

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN DAN PERANCANGAN

3.1 Metodologi Penelitian

Metodologi perancangan yang dilakukan oleh penulis dalam perancangan media informasi interaktif dengan menggunakan Metode kualitatif.

3.1.1 Metode Kualitatif

Menurut Sugiono (2005) metode Kualitatif, artinya penelitian yang memahami fenomena sosial dari perspektif partisipan. Secara sederhana dapat juga diartikan sebagai penelitian yang lebih cocok untuk menyelidiki kondisi atau situasi objek penelitian. Metode kualitatif yang penulis pakai yaitu FGD dan Kuesioner.

3.1.1.1 Kuesioner

Kuesioner disebar dengan batasan masalah, yaitu target berusia 6-12 tahun yang tinggal di daerah rawan / pernah banjir Provinsi DKI Jakarta.

Jumlah sampel yang ingin diteliti dan diperlukan ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin, dimana perhitungan penarikan sampel dalam populasi dihitung secara matematis. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik jumlah populasi penduduk anak usia 6-12 tahun yang tinggal di provinsi DKI Jakarta mencapai 1.585.662 jiwa. Dengan menggunakan rumus Slovin maka rician perhitungan adalah sebagai berikut:

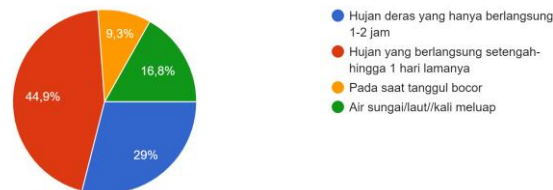
$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$
$$n = 1.585.662 / 1 + 1.585.662 (0,1)^2$$
$$n = 1.585.662 / 15.856,62$$
$$n = 100$$

n sebagai keterangan ukuran responden, N sebagai ukuran populasi target, dan e sebagai persentase toleransi batas penelitian.

Menurut Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) Semakin kecil *margin error* menunjukkan tingkat kepercayaan yang tinggi pada hasil yang dihasilkan. Oleh karena itu, digunakan *margin error* sebesar 10% (0,1) untuk menghitung seberapa banyak responden yang dibutuhkan menurut rumus Slovin. Sehingga, sample yang didapat apabila dibulatkan yaitu sebanyak 100 orang yang diperlukan untuk responden penelitian ini. Kuesioner ini disebar oleh penulis sejak tanggal 16 Februari 2024 dan mendapatkan sebanyak 107 Responden.

Dari 107 responden kuesioner, penulis mendapatkan informasi bahwa rata-rata pengeluaran mereka terbilang tinggi tiap bulannya sekitar Rp3.000.000,00 per bulan-Rp5.000.000,00 per bulan. Sebanyak 63,6% tinggal di tempat yang sering banjir, sedangkan sisanya merespon daerah mereka jarang banjir pada saat hujan turun.

Pada saat kapan banjir di tempat Anda terjadi?
107 jawaban

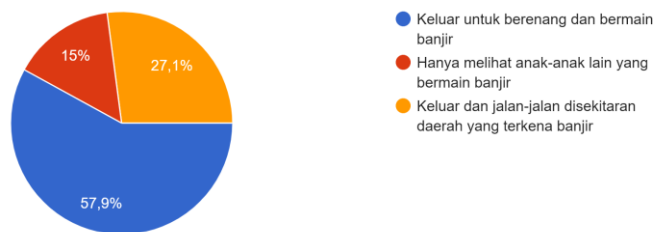


Gambar 3.1 Kapan Banjir Terjadi

Dimana, mayoritas 44,9% beralasan bahwa banjir yang mereka alami disebabkan oleh hujan yang berlangsung setengah hingga satu hari lamanya. Selain itu, sebanyak 60,7% dari koresponden menjawab bahwa ketinggian air banjir yang biasa terjadi memiliki ketinggian sekitar 40 cm ke bawah. Bagi orang dewasa ketinggian air kira-kira hanya setinggi betis, sedangkan bagi anak-anak ketinggian air kira-kira bisa mencapai tinggi paha mereka.

