

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN DAN PERANCANGAN**

#### **3.1 Metodologi Penelitian**

Sahir (2021) menjelaskan bahwa metodologi penelitian merupakan kegiatan dalam mencari data untuk studi penelitian, diawali dengan pemikiran yang nantinya memberntuk rumusan masalah hingga menghasilkan hipotesa dibantu dengan persepsi, sehingga penelitian bisa dianalisis dan bisa didapatkan kesimpulan. Metode pengambilan data yang digunakan adalah metode kualitatif dan kuantitatif. Metode kualitatif yang digunakan adalah metode kualitatif dengan model *interview*, studi referensi, dan studi eksisting. Sedangkan untuk metode kuantitatif menggunakan kuesioner sebagai instrumen pengumpulan data.

##### **3.1.1 Metode Kualitatif**

Sahir (2021) menjelaskan bahwa penelitian kualitatif adalah persepsi yang mendalam pada peristiwa dan fenomena yang diteliti dengan detail, dijelaskan secara deskriptif melalui kata-kata atau lisan baik tertulis ataupun tidak tertulis dalam lingkup seubjek penelitian itu sendiri. Dalam menerapkan metode kualitatif.

###### **3.1.1.1 Interview**

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara yang dilakukan kepada 3 narasumber. Wawancara pertama dilakukan kepada Sadewa Candra selaku pegiat dan pengajar angklung untuk mendapatkan data data mengenai cara membuat aransemen dari alat musik angklung, hal-hal yang harus diperhatikan hingga hal yang diajarkan kepada orang yang belum pernah bermain angklung. Wawancara kedua dilakukan kepada Dyah Murwaningrum selaku dosen, etnomusikologis, dan ahli musik untuk terapi untuk mendapatkan data mengenai metode-metode terapi musik, musik yang digunakan untuk terapi, dan cara yang paling efektif untuk terapi musik secara mandiri. Lalu wawancara yang ketiga dilakukan kepada Livander Surya selaku *game designer* dan pendiri studio *game* Aim to Mite

Studio untuk memperoleh data tentang hal-hal teknis yang harus diperhatikan dalam membuat *game* dan *game* yang cocok untuk target market yang dituju.

### 1) *Interview* kepada pegiat angklung

*Interview* dilakukan kepada Sadewa Candra selaku pengajar dan pegiat angklung di Kota Bandung. Hasil *interview* yang didapatkan dengan Sadewa Candra adalah hal-hal yang diajarkan kepada orang-orang yang baru bermain angklung biasanya adalah hal-hal yang mendasar terlebih dahulu, seperti teori musik, cara membaca not dan partitur, cara membunyikan angklung, dan membaca nomor angklung. Kebanyakan orang yang dia ajarkan memang belum pernah bermain angklung sama sekali.



Gambar 3. 1 Wawancara Pegiat Angklung

Candra juga menyampaikan bahwa materi yang diajarkan kepada orang yang awam dan orang yang sudah ekspert juga tentu berbeda. Orang awam tentu saja harus diajarkan dari awal. Sedangkan orang yang sudah ekspert atau minimal yang sudah pernah belajar angklung sebenarnya tinggal mengikuti partitur saja. Perbedaan dari yang sudah belajar dan yang sudah ekspert hanyalah kemampuan mereka dalam membaca partitur dengan baik. Orang yang sudah ekspert biasanya akan lebih

cepat untuk mengerti dan mengikuti partitur aransemennya. Untuk aransemennya sendiri, menurut beliau, ada beberapa langkah yang harus diperhatikan. Pertama adalah tentukan dulu genre dari lagu yang akan diaransemen. Misal dari lagu pop ke dangdut, atau dari pop ke dangdut, dan lain sebagainya. Setelah ditentukan genrenya, selanjutnya adalah penentuan nada dasar. Nada dasar itu biasanya disesuaikan dengan karakter suara vokalis. Jika sudah menentukan nada dasar, maka selanjutnya adalah ke pembuatan kord dan pembuatan melodi.

## 2) *Interview* kepada ahli terapi musik



*Gambar 3. 2 Wawancara Ahli Terapi Musik*

Wawancara berikutnya dilakukan bersama Dyah Murwaningrum selaku dosen, etnomusikologis yang juga banyak melakukan riset mengenai musik dan musik untuk terapi. Hasil dari wawancara ini menghasilkan beberapa kesimpulan.

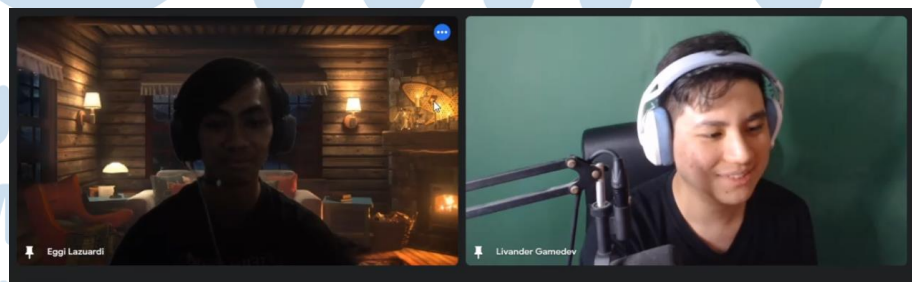
Menurut Dyah, musik yang efektif untuk digunakan untuk terapi adalah musik noise dan suara-suara yang berhubungan dengan alam. Selain itu, musik noise juga terbagi menjadi beberapa jenis. Saat ini yang diketahui dan banyak dipakai adalah musik white noise, brown noise, dan pink noise. Musik-musik terapi yang banyak digunakan biasanya menggunakan brown noise dalam proses mixingnya. Musik brown noise

memiliki nada yang low. Musik terapi yang biasa digunakan juga merupakan musik-musik yang bertipe ambience dan binaural.

Penulis juga menanyakan mengenai penggunaan angklung sebagai alat musik terapi. Menurut Dyah, angklung dapat digunakan untuk menjadi alat musik terapi. Asal dengan beberapa syarat. Pertama adalah musiknya harus konsisten, tidak terputus-putus dan permainannya stabil. Akan lebih bagus lagi apabila dipadukan dengan teknik mixing yang telah disebutkan sebelumnya, yaitu menggunakan brown noises. Musik yang dihasilkan akan memiliki hasil yang maksimal untuk terapi. Tetapi kembali lagi kepada diri sendiri, atau pendengar itu sendiri. Apabila pendengarnya memang berniat ingin rileks, maka tubuh dan pikirannya akan rileks ketika mendengar musik dan suara-suara tertentu. tetapi apabila pendengarnya memang sedang kacau dan sedang tidak dalam keadaan yang ingin santai, maka orang itu tidak akan santai. Jadi kembali lagi kepada diri masing-masing. Selibhnya, alat musik angklung dapat menjadi alat musik terapi yang efektif, baik dari musik dan suaranya, ataupun ketika kita memainkannya, apalagi ketika dimainkan bersama-sama.

### 3) *Interview kepada game designer*

Wawancara dilakukan bersama Livander Surya selaku *game designer*, *game developer*, dan CEO dari Aim to Mite Studio. Menurut Livander, dalam perancangan suatu *game*, sesuatu yang paling penting adalah persiapan dari coding, dan struktur bagaimana *game* tersebut akan dibuat.



Gambar 3.3 Wawancara Game Designer

Selain itu, sebelum mendesain sebuah level, goals, dan elemen-elemen lainnya, sebuah *game* berkaitan dengan cerita dan narasi yang kuat pada *game* tersebut. Setelah itu, kita baru bisa menentukan dan menyesuaikan elemen yang tepat untuk *game* kita. Tetapi sebelum masuk ke perancangan, Livander berpendapat bahwa sebaiknya aset yang digunakan jangan langsung menggunakan aset yang sebenarnya terlebih dahulu. Kita harus membuat prototype dengan aset kotak-kotak atau bentuk sederhana terlebih dahulu hingga *game* tersebut sudah mulus dan asik untuk dimainkan. Barulah ketika semuanya sudah mulus dan asik, maka aset-aset yang akan digunakan segera dipoles dan diproduksi oleh artis.

Menurut Livander, dalam penyelesaian sebuah *game mobile*, kinestetik merupakan salah satu faktor yang harus diperhatikan. Livander memberikan contoh dalam *game* yang dibuatnya yang berjudul “Windah Horror Adventure”. Dalam *game* tersebut, proses perancangannya dimulai dari *prototyping* dengan aset yang sederhana. Kemudian dari segi kinestetiknya, penggunaan *ambience*, *background music*, dan *sound effect* sangatlah penting untuk membangun suasana horor. Sebagai sebuah *game* horor, tentunya kinestetik sangat penting dan menurutnya, *feel* dari *game* horor akan semakin baik apabila opsi dan gerakan si pemain dibatasi. Tetapi tentu saja ini disesuaikan dengan *game* apa yang sedang kita rancang. Livander memberikan saran, sebaiknya sebuah *game* harus memberikan keleluasaan kepada pemain sehingga pemain dapat lebih *immerse* kedalam permainan.

Livander juga menyampaikan bahwa dalam merancang *game*, khususnya *mobile game*, kita harus memiliki *mindset* yang berbeda dalam perancangannya dan tujuannya. *Game* yang tersedia di perangkat *handphone* biasanya akan membuat pemain kembali lagi untuk memainkan *game* tersebut, sehingga *game* tersebut dirancang tidak gampang tamat dan membuat pemain kembali lagi. Ini karena *game mobile* memang meraup keuntungan dari segi *in-app purchase* dan iklan

yang ada pada *game* tersebut. Selain itu, optimisasi dari perangkat handphone sejatinya memang berbeda karena perangkatnya lebih lemah povernya dibandingkan dengan perangkat laptop atau PC.

### 3.1.1.2 Studi Referensi

Studi referensi menggunakan beberapa *game* untuk mendapatkan referensi mengenai mekanik, *gameplay*, UI/UX, dan *artstyle*. Beberapa *game* yang dijadikan referensi juga merupakan *game* berbasis musik atau *rhythm game*. Setiap *game* yang menjadi referensi akan dianalisis berdasarkan teori unsur dasar *game* yang ada pada buku “Game Design Workshop” (2018). Analisis ini dilakukan untuk mengetahui mekanisme, kinestetik, dan estetika dari *game* yang dianalisis. Ini akan memudahkan dalam proses penguraian data dan penerapannya dalam perancangan.

