tipografi headline berupa judul permainan dan informasi terkait permainan dalam palet huruf tanpa kait</p> <p>Ilustrasi menggunakan gaya gambar ikonik dengan pewarnaan opaque</p> <p>Kode bunyi respon pada ikon, suara latar dan komentar/ respon atas performa pemain</p>
Konten	<p>Interaktifitas dalam konten memberi kesempatan pengguna untuk mengumpulkan item terkait situasi kedaruratan bencana (memahami item ini merupakan lifeskill hidup di daerah bencana)</p> <p>Ikon dalam aplikasi dirancang dalam tata letak grid 4X3 yang teranimasi serta penunjuk berupa tangan yang berasosiasi dengan aktifitas mengambil dan mengumpulkan</p> <p>Permainan pengguna diharuskan mengisi tas siaga sesuai item yang diminta dan kapasitas tas berbeda</p>

Tabel 3. Analisis media animasi penjelas

Media	 <p>Animasi oleh Humas BNPB</p> <p>Animasi Siaga Bencana 2D di akun Youtube Humas BNPB, edisi gempa ini telah dilihat oleh 49,937 audiens</p>
Variabel Desain	<p>Komposisi secara umum menggunakan kaidah komposisi dalam animasi yang mengacu pada sinematografi dimana layar sebagai ruang unguap. Umumnya obyek diberi penekanan seperti lampu sorot atau penekanan pada gerak tertentu, serta permainan longshot-close up</p> <p>Warna menggunakan palet warna biru sebagai warna dominan hampir disetiap seri juga sebagai warna identitas kampanye ini. Warna lain hadir sebagai aksesoris pada tampilan keseluruhan</p> <p>Tipografi teks digunakan pada judul (semua judulnya terkait gejala akan terjadinya suatu bencana alam) dan digunakan pula untuk menekankan suatu informasi (misal: hotline bantuan)</p> <p>Ilustrasi menggunakan gaya gambar vektor dengan penggambaran obyek yang disederhanakan, minimalis tetapi informative bergaya animasi penjelas</p> <p>Kode bunyi narator membacakan naskah dan penekanan efek suara (alam/ buatan foley) pada bagian tertentu</p>
Konten	<p>Desain karakter yang sederhana dengan gestur yang mudah dipahami juga memiliki gaya khas di setiap seri yang muncul. Detil pada wajah dan tangan dihilangkan sehingga dapat berarti siapapun</p> <p>Pesan Verbal ditampilkan sebagai gejala-gejala yang ditunjukkan oleh alam sebelum terjadinya suatu bencana, apa yang harus disiapkan, apa tindakan yang perlu diprioritaskan dan bagaimana cara meminta bantuan</p>

Tabel 4. Analisis media film dokumenter

Media	 <p>Lagu "Kalau ada Gempa"</p> <p>Kanal edukasi Ayo Mendidik di Youtube Edisi gempa ini telah dilihat oleh 12,118 audiens</p>
Variabel Desain	<p>Komposisi secara umum menggunakan kaidah komposisi dalam film dokumenter dengan teknik-teknik sinematografi dimana layar sebagai ruang unguap (mise en scene). Adegan banyak bersifat demonstratif tentang lagu untuk edukasi gempa</p>

	<p>Warna belum menggunakan koreksi warna untuk memperoleh warna yang khas, masih bersifat dokumentatif saja</p> <p>Tipografi teks digunakan pada judul saja</p> <p>Ilustrasi tidak ada</p> <p>Kode bunyi lagu yang mengekspos pendidikan mitigasi melalui syair lagu "Kalau Ada Gempa" yang mengadaptasi lagu anak yang telah populer</p>
Konten	<p>Gladi gempa siswa melakukan simulasi gempa dengan langkah-langkah yang dikemas dalam nyanyian yang telah populer (dalam film ini melalui lagu Topi Saya Bundar) untuk mempermudah pengulangan pesan dan mengingatnya saat dibutuhkan. Dalam konteks kerucut pengalaman Dale, metode ini memberikan pengalaman langsung bertujuan yang lebih mudah diingat.</p> <p>Pesan Verbal dikemas sebagai kursus singkat, sehingga informasi tentang apa yang harus dilakukan saat gempa disampaikan lewat lagu anak populer dan dapat diingat dengan mudah</p>

4. Pembahasan Hasil

Media edukasi mitigasi dalam hal kebencanaan di lapangan tak jarang tidak sejalan dengan konsep-konsep tradisional yang telah dihayati masyarakat di wilayah bencana. Kesadaran terhadap ruang hidup bagi masyarakat Indonesia menjadi penting, terutama bila dikaitkan dengan topik disertasi penulis terkait media edukasi mitigasi bencana. Kendala edukasi bencana modern selama ini diantaranya keyakinan dan kepatuhan tradisional pada figur-figur tertentu yang menjadikan proses evakuasi, pengungsian dan relokasi yang berbasis pengetahuan modern mengalami hambatan budaya, maka kesadaran ruang hidup seharusnya bisa berdampingan untuk memberikan edukasi pada masyarakat tentang bahaya bencana tersebut.