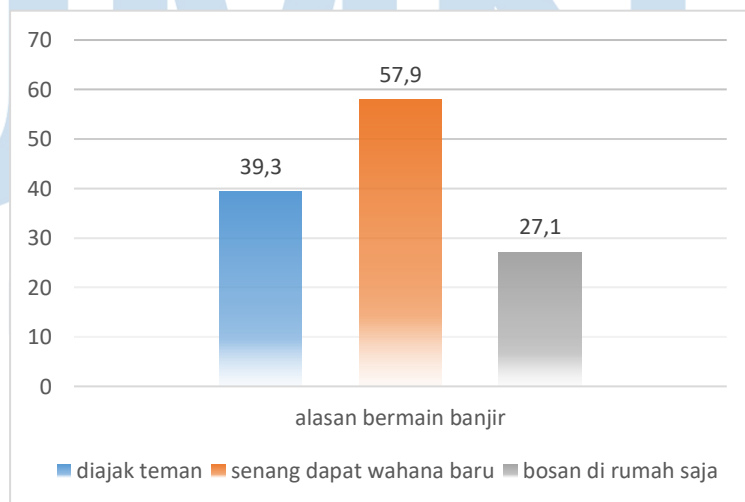
Kemudian sebanyak 44,9% koresponden menjawab bahwa air banjir sering memasuki rumah tempat tinggal pada saat banjir genangan terjadi, sedangkan 38,3% sisahnya menjawab pada saat banjir terjadi air jarang memasuki rumah mereka.

Apabila ketinggian banjir sekitar 40 cm ke bawah, apa yang biasa Anda lakukan pada saat banjir tersebut terjadi?
107 jawaban



Gambar 3.2 Apa yang Dilakukan saat Banjir Genangan Terjadi

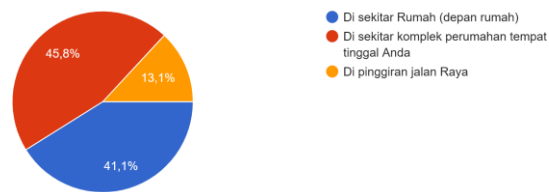
Mayoritas sebanyak 85% koresponden pada saat banjir genangan memilih untuk keluar dari rumah. Sebanyak 57,9% dari mereka beralasan untuk berenang dan bermain banjir, sedangkan 27,1% beralasan untuk bermain dan jalan-jalan di sekitaran daerah yang terkena banjir genangan. Selain itu, sebanyak 15% anak memilih untuk hanya melihat anak-anak yang sedang bermain air banjir saja tanpa ikut bersentuhan dengan air banjir.



Tabel 3.1 Alasan Bermain Banjir Genangan

Berikut tiga alasan utama koresponden memilih untuk bermain air banjir. Dimana, angka tertinggi alasan bermain banjir adalah timbulnya rasa senang dalam diri koresponden yang disebabkan oleh adanya wahana permainan baru yang menyenangkan dan juga gratis yang dapat dimainkan. Lalu alasan kedua, disebabkan karena pengaruh ajakan teman koresponden untuk bermain banjir genangan. Sedangkan, alasan terakhir disebabkan karena koresponden yang tidak ingin dirumah dan memilih untuk menghabiskan waktu bermain di luar.

Dimana biasanya Anda bermain banjir?
107 jawaban



Gambar 3.3 Dimana Biasa Bermain Banjir Genangan

Banyak dari koresponden memilih untuk bermain di sekitaran kompleks perumahan dan di sekitar rumah, tetapi ada juga beberapa koresponden saat banjir bermain di pinggiran jalan raya. Meskipun begitu, banyak koresponden yang sudah mengetahui medan tempat bermain air banjir mereka.