#### 1) Cytus 2

Cytus 2 adalah sebuah *game* bergenre *rhythm game* yang memiliki konsep yang cukup menarik dan merupakan sequel (atau kemungkinan prequel) dari *game* pendahulunya yaitu Cytus. Dalam *game* ini, kita akan bermain sebagai para musikus yang berada dalam dunia yang bertema futuristik dan setiap karakter memiliki storynya masing-masing.



Gambar 3. 4 Interface Cytus

Untuk *gameplaynya* sendiri, Cytus 2 memiliki mekanik yang cukup sederhana, yaitu pemain cukup menekan lingkaran yang muncul pada layar bertepatan dengan ritme dan tempo musik. Berikut adalah analisa *game* Cytus 2 yang dilakukan berdasarkan teori unsur dasar *game* menurut Fullerton (2019).

Tabel 3. 1 Analisa Cytus

No.	Variabel	Analisa
1	Premis	Pemain berperan sebagai musikus yang ada pada dunia futuristik dan membantu memecahkan konflik yang ada di dunia tersebut melalui perspektif mereka.
2	Cerita	Ada sebuah konser besar yang diadakan di kota dalam dunia yang futuristik, tetapi ketika konser tersebut berlangsung, ada masalah yang terjadi. Banyak peristiwa yang janggal mulai bermunculan. Pemain akan menyelesaikan peristiwa-peristiwa ini melalui perspektif karakter yang ada dalam <i>game</i> .
3	Tantangan	Meskipun memiliki mekanik yang sederhana, Cytus merupakan <i>game</i> yang cukup sulit untuk dimainkan bagi orang yang baru memainkan <i>rhythm game</i> . Level-level yang bertempo kencang dan mekanisme-mekanisme unik yang ditemukan dalam <i>game</i> ini menjadi tantangan tersendiri bagi pemainnya.
4	Visual	Visual yang digunakan dalam Cytus 2 bertemakan futuristik. Mulai dari desain karakter hingga aset-aset seperti UI dan <i>background</i> menggunakan tema futuristik yang gelap dan menggunakan warna-warna neon

		yang kontras dengan gelap. Untuk ilustrasi karakternya sendiri, Cytus 2 menggunakan <i>style</i> ilustrasi anime.
5	Karakter	<p>Ada banyak akarakter dalam Cytus 2, tetapi karakter-karakter utama yang berhubungan dengan story adalah sebagai berikut.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) PAFF: karakter utama dari Cytus 2, merupakan <i>pop star</i> yang memiliki 2 kepribadian karena dia harus menjaga image sebagai seorang <i>pop star</i>. Ketika bermain di level-level PAFF, kita akan memainkan lagu pop.</li> <li>2) NEKO#ΦωΦ: karakter utama lainnya dari Cytus 2, dia merupakan seorang streamer yang terlihat sangat antusias dan suka bersosialisasi di dunia online, tetapi sangat pemalu di dunia nyata. Ketika bermain di level-level NEKO, kita akan memainkan lagu elektro dan j-pop.</li> <li>3) ROBO_Head: Karakter utama lainnya dari <i>game</i> ini, merupakan robot yang diprogram oleh seseorang dan tidak memiliki emosi apapun. Ketika bermain di level-level ROBOHead, kita akan memainkan lagu hip-hop dan elektro.</li> <li>4) Ivy: karakter utama lainnya di <i>game</i> ini, dia merupakan sebuah manusia sintetik yang disebut dengan architect dan diciptakan oleh perusahaan Cytus. Ketika bermain di level-level Ivy, kita akan memainkan lagu elektro dengan tema horor dan gelap.</li> </ol>



		5) Vanessa: Vanessa adalah antagonis utama dari <i>game</i> Cytus 2. Dia adalah sebuah architect dan sebenarnya memiliki kepribadian yang baik. Namun karena dia sudah melihat kelakuan manusia di dunia ini, maka dia menyimpan dendam yang sangat besar kepada manusia. Ketika bermain di level-level Vanessa, kita akan memainkan lagu pop, elektro, dan orkestra.
6	Kelebihan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kontrol mudah dimengerti</li> <li>2) Story yang kompleks dan menarik untuk diikuti</li> <li>3) Karakter-karakter yang beragam dan menarik</li> <li>4) Lagu-lagu yang sangat beragam dan menantang</li> </ol>
7	Kekurangan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Banyak lagu dan level yang berbayar</li> <li>2) Story kadang terlalu panjang dan sulit diikuti</li> <li>3) Pemain tidak bisa leluasa memainkan level yang diinginkan karena harus mengikuti progresi ceritanya.</li> <li>4) Terkadang UX kurang responsif</li> <li>5) <i>Gameplay</i> cepat dan membutuhkan skill dan fokus, kurang oke untuk bersantai</li> </ol>

## 2) Deemo 2

Deemo 2 adalah sebuah *game* yang bergenre *rhythm game*, dan memiliki developer yang sama seperti Cytus yaitu RayArk Inc. kita akan bermain sebagai karakter Echo yang mencari The Composer yang hilang secara misterius.



Gambar 3. 5 Gameplay Deemo 2  
 Sumber: deemo.fandom.com

Deemo 2 merupakan *rhythm game* yang memiliki mekanisme lain, seperti exploring, task, dan storyline, sehingga pemain tidak melulu memainkan lagu-lagu yang ada. Tidak seperti Cytus 2, lagu-lagu yang bisa dimainkan di Deemo 2 lebih santai dan tidak cepat-cepat. Meski begitu, pemain masih dapat merasakan tantangan di setiap levelnya. Berikut adalah analisisnya.

Tabel 3. 2 Analisis Deemo 2

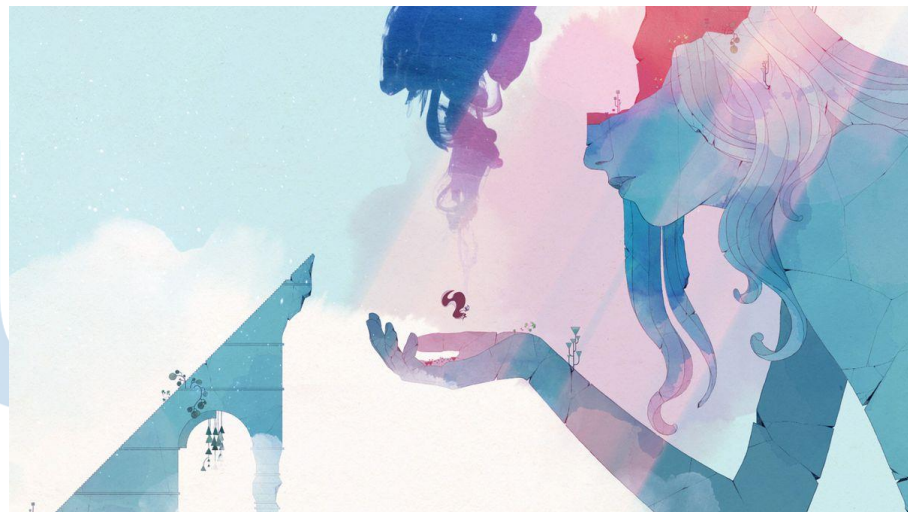
No.	Variabel	Analisa
1	Premis	Pemain akan bermain sebagai Echo, menemukan dan memainkan setiap potongan lagu untuk mencari The Composer yang menghilang secara misterius.
2	Cerita	Deemo 2 berlatar di dunia yang dilanda fenomena yang disebut Hollow Rain, yaitu fenomena hujan yang tidak pernah berakhir yang menyebabkan makhluk apa pun yang menyentuhnya berubah menjadi kelopak bunga putih dan akhirnya menghilang dalam proses yang dikenal sebagai "blooming". Kita bermain sebagai Echo, seorang perempuan yang terkena

		<i>blooming</i> tetapi dapat hidup kembali. Kita akan mencari The Composer yang hilang untuk menghentikan fenomena Hollow Rain.
3	Tantangan	Tantangan pada Deemo 2 lebih merujuk pada puzzle, exploring, dan menyusun memori yang ada pada setiap level yang kita mainkan. Sebagai sebuah <i>Rhythm game</i> , Deemo 2 tidak memiliki kesulitan yang signifikan pada levelnya.
4	Visual	Deemo adalah <i>game</i> 3D dengan environment yang sangat menyenangkan. Karakter dalam <i>game</i> ini memiliki bentuk yang lucu dan warna yang unik sehingga menambah rasa nyaman ketika bermain <i>game</i> ini.
5	Karakter	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Echo: Karakter utama <i>game</i> Deemo 2. Anak perempuan berambut bowl-cut yang hidup kembali dan mencari The Composer yang hilang</li> <li>2) Deemo: karakter pendukung berupa makhluk berwarna abu-abu dengan proporsi tubuh yang unik</li> <li>3) The Composer: karakter utama lainnya di <i>game</i> ini, dan memiliki kekuatan untuk menghentikan Hollow Rain. Dia hilang secara misterius</li> <li>4) Central Station Resident: sekumpulan NPC yang berbentuk imut dan biasa berinteraksi dengan Echo</li> </ol>
6	Kelebihan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Memiliki visual yang menyenangkan</li> <li>2) Arena explore yang luas dan menarik</li> </ol>

		3) Konsep cerita yang bagus 4) Kontrol yang nyaman 5) Sangat cocok untuk dimainkan sambil bersantai dan menenangkan diri 6) Desain karakter yang sangat unik dan imut
7	Kekurangan	1) Pace yang lambat, bisa membuat beberapa pemain bosan 2) Beberapa cut scene tidak bisa dilewati langsung 3) Beberapa level harus berbayar

### 3) Gris

Gris merupakan sebuah *game* yang cukup abstrak dan menceritakan tentang satu karakter yang berjalan menjelajahi suatu dunia. Jika diteliti secara seksama, maka *game* ini terkesan seperti menceritakan emosi dari karakter yang kita mainkan.



