

# Perancangan Permainan Papan untuk Pengenalan Ikan Endemik Indonesia yang Hampir Punah

Novita Dewi Satriawan<sup>1</sup>, Deny Tri Ardianto<sup>2</sup>, Erandaru<sup>3</sup>

Program Studi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Seni dan Desain, Universitas Kristen Petra,  
Jl. Siwalankerto 121 – 131, Surabaya  
Email: novita.satriawan@yahoo.com

## Abstrak

Indonesia memiliki kekayaan alam berlimpah, namun seiring berjalannya waktu kekayaan tersebut semakin habis dan rusak dikarenakan berbagai faktor. Salah satu fenomena yang mengkhawatirkan adalah turunnya jumlah ikan – ikan endemik Indonesia sehingga beberapa spesies berada di ambang kepunahan. Melihat hal tersebut, maka dibuatlah sebuah permainan papan dengan tema kelangkaan ikan endemik Indonesia yang bertujuan meningkatkan kesadaran remaja akan pentingnya menjaga kelestarian spesies ikan asli Indonesia yang unik dan beragam dari kepunahan. Caranya adalah dengan menampilkan edukasi tentang beberapa ikan endemik Indonesia dan berbagai cara konservasi ikan – ikan tersebut. Permainan papan dipilih sebagai medianya karena beberapa kelebihan yang dimilikinya, salah satunya adalah tingginya interaksi antar pemain secara langsung sehingga memungkinkan penyampaian informasi yang lebih efektif.

**Kata kunci:** permainan, permainan papan, perikanan, ikan endemik, Indonesia, terancam punah, isu lingkungan.

## Abstract

**Title:** Board Game Design to Introduce Endangered Indonesia's Endemic Fishes

*Indonesia is a country full of natural resources but the number is decreasing time after time which is caused of several factors. One of the problems that occurred is the decreasing of Indonesia's endemic fishes which soon will extinct. Seeing this, a board game is created to raise public awareness, in this case in adolescent age, about the importance of preserving endemic fish of Indonesia, which is unique and diverse from extinction. This game educates players about Indonesia endemic fishes and how to conserve them. Board game is chosen because of its advantages, one of which is direct interaction between the player thus allowing a more effective delivery of information.*

**Keywords:** game, board game, fisheries, endemic fish, Indonesia, endangered, environment issue.

## Pendahuluan

Indonesia merupakan negara yang wilayahnya sebagian besar terdiri dari perairan dan memiliki banyak keanekaragaman hayati di dalamnya. Namun seiring berjalannya waktu, kekayaan tersebut semakin menurun jumlahnya yang diakibatkan oleh berbagai macam hal. Salah satu fenomena yang mengkhawatirkan adalah turunnya jumlah ikan – ikan endemik Indonesia sehingga beberapa spesies berada di ambang kepunahan.

Ikan endemik Indonesia adalah ikan yang hanya terdapat di daerah tertentu di Indonesia. Kepunahan ikan – ikan tersebut nantinya dapat menyebabkan gangguan ekosistem seperti meledaknya jumlah mikroba air yang berakibat pada kematian organisme lain, rumput laut, koral, dll (Hart dan Reynolds 328).

Melihat masalah tersebut, masyarakat harus turut membantu dalam usaha penyelamatan ikan – ikan ini. Salah satu cara yang digunakan untuk menyadarkan masyarakat mengenai pentingnya menjaga kelestarian ikan ini adalah melalui edukasi. Edukasi ini akan ditujukan kepada para remaja usia 12 – 21 tahun. Usia remaja dipilih karena pada saat tersebut terjadi pembentukan karakter akhir (“CCDE”) sehingga diharapkan dengan masuknya edukasi mengenai ikan – ikan ini mereka menjadi pribadi yang lebih mencintai dan mampu menjaga alam sekitarnya.

Pemberian edukasi bagi usia remaja tidak dapat dilakukan dengan cara biasa mengingat sifat remaja yang mudah bosan. Oleh karena itu dibuatlah permainan, dalam hal ini permainan papan, sebagai media untuk menyampaikan informasi seputar ikan

endemik Indonesia, hal yang mengancam kelangsungan hidupnya, serta bagaimana cara menghindarkan ikan tersebut dari kepunahan. Permainan papan dipilih karena beberapa kelebihan seperti harus dimainkan lebih dari satu orang secara langsung sehingga memungkinkan terjadinya interaksi sosial, dapat memberikan edukasi pada pemainnya dan melatih otak karena aturan yang ada dalam permainan, berlatih menghormati orang lain, dan tentunya tetap bersenang – senang (Rahardjo).