Bagaimana persiapan Anda sebelum bermain banjir
107 jawaban



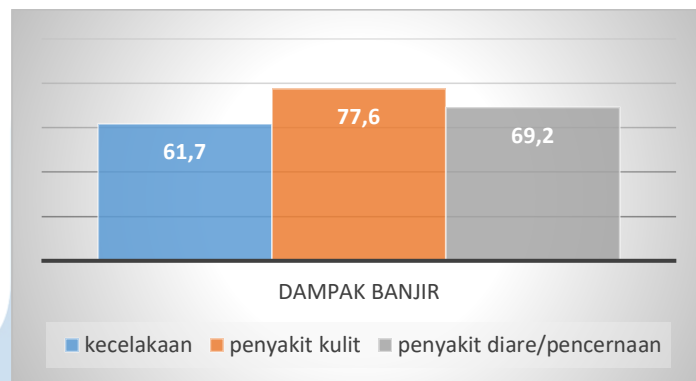
Gambar 3.4 Persiapan yang Dilakukan saat Bermain Banjir

Dalam melakukan persiapan sebelum bermain air banjir, hanya 28% koresponden yang bersiap secara penuh. Sedangkan

koresponden lainnya hanya izin kepada orang tua saja dan bahkan ada yang tidak izin orang tua dan tidak melakukan persiapan sama sekali.

Padahal, sebanyak 93,5% koresponden pada saat banjir pernah melihat/mendengar secara langsung adanya hewan liar. Hewan liar yang paling sering mereka lihat, beberapa diantara mereka merupakan hewan buas, salah satunya yaitu ular dengan total 63,6% koresponden. Selain ular, hewan buas lain seperti biawak bahkan buaya juga pernah mereka lihat dan dengar.

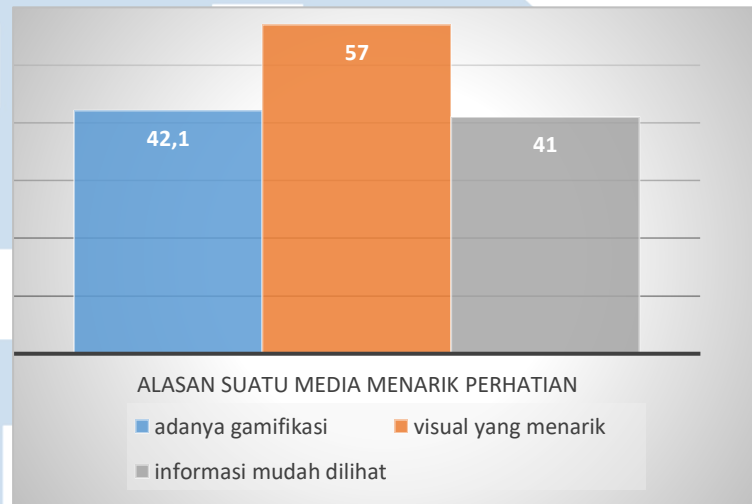
Tidak hanya potensi bahaya dari hewan buas saja, kandungan air banjir sangatlah tidak sehat apabila tersentuh bahkan hingga terkonsumsi. Sayangnya sebanyak 73,3% koresponden pada saat bermain banjir pernah baik secara sengaja ataupun tidak sengaja menelan air banjir. meskipun banyak dari mereka yang mengetahui kandungan dari air banjir bahkan ditambah dengan dampak mereka bermain banjir yaitu potensi terkena penyakit kulit, diare dan terluka pada saat bermain air banjir.



Tabel 3.2 Dampak Banjir

Hal tersebut tidak menyurutkan kegembiraan mereka pada saat bermain banjir genangan, dilihat banyak dari mereka dalam menjawab alasan untuk memilih bermain air banjir genangan karena mengganggu bermain banjir genangan itu mengasyikkan.

Media interaktif yang sering anak gunakan untuk mencari informasi paling banyak yaitu melalui sosial media 57,9% dan game sebanyak 30,8%. Dimana banyak dari mereka sudah memiliki gawai



Tabel 3.3 Alasan Media Menarik

Berikut alasan yang menjadikan suatu media menarik di mata koresponden anak usia 6-12 tahun. Dimana media yang menarik berdasarkan 57% melihat berdasarkan tampilan visual terlebih dahulu, baru didukung dengan adanya fitur gamifikasi dan informasi yang mudah untuk dilihat.