Gambar 3. 6 Gris Gameplay

Sumber: [www.polygon.com/reviews/2018/11/8/18069254/gris-review-switch-pc-devolver-digital](http://www.polygon.com/reviews/2018/11/8/18069254/gris-review-switch-pc-devolver-digital)

Secara *gameplay*, Gris memiliki konsep *2d platformer game* dengan objektif dan narasi yang linear. Tetapi kombinasi visual dan audio dari

*game* ini dapat menutupi hal tersebut, dan secara keseluruhan dapat memberikan pengalaman yang sangat baik kepada pemainnya.

Tabel 3. 3 Analisis Gris

No.	Variabel	Analisa
1	Premis	<i>Game</i> ini menceritakan seseorang yang sedang tenggelam dalam kesedihan dan berusaha untuk keluar dari kesedihannya. Meskipun diceritakan secara abstrak dan tidak langsung.
2	Cerita	Karakter terjatuh kedalam satu dunia yang utopia. Pemain harus menjelajahi dunia tersebut dan menemukan berbagai objektif dan petunjuk. Setiap pemain menyelesaikan suatu objektif, karakter seakan membuka memori dan seiring berjalannya permainan, karakter akan semakin hidup dan dunianya menjadi berwarna warni. Akhir dari permainan ini adalah ketika karakter utama dapat menerima kenyataan yang dialaminya, dan disimbolisasikan dengan dia terbang ke angkasa.
3	Tantangan	Gris memberikan challenge dan tantangan berupa puzzle dan maze yang harus diselesaikan oleh pemainnya.
4	Visual	Visual dari Gris menggunakan gaya gabungan dari vektor dan digital painting. Meskipun gaya dari digital painting dengan gaya water color sangatlah kuat, tetapi beberapa elemen dari <i>game</i> ini terlihat menggunakan vektor.
5	Karakter	1) Gris: karakter utama yang kita gerakan, berwujud perempuan kurus dengan wajah yang cantik

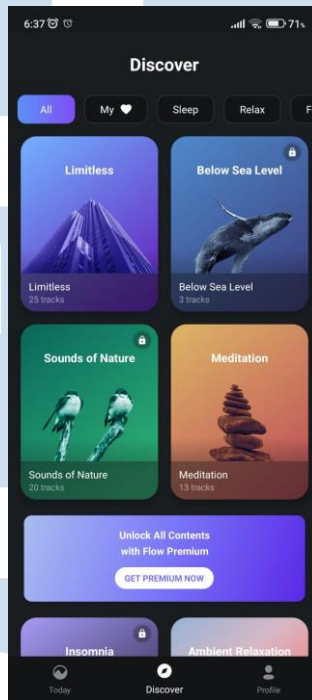
		2) Forest Friend: tidak disebutkan memiliki nama, tetapi karakter ini berwujud seperti sebuah kotak yang memiliki daun di kepalanya.
6	Kelebihan	1) Gris memiliki kombinasi visual dan audio yang sangat baik meskipun mekaniknya sangat sederhana 2) Memiliki cerita yang abstrak namun menarik untuk diikuti. Banyak memiliki makna terselubung di setiap objektifnya
7	Kekurangan	1) <i>Game</i> yang agak membosankan untuk orang awam karena mekaniknya yang sangat sederhana dan linear, kemungkinan tidak bisa dinikmati semua orang 2) Karena keabstrakannya, pemain bisa jadi menyalah artikan ceritanya atau bahkan tidak menangkap maksud yang ingin disampaikan oleh <i>game</i> tersebut

### 3.1.1.3 Studi Eksisting

Penulis juga melakukan studi eksisting terhadap media dengan fungsi sejenis, yaitu media untuk terapi musik. Studi eksisting dilakukan terhadap 3 aplikasi yang berfungsi sebagai aplikasi terapi musik, yaitu Flow, Healing Sounds, dan Music Therapy. Studi eksisting dilakukan untuk mendapatkan data-data kelebihan dan kekurangan dari media-media sejenis yang sudah ada. Dengan melakukan studi eksisting, penulis dapat mengetahui kelebihan yang dimiliki dari media-media ini untuk diterapkan, dan kekurangan-kekurangannya dapat diperbaiki apabila memungkinkan.

#### 1) Flow

Flow merupakan aplikasi yang berfungsi sebagai media sebagai sarana penggunaan musik sebagai kebutuhan untuk fokus dan alat bantu tidur. Flow memiliki banyak fitur dan juga bermacam-macam kegunaan. Namun Flow tidak menekankan terapi musik sebagai fokus utamanya.



Gambar 3. 7 Flow

Penulis menggunakan analisis SWOT untuk mengetahui kekurangan, kelebihan, dan hal-hal lain yang bisa diterapkan ataupun diperbaiki dari aplikasi ini. Berikut adalah analisa yang telah dilakukan.

Tabel 3. 4 Analisis SWOT Flow

Strength	Memiliki fitur yang sangat lengkap dan bermacam-macam kegunaan, memperlihatkan artis dan kreator dari setiap musik yang tersedia.
Weakness	Memiliki fitur berbayar, pengguna tidak bisa sepenuhnya menggunakan semua fitur aplikasi, pengguna hanya bisa

	mendengarkan musik tanpa terlibat langsung dalam proses bermusik.
Opportunity	Orang-orang di kota besar yang mengalami stres, gangguan tidur, dan kesulitan fokus dapat menggunakan aplikasi ini sehingga memiliki market yang cukup luas.
Threat	Ada banyak aplikasi lain penyedia terapi musik, orang-orang belum mengetahui tentang terapi musik dan kegunaan musik untuk hal-hal.

## 2) **Healing Sounds**

Healing Sounds merupakan aplikasi penyedia musik terapi lainnya yang memiliki fitur-fitur yang tidak kalah lengkap dari Flow. Setiap musik yang disediakan dalam aplikasi ini juga dijelaskan manfaat dan kegunaannya dengan cukup jelas dan rinci, sehingga dapat menjadi sumber informasi bagi penggunanya.







Gambar 3. 8 Healing Sounds

Penulis menggunakan analisis SWOT untuk mengetahui kekurangan, kelebihan, dan hal-hal lain yang bisa diterapkan ataupun diperbaiki dari aplikasi ini. Berikut adalah analisa yang telah dilakukan

Tabel 3. 5 Analisis SWOT Healing Sounds

Strength	Setiap fitur dan fungsi dari setiap musik diberi tahu dengan jelas dan rinci, memiliki visual pendukung yang sangat baik.
Weakness	Memiliki fitur yang berbayar meskipun murah tetapi cukup mengganggu dan membuat pengguna tidak memiliki banyak pilihan dalam mengaksesnya, pengguna hanya bisa mendengarkan musik tanpa terlibat langsung dalam proses bermusik
Opportunity	Orang-orang yang belum tahu akan terapi musik dapat belajar dalam aplikasi ini,

	sehingga ini bisa juga menjadi selling poin untuk aplikasi ini
Threat	Sumber dan keterangan ilmiah lebih lanjut dari setiap penjelasan musik agak minim sehingga kredibilitasnya berpotensi untuk dipermasalahkan.

#### 3.1.1.4 Kesimpulan

Kedua aplikasi media terapi menggunakan musik diatas memiliki banyak kesamaan, kelebihan, dan kekurangannya masing-masing. Dalam penjabaran diatas, didapatkan data-data dan informasi yang cukup penting dalam perancangan ini. Setiap kekurangan dan kelebihan dari aplikasi diatas dapat diterapkan dan diperbaiki lewat perancangan ini.

#### 3.1.2 Metode Kuantitatif

Hardani (2020) berpendapat bahwa penelitian kuantitatif merupakan penelitian ilmiah yang terstruktur kepada fenomena serta semua yang berhubungan dengan fenomena tersebut. Teknik pengumpulan data kuantitatif menggunakan kuesioner sebagai instrumen agar mendapatkan data yang runtut, logis, dan tidak melenceng serta dapat diolah dengan mudah. Selain itu, kuesioner yang disebar secara online bisa memberikan data dengan kuantitas yang cukup banyak. Kuesioner online disebarkan kepada mahasiswa di kawasan Jabodetabek dan Kota Bandung untuk mendapatkan data mengenai tingkat stres dari target, pengetahuan target mengenai terapi musik, penggunaan musik untuk mengatasi stres, dan juga media yang sering digunakan oleh target.

##### 1) Identitas

Responden mencakup mahasiswa di kawasan Jabodetabek dan Kota Bandung dari semester 1 hingga semester 8. Mayoritas responden merupakan mahasiswa dari semester 7.

Tabel 3. 6 Identitas Kuesioner

Semester								
Jawaban	1	2	3	4	5	6	7	8
Jumlah	8	-	24	1	24	-	42	2
Presentase %	7,9 %	-	23,8%	-	23,8%	-	41,6%	2%
Domisili								
Jawaban	Jabodetabek + Bandung				Luar Jabodetabek			
Jumlah	91				10			
Presentase	90,1%				9,9%			

Penulis juga melakukan eliminasi kepada responden yang menjawab semester 2,4, dan 6 karena pada saat ini seharusnya adalah tahun ajaran ganjil. Mahasiswa semester 8 masih termasuk valid, karena kedua responden ini merupakan mahasiswa yang *extend* dalam pelaksanaan tugas akhir.

## 2) Stres dan Penyebabnya

Dari table kesimpulan yang ada diatas, kita bisa melihat bahwa sebagian besar dari mahasiswa memang tidak lepas dari yang namanya stres. Bahkan jumlah yang sedang mengalami stres bisa dibilang cukup banyak walaupun tidak menjadi mayoritas.

Tabel 3. 7 Penyebab Stres

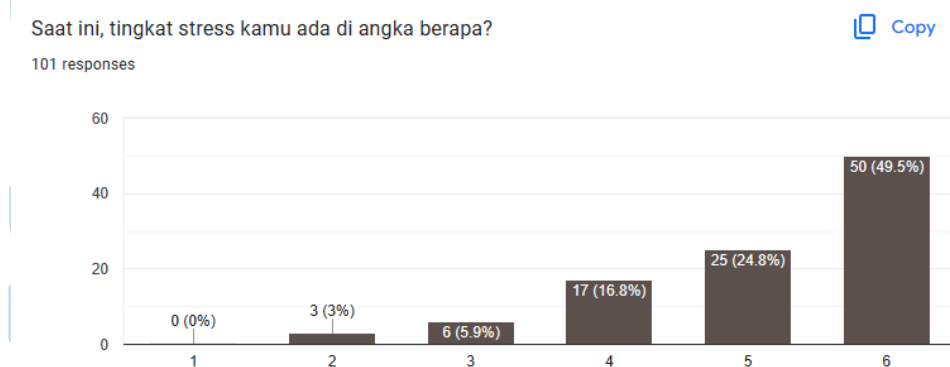
Pernah mengalami stres			
Jawaban	Pernah	Sedang Stres	Mungkin
Jumlah	51	47	3

Presentase	50,5%	46,5%	3%
Penyebab stres			
Jawaban	Akademis		Non akademis
Jumlah	62		39
Presentase	55.7%		44.3%

Kemudian dari penyebab stres mahasiswa pun kebanyakan memang berasal dari masalah akademik. Tetapi jika dilihat dari jawaban *short answer* mereka, ada beberapa dari responden yang masalahnya memang gabungan dari masalah akademis dan non akademis. Kemudian dari data jawaban *short answer*, kebanyakan masalah akademis mereka menulis nilai, tugas, skripsi, cemas dengan kemampuan sendiri, teman kelompok yang menghilang, progres projek tidak maju, dan deadline. Sedangkan masalah-masalah non akademis responden menulis masalah-masalah seperti keuangan, masalah keluarga, pekerjaan, pacar, tekanan organisasi, pertemanan, ekonomi, masa depan, dan masalah kesehatan.

### 3) Tingkat stres

Responden mahasiswa dengan tingkat stress yang tinggi menjadi mayoritas utama dari diagram ini



Gambar 3. 9 Tingkat Stres

Hal ini menunjukkan bahwa kehidupan sebagai mahasiswa memang cukup membebani mental, apalagi ditambah dengan urusan-urusan non akademis yang harus mereka hadapi. Maka dari itu, media untuk mengatasi stres diharapkan akan bermanfaat untuk mereka.

#### 4) Pengetahuan tentang terapi musik

Tabel 3. 8 Pengetahuan tentang Terapi Musik

Pernah dengar terapi musik?		
Jawaban	Pernah	Belum pernah
Jumlah	45	56
Presentase	44,6%	55,4%
Mendengarkan musik untuk mengatasi stres?		
Jawaban	Pernah	Tidak pernah
Jumlah	45	56
Presentase	56.2%	43.8%
Mengetahui cara dan metode terapi musik mandiri?		
Jawaban	Tahu	Tidak tahu
Jumlah	9	86
Presentase	14.9%	85.1%

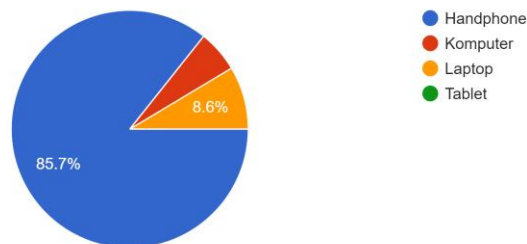
Dari tabel diatas, bisa dilihat bahwa mahasiswa yang pernah mendengar tentang terapi musik hampir sama besarnya dengan yang belum pernah mendengar terapi musik. Kemudian selanjutnya penggunaan musik untuk meredakan stres yang mereka lakukan sendiri, lebih dari setengah

responden menjawab pernah. Dari sini kita bisa simpulkan, bahwa sebagian dari mereka pernah mendengarkan musik untuk menenangkan diri atau hal-hal yang berkaitan dengan masalah stres mereka. Kemudian pada pertanyaan selanjutnya kita bisa lihat bahwa memang sebagian besar dari mahasiswa tidak tahu cara melakukan terapi musik mandiri. Walaupun begitu, ternyata ada beberapa responden yang memang mengetahui caranya. Ini artinya memang ada informasi mengenai terapi musik yang pernah mereka baca atau lihat di suatu media.

### 5) Media yang sering digunakan

Pada saat ini, disimpulkan bahwa media yang sering digunakan oleh responden mahasiswa adalah perangkat handphone.

Perangkat atau media apa yang sering kamu pakai?  
70 responses



Gambar 3. 10 Media yang sering digunakan

Dengan ini dapat dipastikan bahwa informasi yang mereka dapatkan dan kegiatan yang mereka lakukan juga kemungkinan besar berhubungan dengan perangkat handphone/smartphone.

## 3.2 Metodologi Perancangan

Metodologi perancangan yang digunakan dalam perancangan media interaktif untuk terapi stres menggunakan alat musik angklung adalah metodologi yang berdasar pada buku perancangan desain *game* yang ditulis oleh Fullerton (2018), "*Game Design Workshop: A Playcentric Approach to Creating Innovative Games, Fourth Edition*". Berikut adalah ringkasan isi buku yang telah penulis susun kedalam beberapa tahapan proses desain agar pengerjaan perancangan *game*

ini dapat terstruktur dan berjalan dengan baik sehingga memberikan hasil yang memuaskan.