## Metode Penelitian

Terdapat dua jenis data yang dibutuhkan dalam perancangan ini, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer meliputi data – data seputar dunia perikanan langka endemik Indonesia, mulai dari jenis – jenis ikan langka apa saja yang ada di Indonesia, penyebab kelangkaan ikan tersebut, dampak apa yang ditimbulkan apabila ikan itu punah, serta bagaimana cara menyelamatkan atau meminimalisir turunnya jumlah spesies – spesies ikan tersebut. Selain data mengenai perikanan, data yang harus didapatkan adalah mengenai sasaran perancangan dari perancangan ini, meliputi segi demografis, geografis, psikografis, serta behavioristik-nya.

Data sekunder dalam perancangan ini adalah data – data mengenai permainan papan, meliputi permainan papan apa saja yang sedang digemari saat ini, bagaimana perkembangannya, sejarahnya, serta tanggapan masyarakat mengenai jenis permainan ini.

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan kedua jenis data tersebut adalah studi kepustakaan, observasi, dan wawancara. Data primer perikanan akan dicari melalui buku – buku dan website perikanan serta wawancara terhadap dosen iktiologi Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga.

Data psikologi remaja yang akan diperlukan untuk perancangan ini meliputi karakteristik remaja, bagaimana *behavior* mereka, dan hubungan antara dunia pendidikan dengan para remaja. Cara yang digunakan untuk memperoleh data ini adalah mengobservasi remaja saat mereka belajar dan saat mereka bermain. Buku mengenai psikologi remaja digunakan untuk mempelajari teori – teori tentang remaja.

Data sekunder mengenai permainan papan diperoleh dari kepustakaan dan wawancara. Data yang dibutuhkan meliputi sejarah dan jenis permainan papan, serta permainan apa saja yang akan digunakan sebagai referensi bagi perancangan ini. Data tersebut akan diperoleh dari buku dan *website* seputar permainan papan serta wawancara terhadap para

pemain yang ada di Timewalk (tempat dan komunitas permainan papan).

Setelah semua data terkumpul, dilakukan analisis data dengan metode deskriptif kualitatif dan 5W1H. Metode deskriptif kualitatif yaitu mengumpulkan informasi verbal visual untuk kemudian diolah, dianalisis, dan dikembangkan menjadi perancangan ini. Hasil analisisnya berupa kalimat (bukan angka). Teknik 5W1H digunakan agar dapat mencari akar permasalahan hingga ke bagian yang paling dalam sehingga solusi masalah dapat ditemukan.

## Pembahasan

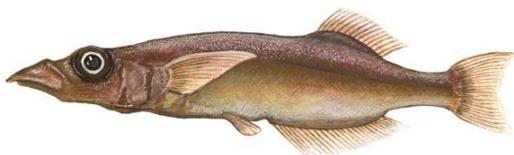
Perancangan ini dibatasi hanya untuk mengenalkan ikan endemik Indonesia ke *target audience*. Setelah target mengenal jenis – jenis ikan yang ada, mereka diharapkan dapat mengetahui tindakan yang boleh dan tidak boleh dilakukan untuk menghindarkan ikan endemik tersebut dari kepunahan.

Objek perancangan terbatas pada 20 ikan endemik Indonesia (2 ikan air laut dan 18 ikan air tawar) berikut ini:

- a. *Adrianichthys kruyti* (*Duck-billed Buntingi*). Nama lokal: ikan bebek.
- b. *Adrianichthys oophorus* (*Eggcarrying buntingi*). Nama lokal: rono.
- c. *Adrianichthys poptae* (*Popta's buntingi*). Nama lokal: rono.
- d. *Chilatherina sentaniensis* (*Sentani rainbowfish*). Nama lokal: ikan pelangi Sentani.
- e. *Melanotaenia boesemani* (*Boeseman's rainbowfish*). Nama lokal: ikan pelangi Boeseman.
- f. *Mugilogobius amadi*. Nama lokal: ikan batu, ikan bungu Poso.
- g. *Oryzias orthognathus* (*Sharpjawed buntingi*). Nama lokal: rono.
- h. *Oryzias sarasinorum* (*Sarasins minnow*)
- i. *Pterapogon kauderni* (*Banggai cardinal fish*). Nama lokal: ikan capungan Banggai.
- j. *Urolophus javanicus* (*Java stingaree*). Nama lokal: ikan pari Jawa.
- k. *Chilatherina bleheri* (*Bleher's rainbowfish*). Nama lokal: ikan pelangi Bleher.
- l. *Marosatherina ladigesi* (*Celebes rainbowfish*). Nama lokal: ikan beseng – beseng.
- m. *Melanotaenia parva* (*Lake Kuromai rainbowfish*). Nama lokal: ikan pelangi Kuromai.
- n. *Mugilogobius sarasinorum* (*Sarasin's goby*). Nama lokal: ikan bungu.
- o. *Oryzias celebensis* (*Celebes medaka*).
- p. *Oryzias marmoratus* (*Marmorated medaka*)
- q. *Oryzias profundicola* (*Yellow finned medaka*)
- r. *Variichthys jamoerensis* (*Jamur Lake grunter*)

- s. *Glossolepis incisus* (Red rainbowfish). Nama lokal: ikan pelangi merah.  
 t. *Melanotaenia arfakensis* (Arfak rainbowfish). Nama lokal: ikan pelangi Arfak.

Ke-dua puluh ikan tersebut dipilih berdasarkan status konservasi IUCN *Redlist* (daftar status kelangkaan suatu spesies) di mana ikan – ikan ini berstatuskan *Critically Endangered* (resiko kepunahan paling tinggi), *Endangered* (resiko kepunahan tinggi), dan *Vulnerable* (resiko kepunahan sedang) (“Fishbase”).



Sumber: Myers et al. (n.d.)  
**Gambar 1. *Adrianichthys kruyti***



Sumber: Buddy Jonkers (n.d.)  
**Gambar 2. *Chilatherina sentaniensis***



Sumber: Gunther Schmida (n.d.)  
**Gambar 3. *Melanotaenia boesemani***



Sumber: Aquaportail.com (n.d.)  
**Gambar 4. *Pterapogon kauderni***

#### Tujuan Kreatif Pembelajaran

Media pembelajaran ini bertujuan memperkenalkan ikan – ikan endemik Indonesia yang terancam punah kepada remaja yang berusia 12 – 21 tahun. Dengan demikian diharapkan mereka lebih sadar untuk menjaga keanekaragaman hayati di sekitarnya, terutama dari segi perikanan.

#### Strategi Kreatif Pembelajaran

Strategi yang digunakan agar *target audience* tertarik untuk belajar menggunakan permainan papan ini adalah penggunaan ilustrasi yang menarik serta bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti. Selain itu pengetahuan mengenai ikan dan serba – serbinya akan menjadi bagian dari *gameplay* sehingga pemain mempelajari informasi mengenai ikan tersebut secara tidak langsung. Peraturan permainan dibuat sederhana karena permainan ini bersifat edukatif. Terdapat juga interaksi antar pemain sehingga membuat penyerapan informasi lebih efektif.

#### Topik dan Tema Pembelajaran

Topik yang diangkat untuk dipelajari adalah dunia perikanan dengan tema penyelamatan ikan endemik Indonesia yang mendekati kepunahan. Ikan yang menjadi objek pembelajaran hanya dipilih dua puluh jenis saja. Pemilihan tersebut didasarkan pada urgensi status ikan yang bersangkutan.

Edukasi mengenai objek perancangan yang akan dimasukkan dalam permainan meliputi nama ikan, penampilan ikan (bentuk dan warna), cara reproduksi ikan, habitat, serta keunikan yang dimiliki beberapa jenis ikan. Tidak lupa juga diberikan mengenai status kelangkaan spesies ikan tersebut.

#### Karakteristik Target Audience

*Target audience* yang dipilih adalah remaja dengan karakteristik sebagai berikut.

##### a. Demografis

Usia 12 – 21 tahun berjenis kelamin laki – laki dan perempuan. Memiliki strata ekonomi menengah ke atas.

- b. Geografis  
Bertempat tinggal di Surabaya, Jawa Timur.
- c. Psikografis  
Peduli lingkungan dan terbuka terhadap kritik.
- d. Behavioristik  
Suka bermain, berkumpul dengan teman, dan mencoba sesuatu yang baru.

#### Metode Pembelajaran dan Penyajian Content

Metode pembelajaran yang digunakan dalam perancangan ini adalah metode *edutainment* yaitu metode yang memusatkan pembelajaran pada individu dengan cara yang menyenangkan. *Edutainment* memiliki konsep belajar dengan suasana rileks dan menyenangkan, pemanfaatan berbagai indera dan interaksi antar individu untuk memaksimalkan penyerapan informasi, serta penyajian informasi dengan cara yang tidak biasa. Diharapkan dengan mengungkap metode ini para *target audience* dapat mengenal ikan endemik Indonesia serta mengetahui hal apa saja yang mempengaruhi kehidupan ikan – ikan tersebut.

Permainan papan ini akan mengandung beberapa *content*, antara lain jenis ikan yang ditampilkan melalui gambar, informasi mengenai ikan (habitat, reproduksi, atau keunikan) yang ditampilkan dalam bentuk tulisan, dan ancaman serta solusi penyelamatan ikan yang ditampilkan melalui aksi yang dilakukan pemain berdasarkan instruksi yang ada.

#### Indikator Keberhasilan Pembelajaran

Pemain dikatakan berhasil mencapai tujuan pembelajaran apabila ia telah mampu menyebutkan beberapa jenis ikan dan karakteristiknya serta bagaimana cara menanggulangi masalah yang dapat mengurangi jumlah ikan – ikan tersebut.

