



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

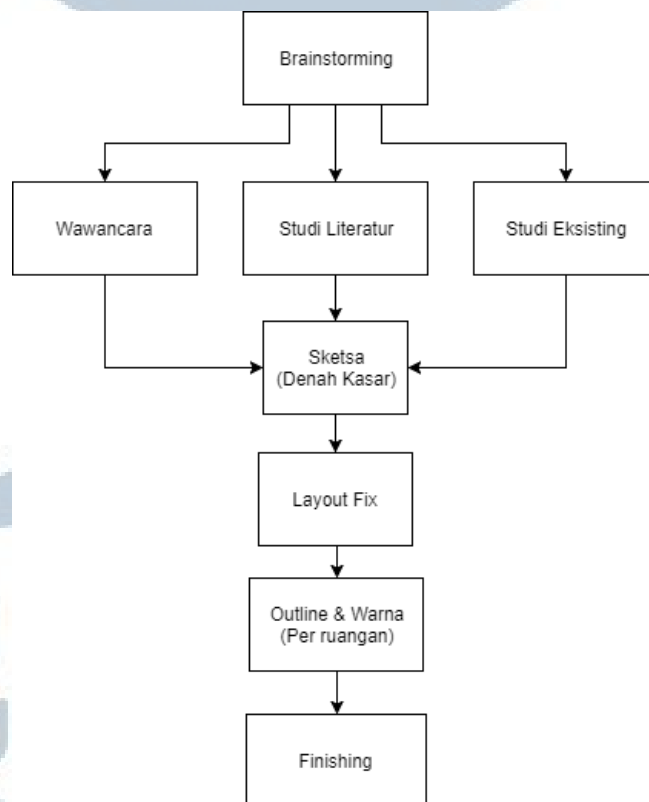
This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

## BAB III

### METODOLOGI DAN PERANCANGAN

#### 3.1. Gambaran Umum Tugas Akhir

Hasil dari proyek tugas akhir ini adalah sebuah *game* 2 dimensi *side scrolling* yang berjudul ‘Wewe Gombel’ yang bergenre horor. Tulisan ini merupakan laporan proses perancangan *environment* dari *game* tersebut. *Environment* dari *game* ‘Wewe Gombel’ akan berupa interior dari rumah Dion dan Dina yang bergaya modern, dan juga interior dari rumah lama milik Wewe Gombel sebelum ia menjadi hantu yang bergaya jawa kuno. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode kualitatif, yaitu dengan wawancara, studi literatur, dan studi *existing*.



Gambar 3.1. Tahapan Perancangan *Environment* dari *Game* “Dekapan”

Sinopsis cerita dari *game* ini yaitu, Dion dan Dina adalah sepasang kakak beradik. Orangtua mereka sibuk bekerja sehingga mereka lebih sering menghabiskan waktu mereka di rumah. Mereka sering bermain berdua, namun Dion sangat usil sehingga selalu menjahili Dina sehingga dia menangis. Suatu hari, Dina tidak sengaja merusak mainan Dion. Dion sangat marah dan memukul Dina cukup keras, membuat Dina menangis dan berlari masuk ke rumah. Saat Dion mengejar Dina, tiba-tiba ada seseorang yang menarik Dina masuk ke dalam kegelapan. Dina diculik oleh sesosok Wewe Gombel dan Dion harus menyelamatkannya.

### **3.2. Metodologi Penelitian**

Sebelum melakukan perancangan *environment*, penulis melakukan studi literatur yang membahas tentang *environment* di dalam *game design*. Setelah mengetahui dan mempelajari tentang *environment*, penulis melakukan studi *existing* terhadap beberapa *game* bergenre horor yang dijadikan acuan atau referensi.

#### **3.2.1. Wawancara**

Penulis telah mewawancarai seorang warga asli Semarang bernama Emfina yang mengetahui sekilas info mengenai daerah tempat Wewe Gombel berasal, yaitu Bukit Gombel. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk memperkaya informasi penulis mengenai lingkungan di daerah Semarang, beserta untuk dapat mengetahui pendapat warga Semarang mengenai mitos Wewe Gombel.

Dari hasil wawancara, penulis mendapatkan informasi bahwa Bukit Gombel adalah singkatan dari Gerakan Operasi Militer Belanda. Pada zaman

penjajahan Belanda dulu, Bukit Gombel dijadikan tempat persembunyian markas Belanda, yang konon katanya mengusik makhluk-makhluk yang berdiam di sana karena pembangunan jalan yang dilakukan.

Pada tahun 1980an, terdapat juga satu hotel bernama Sky Garden yang sempat terkenal dan ramai dikunjungi oleh turis-turis. Namun, karena berbagai isu dan kejadian mistis, hotel ini akhirnya bangkrut dan sekarang terbengkalai.

Dari hasil wawancara tersebut, dapat disimpulkan bahwa setidaknya mitos Wewe Gombel ini mulai muncul pada waktu zaman penjajahan Belanda berakhir pada tahun 1942) dan itu berarti mitos ini setidaknya sudah berumur 75 tahun lebih. Walaupun begitu, mitos tersebut tetap berkembang pada zaman sekarang, karena itu penulis akan memfokuskan tipe interior rumah dengan gaya modern.

### **3.2.2. Studi Literatur**

Penulis memfokuskan pencarian literatur pada topik mengenai *game design*, *environment design* pada *game*, beserta mitos-mitos hantu lokal Indonesia, lebih spesifiknya Wewe Gombel.

### **3.2.3. Studi Existing (Referensi)**

Penulis memilih tiga *game* untuk dijadikan referensi dan dianalisis.

#### **1. Detention**

“Detention” adalah sebuah *game* horor 2 dimensi yang berlatar belakang di Taiwan, tepatnya pada zaman darurat militer. *Game* ini mengisahkan tentang seorang siswi bernama Fang Ray Shin yang terjebak dan tidak bisa pulang dari sekolahnya yang terletak di daerah gunung yang lumayan

terisolasi dari luar. *Puzzle* dari *game* ini banyak merujuk kepada tradisi dan mitologi dari Taiwan dan Cina (Detention, 2017).

*Environment* pada *game* memiliki warna-warna yang kelam dan kusam, ditambah dengan pencahayaan yang gelap, ditambah dengan tekstur aset-aset di dalamnya, sehingga suasana di dalamnya terkesan nyata, selalu menegangkan, dan membuat pemain mengekspektasikan banyak *jumpscare* (gambar atau adegan menyeramkan yang muncul tiba-tiba). *Game* ini juga memanfaatkan pencahayaan yang minim untuk menakut-nakuti pemain, dan juga memberikan *jumpscare* di ruangan-ruangan tertentu.

