

PUBLIKASI ILMIAH  
TUGAS AKHIR PENCIPTAAN KARYA SENI

**PENCIPTAAN GAME 2D NONOGRAM PUZZLE**  
**“MEMORIA”**



**Euis Kurniati**  
NIM 1500123033

Pembimbing:

1. Dr.Samuel Gandang Gunanto, M.T.
2. Agnes Karina Pritha Atmani, M.T.I

**PROGRAM STUDI D-3 ANIMASI**  
**JURUSAN TELEVISI**  
**FAKULTAS SENI MEDIA REKAM**  
**INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA**

**2021**

**HALAMAN PENGESAHAN  
PUBLIKASI ILMIAH TUGAS AKHIR PENCIPTAAN KARYA SENI**

Judul:

**PENCIPTAAN GAME 2D NONOGRAM PUZZLE  
“MEMORIA”**

Disusun oleh:  
**Euis Kurniati**  
NIM 1500123033

Publikasi Ilmiah Tugas Akhir Penciptaan Karya Seni Animasi ini telah disetujui oleh Program Studi D-3 Animasi, Jurusan Televisi, Fakultas Seni Media Rekam, Institut Seni Indonesia Yogyakarta, pada tanggal **5 Januari 2021**

Pembimbing I



**Dr. Samuel Gandang Gunanto, M.T.**  
NIP 19801016 200501 1 001

Pembimbing II



**Agnes Karina Pritha Atmani., M. T. I**  
NIP 19760123 200912 2 003

Mengetahui,  
Ketua Program Studi



**Dr. Samuel Gandang Gunanto, M.T.**  
NIP 19801016 200501 1 001

# **Penciptaan Game 2D Nonogram Puzzle “Memoria”**

Euis Kurniati

Mahasiswi Program Studi Animasi, Fakultas Seni Media Rekam, Institut  
Seni Indonesia Yogyakarta Jl Parangtritis Km 6,5, Sewon, Bantul,  
Panggunharjo, Sewon, Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55188  
Email : kurniatii.euis@gmail.com

## ***Abstract***

*Nonogram or known as Picross (Picture Crossword) is a puzzle game originated from Japan and commonly known as Japanese Crossword. Nonogram is a game which combining logical puzzle and number in a picture where there are boxes that need to be marked or left empty according to the numbers given on the outmost side of the boxes to create a picture.*

*Nonogram puzzle game “Memoria” is a puzzle game that uses sub-genre reveal picture which created and packaged in the most interesting form by adding elements such as additional fantasy fiction story of how Calla is able to meet a guardian fairy and overcome her fear. This game was created using Unity game engine and can be directly installed by smartphone users who uses Android system as their default operation system.*

*There are a lot of varieties of puzzle game in the market however there is still small amount of people who would like to try logical games due to it appears to be difficult or not interesting that make people are too reluctant to play them. With this work creation, it's hoped that it will be able to help to introduce and grow the interest of people to try and playing a games with similar genre.*

*Keywords : Memoria, Game, Nonogram, Puzzle, Android*

# Penciptaan *Game* 2D Nonogram Puzzle “Memoria”

Euis Kurniati

Mahasiswi Program Studi Animasi, Fakultas Seni Media Rekam, Institut  
Seni Indonesia Yogyakarta Jl Parangtritis Km 6,5, Sewon, Bantul,  
Panggunharjo, Sewon, Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55188  
Email : kurniatii.euis@gmail.com

## *Abstrak*

*Nonogram* atau yang biasa dikenal sebagai *Picross (Picture Crossword)* adalah sebuah *puzzle game* yang berasal dari negara Jepang dan biasa dikenal sebagai *Japanese Crossword*. *Nonogram* merupakan sebuah *game* dengan gabungan dari *logic puzzle* dan *logic numbers* pada suatu gambar yang mana terdapat kotak-kotak yang harus ditandai atau dibiarkan kosong menurut angka-angka yang diberikan pada tepi terluar kotak-kotak untuk membentuk suatu gambar.

*Game Nonogram Puzzle “Memoria”* merupakan sebuah *game puzzle* dengan menggunakan *sub-genre reveal picture game* yang dibuat dan dikemas dengan semenarik mungkin dengan menambahkan *element* seperti penambahan sebuah cerita fiksi fantasi yang menceritakan tentang bagaimana Calla dapat bertemu dengan peri pelindung dan mengatasi rasa takutnya. *Game* ini dibuat dengan menggunakan *game engine Unity* dan dapat langsung diinstal oleh pengguna *smartphone* yang menggunakan *system android* sebagai operasi *system defaultnya*.

Banyak sekali varian *game puzzle* di pasar aplikasi *game* namun masih sedikit orang yang melirik untuk mencoba *game logic* dikarenakan terlihat sulit dan terlihat kurang menarik yang membuat orang menjadi enggan untuk memainkannya. Dengan adanya Penciptaan karya ini diharapkan dapat membantu memperkenalkan dan menumbuhkan minat untuk mencoba memainkan *game-game* dengan jenis *genre* yang serupa.