#### Konsep Desain

Permainan papan yang dibuat ber-genre *Eurogame* yang disesuaikan dengan tema serta memiliki aturan yang tidak terlalu rumit. Pemain akan saling berkompetisi memperoleh nilai sehingga akan dibutuhkan strategi.

Dalam permainan ini terdapat dua puluh spesies ikan serta informasi mengenai habitat, perkembangbiakan, maupun keunikan masing – masing ikan. Selain itu juga terdapat masalah, baik dari manusia maupun alam, yang dapat mengancam ikan sehingga menjadi punah. Namun terdapat juga informasi mengenai solusi yang harus dilakukan sehingga pemain memiliki gambaran akan apa yang harus dilakukan berkenaan dengan masalah yang dihadapi oleh si ikan.

*Artwork* dibuat menyesuaikan selera *target audience* sehingga akan lebih menarik mereka untuk memainkan permainan papan ini. Selain *artwork* yang

menarik, bahasa yang digunakan juga telah disederhanakan sehingga lebih mudah dipahami.

#### Jenis Media Pembelajaran

Media pembelajaran yang digunakan dalam perancangan ini adalah permainan dengan jenis permainan papan *Eurogame*. *Eurogame* memiliki ciri khas aturan permainan yang sederhana dan adanya strategi dari pemain untuk menyelesaikan permainan tersebut. Melihat karakteristik *target audience* yang dan topik permasalahan yang dibawakan, jenis permainan papan *Eurogame* dilihat paling cocok.

#### Judul Permainan

Judul yang digunakan untuk permainan papan ini adalah “*Fishpedition*”. “*Fishpedition*” merupakan gabungan dari kata “*fish*” dan “*expedition*”. Penamaan permainan ini didasarkan pada tema dan cerita yang diangkat di dalamnya, yaitu di mana para pemain menjadi ilmuwan yang melakukan ekspedisi untuk mencari dan menyelamatkan ikan – ikan endemik Indonesia yang hampir punah.

#### Komponen Permainan

*Fishpedition* memiliki beberapa komponen untuk mendukung jalannya permainan, yaitu:

- a. 1 buah papan utama
- b. 4 buah kotak kolam
- c. 96 lembar Kartu *Supply*
- d. 20 lembar Kartu Ikan
- e. 25 lembar Kartu Ancaman
- f. 25 lembar Kartu Konservasi
- g. 10 lembar Kartu *Luck*
- h. 4 buah pion pemain
- i. 60 buah token ikan
- j. 48 buah token abu – abu (batu)
- k. 105 buah token hijau (tanaman air warna hijau)
- l. 15 buah token merah (tanaman air warna merah)
- m. 15 buah token biru (tanaman air warna biru)
- n. 6 buah token coklat (kayu)
- o. 1 buah dadu enam sisi

#### Penjelasan Komponen Permainan

Berikut akan dijelaskan mengenai komponen yang ada di *Fishpedition*.

##### Papan

Papan yang digunakan dalam *Fishpedition* berfungsi sebagai tempat jalannya pion pemain dan berisi titik – titik yang mengarahkan pemain kepada suatu instruksi yang terdapat pada kartu – kartu yang ada dalam permainan. Papan ini berjumlah satu buah.

##### Kotak Kolam

Kotak kolam merupakan perumpamaan dari kolam milik masing – masing pemain tempat ia memelihara ikan hasil tangkapannya. Kotak kolam berjumlah empat buah karena jumlah maksimal pemain adalah empat orang. Di dalam satu kotak kolam terdapat sepuluh kolam.

#### Kartu Ikan

Kartu ini merupakan dua puluh kartu yang berisi gambar dua puluh jenis ikan beserta beberapa informasi mengenai ikan tersebut. Informasi ini akan mempengaruhi syarat yang dibutuhkan oleh ikan tersebut agar dapat hidup di kolam pemain.

#### Kartu *Supply*

Kartu ini berisi instruksi untuk pemain mengambil benda – benda yang mendukung tempat tinggal ikan di kolam pemain.

#### Kartu Ancaman

Kartu ini berisi masalah atau bencana yang menimpa ikan dan habitatnya sehingga dapat menyebabkan matinya ikan.

#### Kartu Konservasi

Kartu ini berisi berbagai usaha atau tindakan penyelamatan terhadap ikan. Dengan demikian pemain yang mendapat kartu ini bisa menambah jumlah ikannya, tentunya sesuai dengan keterangan yang ada pada kartu.

#### Kartu *Luck*

Kartu ini merupakan kartu penalti yang dapat menguntungkan atau merugikan pemain.

#### Token Ikan

Token ini bertindak sebagai penanda bahwa pemain telah mendapatkan ikan jenis tertentu. Token Ikan memiliki tiga warna dasar yang disesuaikan dengan status asli ikan di alam; *Critically Endangered* (CR) berwarna merah, *Endangered* (EN) berwarna oranye, dan *Vulnerable* (VU) berwarna kuning. Status awal merupakan status yang menetap pada ikan yang didasarkan pada teori mengenai ikan – ikan tersebut. Status ini mempengaruhi nilai seekor ikan pada permainan.

Di samping status asli terdapat status kelangkaan yang didasarkan pada jumlah tangkapan pemain pada saat bermain. Pada awalnya pemain pasti menangkap satu ekor ikan terlebih dahulu sehingga pada permulaan permainan status ikan yang tertangkap tersebut adalah CR. Seiring berjalannya waktu ikan – ikan ini akan mengalami perubahan nilai atau poin apabila statusnya berubah. Suatu ikan termasuk dalam kategori CR apabila pemain berhasil memperoleh ikan sejumlah satu buah, kategori EN apabila berjumlah dua buah, dan masuk kategori VU apabila berjumlah tiga buah.

#### Token *Supply*

Token ini melambangkan beberapa komponen penunjang kehidupan seekor ikan. Setiap warna melambangkan benda yang berbeda. Berikut adalah jenis – jenis token ini:

#### Persiapan Permainan

Di awal permainan terdapat beberapa langkah yang terlebih dahulu harus dilakukan pemain, antara lain:

- Meletakkan papan utama di tengah meja atau alas dan memasang komponen penyusun papan.
- Setiap pemain menerima satu buah kotak kolam dan satu pion.
- Mengocok Kartu *Supply*, Kartu Ancaman, Kartu Konservasi, dan Kartu *Luck*.
- Meletakkan masing – masing jenis kartu pada tempat terpisah dalam keadaan tertutup.
- Meletakkan kotak berisi token ikan dan token *supply* di samping papan utama.
- Meletakkan pion pemain di dermaga masing – masing (titik awal / *start*).
- Masing – masing pemain melempar dadu dan yang memperoleh nilai tertinggi mendapat giliran pertama.

#### Peraturan Permainan

Berikut akan dijelaskan peraturan dalam *Fishpedition*:

##### Peraturan Umum

- Pemain berjumlah 2 – 4 orang.
- Pemain tidak boleh melangkah mundur, hanya boleh melangkah maju, ke samping kiri, atau ke samping kanan.
- Permainan terdiri atas delapan ronde di mana setiap ronde memiliki dua fase, yaitu Fase Penangkapan dan Fase Pemijahan.
- Satu ronde berlangsung selama 15 menit.
- Jika mendapat kartu, informasi pada kartu – kartu harus dibaca dengan keras agar pemain lain juga dapat mendengarnya.
- Satu jenis ikan dapat dimiliki oleh lebih dari satu pemain.
- Satu kolam dalam kotak kolam hanya dapat menampung satu jenis ikan dengan jumlah bebas (1 – 3).
- Pemenang adalah pemilik jumlah poin terbanyak.
- Adanya jenis ikan yang tidak tertangkap mengakibatkan pengurangan nilai untuk semua pemain sebesar 0,5 poin/jenis ikan.

##### Fase Penangkapan

- Fase ini merupakan fase awal permainan. Pada awal giliran, pemain pertama terlebih dahulu mengambil kartu *supply* dari *deck*-nya, kemudian mengambil token *supply* sejumlah nominal yang tertera pada kartu. Kembalikan kartu *supply* ke bagian bawah *deck*.
- Setelah mengambil token *supply*, pemain melempar dadu dan menggerakkan pionnya sejumlah angka pada dadu.
- Jika pemain tiba di titik bertanda khusus, maka ia harus mengambil kartu sesuai dengan titik yang bersangkutan. Titik bergambar ikan berarti pemain mengambil Kartu Ikan. Titik bergambar tengkorak ikan berarti pemain mengambil Kartu Ancaman. Titik bergambar gerombolan ikan berarti pemain

mengambil Kartu Konservasi. Titik bergambar pancingan berarti pemain mengambil Kartu *Luck*. Setelah itu pemain melakukan perintah yang tertera pada kartu.

d. Jika pemain tiba di titik yang bergambar ikan, maka ia dapat menangkap ikan tersebut dengan syarat ia memenuhi kriteria yang tertulis di Kartu Ikan.

e. Apabila syarat terpenuhi, maka token *supply* yang dibutuhkan dan token ikan yang berhasil ditangkap diletakkan di kotak kolam pemain yang bersangkutan. Peletakan token ikan dan *supply* dimulai dari kolam paling kiri menuju ke kanan.

f. Apabila syarat pemeliharaan ikan tidak terpenuhi, pemain tersebut tidak mendapatkan ikan dan giliran langsung berpindah ke pemain selanjutnya.

g. Setelah selesai melakukan instruksi pada titik yang dipijak, giliran dilanjutkan ke pemain selanjutnya.

Fase Pemijahan (perkembangbiakan)

a. Fase ini terjadi pada setiap akhir ronde (setiap 15 menit). Pada fase ini pemain mengambil anakan ikan (hasil perkembangbiakan ikan).

b. Satu pasang ikan mendapat satu ekor ikan.

c. Setelah setiap pemain selesai mengambil anakan ikan, permainan kembali ke Fase Penangkapan.

### Background Story

Di beberapa daerah Indonesia akan dilakukan pembangunan besar – besaran. Pembangunan tersebut awalnya dimaksudkan untuk meningkatkan kesejahteraan manusia, namun lama kelamaan hasil yang timbul malah sebaliknya. Lingkungan di sekitar daerah pembangunan tersebut rusak. Belum lagi ditambah dengan ulah manusia yang serakah ingin mengambil kekayaan alam yang ada di daerah – daerah tersebut.

Salah satu makhluk hidup yang terkena dampak negatif ini adalah ikan. Ikan – ikan endemik Indonesia ini semakin lama semakin menurun jumlahnya, bahkan ada yang diduga telah punah padahal banyak dari mereka yang memiliki keunikan tersendiri yang tidak dapat ditemui di tempat lain. Melihat hal itu, sekelompok ilmuwan muda yang tertarik untuk mengembalikan keadaan lingkungan turun langsung ke tempat – tempat di mana ikan itu berada untuk menyelamatkan populasinya.

### Konsep Visual Interface Desain

Desain visual dari permainan ini memiliki tema utama “ekspedisi” dan “archipelago” atau kepulauan, mengingat ikan – ikan ini ditemukan di perairan yang berada di kepulauan di Indonesia. Komponen permainan yang ditampilkan akan berhubungan dengan benda – benda yang biasanya berada di perairan dan pulau, misalnya perahu, kemudian diberikan nuansa etnik yang masih berhubungan dengan perihal kepulauan.

### Colour Tone

Pada *Fishpedition*, mayoritas warna yang digunakan adalah warna biru, hijau, dan coklat. Warna biru melambangkan perairan, warna hijau melambangkan kepulauan dan tumbuhan darat, sedangkan warna coklat yang netral menjadi penyatu semua warna dan juga memberi nuansa etnik pada visual.

Ikan – ikan akan diberi warna sesuai warna aslinya dengan sedikit modifikasi untuk menarik perhatian.

### Design Type (Tipografi)

Tipografi yang digunakan hanya ada dua jenis, yaitu typeface bernama *OptimusPrinceps* dan *WaterGothic* yang berjenis *serif* dan *script*. Penggunaan *typeface* tersebut dirasakan pas dengan tema ekspedisi dan kepulauan yang diangkat.

### Design Style

Gaya desain yang digunakan dalam memvisualisasikan permainan *Fishpedition* adalah *pop art*. Gaya ini dipilih karena sifatnya yang mengikuti tren perkembangan jaman, sesuai dengan sifat remaja yang selalu ingin *update* dengan perkembangan yang ada.

### Illustration Visual Style

Menurut hasil wawancara kepada dua puluh orang remaja, gaya ilustrasi yang paling menarik mereka untuk memainkan sebuah permainan secara general adalah gaya semi realis diikuti oleh gaya ilustrasi yang imut atau lucu. Sisa responden menjawab gaya kartun Amerika, kartun Jepang, gaya gambar yang *dark*, dan gaya yang rumit.

Namun para responden menambahkan, sebenarnya pemilihan *artwork* harus melihat bentuk permainannya juga. Untuk permainan yang memiliki *gameplay* dan mekanisme ringan, mereka memilih ilustrasi yang ringan juga. Berdasarkan hasil wawancara dan pendapat tersebut, gaya ilustrasi permainan ini akan dibuat bergaya semi realis.

### Produk Final



Gambar 5. Satu set *Fishpedition*.



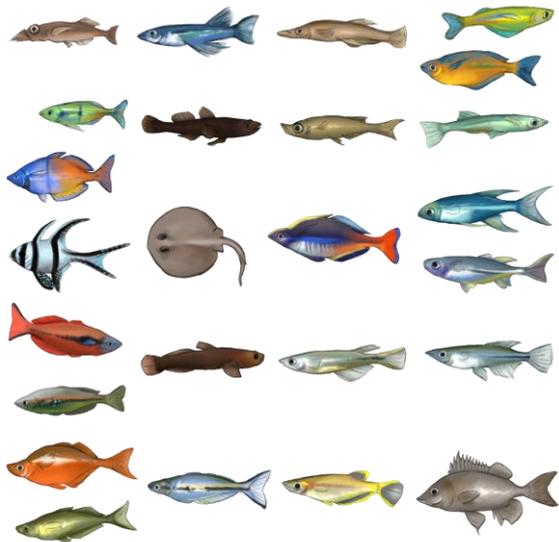
Gambar 6. Logo



Gambar 7. Papan permainan



Gambar 8. Kotak kolom.



Gambar 9. Ilustrasi ikan.



Gambar 10. Ilustrasi supply.



Gambar 11. Ilustrasi kartu.



Gambar 11. Ilustrasi kartu (sambungan).



Gambar 12. Token ikan.



Gambar 12. Token ikan (sambungan).



Gambar 13. Token supply.



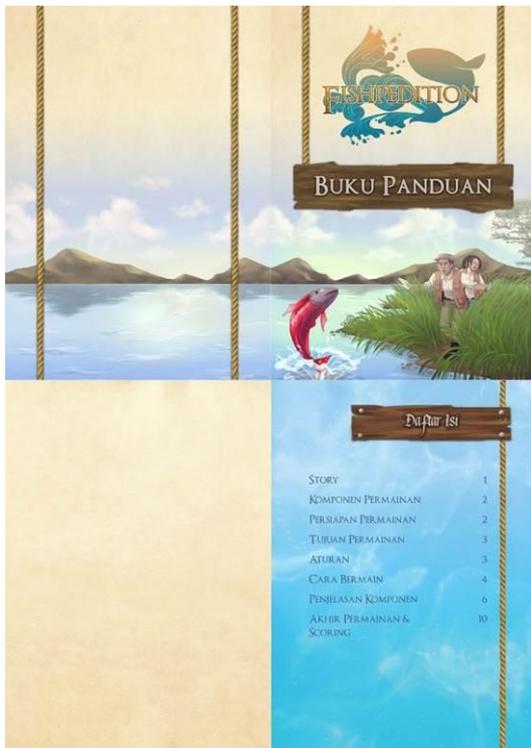
Gambar 14. Layout kartu (depan).



Gambar 15. Layout kartu (belakang).



Gambar 16. Pion.



Gambar 17. Desain Buku Panduan.



Gambar 17. Desain Buku Panduan (sambungan).



disesuaikan dengan biaya produksi komponen permainan, biaya desain, biaya lain – lain, serta perbandingan dengan harga permainan sejenis.

#### d. Promotion

Promosi *Fishpedition* dilakukan melalui beberapa media, yaitu:

- Poster

Poster yang berisi tampilan bentuk permainan akan diletakkan di stan pameran dan sekolah/universitas, terutama universitas yang memiliki fakultas perikanan dan kelautan.

- Website dan social media

Website digunakan untuk menampung segala informasi seputar *Fishpedition*, baik dari cara bermain, FAQ (*frequently asked question*), maupun forum antar pemain. Dengan demikian para pemain dapat bertukar pendapat dengan pemain lain tentang pandangannya terhadap permainan ini, serta dapat bertanya apabila mengalami kesulitan yang dialami sehingga mereka tidak mengalami hambatan lagi saat bermain. Terdapat juga *contact person* dan info untuk mendapatkan permainan ini. *Social media* sebagai media yang tidak berbayar serta memiliki sistem *networking* yang luas akan menjadi cara yang efektif untuk meraih atensi publik dalam waktu yang relatif singkat. Selain itu pengelolaan media ini lebih mudah dibandingkan media lain karena bisa dilakukan di mana saja dan kapan saja.

- Pameran

Ikut berpartisipasi dalam pameran atau *event* yang berhubungan dengan pendidikan, industri kreatif, dan permainan agar masyarakat luas lebih mengenal permainan ini. Dalam pameran selain akan dijual beberapa set permainan juga akan diadakan demo yang dapat diikuti oleh pengunjung.

## Simpulan

Turunnya jumlah spesies ikan endemik Indonesia harus ditanggapi secara serius oleh masyarakat. Melihat hal ini dibuatlah sebuah perancangan bagi para remaja agar kesadaran mereka dalam melestarikan lingkungan meningkat. Usia remaja dipilih karena masih potensial untuk dibentuk menjadi pribadi yang mencintai alam sekitarnya. Agar penyampaian informasi lebih maksimal, dipilihlah media permainan karena sifatnya yang *fun* sehingga membuat proses edukasi menjadi tidak terasa. Bentuk permainan papan dipilih karena sifatnya yang mengakibatkan adanya interaksi langsung antar pemain sehingga pemain tidak hanya sekedar bermain namun tetap bisa bersosialisasi.

Permainan papan yang dibuat berjudul *Fishpedition*. Cerita dari *Fishpedition* adalah tentang para ilmuwan muda yang berusaha menyelamatkan ikan – ikan endemik Indonesia yang langka. Oleh karena itu *goal* dari permainan ini adalah pemain harus mengumpulkan ikan sebanyak mungkin untuk

menghindarkan ikan tersebut dari kepunahan. Para pemain akan menelusuri *track* yang ada di papan permainan dan menemui berbagai hal yang diibaratkan seperti ekspedisi mengeksplor ikan – ikan yang ada di kepulauan Indonesia yang dilakukan oleh ilmuwan asli. Pemain akan dihadapkan pada masalah yang mengancam kelangsungan hidup ikan – ikan serta solusi mengatasinya sehingga pemain tahu hal apa saja yang menyebabkan ikan endemik ini menjadi langka.

Berdasarkan hasil uji coba, pemain jadi sedikit mengenal ikan – ikan Indonesia dan mengerti penyebab kelangkaan dan langkah yang harus dilakukan. Menurut mereka menyelamatkan makhluk hidup seperti ini tidak mudah, namun tetap harus dilakukan agar ikan – ikan ini tidak punah.

## Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih penulis hanturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena hanya atas berkat dan rahmat-Nya, perancangan tugas akhir berjudul Perancangan Permainan Papan untuk Pengenalan Spesies Ikan Endemik Indonesia yang Hampir Punah ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari pengerjaan perancangan ini tidak lepas dari campur tangan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada beberapa pihak terkait, antara lain:

1. Dr. Deny Tri Ardianto, S.Sn, Dipl.Art dan Erandaru, ST, M.Sc., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan dan arahan dalam pembuatan tugas akhir ini.
2. Segenap dosen dan staf Program Studi Desain Komunikasi Visual Universitas Kristen Petra yang telah memungkinkan untuk tugas akhir ini terlaksana.
3. Orang tua yang selalu mendukung penulis selama proses pengerjaan tugas akhir ini, terutama ayah.
4. Juni Triastuti, S.Pi., M.Si. dan para narasumber di Timewalk yang telah membantu memberikan informasi demi kelengkapan tugas akhir ini.
5. Nadia, Fenny, dan Raymond yang bersedia meluangkan waktu untuk mencoba hasil akhir perancangan ini.
6. Teman – teman kelompok 10, kakak kelas, dan pihak – pihak lain yang telah membantu baik dalam bentuk material maupun moral.

Akhirnya, penulis berharap agar perancangan ini dapat berguna dan memberikan manfaat bagi yang membacanya.

## Daftar Pustaka

(2008). *Pterapogon kauderni* : *Apogon de kaudern, Poisson cardinal de Banggai*. Diunduh 9 Februari 2014 dari <http://www.aquaportail.com/fiche-poisson-764-pterapogon-kauderni.html>

CCDE. (n.d.). *Peran Remaja Dalam Upaya Pelestarian Lingkungan*. Diunduh 11 Desember 2013 dari [http://www.ccde.or.id/index.php?option=com\\_content&view=article&id=16:peran-remaja-dalam-upaya-pelestarian-lingkungan&catid=3:bingkai&Itemid=4](http://www.ccde.or.id/index.php?option=com_content&view=article&id=16:peran-remaja-dalam-upaya-pelestarian-lingkungan&catid=3:bingkai&Itemid=4)

Fishbase. (n.d.). *List of Threatened Fishes for Indonesia*. Diunduh 27 Januari 2014 dari [http://fishbase.org/Country/CountryChecklist.php?what=list&trpp=50&c\\_code=360&csub\\_code=&sortby=alpha2&vhabitat=threatened](http://fishbase.org/Country/CountryChecklist.php?what=list&trpp=50&c_code=360&csub_code=&sortby=alpha2&vhabitat=threatened)

Hart, Paul J. B., Reynolds, J.D. (2002). *Handbook of Fish Biology and Fisheries, Volume 2*. Padstow: John Wiley & Sons.

Jonkers, B. (n.d.). *Chilatherina sentaniensis*. Diunduh 5 Februari 2014 dari <http://rainbowfish.angfaqld.org.au/Sentani.htm>

Myers, P., dkk. (2014). *Adrianichthys kruyti*. Diunduh 9 Februari 2014 dari [http://animaldiversity.ummz.umich.edu/accounts/Adrianichthys\\_kruyti/pictures/collections/contributors/Grzimek\\_fish/Beloni formes/Adrianichthys\\_kruyti/](http://animaldiversity.ummz.umich.edu/accounts/Adrianichthys_kruyti/pictures/collections/contributors/Grzimek_fish/Beloni formes/Adrianichthys_kruyti/)

Rahardjo, D.P.E. (2012). *"Board Game", Dunia Lain Permainan Papan*. Diunduh 26 Oktober 2013 dari <http://tekno.kompas.com/read/2012/08/03/16054896/quotboard.gamequot.dunia.lain.permainan.papan>

Schmida, G. (n.d.). *Melanotaenia boesemani*. Diunduh 5 Februari 2014 dari <http://rainbowfish.angfaqld.org.au/Boesemani.htm>