Interaksi di dalam *game* ini adalah ketika pemain diharuskan untuk mencari dan mengumpulkan benda-benda yang termasuk di dalam bagian *puzzle* untuk dapat menyelesaikan *game*. Seperti ketika Ray harus memainkan not yang ia dengar pada sebuah piano untuk dapat membuka sangkar burung yang di dalamnya terdapat sebuah boneka misterius.



Gambar 3.2. Screenshot dari Game “Detention”  
(Detention, 2017)

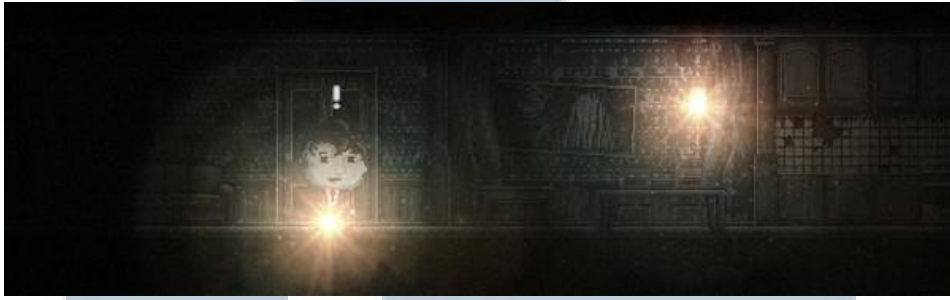
## 2. Dstraint

“Dstraint” adalah sebuah *game* horor psikologi 2 dimensi yang mengisahkan tentang seorang pemuda bernama Price yang ingin mengejar posisi tinggi di karirnya sehingga ia bekerja sebagai *debt collector* dan menyita rumah orang-orang yang berhutang pada perusahaannya (Dstraint, 2015).

Di dalam *game* ini, *environment* dibuat dengan gaya *pixel*, dengan tekstur, *lighting*, dan *shading* yang detail. Ketika pemain berinteraksi dengan benda-benda di dalam *environment*nya, hal ini dapat memicu perubahan *environment*, misalkan ketika Price melihat-lihat rumah Nyonya Goodwin dan menemukan foto suaminya. Di sana ia mulai merasa bersalah karena akan menyita rumah Nyona Goodwin, lalu untuk beberapa detik, tembok rumah tersebut mengucurkan darah, namun hilang ketika Nyonya Goodwin kembali untuk membawakan kopi untuk Price.

Pencahayaan di dalam *game* ini juga sangat minim, ditambah dengan saturasi warna yang sangat rendah. Hal ini membuat warna-warna cahaya tertentu menjadi sangat mencolok. Seperti ketika Price kembali ke kantornya untuk bertemu dengan tiga orang bosnya, McDade, Bruton, dan Moore. Ruangan kantor mereka diterangi oleh cahaya berwarna merah muda keunguan.

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A



Gambar 3.3. *Screenshot* dari *Game* “Distrain”  
(Distrain, 2015)

### 3. DreadOut

“DreadOut” adalah sebuah *game* 3 dimensi yang mengisahkan tentang seorang anak SMA bernama Linda yang terjebak di kota tua yang terlantar dan terpisah dari teman-temannya (DreadOut, 2014). *Game* ini adalah produksi studio di Bandung yang bernama *Digital Happiness*, dan banyak mengangkat hantu-hantu Indonesia di dalamnya, seperti kuntilanak, babi ngepet, sundel bolong, dan lain-lain.

Dengan latar tempat di Indonesia, hal ini membuat pemain yang berdomisili di negara tersebut dapat mengaitkan diri dengan tempat-tempatnya, barang-barang khasnya, beserta hantu-hantunya juga. *Environment* yang berupa sekolah tua yang sudah ditelantarkan menambah kesan horor dari *game* ini. Pencahayaan di dalam *game* ini juga minim, karena Linda harus menggunakan telepon genggamnya untuk menerangi ruang-ruangan yang ia telusuri.

Penggunaan tekstur juga sangat menambah realisme dari *environment* dari *game* ini. Dengan tekstur retak, pecah, karat, kotor, hal-hal tersebut menambah kesan tua, terlantar, dan menyeramkan pada sekolah di *game* “DreadOut” ini.



Gambar 3.4. Screenshot dari Game “DreadOut”  
(DreadOut, 2014)

Tabel 3.1. Studi *Existing*

|              | <i>Detention</i>  | <i>Distraint</i>  | <i>DreadOut</i>   |
|--------------|---|---|---|
| Gaya Visual  | 2 Dimensi   | 2 Dimensi (Pixel)   | 3 Dimensi   |
| Genre        | <i>Horror, Adventure, Puzzle</i>  | <i>Psychological Horror, Adventure, Casual</i>  | <i>Horror, Adventure</i>  |
| Latar Tempat | Sekolah tua (Taiwan)  | Rumah, gedung   | Kota tua (Indonesia)  |
| Kelebihan    | Pemilihan warna kelim dan kusam untuk menambah suasana horor, yang disertai dengan tekstur. | Suasana horor yang pas dengan gaya pixel dan warna-warna kelim.   | <i>Environment 3D</i> , area yang gelap dan membutuhkan pencahayaan dari telepon genggam Linda. |
| Kekurangan   | Gaya visual <i>painting</i> memiliki kesan kaku ketika dianimasikan.                        | Gaya pixel tidak terlalu bisa membuat pemain dapat merasa imersif jika tidak dibantu cerita dan <i>mood</i> yang tepat. | Areanya luas namun terkadang petunjuknya minim sehingga sulit untuk ditelusuri.                 |



### 3.3. Metodologi Perancangan

Perancangan *environment* dari game “Dekapan” meliputi *brainstorming* dan *mind mapping* ide-ide dan mencari permasalahan. Kemudian dari ide yang sudah ditetapkan, dilakukanlah metode penelitian, yaitu wawancara, studi literatur, dan studi *existing*. Setelah itu dimulailah proses pencarian referensi, pembuatan sketsa-sketsa, pengaturan *layout*, *outline*, beserta pewarnaan.