Kesadaran terhadap ruang hidup bagi masyarakat Indonesia menjadi penting, terkait media edukasi mitigasi bencana. Kendala edukasi bencana modern selama ini diantaranya keyakinan dan kepatuhan tradisional pada figur-figur tertentu yang menjadikan proses evakuasi, pengungsian dan relokasi yang berbasis pengetahuan modern mengalami hambatan budaya, maka kesadaran ruang hidup seharusnya bisa berdampingan untuk memberikan edukasi pada masyarakat tentang bahaya bencana tersebut.

5. Kesimpulan

Budaya visual nusantara yang kaya seharusnya dapat dimanfaatkan untuk menjadi kendaraan bagi edukasi kebencanaan. Setiap bencana memiliki sifat *site specific* sehingga kearifan lokal merupakan pendekatan yang dapat dimanfaatkan dalam merancang edukasi kebencanaan secara visual. Akomodasi ini akan memberi arti lebih pada audiens sesuai proses belajarnya selama ini hidup di kawasan rawan bencana. Selain itu ada pula media edukasi yang didistribusikan secara virtual sehingga penyebarannya dapat menggunakan platform pada media sosial atau media lainnya yang memiliki konektivitas daring. Beberapa media tidak selalu dapat dipantau jumlah pengaksesnya karena pada awalnya tidak dirancang untuk itu. Selain itu tidak ada data yang bisa menunjukkan status demografi dari para pengakses. Untuk berbagai hal yang sangat dekat dengan proses kreatif dan desain ini diperlukan reinvenisi yang dikaitkan dengan tata laksana mitigasi yang telah baku, mengingat desain untuk edukasi bencana berkaitan dengan nyawa seseorang, bahkan kelompok masyarakat.

6. Penghargaan

Terimakasih kepada Kepala Departemen Desain Komunikasi Visual dan Kepada Departemen Desain Produk Industri, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, jajaran Dekanat Fakultas Arsitektur Desain dan Perencanaan, serta jajaran Rektorat Institut Teknologi Sepuluh Nopember atas dukungannya terhadap penelitian ini.

7. Pustaka

- Peraturan Menteri Dalam Negeri No.33 Tahun 2006 mengenai Pedoman Umum Mitigasi Bencana
- Undang-Undang Republik Indonesia No.24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana
- Bakti, Irianaet.al.(2017).Pemberdayaan Pranata Sosial Melalui Komunikasi Lingkungan: Menakar Pelibatan Peran Perempuan Dalam Mitigasi Banjir
- Citarum,Kawistara Volume 7 No. 1, 22 April 2017 Halaman 94-107
- Chesebro, James W., Dale E. Bertelsen (1996) Analyzing Media, New York: The Guildford Press
- Dale, Edgar (1946). Audio-Visual Methods in Teaching, New York: Dryden Press

- Diana, Dian dan Gurniwan Kamil Pasha
(2015) Pelestarian dan Peran
Masyarakat di Kawasan Sekitar Situ
Cisanti, Jurnal Pendidikan Sains
Sosial dan Kemanusiaan
SocioHumanika, 8(2) November 2015
- Ehrenreich, John H.(2001). Coping With
Disasters: A Guidebook To
Psychosocial Intervention (Revised
Edition), Sharon McQuaide, M.S.W.,
Ph.D. Clinical Consultant
- Fiske, John (2004). Cultural and
Communication
Studies,Bandung:Jalasutra
- Flor, Alexander G., Hafied Cangara (2018).
Komunikasi Lingkungan, Penanganan
Kasus-kasus Lingkungan Melalui
Strategi Komunikasi, Jakarta:
Prenamedia Group
- Westera, Wim (2015) ReframingThe Role of
Educational Media Technologies,
Quarterly Review of Distance
Education, 16(2), 19-32
- Wood, Julia T. (2004).Communication
Theories in Action: An Introduction,
Toronto: Thomson Wadsworth.

