

DOT ON THE SEA



NUMS

KENTARO MAS'UD MIZOGUCHI (0031558482)

MAULANA SABIQ NIDHAMUL BAR (0044647120)

HANIF FAKHRUDDIN TANJUNG (0031834154)

MBI AMANATUL UMMAH PACET, MOJOKERTO

2020

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
1. LATAR BELAKANG	1
2. DESKRIPSI GAME	2
2.1. Premise and Game Objective	2
2.2. Platform Game	2
2.3. Story	3
2.4. Mechanic and Player's Role.....	3
2.5. Genre	4
2.6. Competition Mode.....	4
2.7. General Summary of Progression	4
2.8. Target Audience	4
2.9. Ilustrasi Pengembangan.....	5
3. TEKNOLOGI DAN SUMBER DAYA YANG DIGUNAKAN ...	8
4. RANCANGAN PROSES PENGEMBANGAN GAME	9

1. LATAR BELAKANG

Game merupakan salah satu dari beberapa hiburan yang tersedia bagi orang-orang yang ingin menghilangkan penat selepas melakukan kegiatannya. Disebabkan oleh bertambahnya variasi *game*, peminat *game* di era 4.0 ini pun melunjak tanpa memandang *platform*nya. Selain berfungsi menjadi sarana hiburan, kini *game* memiliki fungsi-fungsi yang lebih beragam dan luas, salah satunya adalah sebagai sarana pembelajaran.

Game yang memiliki tujuan utama sebagai media pembelajaran dan penambah wawasan tidak bisa terbilang sedikit. Akan tetapi, menurut kami, dari sekian banyaknya *game*, tak banyak dari mereka mengambil tema mengenai keadaan alam Indonesia, khususnya kekayaan alamnya. Padahal bukan rahasia umum lagi bahwa Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya alam. Tak terelakkan pula bahwa negara yang berada di garis khatulistiwa ini bagai diselimuti oleh perairan, baik samudra, laut, maupun teluk, yang mana terpendam di dalamnya kekayaan alam beserta keindahannya. Tak luput pula berbagai misteri laut yang masih belum terpecahkan hingga saat ini. Seharusnya, para *game developer* memanfaatkan keadaan-keadaan negara yang dijuluki “negara maritim” ini sebagai tema utama *game* yang nantinya akan dikembangkan menjadi sebuah tema yang lebih terperinci.

Oleh sebab itu, tujuan kami membuat *game* yang mengambil tema kelautan Indonesia ini, selain sebagai sarana hiburan pemain, juga sebagai sarana untuk memberikan informasi dan pengetahuan mengenai keadaan laut beserta kekayaan di dalamnya. Sehingga bukan hanya orang-orang tertentu saja yang mengenal lebih jauh seluk-beluk selimut biru Nusantara ini, tetapi kita semua juga. Dengan demikian, seluruh warga dapat berkontribusi dalam menjaga kelestarian laut yang dimiliki oleh sang Zamrud Khatulistiwa ini.

2. DESKRIPSI GAME

2.1. Premise and Game Objective

Rizky, seorang pemuda yang menjadi nelayan demi melanjutkan tradisi keluarganya. Ikutilah kisah pemuda ini yang berawal dari menjadi nelayan tradisional dengan perahu sampannya menjadi nelayan internasional beserta takdir yang menunggunya. Takdirnya ada di tanganmu!

Fitur *game*:

1. [Simulasi strategi nelayan yang realistis] Pilihlah lokasi dan waktu penangkapan yang sesuai dengan ikan yang ingin kau tangkap! Faktor waktu dan cuaca akan mempengaruhi permainanmu beserta faktor X lainnya. Aturlah penangkapan sebaik mungkin!
2. [*Game* pixel yang santai dan menenangkan] *Gameplay* yang santai, dengan grafis *style* pixel yang lengkap dengan audio 8-bit yang menenangkan, akan membuat anda terbebas dari kepenatan sehari-hari!
3. [Edukatif dengan cara yang berbeda] Terdapat *minigame-minigame* yang menambah wawasanmu mengenai kekayaan alam di laut dengan cara yang anti-*mainstream*!
4. [Mulai dari bukan apa-apa hingga sang jawara] Tingkatkan kualitas kapalmu beserta alat penangkapmu! Semakin bagus alat-alatmu, semakin banyak ikan yang dapat kau tangkap!
5. [*Multiple ending* tergantung anda] Bermainlah dengan bijak! Takdir Rizky berada di tangan anda!

2.2. Platform Game

Windows Vista, Windows XP, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10

2.3. Story

Rizky, seorang mahasiswa purna yang belum mendapat pekerjaan, menemukan peluang kerja baru dengan cara memenuhi wasiat kakeknya sekaligus melanjutkan pekerjaan kakeknya, yaitu nelayan.

2.4. Mechanic and Player's Role

Dalam *game* ini, pemain harus berusaha untuk mendapatkan keuntungan dalam pemasukan dana. Karena jika skor (jumlah uang pemain) mencapai nol, maka pemain akan kalah alias *game over*.

Pemain bisa mendapatkan uang, yang mana menjadi nilai acu skor dalam *game* ini, dengan cara pergi berlayar untuk menangkap ikan dan mencari keuntungan tiap rondonya. Pemain dapat menangkap ikan dengan cara memilih dua kondisi (waktu dan lokasi penangkapan) pada kolom pilihan yang muncul pada layar setelah menekan “*Sail*”. Selain itu, terdapat faktor cuaca yang mana akan mempengaruhi peluang kemunculan ikan yang ada di lokasi yang dipilih oleh pemain. Faktor cuaca tidak dapat diubah oleh pemain. Terdapat pula faktor-faktor lain yang akan memengaruhi hasil penangkapan pemain, yang mana tidak akan terduga dan akan diketahui saat laporan hasil penangkapan ikan muncul. Adapun penangkapan ikan berlangsung secara otomatis, tidak diperlukan interaksi dari pemain.

Pemain juga bisa melihat harga ikan di *market*, di mana harga ikan berganti seiring dengan waktu. Di samping itu, pemain juga bisa mendengar berita ataupun gosip-gosip yang mungkin akan memengaruhi kondisi laut yang akan datang, seperti kondisi laut yang teracuni oleh pemancingan ilegal.

Selain pilihan “*Sail*” dan “*Market*”, ada “*Notes*” yang berisi tentang informasi-informasi dan juga data ilmiah ikan. Sehingga, pemain tidak perlu susah-payah membuka situs Wikipedia. Selain itu, pemain juga bisa menebak kondisi laut apa yang terbaik untuk menangkap sebuah ikan.

Pemain juga bisa meningkatkan (*upgrade*) alat-alat yang digunakan untuk menangkap ikan, seperti kapal pemain, alat pancing, jaring, dan lainnya. Perlu diingat bahwa semakin tinggi *upgrade* kapal pemain, maka semakin mahal pula biaya perbaikannya (*maintenance*). Biaya perbaikan akan ditotal dalam tagihan bulanan.

2.5. Genre

Strategy & simulation

2.6. Competition Mode

Single player

2.7. General Summary of Progression

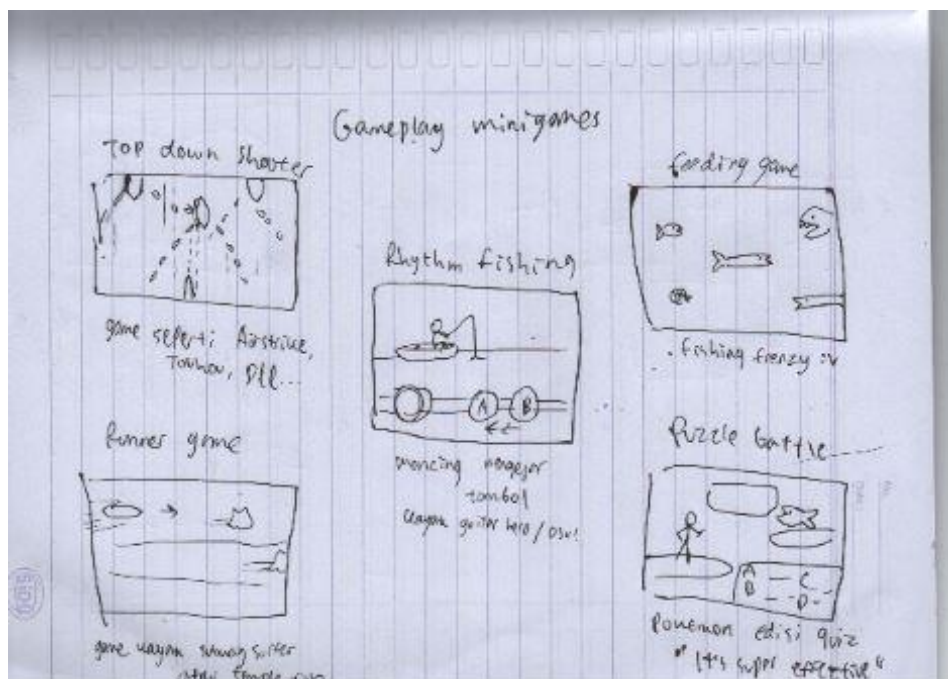
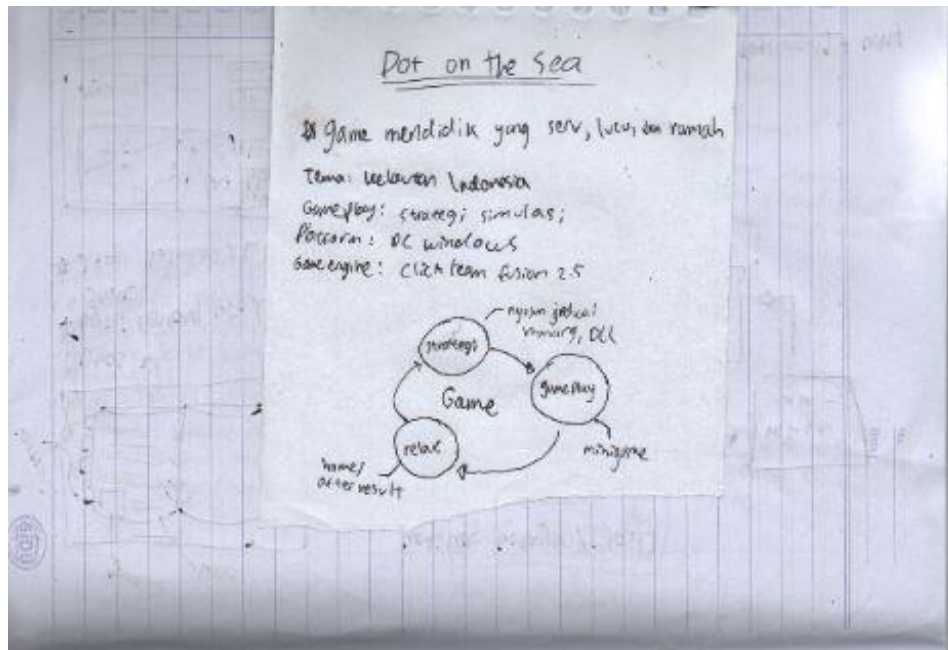
Di dalam *game* ini, pemain pergi berlayar untuk menangkap ikan demi mendapatkan pemasukan dengan memilih waktu dan lokasi penangkapan yang tersedia. Proses penangkapan ikan berlangsung selama satu bulan. Adapun satu bulan yakni satu ronde. Secara keseluruhan, dalam *game* ini terdapat 25 ronde, yang mana tiap 1 ronde ada *minigame*. Sehingga terdapat 25 *minigame* dengan 5 macam *minigame* yang berbeda. Dan di setiap *minigame*, terdapat 5 tingkat kesusahan atau *difficulty* yang berbeda.

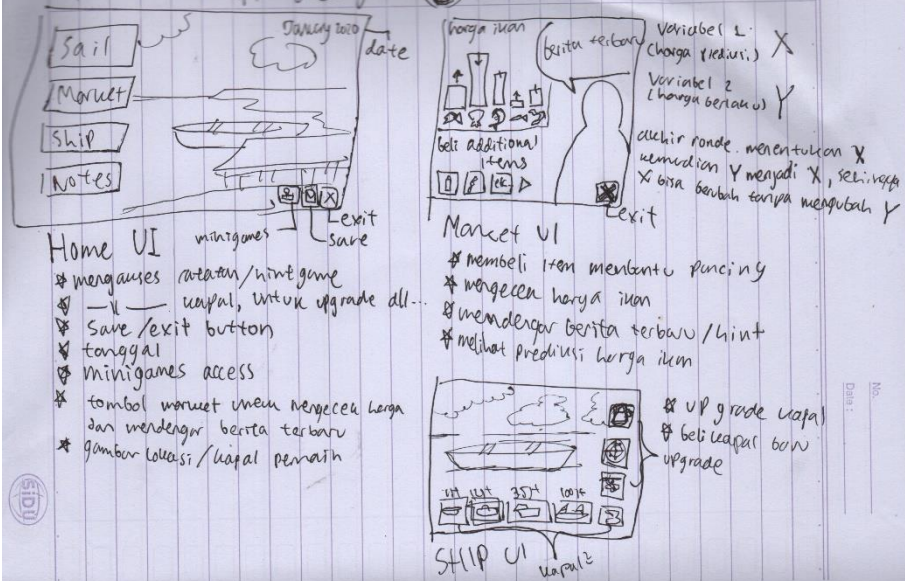
Seiring berjalannya ronde dan bertambahnya kualitas peralatan pemain, pemain juga dapat membuka lokasi-lokasi baru untuk menangkap ikan dan dapat menangkap ikan dengan jenis yang baru pula. Semakin langka sebuah ikan, maka semakin mahal pula harganya di pasar (*market*). Tetapi perlu diingat bahwa harga ikan di pasar bisa jatuh kapan saja.

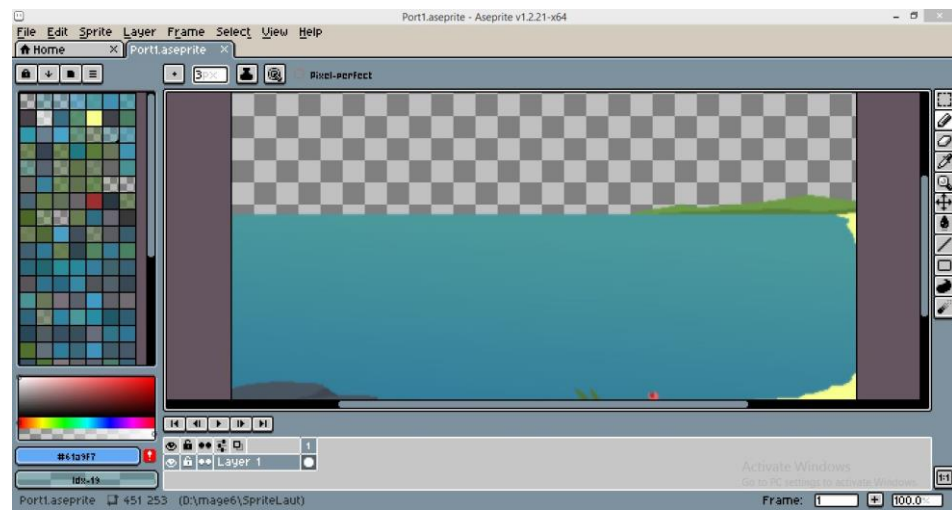
2.8. Target Audience

Semua umur, terutama remaja.

2.9. Ilustrasi Pengembangan







3. TEKNOLOGI DAN SUMBER DAYA YANG DIGUNAKAN

Dalam pengembangannya, *game* ini menggunakan komponen-komponen sebagai berikut:

Perangkat: - Laptop Intel® Core™ i5-4210U, NVIDIA GeForce 820M,
RAM 8gb 1700mhz

- Laptop AMD A4-5000 APU with Radeon™ HD Graphics,
AMD Radeon HD 8330, RAM 4gb 1500mhz

- Laptop Intel® Core™ i7-2630QM, NVIDIA GeForce GT
540M, RAM 8gb 2000mhz

Software: -Click Team Fusion 2.5

-Aseprite

-Beepbox

Engine: Click Team Fusion 2.5

External Library: -

4. RANCANGAN PROSES PENGEMBANGAN GAME

Pada tahap awal pengembangan *game* ini, tepat setelah menemukan tema *game*, kami mengumpulkan ide-ide untuk mendapatkan konsep *game*. Setelahnya, kami melakukan riset dan mengumpulkan data-data demi keakuratan informasi yang terkandung dalam *game* ini, mengingat salah satu tujuan *game* kami, yakni memberikan informasi dan pengetahuan seputar kekayaan laut Indonesia.

Berjalan menuju tahap berikutnya, kami menyusun *gameplay* dan mengarang alur cerita *game* ini. Baru setelahnya, kami masuk ke tahap pengembangan aspek grafis, audio, dan menggarap *gameplay* yang mana akan disatukan menjadi sebuah *game* yang utuh dan dites oleh tim kami sendiri.

Dalam tahap pengembangan aspek grafis, kami menggunakan program “Aseprite”, yang unggul dalam pembuatan model *pixel art*. Inspirasi gambar yang kami gunakan dalam pembuatan model *game* ini berasal dari internet.

Dalam tahap pengembangan aspek audio, kami menggunakan audio yang bersifat bebas lisensi yang melimpah di internet.

Dalam tahap pengembangan *gameplay*, kami menggunakan aplikasi “Click Team Fusion 2.5”. Perlu diketahui bahwa aplikasi ini tidak diperlukan penguasaan bahasa pemrograman yang tinggi, dikarenakan aplikasi tersebut telah memiliki bahasa pemrograman yang telah disederhanakan.

Setelah pembuatan *game* rampung, kami pun menjalankan tahap *debugging*. Dalam tahap ini, kami juga melakukan improvisasi yang bersifat kondisional. Barulah kami siap mempublikasikan *game* ini sebagai produk yang jadi.

LAMPIRAN SURAT KETERANGAN SISWA AKTIF



MADRASAH ALIYAH UNGGULAN AMANATUL UMMAH
PROGRAM MADRASAH BERTARAF INTERNASIONAL (MBI)
NPSN : 20580757 | NSM : 131235780001 | TERAKREDITASI "A"

SURAT KETERANGAN SISWA AKTIF
058/KET/KM.MAU-P.MBI/PPNU/IX/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Dr. Mujiono, M.Pd.**
Jabatan : Kepala Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah
Program Madrasah Bertaraf Internasional (MBI)

Menerangkan bahwa yang tersebut di bawah ini :

NIS : 2852
NISN : 0031558482
Nama : KENTARO MAS'UD MIZOGUCHI
Tempat, Tanggal Lahir : Denpasar, 19-06-2003

adalah benar-benar siswa Kelas XII di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah Program Madrasah Bertaraf Internasional Pacet Mojokerto Program Peminatan Matematika & IPA pada Tahun Pelajaran 2019/2020.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 12 September 2020

Kepala Madrasah,

Dr. Mujiono, M.Pd.





**MADRASAH ALIYAH UNGGULAN AMANATUL UMMAH
PROGRAM MADRASAH BERTARAF INTERNASIONAL (MBI)**

NPSN : 20580757 | NSM : 131235780001 | TERAKREDITASI "A"

SURAT KETERANGAN SISWA AKTIF
059/KET/KM.MAU-P.MBI/PPNU/IX/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Dr. Mujiono, M.Pd.**
Jabatan : Kepala Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah
Program Madrasah Bertaraf Internasional (MBI)

Menerangkan bahwa yang tersebut di bawah ini :

NIS : 2878
NISN : 0044647120
Nama : MAULANA SABIQ NIDHAMUL BAR
Tempat, Tanggal Lahir : PASURUAN, 30 Juli 2004

adalah benar-benar siswa Kelas XII di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah Program Madrasah Bertaraf Internasional Pacet Mojokerto Program Peminatan Matematika & IPA pada Tahun Pelajaran 2019/2020.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 12 September 2020

Kepala Madrasah,

Dr. Mujiono, M.Pd.





**MADRASAH ALIYAH UNGGULAN AMANATUL UMMAH
PROGRAM MADRASAH BERTARAF INTERNASIONAL (MBI)**

NPSN : 20580757 | NSM : 131235780001 | TERAKREDITASI "A"

SURAT KETERANGAN SISWA AKTIF
060/KET/KM.MAU-P.MBI/PPNU/IX/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Dr. Mujiono, M.Pd.**
Jabatan : Kepala Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah
Program Madrasah Bertaraf Internasional (MBI)

Menerangkan bahwa yang tersebut di bawah ini :

NIS : 2817
NISN : 0031834154
Nama : **HANIF FAKHRUDDIN TANJUNG**
Tempat, Tanggal Lahir : SURABAYA, 04 Mei 2003

adalah benar-benar siswa Kelas XII di Madrasah Aliyah Unggulan Amanatul Ummah Program Madrasah Bertaraf Internasional Pacet Mojokerto Program Peminatan Matematika & IPA pada Tahun Pelajaran 2019/2020.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 12 September 2020

Kepala Madrasah,

Dr. Mujiono, M.Pd.