Kata kunci : Memoria, Game, Nonogram, Puzzle, Android

## PENDAHULUAN

Pada saat ini para pengelola industri *game* banyak yang berlomba-lomba untuk menciptakan sebuah aplikasi *game* yang menarik dan penuh dengan inovasi. *Game* tidak hanya sebagai pengisi waktu luang dan hobi melainkan dapat disebut juga sebagai sebuah cara yang dapat meningkatkan kreatifitas dan tingkat intelektual penggunaannya. Pada saat yang bersamaan, *game* dapat meningkatkan dan mempertajam daya analisis penggunaannya untuk mengolah sebuah informasi dan melatih pengambilan keputusan dengan cepat.

*Nonogram* atau yang biasa dikenal sebagai *Picross (Picture Crossword)*, *Graphilogic*, *Griddlers* dan *Hanjie* adalah sebuah *puzzle game* yang berasal dari Negara Jepang dan biasanya disebut sebagai *Japanese Crosswords*. *Nonogram* merupakan sebuah *game* dengan gabungan dari *logic puzzle* dan *logic numbers* pada suatu gambar yang mana terdapat kotak-kotak yang harus ditandai atau dibiarkan kosong menurut angka-angka yang diberikan pada tepi terluar kotak-kotak untuk membentuk suatu gambar.

*Game Nonogram Puzzle "Memoria"* ini dikemas menjadi sebuah *game logic* yang diiringi dengan cerita fiksi fantasi sebagai cerita pengiring dalam *game* yang dibuat dan ditujukan untuk pemain yang berusia 12 tahun keatas agar tidak membosankan ketika memecahkan dan meneruskan *puzzle – puzzle* yang ada untuk melanjutkan *progress game* lebih dalam.

Pemilihan tema *game* berjenis *game logic nonogram puzzle* dikarenakan dari pengalaman pribadi yang sering mendapati pertanyaan dari lingkungan pergaulan/ orang-orang terdekat mengenai jenis *game puzzle* dan menanyakan perihal *game* serupa serta penasaran dengan cara bermainnya sehingga memunculkan keinginan untuk memperkenalkan *basic* dari *game logic nonogram puzzle* dengan penambahan cerita fiksi *fantasy* yang banyak diminati oleh khalayak banyak.

## RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, rumusan masalah dari tugas akhir ini, yaitu :

1. Bagaimana merancang sebuah *game* dan memperkenalkan jenis *game logic* lain selain *sudoku* yang bernama *nonogram puzzle*.
2. Fitur apa saja yang diperlukan dalam merancang sebuah *game* dan menjadikan *Game Nonogram Puzzle "Memoria"* menjadi sebuah *game* yang menarik.
3. Bagaimana merancang sebuah *game* dan menjadikan *Game Nonogram Puzzle "Memoria"* mengasah kemampuan pemain dalam memecahkan sebuah teka-teki yang ada.

## TUJUAN

Tujuan dalam merancang tugas akhir yang berjudul *Game Nonogram Puzzle "Memoria"* adalah memperkenalkan jenis *game logic* yang bernama *nonogram* dengan penambahan fitur tambahan seperti cerita fiksi fantasi. Perancangan ini diharapkan dapat memperkenalkan *genre game logic nonogram* kepada target audiens yang lebih luas.

## SASARAN

Target *audien* atau *consumer group* menurut demografis, penciptaan karya *game Nonogram Puzzle “Memoria”* ini adalah sebagai berikut :

1. Usia : Semua umur dengan rentang umur 12 tahun keatas menggunakan rating 3+ (*IARC*)
2. Jenis kelamin : Laki-laki dan Perempuan
3. Pendidikan : Berbagai latar belakang pendidikan baik formal maupun nonformal
4. Status sosial : Semua kalangan
5. Negara : Indonesia
6. Bahasa : Bahasa Inggris

Rating 3+ dalam *IARC* (*international age rating coalition*) memiliki arti cocok untuk semua kelompok umur. Beberapa kekerasan konteks komikal atau fantasi dapat diterima dan bahasa buruk tidak diijinkan.

Penentuan target *audiens game Nonogram Puzzle “Memoria”* dapat dimainkan oleh laki-laki dan perempuan yang memiliki minat atau penggemar dari *game logic* atau *puzzle*.

Penentuan target audiens dalam bidang pendidikan mencakup dari berbagai latar belakang pendidikan manapun sesuai dengan yang tertuang dalam tripusat lingkungan pendidikan yakni lingkungan keluarga (informal), lingkungan sekolah (formal), dan lingkungan masyarakat (nonformal).

## INDIKATOR CAPAIAN AKHIR

Capaian akhir dari karya ini adalah apabila karya ini menjadi sebuah *game* yang utuh, dengan beberapa tahapan sebagai berikut :

1. Desain *Game*  
*Game Nonogram Puzzle “Memoria”* merupakan sebuah *game puzzle* yang menggunakan *sub-genre reveal picture game*, karena ketika pemain berhasil menyelesaikan *puzzle* yang tersedia maka akan terbentuk sebuah gambar *pixel*. Tingkat kesulitan dalam *game Nonogram Puzzle “Memoria”* ditentukan berdasarkan level yang ada sehingga dapat menakar dan menguji kemampuan pemain dalam memecahkan *puzzle* yang ada.
2. Penulisan Alur Cerita dan Skenario  
Alur cerita yang disampaikan kepada pemain yang disusun yang sebagian besar menceritakan perjalanan *Calla* dalam bertemu dengan peri pelindung diharapkan dapat mampu diceritakan dan tersampaikan kepada pemain yang memainkannya secara jelas.
3. Desain Karakter  
Karakter dari *game Nonogram Puzzle “Memoria”* didesain sederhana dan *iconic* sehingga karakter tersebut lebih mudah diingat. Karakter dalam *game Nonogram Puzzle “Memoria”* merupakan karakter yang jauh dari konten pornografi dan aman untuk anak-anak baik dalam segi desain dan dalam segi kepribadiannya yang tidak mengajarkan hal-hal yang buruk kepada pemain.
4. Music dan *sound effect*  
Musik dan *sound effect* yang dipilih untuk *game Nonogram Puzzle “Memoria”* dipilih berdasarkan suasana yang sedang terjadi. Musik-musik yang diperlukan dalam pembuatan *game* ini dapat diperoleh dari beberapa

website gratis yang memiliki label *No Copyright Music* atau biasa disebut dengan *NCS (No Copyright Sound)* yang dapat diakses melalui internet.

## **KONSEP**

Konsep dari *game Nonogram Puzzle “Memoria”* adalah jangan pernah merasa takut dan sendirian. Latar belakang dalam pemilihan tema *game* berjenis *game logic nonogram puzzle* berasal dari pengalaman pribadi yang sering mendapati pertanyaan dari lingkungan pergaulan/ orang-orang terdekat mengenai jenis *game puzzle* dan menanyakan perihal *game* serupa serta penasaran dengan cara bermainnya sehingga memunculkan keinginan untuk memperkenalkan *basic* dari *game logic nonogram puzzle* dengan penambahan cerita fiksi *fantasy* yang banyak diminati oleh khalayak banyak.

## **SINOPSIS**

Sinopsis adalah ringkasan atau gambaran keseluruhan cerita kasar dari sebuah cerita. Berikut ini adalah sinopsis cerita dari *game Nonogram Puzzle “Memoria”*

*Game Nonogram Puzzle “Memoria”* dimulai dengan menceritakan kegelisahan seorang anak kecil yang bernama Millie. Semenjak beberapa hari sebelumnya, Millie kerap mendapatkan sebuah mimpi buruk dan tidak bisa kembali tertidur. Alasan itulah yang membuat Millie memberanikan diri untuk menemui Matron.

Chapter 1, Dimulai dengan menceritakan perjalanan Millie untuk bertemu Matron yang berada di tempat Matron biasa beristirahat. Selama perjalanannya, Millie merasa bahwa perjalanan menemui Matron terasa sangat lama dan tempat Matron beristirahat terlihat jauh. Lorong yang biasanya terlihat terang terlihat sangat menakutkan di malam hari, yang membuat ketakutan Millie bertambah. Pada akhirnya Millie berhasil sampai di depan kamar Matron dan dengan pelan mengetuk pintu kamar Matron.

Chapter 2, Menceritakan tentang Matron yang melihat kegelisahan yang ada dan terpampang di raut wajah Millie. Matron bertanya kenapa Millie belum pergi untuk tidur karena hari sudah malam dan Millie menjelaskan bahwa dia akhir – akhir ini mengalami mimpi buruk yang menahannya untuk kembali tidur. Matron yang melihat Millie yang mengalami kejadian serupa ketika Matron kecil, teringat dengan cerita yang diceritakan oleh Matron terdahulu. Cerita tersebut mengenai peri – peri pelindung yang menjaga anak kecil dan melindunginya dari mimpi buruk. Matronpun memutuskan untuk menceritakan cerita tersebut kepada Millie agar membuat Millie tidak terlalu berfokus pada mimpi buruknya dan membuatnya tenang. Mendengar cerita itu, Millie merasa antusias dan mulai melupakan rasa takutnya.

Chapter 3, Menceritakan seorang gadis bernama Calla yang memulai pencahariannya dan perjalanannya menemui peri penjaga yang berada didalam hutan namun dikejutkan dengan sesosok makhluk yang tidak asing baginya. Makhluk tersebut merupakan boneka yang sering menemaninya selama ini dan sering dia panggil Little Rabbit. Perlahan, Calla mendekati Little Rabbit dan alasan kenapa dia ingin pergi kedalam hutan. Little Rabbit memberikan sebuah lentera yang berguna sebagai token pelindung dari apapun yang ada di dalam hutan dengan catatan cahaya lentera tersebut tergantung dari perasaan pemegangnya. Semakin

besar ketakutan pemegangnya, cahaya lentera tersebut akan semakin redup dan kekuatan lentera tersebut tidak akan mampu melindungi Calla dari berbagai macam bahaya yang berada di dalam hutan tersebut. Calla mengangguk mengerti dan mulai memasuki hutan.

Chapter 4, Menceritakan tentang perjalanan Calla setelah memasuki hutan. Semakin Calla memasuki hutan, dia merasakan tatapan yang semakin kuat dari sekelilingnya. Calla memberanikan diri untuk melihat sekelilingnya dan bertatapan dengan sepasang mata yang menyala di gelapnya malam itu. Calla tidak bisa melepaskan tatapannya dan tanpa dia sadari cahaya lentera yang dia pegang mulai kehilangan cahayanya yang membuat Makhluk yang memiliki mata menyala tersebut dapat mendekati Calla. Calla terkejut dan terjatuh. Menyadari lentera yang dia pegang telah meredup, akhirnya menyerah.

Chapter 5, Menceritakan Calla yang mulai terpengaruh dengan ketakutannya tersadar oleh sebuah suara yang terngiang di kepalanya. Seorang peri muncul di depannya dan melindungi dirinya dari makhluk seram yang mendekatinya. Sang peri berbalik dan dengan lembut membelai kepala Calla dan berkata jika Calla tidaklah sendirian walau tidak terlihat, para peri akan melindunginya. Pada akhirnya Calla menyadari hal yang terpenting adalah tetap percaya dan selalu mengingat bahwa dia tidaklah sendirian. Hal tersebut membuatnya lebih percaya diri dan membuatnya merasakan perasaan lega dan aman. Perasaan tersebut akhirnya melebihi rasa takut dan cemasnya.

Cerita akhir dari *game Nonogram Puzzle "Memoria"*, Matron mengakhiri ceritanya dan Millie telah benar-benar melupakan rasa takutnya. Mengetahui bahwa Calla berhasil mengatasi rasa takutnya membuat Millie merasa dia bisa melakukan apa yang Calla lakukan, yaitu mengatasi rasa takutnya. Pada malam itu, Millie merasa dapat tertidur dengan tenang tanpa memikirkan rasa takutnya karena para peri dan Matron akan selalu berada disisinya.

## **GAMEPLAY**

Dalam *game Nonogram Puzzle "Memoria"*, Pemain akan berperan sebagai Calla, seorang anak kecil yang memiliki rasa ingin tahu yang tinggi. Dalam memainkan *game* ini, pemain hanya perlu menekan pada layar *smartphone* untuk memecahkan *puzzle* yang telah tersedia.

Misi utama pemain adalah memecahkan *puzzle game* yang tersedia. *Game Nonogram Puzzle "Memoria"* merupakan sebuah *game puzzle* dengan *sub-genre reveal the picture game*, maka akan terbentuk sebuah gambar *pixel* ketika pemain berhasil memecahkan *puzzle*. Gambar *pixel* ini merupakan *puzzle* yang menjadi sebuah kunci untuk menjabarkan alur cerita dari *game Nonogram Puzzle "Memoria"*.

*Game Nonogram Puzzle "Memoria"* memiliki lima *chapter* dengan dua *sub-chapter* didalamnya. Disetiap *puzzle* yang tersedia, pemain diberikan 3 *health point*. Disetiap *chapter* terdapat 2 *puzzle*. Total *puzzle* yang dibuat dalam *game "Memoria"* ini berjumlah 10 *puzzle* dengan *tiles puzzle 5x5*.

## **DESAIN KARAKTER**

Desain karakter merupakan sebuah proses pembentukan visualisasi sebuah karakter yang dibuat dan disesuaikan dengan tema cerita. Dimulai dengan nama,

bentuk tubuh, gaya gambar, dan gaya busana. Di dalam *game* “*Memoria*” memiliki enam karakter yaitu :

1. V. Calla Lily (Matron)

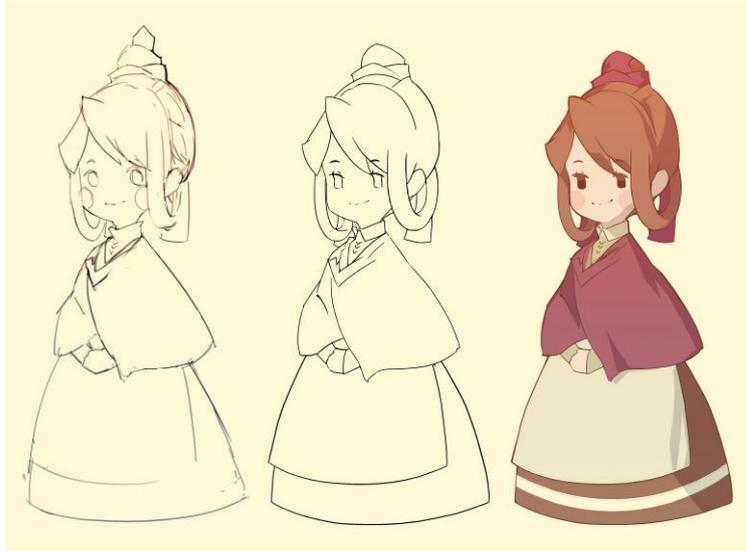
- Usia : 9 tahun
- Sifat : Ramah, rasa ingin tahu yang tinggi
- Ras : Manusia
- Keterangan : Merupakan seorang yatim piatu yang bermukim di rumah yatim piatu bersama dengan puluhan anak-anak lainnya.



Gambar 1 Desain karakter V. Calla Lily

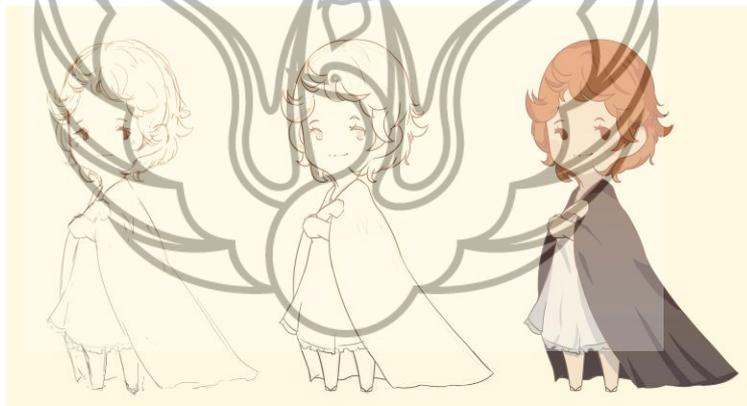
2. Matron (V. Calla Lily)

- Usia : 25 tahun
- Sifat : Ramah
- Ras : Manusia
- Keterangan : Ketika Calla memasuki umur dimana dia bisa memilih untuk pergi atau menjadi penjaga di panti asuhan, Calla memilih menjadi seorang penjaga anak-anak. Seiring dengan waktu dengan ketekunan dan memiliki *soft spot* terhadap anak-anak, Calla menjadi seorang Matron di tempat dimana dia tumbuh.



Gambar 2 Desain karakter Matron

3. Millie  
 Usia : 7 tahun  
 Sifat : Pemalu dan penakut  
 Ras : Manusia  
 Keterangan asuhan. : Salah satu anak yatim piatu yang hidup di panti



Gambar 3 Desain karakter Millie

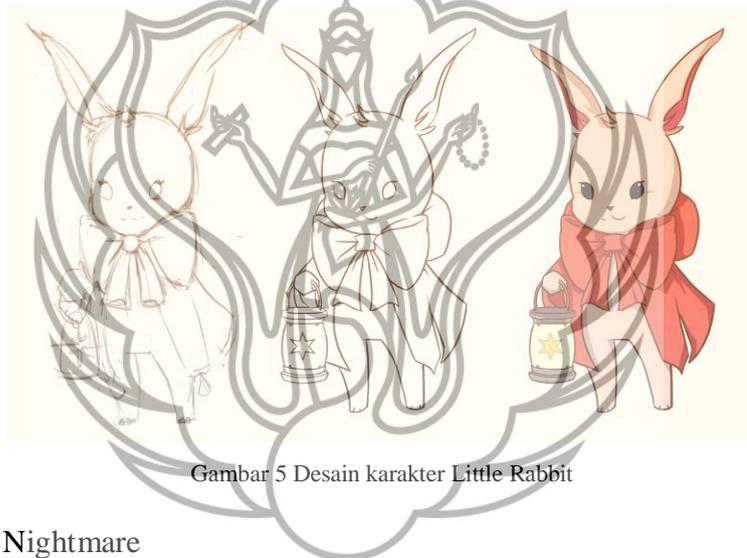
4. Fairy Lady  
 Usia : Lebih dari 100 tahun  
 Sifat : Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi  
 Ras : Peri  
 Keterangan : Merupakan salah satu peri penjaga hutan.



Gambar 4 Desain karakter Fairy Lady

5. Little Rabbit

- Usia : 5 tahun
- Sifat : Baik hati
- Ras : *Undead (doll)*
- Keterangan : Merupakan sebuah boneka yang diberikan oleh seseorang kepada Calla ketika kecil



Gambar 5 Desain karakter Little Rabbit

6. Little Nightmare

- Usia : Tidak diketahui
- Sifat : Selalu menangis
- Ras : *Monster, Nightmare*
- Keterangan : Merupakan sebuah *monster* dan disebut sebagai *Nightmare* oleh Calla. *Nightmare* lebih menyukai anak-anak yang penakut dan memiliki rasa putus asa yang tinggi.



Gambar 6 Desain karakter Little Nightmare

### CONDITION

1. Kondisi Menang

Ketika pemain berhasil menyelesaikan *puzzle* yang tersedia dan membuka semua cerita yang tersaji dalam *game*.

2. Kondisi Kalah

Ketika pemain gagal dalam menyelesaikan *puzzle* yang tersedia dan menghabiskan semua *health point* yang ada.

### PEMBAHASAN

1. Prosedur

Untuk dapat menyelesaikan *game Nonogram Puzzle “Memoria”*, pemain harus menyelesaikan *puzzle* dari tahap ke tahap dalam rangka untuk membuka kunci melanjutkan ke *level* selanjutnya. Pada awalan *game*, pemain akan memasuki sebuah *scene* di mana terdapat *puzzle – puzzle* yang harus diselesaikan untuk membuka cerita yang ada pada *chapter* tersebut seperti yang terlihat pada gambar 7.



Gambar 7 Tombol *puzzle* untuk *game Nonogram Puzzle “Memoria”*

*Nonogram* atau *picross* merupakan sebuah *game logic puzzle* yang mana setiap kotak dalam baris atau kolom harus diisi atau dibiarkan kosong mengikuti petunjuk angka yang ada untuk memunculkan gambar yang tersembunyi dibalik angka-angka tersebut.

Memecahkan *nonogram puzzle* akan mudah apabila mengetahui *pattern* yang telah ditentukan dengan angka-angka yang terdapat pada kolom atas kotak dan baris kiri kotak. Angka-angka tersebut bertujuan sebagai petunjuk *pattern* gambar yang akan terbentuk apabila pemain berhasil memecahkan *puzzle* tersebut.

Angka-angka pada baris kiri kotak merupakan petunjuk-petunjuk yang berguna untuk mengisi kotak pada area horizontal. Sedangkan angka-angka pada bagian atas kolom merupakan petunjuk-petunjuk yang berguna untuk mengisi kotak pada area vertikal seperti yang terlihat pada gambar 8.



Gambar 8 (a) area pengisian angka baris kiri dan (b) area pengisian angka kolom atas

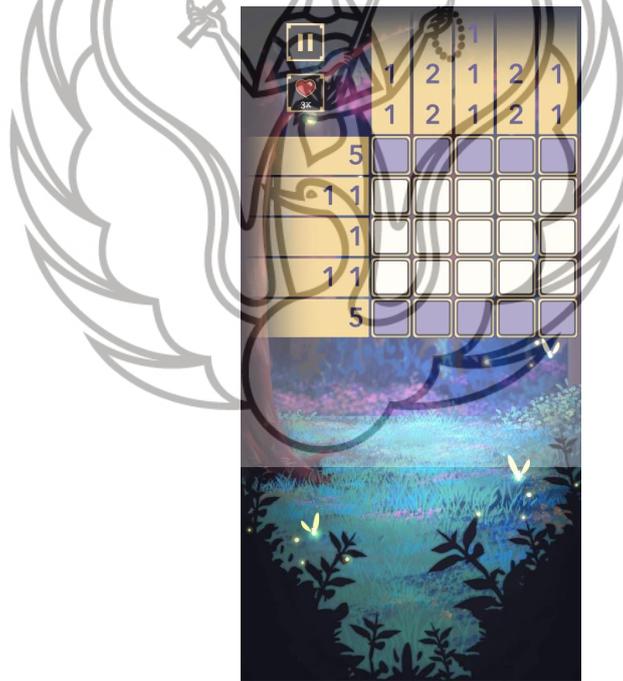
Bermain *game logic* seperti halnya bermain sudoku yang mana pengisiannya harus sesuai antara bagian kotak, baris *horizontal* dan *vertical*, *nonogram puzzle* pun sama hanya saja *nonogram puzzle* harus mengisi kotak sesuai dengan petunjuk angka yang tersedia pada kiri baris dan kolom atas area untuk berhasil memecahkan *puzzle*.

Namun, berbanding balik dengan *game logic* sudoku yang mana harus mengisi *random* angka dari angka 1 hingga 9 pada kotak area yang telah ditentukan. Pengisian angkanya harus disesuaikan dengan melihat beberapa kemungkinan angka yang bisa dipilih dengan cara melihat hint dari kotak, baris *vertical* dan *horizontal*. *Puzzle* dikatakan terpecahkan ketika angka yang terisi tidak ada yang sama antara satu kotak, baris *vertical* dan *horizontal*.

Dalam memainkan *game nonogram puzzle*, metode sederhana yang dapat digunakan ketika pertama kali mencoba untuk memainkan *game* ini

adalah dengan menggunakan metode *simple boxes* yakni mengerjakan angka yang paling banyak terlebih dahulu. Bagian penting dalam pengisian *puzzle* harus disesuaikan antara angka pada baris kiri dengan angka pada kolom atas area. Jika ada angka yang lebih dari satu seperti pada angka kolom atas area, kotak yang telah terisi sebisa mungkin harus dipisahkan setidaknya oleh satu kotak kosong. Contohnya, pembacaan *puzzle* pada gambar 5.09 bagian (b) adalah pada baris dan kolom pertama mempunyai lima kotak horizontal, satu kotak vertikal, kotak pemisah (minimal satu kotak kosong dan bisa lebih) dan satu kotak vertikal.

Pada gambar 9, angka yang paling banyak adalah angka 5. Bagian yang memenuhi syarat dalam *puzzle* adalah angka 5 pada baris pertama dan baris kelima. kotak dalam baris tersebut dapat diisi sebanyak 5 kotak pada baris pertama dan 5 kotak pada baris kelima. Apabila telah terisi dan memenuhi syarat sesuai dengan petunjuk angka yang tertera pada baris kiri maka *puzzle* pada baris tersebut telah selesai. pada bagian pengisian kotak *vertical* disesuaikan dengan pengisian kotak sebelumnya yakni pengisian pada baris pertama dan baris kelima oleh angka 5. Setiap kali ada kotak yang telah terisi akan terbaca satu maka secara otomatis pengisian *puzzle* kolom pertama dan kolom kelima telah terselesaikan seperti yang terlihat pada gambar 10.



Gambar 9 Kotak yang diisi sesuai *hint* angka baris kiri dan kolom atas



Gambar 10 *Puzzle* pada baris dan kolom telah selesai

Bagian selanjutnya adalah pemecahan *puzzle* yang tersisa. Angka lain yang lebih besar adalah angka 2 pada bagian kolom kedua dan kolom keempat. Perlu diingatkan pada bagian kolom tersebut memiliki petunjuk angka yang lebih dari satu maka harus dipisahkan setidaknya oleh satu kotak kosong. Oleh karena itu cara membaca *puzzle* pada kolom kedua adalah dua kotak *vertical*, kotak kosong, dan dua kotak *vertical*.

Pada setiap kotak yang terisi terbaca satu maka pada kolom kedua hanya tinggal mengisi satu kotak supaya terbaca dua kotak.

(a) (b) (c) (d) (e)

	1	2	1	2	1
	1	2	1	2	1
(1)	5				
(2)	1	1			
(3)	1				
(4)	1	1			
(5)	5				

ingat! setiap kotak yang terisi terbaca satu.

kotak yang terisi disesuaikan dengan angka pada bagian kiri baris dan atas kolom.

apabila kotak telah sesuai dengan angka setidaknya diberi satu kotak kosong.

bagian kotak yang terisi mempengaruhi pengisian kotak lainnya.

Gambar 11 *Puzzle* telah selesai

Setelah pemain berhasil menyelesaikan puzzle, maka tombol untuk mengetahui cerita yang ada pada chapter tersebut akan terbuka

Apabila semua *puzzle* dan cerita telah terbuka, tombol untuk melanjutkan ke *chapter* selanjutnya akan muncul dan pemain dapat melanjutkan ke *chapter* selanjutnya.

2. *Health Point (HP)*

*Game Nonogram Puzzle “Memoria”* terdapat *system health point* atau *hp*. *Health point* merupakan nyawa dari pemain. Apabila pemain salah dalam menebak bagian mana saja yang harus diisi maka secara otomatis *health point* pemain akan berkurang. Pemain diberi *health point* sebanyak 3 buah. Ketika *health point* pemain habis maka pemain dinyatakan kalah dan harus mengulangi *stage* dari awal.

3. Hasil/Akibat

Berhasilnya pemain dalam menyelesaikan *puzzle* yang ada dapat membuka kunci *level puzzle* yang masih belum bisa dimainkan dan bisa melanjutkan permainan ke dalam tahap berikutnya. Sedangkan akibat dari habisnya *health point* pemain menandakan bahwa permainan telah berakhir dan pemain diharuskan untuk mengulangi memainkan *stage* yang sebelumnya dimainkan agar dapat melanjutkan permainan ke *level puzzle* selanjutnya.

## Kesimpulan

Berdasarkan dari uraian dan hasil pembahasan dari seluruh materi yang telah di sampaikan dalam laporan tugas akhir yang berjudul “Penciptaan *Game 2D Nonogram Puzzle “Memoria”* yang telah disusun dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Penciptaan *Game 2D Nonogram Puzzle “Memoria”* telah selesai dilaksanakan dan membuahkan sebuah karya yang sesuai dengan konsep penciptaan yang telah dibuat.
2. Penciptaan *Game 2D Nonogram Puzzle “Memoria”* dirancang dengan sebuah konsep sederhana yang membutuhkan keahlian dan pemahaman dalam bidang menggambar dan teori dasar *game*.
3. Tahapan - tahapan dalam pembuatan *game Nonogram Puzzle “Memoria”* yang terbagi dalam pra-produksi, produksi dan pasca produksi.
4. *Game 2D Nonogram Puzzle “Memoria”* sebagai sebuah *game logic sub-reveal puzzle* yang dapat menjadi sebuah media dalam pengenalan basic memainkan *game logic nonogram puzzle*.
5. Penambahan storyline pada *game Nonogram Puzzle “Memoria”* menjadi salah satu daya tarik dan fitur yang ditambahkan dalam *game* supaya *game* tidak terlalu membosankan dan hanya memecahkan *puzzle* saja.

## Saran

Berdasarkan dari proses-proses dalam penciptaan *game 2D Nonogram Puzzle “Memoria”* yang telah dijalani dan dilalui, berbagai penyelesaian masalah harus dilakukan supaya dalam penciptaan sebuah *game* yang sedang dikerjakan agar dapat terselesaikan dengan baik dan menjadi lebih menarik antara lain :

1. Membuat sebuah konsep yang matang dengan mengumpulkan berbagai referensi seperti referensi *game*, desain *game*, *concept art*, music, dan buku-

buku yang berkaitan dengan cerita sebagai acuan awal dalam pembuatan sebuah *game*.

2. Menambah *event-event* dan tingkat kesulitan *level* yang supaya lebih menantang dan bervariasi seperti penggunaan *level puzzle* 10x10, 15x15 dll.
3. Memikirkan dalam pengerjaan proses produksi *game* agar efisien.
4. Cerita lebih mendetail lagi dan menutupi beberapa *loophole* yang ada pada cerita *game nonogram puzzle "memoria"*.
5. Beberapa kendala dalam bermain *game nonogram puzzle "memoria"* adalah masih kurang jelasnya penjelasan pada tutorial yang membuat para pemainnya kebingungan oleh karena itu dianjurkan untuk membuat *real-time tutorial* dengan penambahan puzzle contoh pada *tutorial* supaya pemain lebih mengerti.
6. Penambahan fitur lain seperti fitur *help* atau *hint* yang berguna untuk membantu pemain dalam memecahkan *puzzle*.



## DAFTAR PUSTAKA

- B. Brathwaite and I. Schreiber, *Challenges for game designers*, 1st ed. Rockland, MA, USA: Course Technology, 2009.
- K. J. Batenburg and W. A. Kusters, *On the difficulty of nonograms*, The Netherlands , 2012.
- Bustaman, Burmansyah. (2001). *Web Design Sengan Macromedia Flash mx* Yogyakarta: Andi Offset, 2004.
- S. Graner-Ray, "Gender Inclusive Game Design: Expanding the Market," p. 350, 2003.
- Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka, 2007.
- Kimbal. Melanie A, *From Folktales to Fiction : Orphan Characters in Children's Literature*, USA, 1999.
- Dillon, Teresa. *Adventure Games for Learning and Storytelling*. UK: Futurelab prototype context paper: Adventure Author, 2007.
- 

- <https://chikhungunya.wordpress.com/2011/02/26/definisi-game-dan-jenis-jenisnya/>, diakses pada hari Selasa, 12 Juni 2019, pukul 22.00 WIB
- <http://industri.bisnis.com/read/20140303/105/207515/sejarah-perkembangan-industri-game-diindonesia/>, diakses pada hari Selasa, 13 Juni 2019, pukul 10.00 WIB
- <https://en.m.wikipedia.org/wiki/Nonogram/>, diakses pada hari Selasa, 13 Juni 2019, pukul 12.00 WIB
- <https://www.nonograms.org/instructions/>, diakses pada hari Selasa, 13 Juni 2019, pukul 14.00 WIB
- [https://finalfantasy.fandom.com/wiki/Final\\_Fantasy:\\_The\\_4\\_Heroes\\_of\\_Light/](https://finalfantasy.fandom.com/wiki/Final_Fantasy:_The_4_Heroes_of_Light/), diakses pada hari Selasa, 18 Juli 2019, pukul 15.00 WIB
- <https://www.globalrating.com/ratings-guide.aspx/>, diakses pada hari Selasa, 20 Juli 2019, pukul 20.00 WIB
- <https://www.nesabamedia.com/pengertian-game/>, diakses pada hari Rabu, 6 November 2019, pukul 01.25 WIB