### **3.2.1 Conceptualization**

Fullerton (2018), menjelaskan bahwa langkah pertama dari sebuah perancangan kreatif diawali dari pencarian ide. Proses ini akan berlangsung secara berbeda-beda bagi setiap desainer *game*, tergantung pada kebutuhan, sumber referensi, dan inspirasi setiap desainer.

#### **1) *Where do ideas come from?***

Sebuah ide tentunya tidak muncul secara begitu saja. Sebuah ide yang hebat berasal dari berbagai hal yang kita lihat di kehidupan kita. Ide bisa berasal dari banyak hal, mulai dari rasa ingin tahu, masukan dari orang-orang, referensi, hingga peristiwa-peristiwa di sekitar kita. Ide dari perancangan ini sendiri berasal dari observasi lingkungan sekitar penulis, wawancara, dan studi referensi terhadap *game-game* yang berbasis musik dan menjadikan fitur-fiturnya sebagai inspirasi.

#### **2) *Brainstorming***

*Brainstorming* sangat membantu dalam proses pencarian ide dan memperbesar kemungkinan jumlah ide yang akan muncul. Proses *brainstorming* pada perancangan ini menggunakan studi referensi dan *mindmapping* untuk mendapatkan ide yang diinginkan.

#### **3) *Alternative Methods***

Dalam mencari sebuah ide, tentunya kita bisa menggunakan berbagai metode dan tidak terpaku kepada hanya satu metode. Untuk membantu proses *brainstorming*, penulis juga menggunakan *mindmapping* dan melakukan observasi studi referensi pada *game-game* lainnya.

### **3.2.2 *Turning Ideas Into Game***

Proses pengubahan ide-ide yang sudah didapatkan merupakan proses selanjutnya. Proses ini merupakan pencocokan dari ide-ide yang ada

kedalam mekanik *game* yang kemungkinan dapat digunakan. Hal ini membawa penulis kembali ke studi referensi dari *game-game* yang berbasis musik dan *game-game casual* lain yang dapat digunakan sebagai inspirasi.

### 3.2.3 *Digital Prototyping*

Untuk *game* yang dirilis secara digital, dibutuhkan langkah digital prototyping. Proses ini adalah perwujudan dari ide dan *game* yang telah diciptakan sebelumnya menjadi sebuah *game* interaktif yang dapat dimainkan dan dievaluasi kedepannya. Tipe digital prototyping yang akan dilakukan dalam perancangan ini adalah *digital prototyping* menggunakan *software-software* seperti Adobe Photoshop, Aseprite, dan Unity.

#### 1) *Prototyping Mechanics*

Mekanik adalah elemen yang penting dalam sebuah *game*. Penulis akan berfokus kepada mekanik-mekanik utama terlebih dahulu, kemudian dilanjutkan dengan mekanik tambahan yang sekiranya dibutuhkan.

#### 2) *Prototyping Aesthetic*

Proses ini berfokus pada estetika dan visual dari sebuah *game*. Dalam proses ini, penulis akan membuat aset-aset seperti *environment*, UI, *display*, GUI, musik, *sound effect*, dan karakter jika sekiranya dibutuhkan.

#### 3) *Prototyping Kinesthetic*

Proses ini menyangkut kepada “perasaan” sebuah *game* ketika dimainkan. Mulai dari kontrolnya, responsifitas dari UI dan *gameplay*nya. Penggunaan media juga berkaitan dengan proses ini karena berhubungan dengan interaksi pengguna nantinya.

### 3.2.4 *Playtesting*

*Playtesting* atau *user test* adalah tahapan dimana pengguna memberikan *feedback* nya kepada hasil dari perancangan seorang desainer *game*. Disini, seorang desainer *game* dapat mengetahui apakah *gamenya* sudah berjalan dengan baik atau masih membutuhkan perbaikan. Proses *Playtesting* pada perancangan ini dilakukan dengan kegiatan *alpha test*, *beta test*, dan kegiatan *Prototype Day*.



### 1) *Self Testing*

Selama merancang sebuah *game*, maka secara otomatis seorang desainer *game* akan memainkannya secara berulang-ulang dan secara alami akan desainer akan memahami *game* yang dirancang. Dalam perancangan ini, *Self Testing* akan dilakukan bersamaan secara alami dengan proses pembuatan *game*.

### 2) *Playtesting With People Your Target Audience*

Target audiens adalah target yang ideal dalam melakukan proses *playtesting*. Mereka akan memberikan *feedback* yang lebih rinci dan lebih akurat daripada *tester* lainnya. Kita juga dapat mendapatkan informasi tambahan dari untuk memperbaiki *game* yang dirancang. *Playtesting* ini akan dilakukan melalui kegiatan *Prototype Day* di kampus Universitas Multimedia Nusantara karena target audiens dari perancangan ini adalah mahasiswa.

UMMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA