

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

“Gim” merupakan kata Bahasa Indonesia yang merupakan kata serapan dari bahasa Inggris (*game*). “Gim” atau “*game*” pada umumnya digunakan untuk mendeskripsikan tipe permainan yang memiliki tujuan dan dimainkan dengan gawai, berbeda dengan kata yang serupa dalam Bahasa Indonesia yaitu “permainan,” yang memiliki konotasi tidak serius (Ghofur, 2019) dan tidak menggunakan gawai. Sebuah gim dapat menghibur, menjadi sebuah metode pembelajaran, dan bahkan dapat membantu manusia berkembang secara psikologis dan intelektual (“Role of Games”, 2018). Untuk mencapai tujuan tersebut, gim mengimplementasikan peraturan, penyusunan level, dan memberikan tantangan seperti halangan atau musuh yang harus dilawan.

Gim video mengalami banyak perubahan dalam fitur audio seiring perkembangan teknologi. Gim video awal seperti Spacewar! (1962) tidak memiliki audio sama sekali. Gim pertama yang memiliki audio adalah Computer Space (1971), yang merupakan versi arcade dari Spacewar!, sekaligus menjadi gim *arcade* yang pertama. Saat itu, bunyi gim berdurasi pendek dan terdengar sederhana. Pada dekade 1980-an saat gim konsol mulai merajalela, musik dapat dibuat menggunakan *synthesizer*, dan ini menjadi estetika musik tersendiri yang sangat identik dengan gim video. Lalu pada dekade 1990-an, teknologi sudah cukup memadai untuk mengakomodasi musik dan efek bunyi yang lebih detail

dan realistik. Sekarang, dengan perkembangan *virtual reality*, perancang bunyi mulai bereksperimentasi dengan rekayasa bunyi di dalam ruangan virtual tiga dimensi (Scarratt, 2018).

Bunyi memiliki banyak fungsi dalam suatu gim. Penggunaan bunyi dalam gim meningkatkan imersifitas dan keterikatan pemain dalam gim tersebut. Boen mengatakan bahwa ada tiga aspek di mana bunyi gim dapat berdampak ke imersifitas, yaitu *environmental* (seberapa realistis/imersif dunia gim tersebut terlihat kepada pemain), *impact (feedback* atau timbal balik dari aksi pemain) dan *diegetic* (membantu pemain dalam naratif gim) (Boen, 2021). Selain itu, ada penelitian mengenai dampak penggunaan audio gim kepada proses biologis manusia, di mana bermain dengan audio dapat mempercepat detak jantung dan tingkat pernapasan, meskipun menggunakan 3 gim dengan genre dan *stress level* yang berbeda (Usher, 2012). Lalu, bunyi dapat membantu meningkatkan aksesibilitas gim kepada pemain tunanetra seperti TJ the Blind Gamer, seorang *streamer*. Meskipun ia sudah bermain Call of Duty sebelum kehilangan penglihatan secara total, TJ berkata bahwa ia harus belajar bermain dari awal dengan mengandalkan indera pendengarannya (Lumb, 2018).

Di balik keberadaan efek bunyi dalam gim, ada proses atau metode desain bunyi. Pembahasan metode desain merupakan topik yang terbuka dan kreatif, maka terkadang sulit untuk membentuk suatu kerangka atau teori diakibatkan banyaknya cara untuk merancang bunyi. Martin Kvale, salah satu perancang bunyi untuk gim, mengatakan bahwa ia “melakukan hal tersebut [mendesain bunyi]

secara penelitiaan, maka [Kvale] tidak tahu apa yang ia akan lakukan pada hari tertentu” (O'Donoghue, 2021).

Beberapa riset telah dilakukan untuk menjelaskan ragam proses kerja desain bunyi yang diterapkan oleh praktisi seperti Selfridge dan Pauletto (2021) dan Hug (2020). Selfridge dan Pauletto (2021) melakukan observasi kepada dua perancang bunyi gim dan membandingkan pendekatan masing-masing perancang bunyi pada tiga kasus yang berbeda, yaitu membuat bunyi untuk suatu karakter, merancang bunyi dengan “memikirkan tentang pendengar” (namun tidak melakukan riset primer dengan calon pendengar), dan merancang bunyi untuk sebuah produk sensor polusi udara. Penelitian ini menyimpulkan bahwa kedua perancang bunyi mengubah proses perancangan bunyi di setiap kasus, menandakan bahwa mereka tidak memiliki proses kerja yang standar.

Sedangkan, dalam penelitian Hug (2020), beberapa praktisi serta mahasiswa bidang desain bunyi diminta untuk menggambar dan menjelaskan proses kerja mereka. Kemudian, Hug mengklasifikasikan jawaban mereka. Hasilnya, sebagian besar perancang bunyi jarang terlibat dengan orang, departemen, atau pihak eksternal, tahap pembuatan bunyi tidak dijelaskan dengan rinci (dibandingkan dengan tahap lain seperti pembuatan ide dan evaluasi jika ada), dan kritik dan saran jarang ditemukan di gambar-gambar yang diteliti. Meskipun sudah ada penelitian mengenai proses kerja perancang bunyi, dikarenakan sampel, lokasi penelitian, dan jumlah penelitian yang tidak banyak, bidang ini memiliki banyak ruang untuk berkembang.

Sejak dekade 1990-an, sebuah pemikiran metode desain yang disebut dengan *design thinking* menjadi pembicaraan publik. *Design thinking* mencoba untuk memecahkan suatu masalah yang kompleks dengan memahami kebutuhan pengguna, di mana pengertian yang didapatkan akan membantu perancang untuk membuat beberapa solusi yang berwujud (Dam dan Siang, 2022). Ada berbagai jenis model yang diusulkan. Model yang paling umum digunakan adalah model Hasso-Plattner Institute of Design, yang memiliki 5 langkah: berempati dengan pengguna, mendefinisikan masalah, menggagas ide, membuat prototipe, dan pengujian. *Design thinking* dapat digunakan dalam bidang yang bervariasi, antara lain desain media visual, pembuatan aplikasi, dan desain situs. Selain itu, sudah ada beberapa artikel yang membahas hubungan *design thinking* dan desain bunyi (Moon, 2021; Remillard, 2019), membuktikan bahwa metode ini dapat diaplikasikan dalam pembuatan efek bunyi.

Terdapat beberapa penelitian yang membahas proses pembuatan bunyi untuk gim yang dijelaskan dengan rinci. Salah satunya adalah Jarno Salo (2021), yang bekerjasama dengan klien untuk mengisi semua bunyi yang diperlukan, termasuk musik, efek, dan *ambience*, dan Salo menceritakan proses dan alat yang digunakan. Salo menggunakan perekaman foley untuk efek bunyi, serta VST (*virtual studio technology*) dalam sebuah DAW (*digital audio workstation*) untuk membuat musik dan *ambience*.

Sebelum Salo adalah Erik Sikström, yang lebih berfokus kepada efek realisme dalam efek bunyi. Seperti Salo, metode yang digunakan Sikström adalah perekaman foley (Sikström, 2009).

Namun, belum ada eksplorasi mengenai hubungan pembuatan bunyi untuk gim dengan *design thinking*. *Design thinking* berfokus kepada pengguna, maka penelitian ini akan sangat melibatkan opini target pasar, berbeda dengan penelitian Salo yang hanya melibatkan klien dan Salo sendiri. Penelitian ini juga berbeda dari penelitian Sikström, yang berfokus kepada realisme dalam dunia virtual gim.

Gim yang mendasarkan proyek ini adalah gim *platformer* sederhana dengan nuansa kastil. Gim ini dikembangkan oleh penulis. Bentuk gim adalah gim *platformer* dikarenakan proses pembuatan, desain gim, dan peraturan yang cukup sederhana. Selain itu, sudah banyak aset seperti aset gambar yang tersedia di Internet dan dapat digunakan secara gratis, agar penelitian ini tidak berfokus terlalu banyak kepada pembuatan gim. Tujuan gim ini adalah untuk keluar dari ruangan sambil mengumpulkan poin dan menghindari musuh. Jika pemain mengenai musuh, maka nyawanya akan berkurang. Gim memiliki *user interface* dan sudah dapat dimainkan, namun belum memiliki efek bunyi.

Tujuan penelitian ini adalah mengimplementasikan dan mengevaluasi metode *design thinking* untuk pembuatan efek bunyi gim. Penelitian ini menggunakan metode *practice-based research* dengan bantuan metode kualitatif, khususnya *focus group discussion* dan wawancara, untuk mendapatkan pengertian yang mendalam mengenai kebutuhan dan kesan dari pengembang gim, perancang bunyi, dan pemain. Penelitian ini diharapkan untuk membuka pembahasan mengenai hubungan teori *design thinking* dan desain bunyi.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan model *design thinking* Hasso-Plattner Institute of Design, bagaimana merancang efek bunyi untuk gim Underground Castle?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menggunakan dan mengevaluasi pengimplementasian *design thinking* dalam perancangan efek bunyi untuk gim Underground Castle.

1.4 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup dari penelitian ini adalah:

1. Gim yang menjadi dasar dalam penelitian ini adalah Underground Castle, yang dikembangkan oleh penulis.
2. Model *design thinking* yang digunakan adalah model Hasso-Plattner Institute of Design.
3. Penguji merupakan praktisi dalam industri gim, pemain gim kasual, dan penggemar gim *platformer*.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Secara teoretis, penelitian ini akan memberikan kontribusi ilmiah pada pembahasan mengenai bunyi dalam gim. Selain itu, penelitian ini akan

membuka pembahasan akademis mengenai hubungan teori *design thinking* dan desain bunyi.

2. Secara praktis, penelitian ini diharapkan untuk meningkatkan kesadaran pengembang gim serta perancang bunyi mengenai pentingnya peran bunyi dalam mendesain suatu gim. Selain itu, proses dan hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar untuk pembuatan bunyi gim kedepannya agar lebih terstruktur.