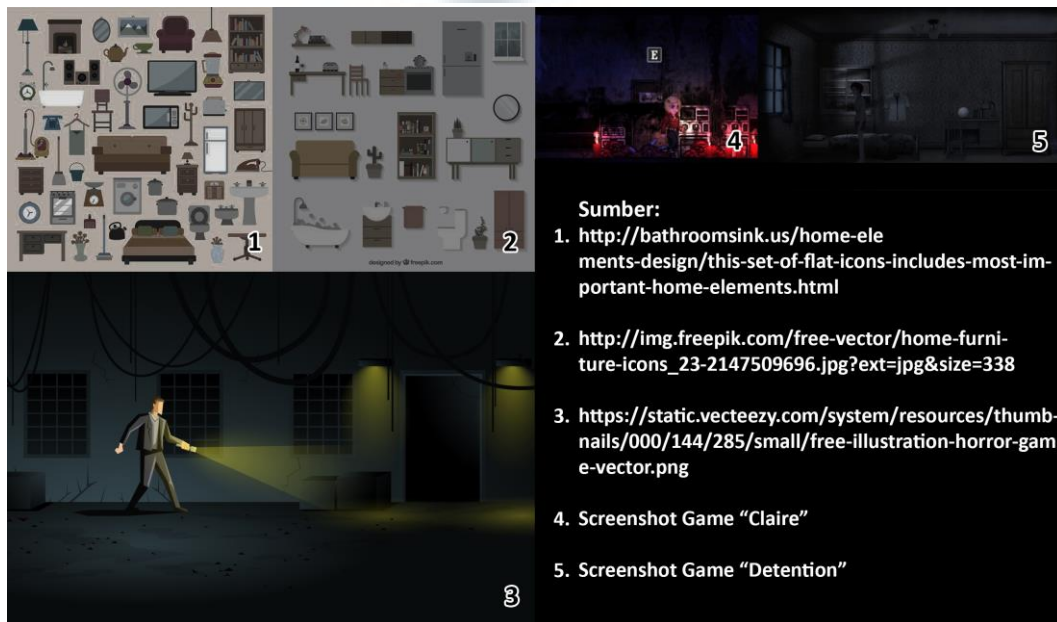
Gambar 3.5. Referensi Ruangan-Ruangan Beserta Benda di Dalamnya

Dari referensi yang didapatkan, dibuatlah perancangan interior rumah Dion dan Dina per ruangan, dari benda-benda di dalamnya, pintu, tembok, pewarnaan masing-masing aset, serta tekstur dan *detailing* dari aset-aset yang ada.

Konsep dari proyek game penulis dan tim adalah sebuah game 2 dimensi horor, puzzle, dengan mekanisme side scrolling dan kontrol pemain menggunakan keyboard. Moodboard dari game ini akan mengambil referensi suasana dan pemilihan warna dari beberapa referensi dan juga 3 game yang dijadikan studi

existing, yaitu “Detention”, “Distrain”, dan “DreadOut”, dengan gaya visual vektor. Proyek ini juga akan mengambil beragam referensi layout dan gaya rumah modern untuk latar tempat yaitu di rumah di mana Dion (karakter utama) dan Dina (adik Dion yang diculik) tinggal.

Dari moodboard dan referensi-referensi yang sudah ditentukan, dibuatlah beberapa palet warna yang selanjutnya digunakan dalam pewarnaan environment dari game ini, ditambahkan dengan tekstur-tekstur untuk menambah keseraman dari environment. Sesuai dari teori pembuatan environment yang sudah didapat dari kajian teori, tekstur-tekstur yang berbeda-beda digunakan dalam tiap-tiap benda yang ada di dalam rumah Dion, yang menjadi latar tempat utama pada game “Dekapan”.



Gambar 3.6. Moodboard

M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A



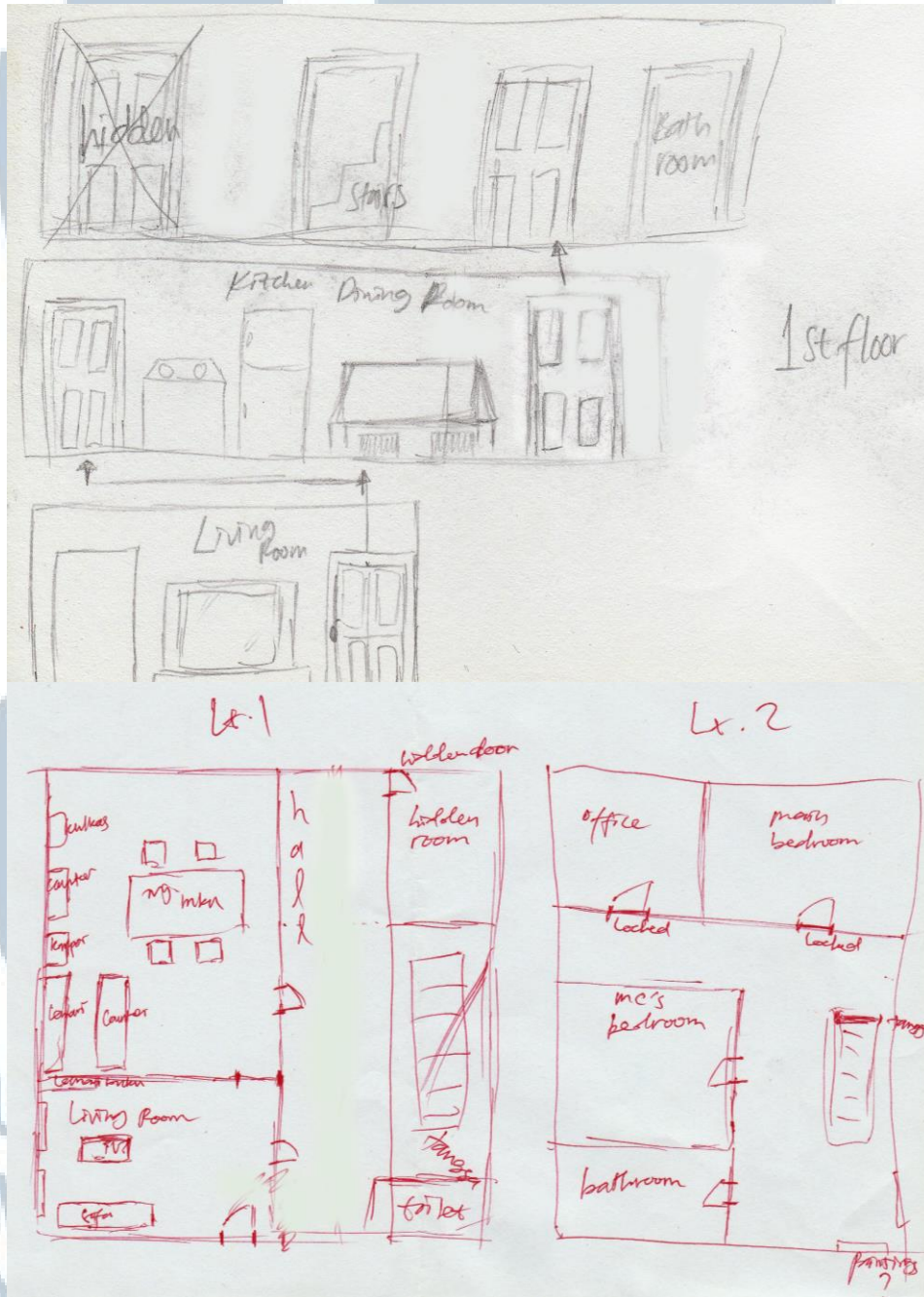
Gambar 3.7. Beberapa Palet Warna yang Digunakan

### 3.4. Perancangan

Penulis merancang *game* “Dekapan” berdasarkan studi *existing* 3 *game* yang bergenre sama dan mengambil hal-hal positif dan yang diperlukan dari ketiga *game* tersebut (pewarnaan, tekstur, dan lain-lain). Lalu penulis juga melakukan studi literatur mengenai cara-cara mendesain *game*, terutama *environment*, dan juga mengenai cara membuat ilustrasi *environment* beserta referensi untuk gaya visual *game*. Narasumber yang diwawancarai oleh penulis juga membantu untuk mendapat pengertian, seperti apakah daerah Bukit Gombel itu, dan bagaimana suasana di sana. Sebagai referensi tambahan, penulis juga mengunjungi toko furnitur sebagai referensi rumah dan juga mencari banyak gambar referensi rumah modern.

Setelah melakukan metode pengumpulan data, penulis mulai membuat sketsa-sketsa denah rumah karakter utama, yang merupakan sebuah rumah modern (tahun 2010 ke atas) di daerah Semarang, Jawa Tengah, lalu bentuk yang akan ditampilkan pada saat dimainkan. Penulis juga memastikan letak-letak benda-benda di dalam *game*, terutama benda-benda yang menjadi *key item* di

dalam game “Dekapan”. Lalu penulis juga meriset gaya arsitektur modern, terutama bagian interior dari sebuah rumah. Hal ini dapat membantu penulis memvisualkan rumah dari karakter utama, yang juga merupakan latar utama di dalam game ini.



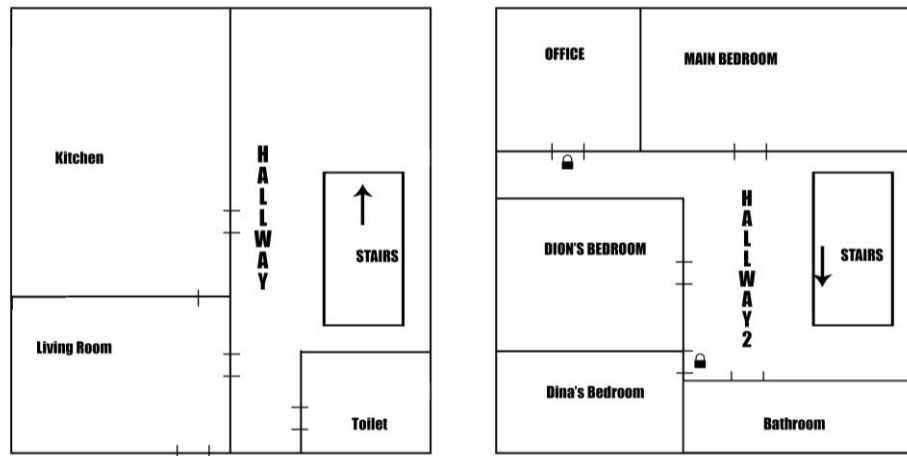
Gambar 3.8. Sketsa Awal



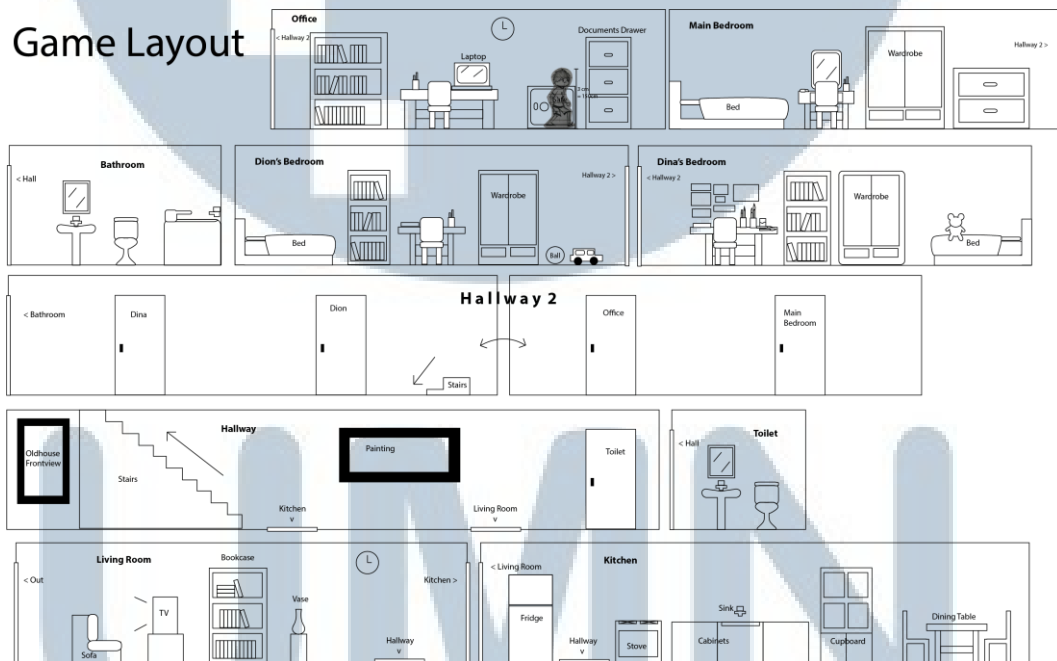
Gambar 3.9. Sketsa Awal (Warna)

Pada sketsa awal, dilakukan percobaan gaya dan warna yang mengarah kepada *painting* dan bentuk-bentuk yang *curve*. Sketsa digambar dan diwarnai menggunakan pensil pada media kertas, kemudian di-*scan* dan diwarnai ulang secara digital dan ditambahkan sedikit tekstur.

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA



Gambar 3.10. *Layout (Top View)*



Gambar 3.11. *Layout (Side View)*

Di dalam rumah Dion, terdapat 2 lantai dan terdiri dari 10 ruangan. Ruangan-ruangan tersebut terdiri dari ruang tamu, dapur, 2 lorong, 3 kamar tidur (kamar Dion, kamar Dina, dan kamar orangtua mereka), toilet, kamar mandi, dan kantor ayah mereka. Masing-masing ruangan memiliki ciri khas yang menunjukkan identitas ruangan tersebut.

Di kamar, benda-benda yang menandakan bahwa itu adalah sebuah kamar adalah adanya tempat tidur, beserta benda-benda pelengkap seperti lemari pakaian, meja rias (untuk wanita), meja belajar (untuk anak-anak), cermin (opsional), dan lain-lain. Kamar adalah sebuah ruangan yang memiliki privasi, karena di sanalah seorang individu beristirahat dari segala aktivitas sehari-harinya. Karena itu, kamar pasti memiliki ciri khas yang berbeda-beda untuk setiap orang.

Untuk Dion, yang menyukai sepak bola dan adalah seorang anak laki-laki, kamarnya dicat biru tua, dan di dalamnya terdapat bola sepak, tas berwarna biru dengan bintang, piala, piagam, dan medali dari lomba futsal, dan mainan mobil-mobilan. Untuk Dina, yang suka menggambar dan adalah seorang anak perempuan, kamarnya bernuansa merah muda, memiliki beberapa boneka, tasnya berwarna merah muda dengan ornamen bunga-bunga, terdapat beberapa gambar hasil karyanya dipajang di tembok, memiliki kuas dan pensil warna, serta beberapa piala dan piagam dari hasil memenangkan lomba menggambar.



Gambar 3.12. Sketsa Kamar Dion dan Dina

Ciri khas dari kamar Dion dan Dina didasari dari *character bone structure* menurut Lajor Egri (2004), yang dibagi menjadi tiga aspek, yaitu fisiologi, sosiologi, dan psikologi. Berikut spesifikasi beberapa aspek tersebut.

1. Dion

a. Fisiologis

- 1) Jenis Kelamin: Laki-laki
- 2) Umur: 10 tahun
- 3) Mata: Hitam
- 4) Rambut: Hitam
- 5) Penampilan: Agak kotor dan tidak rapi
- 6) Baju: Seragam SD
- 7) Pendidikan: SD Kelas 5

b. Sosiologis

- 1) Tempat Tinggal: Semarang, Jawa Tengah
- 2) Keluarga: Ayah, Ibu, Adik
- 3) Kehidupan: Sering ditinggal orangtua bekerja, hanya hidup berdua dengan adiknya dan terkadang dijaga pengurus rumah harian
- 4) Suku: Jawa
- 5) Hobi: Main futsal, main *game*

c. Psikologis

- 1) Ketakutan: Sendirian
- 2) Kesenangan: Bermain



3) Kebiasaan: Menjahili adiknya

4) Sifat: Nakal, jahil, namun sebenarnya sayang kepada adiknya

## 2. Dina

### a. Fisiologis

1) Jenis Kelamin: Perempuan

2) Umur: 6 tahun

3) Mata: Hitam

4) Rambut: Hitam

5) Penampilan: Bersih, rapi

6) Baju: Baju terusan berwarna merah muda

7) Pendidikan: SD Kelas 1

### b. Sosiologis

1) Tempat Tinggal: Semarang, Jawa Tengah

2) Keluarga: Ayah, Ibu, Kakak

3) Kehidupan: Sering ditinggal orangtua bekerja, hanya hidup berdua dengan kakaknya dan terkadang dijaga pengurus rumah harian

4) Suku: Jawa

5) Hobi: Menggambar, main pondokan dan boneka

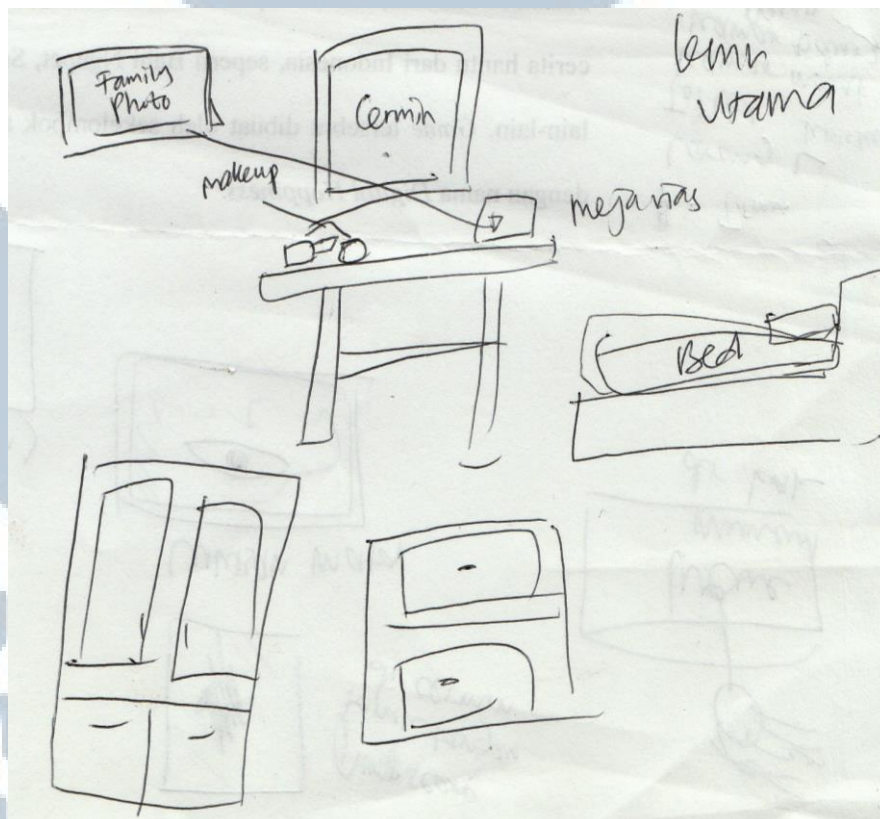
### c. Psikologis

1) Ketakutan: Sendirian, ditinggal kakaknya, hantu

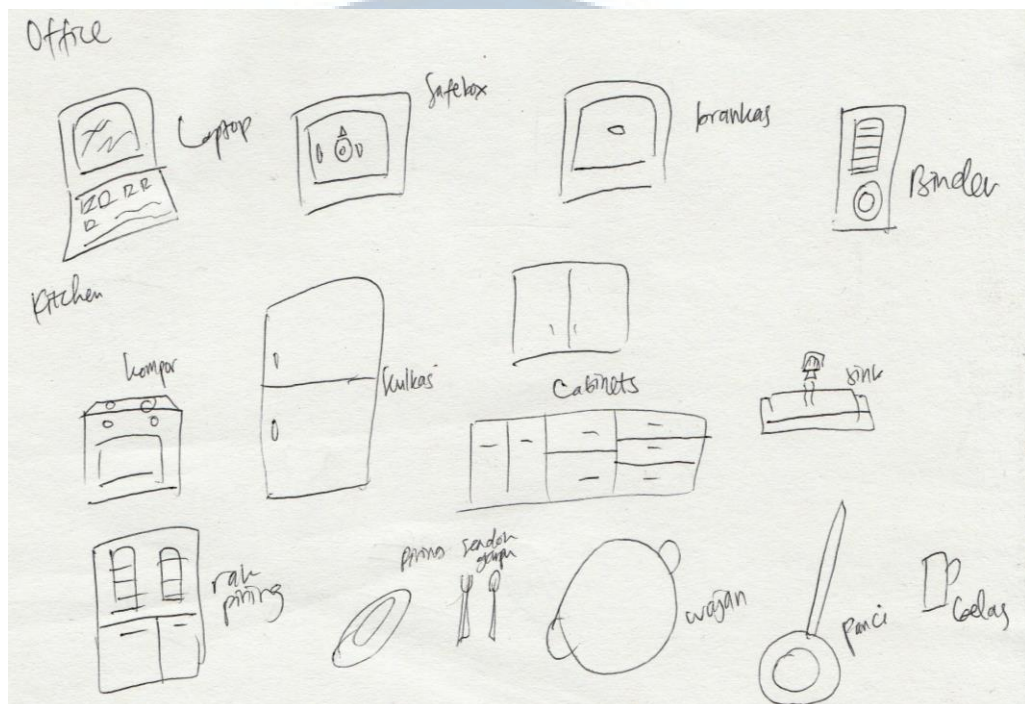
2) Kesenangan: Bermain, menggambar

- 3) Kebiasaan: Sering dijahili kakaknya, namun tidak pernah banyak protes karena takut dibenci oleh kakaknya
- 4) Sifat: Penakut, lemah, polos, lugu

Kamar orangtua Dion dan Dina (atau kamar utama) memiliki tempat tidur, cermin, meja dengan peralatan *makeup* ibunya, 2 buah lemari, yaitu lemari pakaian (*wardrobe*) dan lemari laci (*drawer*). Lalu kantor milik ayah, memiliki laptop, *safebox*, laci penyimpanan dokumen, lemari atau rak penyimpanan buku, binder, dan berkas-berkas penting lainnya. Dapur memiliki beberapa benda yang wajib ada di dalamnya, yaitu alat-alat memasak, kompor, kulkas, peralatan makan, meja makan (terkadang terpisah dari dapur), dan laci-laci atau lemari penyimpanan.



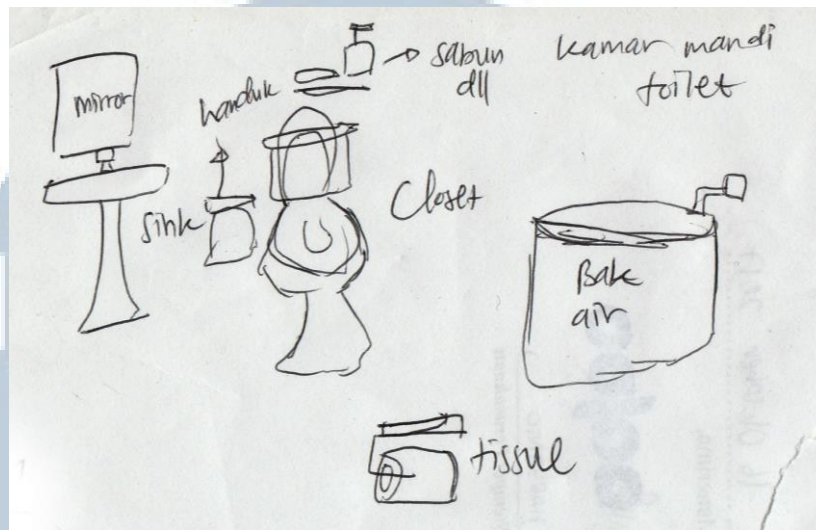
Gambar 3.13. Sketsa Kamar Utama



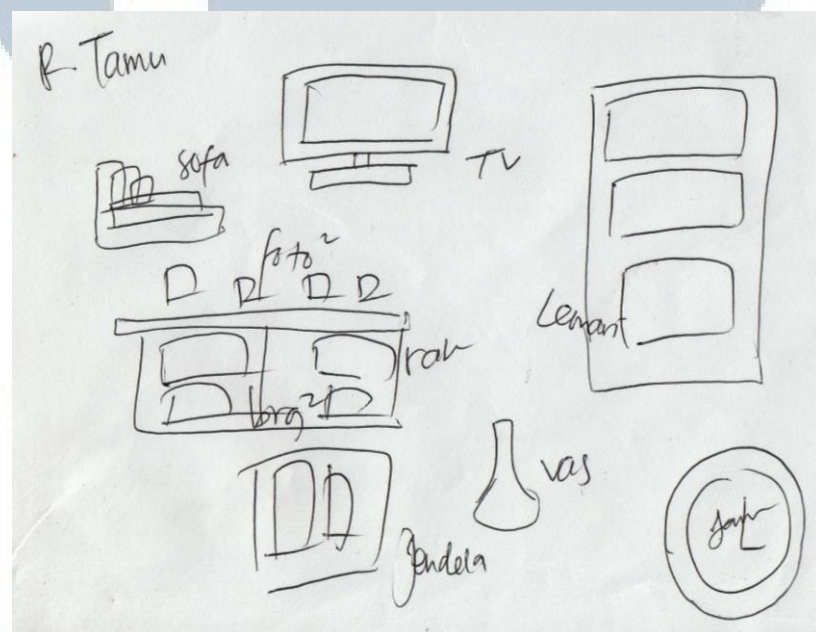
Gambar 3.14. Sketsa Kantor dan Dapur

Kamar mandi dan toilet memiliki desain yang mirip, namun biasanya toilet hanya berisi kloset dan wastafel (bahkan terkadang tidak ada), sedangkan kamar mandi memiliki bak mandi, bak berendam (*bathtub*), atau pancuran (*shower*). Semua itu dilengkapi lagi dengan tempat tisu, gantungan handuk, tempat sabun, shampoo, dan peralatan mandi lainnya, serta cermin. Ruang tamu juga memiliki ciri tersendiri, seperti memiliki tempat duduk (sofa atau kursi panjang), televisi, lemari dan rak serbaguna baik untuk penyimpanan buku, pajangan, bingkai-bingkai foto, dan lain-lain.

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

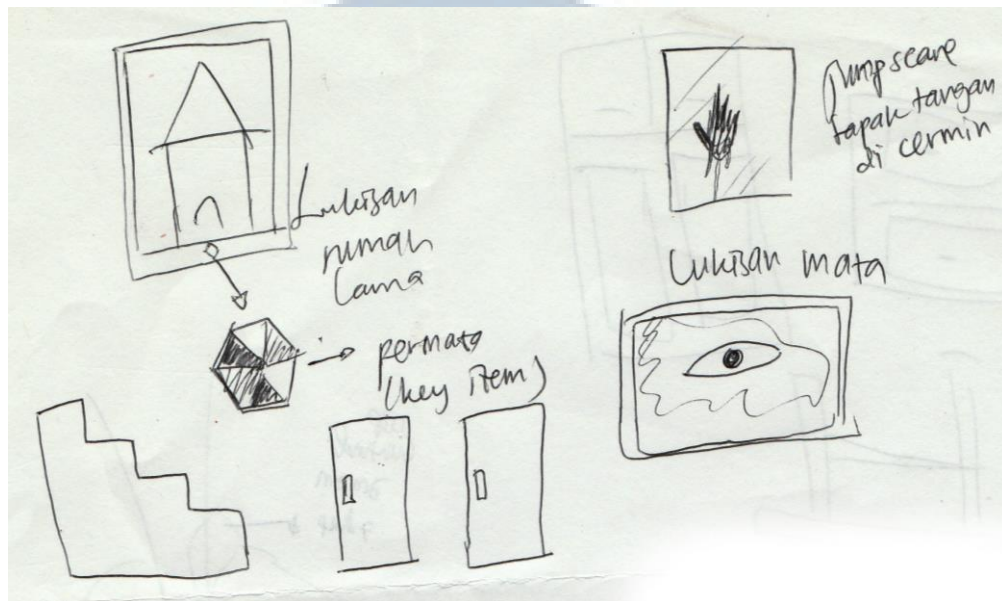


Gambar 3.15. Sketsa Kamar Mandi dan Toilet



Gambar 3.16. Sketsa Ruang Tamu

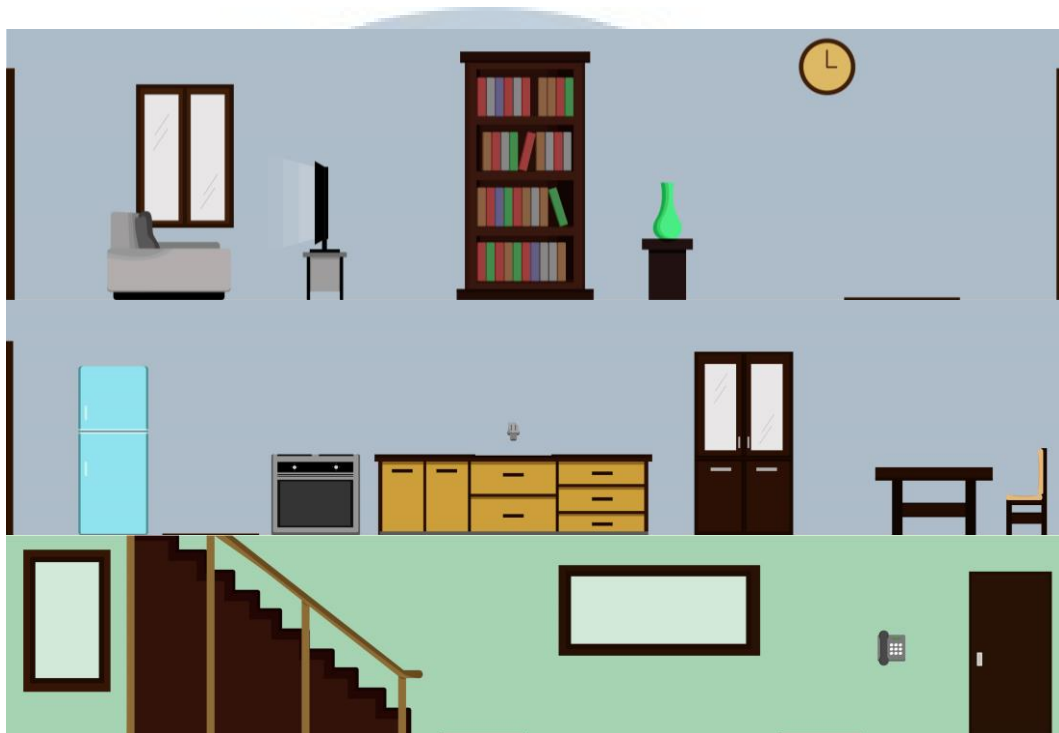
Selain ruangan-ruangan yang sudah disebutkan, terdapat juga lorong di mana lorong ini menghubungkan dari ruangan yang satu ke ruangan lain, dan juga dari lorong di lantai 1 ke lorong lantai 2. Di dalamnya terdapat pintu-pintu menuju berbagai ruangan, tangga, dan juga lukisan-lukisan untuk menghias lorong agar tidak terlalu kosong.



Gambar 3.17. Sketsa Lorong

Setelah proses sketsa, penulis mulai merancang ruangan-ruangan beserta aset-asetnya dalam bentuk vektor. Penulis merancang benda-benda di dalam ruangan-ruangan berdasarkan beberapa referensi dan juga hasil pengamatan dari beberapa furnitur di *game* yang memiliki rumah sebagai latar tempat, dan juga beberapa toko furnitur yang dikunjungi, beserta hasil pencarian referensi rumah-rumah dari internet. Kemudian, dibuatlah *prototype* pertama dari *game* ini dan diujicobakan oleh beberapa *tester* pada waktu diadakannya *Prototype Day* pada hari Jumat, 17 November 2017, pukul 10.00 sampai dengan 14.00, di laboratorium *game* UMN.

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A



Gambar 3.18. Beberapa Desain Sementara (*Prototype Day*)

Terdapat 21 responden yang memainkan dan mengisi kuesioner yang telah disediakan. Berikut kesimpulan dari respon mereka.

- a. Skala antara karakter dan *environment* tidak seimbang.
- b. Pemilihan warna dan penyesuaian *lighting* pada *environment* tidak mencerminkan *genre* horor.
- c. Aset barang-barang di setiap ruangan masih kurang sehingga ruangan terkesan sepi.
- d. Peletakan pintu yang membingungkan pemain.
- e. Kurang cocok dengan karakter dan juga *background music* dari *game*.

Dari kritik dan saran yang didapatkan, penulis dan kelompok melakukan beberapa perubahan.

- a. Pemilihan warna lebih disesuaikan dengan *genre* horor.

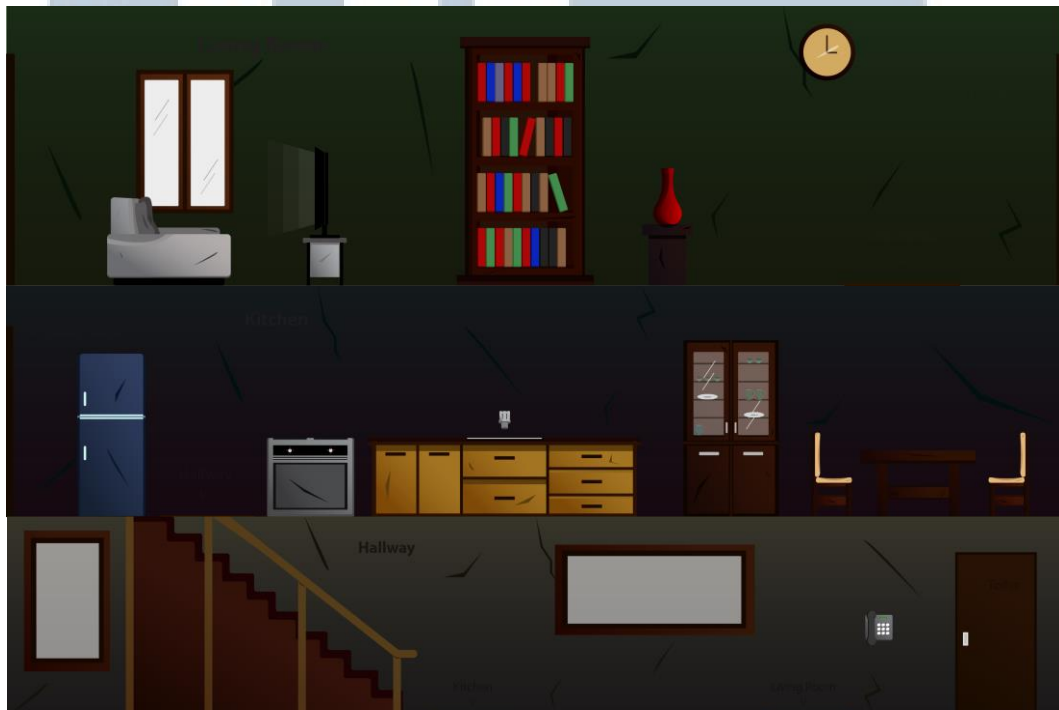
- b. Skala dan lighting akan disesuaikan kembali.
- c. Penambahan aset benda-benda di ruangan-ruangan dalam rumah agar lebih mendapatkan kesan *home* tetapi juga menyeramkan.
- d. Melengkapi aset-aset yang terlupakan, seperti lukisan di lorong, foto keluarga, dan lain-lain.
- e. Hal-hal di atas akan direalisasikan beserta menyamakan persepsi antar anggota kelompok agar tidak terjadi kesalahpahaman lagi mengenai teknis dari *game* ini.

Hasil *game* “Dekapan” pada saat *prototype day* masih memiliki *gameplay* dan interaksi yang minim. *Gameplay* sementara hanyalah karakter utama, Dion, berjalan keliling rumahnya sendiri. Interaksi yang ada hanyalah pemain dapat mengontrol gerakan Dion dan dapat membuka pintu dan keliling rumah.



Gambar 3.19. Dokumentasi *Prototype Day* 17/11/2017

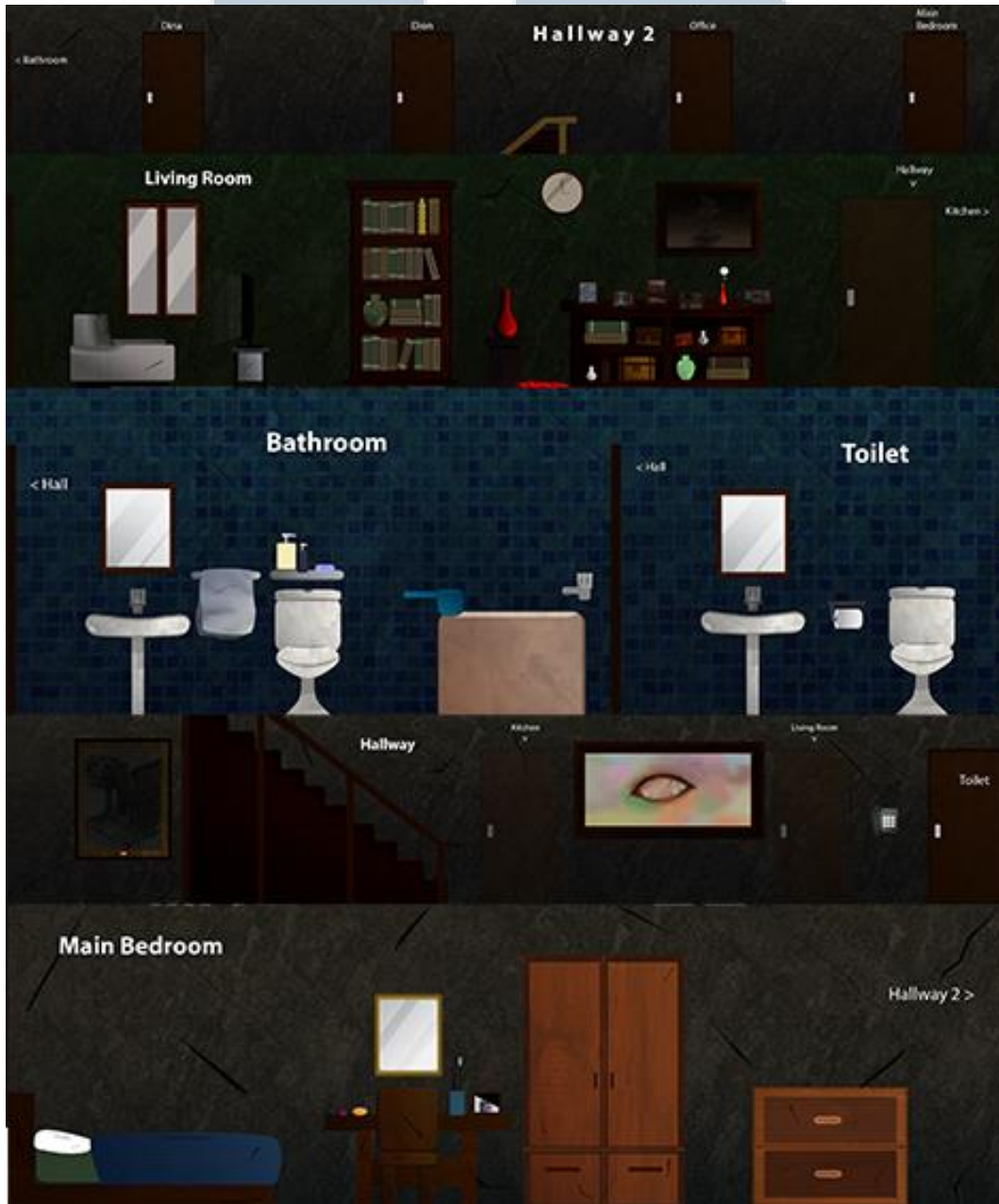
Dari respon-respon yang didapatkan pada waktu *prototype day*, desain sementara tersebut diubah menjadi desain kedua, yaitu dengan warna-warna yang lebih gelap, kelam, dan kusam, benda-benda didalamnya diberi ciri yang lebih detail dan *shading* yang lebih kontras. Hal-hal tersebut dilakukan dengan harapan dapat menambah kesan horor dan menyeramkan dalam *game* ini.



Gambar 3.20. Beberapa Hasil Desain Kedua

Desain kedua ini ditunjukkan pada waktu prasidang kedua dan menerima banyak masukan. Bagaimana interior di dalam rumah ini masih terlalu *flat*, *monotone*, dan kurang menyeramkan untuk sebuah *game* horor. Selain itu, rumah ini juga terlalu kosong dan kurang memiliki benda-benda yang menambahkan kesan *homey* (rumah) untuk Dion dan Dina. Dari masukan-masukan tersebut, ditambahkan lah tekstur untuk tiap-tiap aset, dan juga benda-benda yang pas untuk memenuhi masing-masing ruangan.





Gambar 3.20. Desain Akhir Ruangan-Ruangan 1

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA



Gambar 3.21. Desain Akhir Ruangan-Ruangan 2

U  
NIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA