

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Metodologi Penelitian**

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan beberapa metode penelitian sebagai pedoman dalam membantu memecahkan masalah dan sebagai sumber acuan dalam penyusunan laporan dalam perancangan *board game* ini.

##### **3.1.1 Jenis Pendekatan**

Jenis penelitian yang dipilih dalam perancangan *board game* ini adalah penelitian deskriptif kualitatif yang membantu memecahkan permasalahan dan menjadikannya sumber dalam penyusunan laporan penelitian ini. Metode deskriptif kualitatif merupakan metode penelitian yang digunakan dalam penelitian yang keadaan objeknya bersifat alamiah (bukan eksperimental), dalam penelitian deskriptif kualitatif peneliti merupakan instrument kunci utama dalam teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan menggabungkan analisis data yang bersifat induktif/kualitatif dan hasilnya. Penelitian kualitatif lebih menekankan pada makna daripada generalisasi [29]. Dalam artian penelitian ini mengarah pada gambaran secara detail dan mendalam terhadap kondisi sasaran penelitian.

Jika disimpulkan bahwa metode penelitian deskripsi kualitatif merupakan cara atau tahapan penelitian yang dapat menghasilkan informasi deskriptif dalam bentuk ucapan, tulisan maupun perilaku narasumber yang berhubungan dengan segala masalah yang diamati. Permasalahan yang muncul pada masyarakat yang kurang peduli kepada lingkungan sehingga permasalahan sampah terutama sampah plastik terus bertambah. Dengan adanya perancangan ini diharapkan dapat menjadi salah satu solusi dari permasalahan tersebut.

### 3.1.2 Obyek dan Subyek Penelitian

Obyek penelitian merupakan topik utama pada penelitian yang akan dipelajari dalam sebuah penelitian. Obyek penelitian adalah tujuan ilmiah untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan tujuan dan kegunaan yang obyektif, valid dan *reliable* tentang suatu hal (variabel tertentu) [30]. Dengan kata lain bahwa obyek penelitian adalah menjelaskan apa dan bagaimana obyek tersebut menjadi sebuah penelitian. Dengan terbentuk dari gabungan elemen manusia, kelompok atau benda yang akan diteliti [31]. Adapun obyek dalam penelitian ini adalah sampah plastik.

Subyek penelitian merupakan seseorang yang memiliki kaitan dengan penelitian dan dapat memberikan informasi yang diperlukan dalam penelitian. Subyek penelitian adalah informan yang memberikan informasi tentang keadaan dan latar belakang penelitian [32]. Subyek pada penelitian ini adalah Kepala Unit PSLB3, Kepala Seksi Pengelolaan Sampah Limbah B3 Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal dan Anak-anak usia 7-12 tahun.

### 3.1.3 Jenis Data dan Sumber Data

Sumber data merupakan segala sesuatu yang berkaitan dalam pemberian informasi tentang penelitian yang sedang diteliti. Data yang dipakai dalam penelitian ini. Menggunakan dua sumber data, yaitu :

#### a. Data Primer

Data primer merupakan data yang dikumpulkan oleh secara langsung kepada pengumpul data dengan memberikan informasi langsung dari sumbernya. Dengan artian lain peneliti langsung mengumpulkan data dari sumber pertama atau tempat objek penelitian [33]. Peneliti menggunakan hasil wawancara yang didapat dari informan dengan topik penelitian sebagai data primer. Wawancara dilakukan kantor DLH Kab. Tegal pada tanggal 01

Desember 2022 dengan bapak Dian Arryani selaku seksi kepala Pengelolaan Sampah Limbah B3 DLH Kabupaten Tegal.

#### b. Data Sekunder

Data sekunder adalah sumber data yang tidak dibteruskan secara langsung kepada pengumpul data. Misalnya melalui orang lain atau dengan dokumen sebagai informasi tambahan [34]. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumen-dokumen dari penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan topik penelitian penulis yaitu bahaya sampah plastik. Dalam penelitian ini, data sekunder diperoleh dari studi literatur, buku dan jurnal. Alasan pengumpulan data sekunder dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui kesesuaian karya yang dibuat mengenai bahaya sampah plastik.

#### **3.1.4 Informan Penelitian**

Informan merupakan orang yang dapat memberikan sebuah informasi tentang kondisi, situasi dan latar belakang penelitian [35]. Informan pada penelitian ini adalah Bapak Dian Arryadi selaku Kepala Seksi Pengelolaan Sampah Limbah serta Bapak Eko Supriyanto selaku Kepala Unit Pengelolaan Sampah, Limbah dan Bahan Beracun Berbahaya (PSLB3) serta anak-anak usia 7-12 th. Tentang bahaya sampah plastik. Pemilihan informan penelitian ini dipilih didasarkan pada kemampuan subyek dalam memberikan informasi yang dibutuhkan oleh penulis.

#### **3.1.5 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan teknik yang digunakan dalam penelitian untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.

##### 1) Metode Wawancara

Wawancara merupakan salah satu teknik pengumpulan data dengan menggunakan proses tanya jawab secara lisan yang berlangsung dua arah,

artinya pertanyaan muncul dari orang yang mewawancarai dan jawabannya dijawab oleh orang yang diwawancarai. Wawancara menjadi salah satu yang metode yang dipakai dalam penelitian ini, untuk mendapatkan permasalahan secara lebih terbuka. Wawancara digunakan dalam teknik pengumpulan data ketika peneliti ingin mendalami lebih dalam mengenai data. Dalam penelitian ini, penulis mewawancarai narasumber yaitu Bapak Eko Supriyanto sebagai Kepala Unit PSLB3 dan Bapak Dian Arryadi selaku Kepala Seksi Pengelolaan Sampah Limbah. Penulis memberikan pertanyaan lisan tentang bahaya sampah dan hal-hal yang berkaitan dengan sampah plastik.

## 2) Metode Dokumentasi

Dokumentasi merupakan salah satu cara dalam memperoleh data dan informasi berupa dokumen, buku, arsip tertulis, gambar dan gambar dalam bentuk laporan informatif yang dapat mendukung penelitian [36]. Dokumentasi dalam penelitian ini secara visual memperkuat analisis yang berkaitan dengan Bahaya Sampah Plastik.

## 3) Studi Literatur

Studi Literatur adalah teknik pengumpulan data yang mencari berbagai teori-teori maupun sumber yang relevan dengan penelitian yang dilakukan. Studi pustaka yang didapat dari jurnal online tentang *board Game* atau permainan sebagai media edukatif, buku dan penelitian-penelitian terdahulu. Studi pustaka merupakan proses sistematis pengorganisasian data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumen dengan mengorganisasikan data ke dalam kategori, menguraikannya menjadi unit-unit, melakukan sitasi, menyusun kedalam pola, memilih mana yang penting dan mana yang akan dipelajari, dan menarik kesimpulan agar lebih mudah untuk dipahami [37].

### 3.1.6 Metode Analisis Data

Teknik Metode Analisis SWOT adalah suatu metode analisis internal maupun eksternal untuk merancang sebuah strategi. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode analisis SWOT. Analisis SWOT merupakan teknik perencanaan strategis dalam mengevaluasi kekuatan (*strength*) dimana kekuatan dikaitkan dengan sumber utama atau nilai tambah dari suatu obyek yang diteliti. Kelemahan (*weakness*) merupakan kekurangan yang terlihat dari obyek penelitian. Peluang (*opportunities*) adalah kesempatan yang dapat dimanfaatkan untuk berhasil dalam suatu proyek penelitian dan ancaman (*threats*) adalah hal-hal yang tidak dapat dikendalikan atau hal-hal buruk yang mungkin akan terjadi. Oleh karena itu harus adanya penanganan yang terstruktur apabila masalah itu terjadi [38].

## 3.2 Identifikasi Data

### 3.2.1 Profil Dinas Lingkungan Hidup Kab. Tegal

Nama Intansi : Dinas Lingkungan Hidup Kab. Tegal

Alamat Intansi : Jl. Prof. Moh. Yamin, Kudaile, Kec. Slawi, Kabupaten Tegal, Jawa Tengah 52413

Telepon : [\(0283\) 491159](tel:0283491159)



Gambar 3.1 Logo Kabupaten Tegal

Sumber: <https://dlh.tegalkab.go.id/halaman/detail/struktur-organisasi>

DLH (Dinas Lingkungan Hidup) adalah salah satu lembaga pemerintahan yang memiliki tugas utama yaitu membantu tugas Bupati dalam melaksanakan urusan pemerintahannya di bidang lingkungan hidup dan kehutanan [39]. Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Tegal terdiri dari bidang tata lingkungan, bidang pengendali pencemaran dan kerusakan penataan hukum lingkungan, bidang pengelolaan sampah dan limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) dan saat ini dipimpin oleh Muctar Mawardi, SKM, M.Kes.



Gambar 3.2 Dinas Lingkungan Hidup  
Sumber: Dokumentasi Penulis

### 3.2.2 Hasil Wawancara

Dalam hasil Wawancara ini penulis mendapatkan informasi dengan wawancara langsung bersama Bapak Eko Supriyanto terkait masalah sampah plastik. Nantinya informasi yang didapatkan akan menjadi dasar adanya perancangan ini. Wawancara dilakukan pada hari Kamis tanggal 01 Desember 2022 pukul 10.00 WIB dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara langsung mengenai obyek penelitian Sampah Plastik.

Menjelaskan bahwa di DLH bidang Pengelolaan Sampah Limbah B3 ini terdiri dari tiga seksi yaitu Pengurangan Sampah, Penanganan Sampah, Pengelolaan B3. Kemudian dalam pengelolaan sampah itu dihasilkan sampai kemudian finish atau dari hulu ke hilir. Sebagai contoh, sumber sampah adalah rumah tangga kemudian dilakukan proses pengelolaan sampah di TPS dengan harapan dengan melakukan pengelolaan sampah ini dapat mengurangi sampah semaksimal mungkin dengan metode 3R (Reduce, Reuse, Recycle). Setelah dilakukan pengelolaan kemudian diangkut dengan truk sampah DLH ke TPA.

Kemudian menjelaskan banyak jumlah sampah plastik yang dihasilkan Kabupaten Tegal di setiap tahunnya menghasilkan sekitar 34 ton sampah plastik. Jumlah truk sampah yang dikirim untuk mengangkut sampah setiap harinya 2 kali dalam sehari dalam kondisi normal namun dalam kondisi sekarang ini truk yang dikirim jumlahnya 4 kali dalam sehari karena kendaraan truk sampah terbatas, karena saat ini jumlah Truk sampah yang dimiliki Kabupaten Tegal hanya 26. Dari setiap truk sampah yang dikirim setiap harinya bisa menghasilkan hampir 500 ton sampah. Pemerintah berharap agar masyarakat dapat mengelola sampah dengan baik dengan memisahkan bagian sampah organik dan non organik agar dapat membantu tugas dari petugas sampah dan DLH.



Gambar 3.3 Foto dengan bapak Dian Aryadi  
Sumber: Dokumentasi Penulis

Untuk saat ini pemerintah Kabupaten Tegal terus berupaya dalam mengurangi jumlah sampah terutama sampah plastik di wilayahnya dengan cara memberikan penyuluhan atau sosialisasi ke tiap-tiap desa, menghindari pemakaian gelas sekali pakai dalam rapat-rapat resmi, dengan tidak memperbolehkan supermarket moderen menggunakan plastik, kemudian juga program kerja yang dilakukan DLH dengan nama Desa Merdeka Sampah dengan pemberian dana subsidi 100 jt di setiap desa untuk dana pengelolaan sampah. Tidak hanya itu DLH Kabupaten Tegal juga membentuk Bank Sampah sebagai upaya untuk mengurangi Sampah Plastik. Dari bank sampah tersebut diharapkan untuk menciptakan budaya baru atau kebiasaan baru dalam masyarakat dalam mengelola sampah. Pemerintah Kabupaten Tegal terus berupaya untuk melakukan pengurangan sampah. Keberhasilan dari semua program pengurangan sampah yang dilakukan pemerintah Kab. Tegal ini dikembalikan lagi ke pada masyarakat apakah masyarakat bersedia untuk mengubah kebiasaan lama mereka menggunakan plastik dan membuang sampah tanpa memilahnya terlebih dahulu.



### 3.2.3 Studi Komparasi

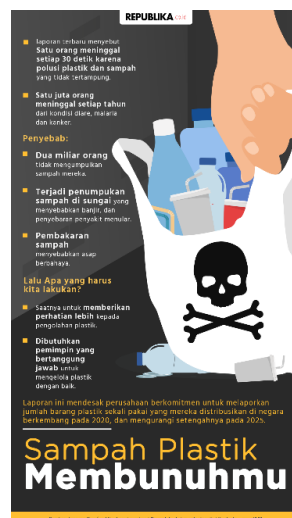
Komparasi merupakan penelitian yang bertujuan untuk menemukan atau meneliti perbedaan antara dua kelompok atau lebih. Penelitian komparasi juga merupakan penelitian yang dilakukan untuk membandingkan karya yang akan dirancang. [40].

#### 3.2.1 Infografis Layanan Masyarakat

Nama Infografis : Sampah Plastik Membunuhmu

Tahun Pembuatan : 2019

Ilustrator : Mgrol101



Gambar 3.4 : Sampah plastik membunuhmu

Sumber: <https://www.republika.co.id/berita/psjz34318/sampah-plastik-membunuhmu>

Infografis ini di buat oleh Mgrol101 dengan judul sampah plastik membunuhmu. Dalam infografis ini berisi tentang bagaimana bahaya sampah plastik yang dapat membunuh manusia. Tercatat bahwa satu orang meninggal setiap detiknya karena polusi sampah yang tidak tertampung dan sebanyak satu juta orang meninggal setiap tahunnya, sebagian sampah yang menumpuk adalah sampah plastik. karena sampah plastik adalah jenis sampah anorganik jadi plastik tidak dapat

terurai dengan cepat atau bahkan tidak dapat terurai. Akibat dari adanya penggunaan plastik yang besar, hal ini menimbulkan terjadinya lagi penumpukan-penumpukan sampah yang tidak terkendali. Akibat dari banyaknya sampah yang menumpuk hal ini menjadikan sungai sebagai salah satu dari penumpukan sampah. Pembuangan sampah ke sungai-sungai sekitar membuat sungai menjadi tercemar dan menjadi sarang bagi penyakit-penyakit berbahaya. Apalagi jika banjir pasti penyebaran penyakit akan jauh lebih cepat.

Ditambah lagi dengan adanya asap dari pembakaran sampah yang juga sebenarnya sangat berbahaya. Asap yang dihasilkan tersebut dapat merusak lapisan ozon bumi. Tidak hanya merusak lapisan ozon, asap dari pembakaran sampah juga dapat menyebabkan beberapa penyakit berbahaya. Hal ini disebabkan karena adanya kandungan dioksin pada asap pembakaran sampah yang apabila dihirup dan mengendap di dalam tubuh manusia. Dapat menyebabkan kanker dan juga mempengaruhi sistem kekebalan tubuh. Dalam infografis ini juga menjelaskan bagaimana sikap yang harus kita lakukan untuk mengurangi pemakaian plastik. dengan cara mengurangi penggunaannya dan melakukan pengelolaan sampah menjadi benda-benda yang berguna.

Dalam infografis ini juga menyajikan ilustrasi sebuah tangan yang menggenggam sebuah sampah plastik dengan *background* hitam sehingga tampilan yang diberikan adalah kesan yang menakutkan. Mungkin anak-anak tidak akan suka dan tertarik untuk melihat infografis ini.

### 3.2.2 Motion Graphic Iklan Layanan Masyarakat

Nama Video : Hindari Penggunaan Plastik

Tahun Publikasi : 2019

Karya : Heru Justin



Gambar 3.5 : Hindari Penggunaan Plastik  
Sumber: Youtube Heru Justin

Pada video motion graphic didalamnya menceritakan tentang bagaimana penggunaan sampah plastik yang dari tahun ke tahun terus meningkat. Alasan utamanya karena harga dari plastik sangatlah murah serta mudah untuk digunakan dan jumlahnya di pasaran sangatlah banyak. Sehingga mudah untuk kita jumpai, dalam video ini juga menceritakan bagaimana sikap masyarakat yang masih tidak peduli dengan terus membuang sampah di sembarang tempat, tanpa memisahkan Terlebih dahulu. Sehingga mencemari laut dan merusak ekosistem yang berada dilaut. Karena hal tersebut membuat terumbu karang mati. Indonesia menduduki peringkat ke-2 didunia setelah China dalam permasalahan sampah plastik. dalam video ini juga menjelaskan apa itu plastik. Plastik terbuat dari senyawa besar yang bernama *Polimer*. Senyawa besar ini terbentuk dari unit-unit kecil yang disebut *Polipropilena* yang diulang dalam jumlah yang besar.

Sampah plastik membutuhkan puluhan bahkan ratusan tahun untuk terurai. Pada video ini menjelaskan bagaimana skema dari

rantai makanan jika manusia memakan ikan yang sudah tercemar oleh mikro plastik, tentu saja akan berbahaya bagi kesehatan manusia. Dalam video ini juga menjelaskan kebanyakan masyarakat dalam mengatasi sampah plastik dengan cara membakarnya. Tentu saja hal ini berbahaya karena melalui pembakaran tersebut merupakan sumber dari polusi yang dapat menyebabkan penyakit pernafasan. Dalam ending video menjelaskan bahwa kita harus mengurangi sampah plastik dengan cara menggunakan tas belanjaan yang dapat digunakan berulang, menggunakan tempat makan dan minum yang dapat digunakan kembali, dan memisahkan sampah plastik agar dapat di daur ulang. Beberapa daerah di Indonesia sudah menerapkan peraturan daerah tentang pengurangan plastik belanja pada pelaku usaha minimarket.

### **3.2.4 Analisis SWOT, USP dan *Positioning***

#### a) Analisis SWOT

Untuk dilakukannya sebuah strategi promosi. Harus memahami kelebihan dan kekurangan dari sebuah produk terlebih dahulu. Analisis SWOT merupakan pengidentifikasian data yang berhubungan dengan beberapa faktor tertentu yang secara sistematis dapat dilakukan untuk menentukan strategi produk. Menurut data yang didapatkan oleh penulis penggunaan metode analisis SWOT mendapat data sebagai berikut:

	Infografis Sampah Membunuhmu	Motion Graphic Hindari Penggunaan Plastik	Board Game Heztic
Strength (Kekuatan)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informasi yang diberikan sangat lengkap.</li> <li>• Visual yang ditampilkan sudah sangat menarik.</li> <li>• Pemilihan kata yang sangat baik.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengumpulkan media yang efektif berupa video.</li> <li>• Aspek visual and verbalnya sangat menarik.</li> <li>• Contoh-contoh yang diberikan sangat update.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan informasi jenis-jenis sampah plastik.</li> <li>• Memberikan pemahaman bagaimana cara mengelola sampah.</li> <li>• Membantu anak-anak memahami bahwa sampah plastik sangat berbahaya.</li> </ul>
Weakness (Kelemahan)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Banyak kalimat yang tidak berguna.</li> <li>• Pemilihan warna yang terkesan suram.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Media hanya dapat diakses menggunakan perangkat mobile pada daerah yang fasilitasnya belum memadai.</li> <li>• Tidak adanya sinyal jaringan di tempat-tempat terpencil.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memungkinkan untuk merasa bosan jika dimainkan secara terus-menerus.</li> <li>• Board game yang relatif mahal.</li> <li>• Proses pembuatan board game yang membutuhkan waktu lama.</li> </ul>

<p>Opportunity (Peluang)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dapat dijadikan sumber informasi yang menarik bagi masyarakat.</li> <li>• Mendukung upaya pengurangan sampah plastik.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bahaya sampah plastik akan selalu menjadi isu yang akan selalu memerlukan pencegahan.</li> <li>• Banyaknya minat masyarakat terhadap media edukasi dalam bentuk video.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jarang adanya board game edukasi yang bertema sampah plastik.</li> <li>• Penggunaan rules dari board game yang dipakai dirancang dengan semudah mungkin untuk anak-anak.</li> </ul>
<p>Threats (Ancaman)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Banyak infografis yang dibuat dengan kata-kata yang lebih singkat.</li> <li>• Banyak infografis yang dibuat dengan ilustrasi dan pemilihan warna yang lebih cerah.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurangnya ketertarikan masyarakat terhadap materi bahaya sampah plastik ini.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bersaing dengan Permainan berbasis digital atau mobile.</li> <li>• Banyak permainan yang jauh lebih menarik</li> </ul>

Tabel 3.1 : SWOT Haztic  
Sumber: Data Penulis

- Kekuatan yang dimiliki oleh *board haztic game* adalah memberikan informasi jenis-jenis sampah plastik, memberikan pemahaman bagaimana cara mengelola sampah plastik, dan membantu anak-anak memahami bahwa sampah plastik sangat berbahaya.
- Kelemahan yang dimiliki *board haztic game* yakni Memungkinkan untuk merasa bosan jika dimainkan secara terus-menerus, *Board game* yang relatif mahal, Proses pembuatan board game yang membutuhkan waktu lama.
- Peluang yang dimiliki dari *board haztic game* adalah Jarang adanya board game edukasi yang bertema sampah plastik, Penggunaan rules dari board game yang dipakai dirancang dengan semudah mungkin untuk anak-anak.
- Ancaman yang dimiliki oleh *board haztic game* adalah bersaing dengan permainan yang berbasis digital atau *mobile* dan banyak permainan yang jauh lebih menarik.

#### b) USP (Unique Selling Proposition)

USP adalah salah satu strategi kreatif yang dapat melihat keunggulan dari produk yang kita miliki dengan produk lainnya, sehingga membuat produk kita berbeda dari yang lainnya. Sehingga USP dari *board game haztic* ini adalah memberikan media baru dalam edukasi dengan cara yang menyenangkan serta interaktif untuk anak-anak dengan tema bahaya sampah plastik, menggunakan ilustrasi karakter yang dapat menimbulkan ketertarikan anak-anak dan pengalaman bermain yang seru sehingga nantinya anak-anak akan mengerti bahaya sampah plastik dan mulai untuk mengelola sampah plastik.

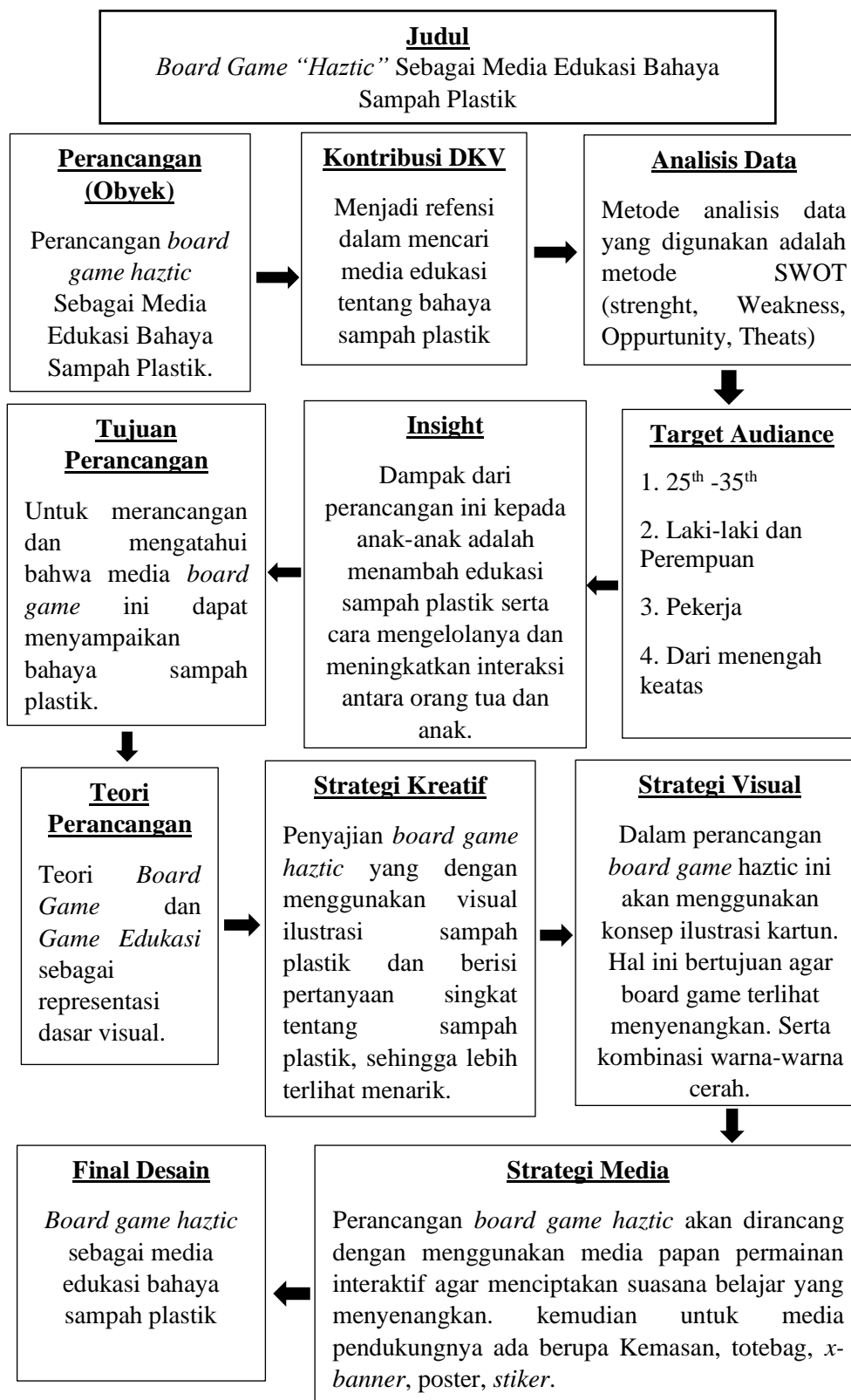
#### c) *Positioning*

*Positioning* adalah bagaimana penempatan sebuah produk yang tujuannya untuk memperoleh posisi yang lebih unggul dari konsumen.

*Positioning board haztic game* adalah memberikan edukasi tentang bahaya sampah plastik melalui permainan *board game* kepada anak-anak. Agar dapat memudahkan anak-anak dalam mengetahui dampak atau bahaya dari sampah plastik dan merupakan permainan dapat membangun interaksi antara orang tua dan anak.



#### 4.1 Kerangka Penelitian



Tabel 3.2 : Kerangka Penelitian  
Sumber: Data Penulis

### 5.1 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Bulan																							
	Oktober				November				Desember				Maret				April				Mei			
	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Penentuan judul	■	■																						
Pengumpulan data			■	■																				
Penyusunan proposal	■	■	■	■	■	■	■	■																
Analisa data			■	■	■	■	■																	
Konsultasi data	■	■	■	■	■	■	■																	
Sidang proposal								■																
Perancangan konsep									■	■	■	■												
Brainstorming										■	■	■	■											
Perancangan media utama										■	■	■	■	■	■	■								
Perancangan media pendukung										■	■	■	■	■	■	■								
Pencetakan media																	■	■	■					
Sidang TA																				■				

Tabel 3.3 : Jadwal Penelitian

Sumber: Data Penulis