3.1.1.2 Focus Group Discussion

FGD dilakukan terhadap lima Ibu-ibu selaku orang tua dari anak yang gemar atau pernah bermain air banjir.

Tanggal: 24 Februari 2024

Waktu : 12.30 WIB

Tempat: Di Jakarta Barat, Jl Pembukaan Kelurahan Wijaya Kusuma. Di warung makan pinggir.

FGD dilakukan untuk mendapatkan data mengenai persepsi orang tua dalam menghadapi anak yang gemar bermain air banjir. Lokasi perumahan mereka terlihat padat dan tidak terlihat ruang

terbuka hijau/ taman di sekitar. FGD dilakukan di salah satu warung kecil milik salah satu Ibu-ibu yang berjualan di sana.



Gambar 3.5 Wawancara Orangtua Target

Pada sesi pertama penulis menanyakan pertanyaan seputar berapa usia anak-anak mereka, berapa pengeluaran uang jajan per hari anak dan pengeluaran rumah tangga bulanan kepada Ibu-ibu tersebut. Dari pertanyaan tersebut empat dari mereka menjawab usia sekitar 6-8 tahun dan satu orang ibu yang menjawab dengan usia 12 tahun. Untuk anak usia 6-8 tahun uang jajan per hari mereka bisa mencapai 5-10 ribu per hari, sedangkan anak yang berusia 12 tahun sebanyak 20 ribu. Lalu pada pertanyaan pengeluaran bulanan, mereka menjawab bahwa biaya hidup di sana sudah mahal menurut mereka.

Lalu pada sesi pertanyaan berikutnya, penulis memberikan pertanyaan seputar kondisi banjir di daerah mereka. Dimana biasanya banjir hanya terjadi apabila hujan deras berlangsung selama 1-2 jam. Selain itu ketinggian banjir yang sering terjadi memiliki ketinggian hingga betis orang dewasa dan biasanya banjir hanya terjadi di sekitar depan jalan masuk perumahan mereka. Pada sesi ketiga, penulis memberikan pertanyaan seputar alasan anak bermain air banjir genangan, dimana anak-anak merasa bermain banjir genangan memberikan perasaan seru dan menyenangkan, terkadang ajakan dari pihak teman juga menjadi salah satu alasan anak mau bermain banjir. Pada saat bermain banjir genangan, mereka semua sudah mengingat jalur medan bermain kalau saja mereka bermain di depan komplek

perumahan karena yang sering banjir ditempat tersebut adalah di daerah sana saja.

Selama anak bermain banjir, mereka pernah mencoba memarahi atau menegur mereka. Sayangnya, meski dimarahi atau ditegur jawabnya pasti tidak langsung dilakukan dan jarang ketika ditegur akan langsung diterima dan dilaksanakan oleh anak. Ketika penulis menanyakan kepada Ibu-ibu, apakah persiapan yang diberikan kepada anak-anak sebelum mereka bermain air banjir? semua dari mereka menjawab, mereka tidak melakukan persiapan-persiapan, hanya dengan bermodalkan menggunakan baju rumahan saja dengan sandal atau bahkan telanjang kaki mereka langsung bermain banjir genangan. Hal yang anak lakukan hanyalah meminta izin kepada orang tua tiap mereka mau bermain air banjir. Pada sesi pertanyaan ke empat mengenai potensi bahaya dari bermain air banjir. Penulis menanyakan apakah Ibu-ibu pada saat banjir melihat atau mendengar langsung ada hewan liar? Semua menjawab Ya dan beberapa dari mereka pernah melihat hewan buas seperti biawak, serangga lipan, ular pada saat banjir.

Pada sesi terakhir penulis menanyakan, seputar media dan media desain. Media yang sering digunakan anak dalam mencari informasi adalah *smartphone*, karena anak mereka semua sudah memiliki handphone nya masing-masing. Media interaktif yang mereka banyak gunakan yaitu game dan media sosial. Alasan dimana anak-anak tertarik pada suatu desain disebabkan oleh visual yang menarik, terdapat permainan, dan memang merupakan media yang sering mereka pakai/gunakan.

Semua pernah melihat informasi seputar bahaya banjir genangan di televisi dan YouTube, atau sosial media seperti Facebook dan terkadang kita melihat berita seputar banjir di artikel/website. Alasan mereka memilih media tersebut dikarenakan informasinya

yang mudah dilihat, lengkap, dengan visual nya yang menarik perhatian mereka.

3.1.1.3 Kesimpulan

Banyak dari target sering mengalami bencana banjir yang bahkan beberapa dari mereka pernah rumahnya kemasukan oleh air banjir. banjir yang terjadi mayoritas disebabkan oleh hujan yang turun setengah-hingga satu hari lamanya. Ketinggian air banjir yang paling sering terjadi di tempat target mayoritas setinggi 40 cm ke bawah. Hal ini menimbulkan kegembiraan pada target koresponden yaitu anak-anak, dikarenakan mendapatkan wahana wisata kolam renang baru yang gratis. Banyak dari mereka tidak pernah melakukan persiapan terlebih dahulu sebelum bermain air banjir, hal yang mereka lakukan hanyalah melapor kepada orang tua saja. Selain itu banyak dari mereka pernah berjumpa dan mengalami sendiri dampak dari bermain air banjir, seperti terluka, kulit gatal hingga bertemu dengan hewan buas. Tapi hal tersebut tidak mematahkan semangat mereka, karena mereka menganggap bermain air banjir itu mengasyikkan dan seru.

Dari kualitatif ini penulis juga menemukan bahwa berdasarkan observasi tempat tinggal mereka yang tampak padat, dan kurang memiliki taman/lapangan hijau menjadi penyebab banjir terjadi. Selain itu anak dengan usia 6-12 tahun hampir semua dari mereka memiliki dan menggunakan handphone. Jenis media yang digemari anak yaitu, yang memiliki visual yang bagus, terdapat gamifikasi serta informasi mudah dilihat.

3.1.2 Studi Eksisting (Data Sekunder)

Data sekunder yaitu studi eksisting dilakukan untuk sebagai patokan dan perbandingan pada media media informasi interaktif yang ada, sehingga dapat menambah informasi seputar media informasi bahaya bermain banjir genangan yang sudah ada.

3.1.2.1 Infografis Jangan Bolehkan Anak-Anak Bermain Air Banjir

Infografis Jangan Bolehkan Anak-Anak Bermain Air Banjir! Adalah infografis yang membahas mengenai larangan dan bahaya dari anak bermain air banjir. Infografis ini disebarakan oleh Pemprov DKI Jakarta pada tanggal 23 Februari 2021 melalui media sosial yaitu Facebook.



Gambar 3. 6 Infografis Jangan Bolehkan Anak-Anak Bermain Air Banjir !

Sumber:

<https://www.facebook.com/DKIJakarta/photos/a.10153837064020502/10159048289790502/?type=3>

Pada caption, Pemprov DKI Jakarta menyatakan bahwa keselamatan harus menjadi prioritas serta memberikan ajakan mencegah dan melarang anak-anak untuk bermain air banjir. Pemprov DKI Jakarta juga mengungkapkan bahwa bermain banjir dapat membahayakan keselamatan dan kesehatan mereka serta mengajak orang tua atau orang yang lebih dewasa untuk wajib ikut mencegah anak-anak agar tidak bermain air banjir.

Infografis ini dibuat dengan ukuran 1080 x 1080 *pixels* dan resolusi 96 dpi. Selain itu, infografis tersebut memiliki gaya visual kartun dengan gaya seninya yaitu vector. Tipografi yang digunakan menggunakan jenis huruf *sans serif*.

Penulis melakukan analisis SWOT pada desain infografis, dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 3.4 SWOT Analisis pada infografis Jangan Bolehkan Anak-Anak Bermain Air Banjir! Oleh Pemprov DKI Jakarta

<i>Strength</i>	<i>Weakness</i>
Informasi disampaikan mudah dibaca. Pemilihan jenis tipografi yang jelas. Informasi yang diberikan, diberi penjelasan tambahan berupa gambar. Bentuk media mudah dilihat dimana saja dan ramah lingkungan.	Desain ilustrasi pada infografis terutama pada desain karakter masih belum senada, terutama pada desain anak-anak ada yang memakai mata dan ada yang tidak.
<i>Opportunity</i>	<i>Threat</i>
Apabila media yang di bentuk memiliki bentuk media yang menarik dan menyenangkan sehingga tidak menjadi bacaan yang hanya dilihat sekilas saja.	Media yang disampaikan masih terbatas pada posting-an Facebook saja, sehingga ada kemungkinan target untuk tidak melihat infografis tersebut.

Kesimpulannya yaitu, informasi yang disampaikan sudah mudah dibaca, sayangnya media penyebarannya baru melalui media Facebook saja.

3.1.2.2 Sai Fah the Flood Fighter

Sai Fah: The Flood Fighter merupakan sebuah permainan yang memberikan pelajaran seputar keselamatan banjir. *Sai Fah: The Flood Fighter* mengajarkan pemainnya untuk belajar dalam menghadapi bahaya banjir, mulai dari hewan liar yang berbahaya dan arus listrik.



Gambar 3.7 Game Sai Fah the Flood Fighter

Sumber: <https://games4sustainability.org/gamepedia/sai-fah-the-flood-fighter/>

Penulis melakukan analisis SWOT pada desain infografis, dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 3.5 SWOT Analisis pada game Sai Fah the Flood Fighter

Strength	Weakness
Informasi disampaikan mudah dimengerti. Pemilihan jenis tipografi yang jelas dan mudah terbaca. Desain ilustrasi sudah sesuai untuk anak-anak. Bentuk media mudah dilihat dimana saja dan ramah lingkungan.	Penggunaan bahasa yang masih menggunakan bahasa Inggris.

<i>Opportunity</i>	<i>Threat</i>
Apabila penyampaian promosi disampaikan tidak hanya melalui Facebook saja, maka akan banyak orang yang akan mencoba game tersebut.	Media yang disampaikan kurang adanya promosi sehingga tidak banyak diketahui.

Kesimpulannya yaitu, untuk desain dan *gameplay* sudah sangat bagus, tetapi sayangnya penyebaran promosi game ini khususnya di Indonesia hanya melalui media Facebook saja dan sedikit diketahui terlihat dari jumlah like pada postingan Facebooknya.

3.1.3 Studi Referensi (Data Sekunder)

Data sekunder yaitu studi referensi dilakukan sebagai patokan desain pada media informasi interaktif, sehingga dapat memberikan masukan pada akhir desain media yang dibuat.

3.1.3.1 Perancangan Interaktif Storytelling Sebagai Media Pengenalan Mitigasi Bencana Banjir

Merupakan hasil rancangan desain interaktif storytelling seputar mitigasi bencana banjir.



Gambar 3.8 Referensi Interaktif Storytelling

Sumber:
file:///D:/Elita/UNIVERSITAS/TA_10/PROPOSAL/BUKU%20REFERENSI/1.-SC_Banjir_03.pdf

Penceritaan terlihat seru dengan adanya banyak gambar yang disajikan serta mudah dimengerti. Selain itu, pada buku cerita interaktif ini memberikan peran kepada orang yang lebih tua sebagai seorang pemandu sehingga dapat memberikan contoh secara langsung bagi anak.



3 dari 6

TUJUAN

- Anak-anak mengetahui bagaimana cara melindungi diri saat terjadi banjir.
- Anak-anak dapat mengetahui area aman dari banjir.

PANDUAN DISKUSI

Guru :

- Nah ... di luar bangunan sekolah, pastikan kalian tidak mendekati tiang listrik atau berlindung di bawah pohon.
- Pastikan kalian tidak meminum air banjir. Ada yang tahu kenapa?

Anak-onak merespon ...

Guru :

- Iya ... air banjir kotor dan dapat menyebabkan sakit perut.
- Apakah kalian boleh berenang dan bermain air banjir?

Anak-onak merespon ...

Guru :

- Benar ... hindari bermain dan berenang di air banjir. Di samping kotor, bila ada arus deras, air banjir bisa menghanyutkan kalian.
- Apalagi yang juga bisa hanyut saat terjadi banjir?

Anak-onak merespon ...

Guru :

- Benar ... benda-benda tersebut bisa hanyut dan berbahaya. Benda-benda tersebut bisa hanyut dan berbahaya.

Gambar 3.9 Referensi Isi Interaktif Storytelling

Sumber: file:///D:/Elita/UNIVERSITAS/TA_10/PROPOSAL/BUKU%20REFRENSI/1.-SC_Banjir_03.pdf

Buku cerita interaktif dibawa dengan pembahasan layaknya seorang guru yang sedang mengajari anak muridnya. Desain ilustrasi di garap dengan penggunaan style kartun realistik, di tambah penggunaan warna yang gelap membawa kesan banjir besar sedang melanda tempat tersebut.

Tabel 3.6 SWOT Analisis pada buku cerita interaktif storytelling

<i>Strength</i>	<i>Weakness</i>
Pemilihan jenis tipografi yang jelas dan mudah terbaca. Desain ilustrasi sudah sesuai untuk anak-anak.	Penggunaan informasi kalau hanya dibaca langsung menjadi kurang menarik, karena bentuknya yang merupakan <i>e-book</i> dan statis tanpa ada lembar kerja yang dapat dikerjakan oleh anak-anak.
<i>Opportunity</i>	<i>Threat</i>
Kemungkinan apabila permainan dapat diakomodasikan dengan berbagai kemungkinan kejadian akan lebih bagus.	Media yang disampaikan kurang memberikan efek/menggambarkan apa yang terjadi apabila anak tidak mematuhi, dimana rasa keingintahuan anak sedang tinggi.

Kesimpulannya yaitu, desain sama-sama memiliki jenis visual yang sesuai dengan target sasaran yaitu kartun. Pemilihan warna yang digunakan pada hasil desain yaitu menggunakan warna-warna yang gelap tetapi kontras. Kekurangannya terletak pada media yang kemungkinan mahal dan tidak dapat dimainkan pada kondisi tertentu (misal pada saat banjir).

3.1 Metodologi Perancangan

Metodologi yang penulis lakukan dalam perancangan media informasi interaktif yaitu menggunakan teori HCD (*Human - Centered Design*). IDEO (2015, hal. 11) menjelaskan bahwa HCD merupakan sebuah teknik penyelesaian masalah yang memiliki tiga tahapan utama, yaitu *inspiration*, *ideation*, dan *implementation*.

1) ***Inspiration***

Penulis melakukan beberapa riset pada target audiensi untuk mengenal target lebih dalam lagi. Tahapan ini dilakukan untuk mengetahui kebiasaan target pada saat banjir serta menguji pengetahuan akan banjir dan apa alasan mereka memilih bermain air banjir. Informasi tersebut dapat didapatkan melalui FGD, kuesioner, dan *secondary research, interview, define your audience, frame your design challenge.*

2) ***Ideation***

Dari informasi yang telah penulis dapatkan melalui tahap *inspiration*, tahap selanjutnya yaitu mengumpulkan rencana ide untuk menemukan solusi desain yang sesuai dengan sasaran target. Pada tahapan ini, akan didapatkan melalui *brainstorming, get visual, create a concept, rapid prototyping, get feedback serta integrate feedback and iterate.*

3) ***Implementation***

Kumpulan rencana ide yang telah dikumpulkan di implementasi kan pada solusi desain. Rencana ide yang telah di implementasi belum memasuki tahap akhir dan masih dapat adanya pengembangan, evaluasi dan perencanaan berkali-kali hingga mendapatkan hasil yang sesuai.

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA