

# PERANCANGAN SERI BUKU INTERAKTIF SPESIES IKAN PARI BERDASARKAN TINGKAT KONSERVASI DI **INDONESIA**

Zalfaa Audy <sup>1</sup>, Aditya Januarsa <sup>2</sup> Program Studi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Arsitektur dan Desain, Institut Teknologi Nasional Bandung

E-mail: zalfaa.audy@mhs.itenas.ac.id

#### **Abstrak**

Ikan pari merupakan salah satu spesies yang memiliki status di lindungi penuh di seluruh dunia akibat perburuan yang dilakukan secara masif oleh para nelayan. Indonesia merupakan salah satu negara produsen terbesar ikan pari, hal ini mengakibatkan beberapa jenis spesies ikan pari yang hidup di perairan indonesia mengalami penurunan populasi yang sangat signifikan. Walaupun upaya konservasi telah dilakukan oleh kementrian kelautan dan perikanan, upaya ini masih perlu dukungan dari masyrakat indonesia dan sebaiknya wawasan dan pembelajaran mengenai ikan pari dapat diberikan kepada anak-anak agar mereka dapat belajar untuk ikut serta melestarikan dan melindungi spesies ikan pari. Oleh sebab itu diperlukan media yang dapat menarik minat anak dan dapat memberikan pembelajaran yang baik tentang spesies ikan pari. Penelitian dilakukan dengan metode kualitatif seperti studi literatur dan personifikasi target untuk memenuhi kebutuhan dan menyesuaikan media untuk target anak-anak.

Kata kunci: Desain informasi, Buku interaktif Anak, Ikan pari, Lingkungan hidup

#### **Abstract**

Stingrays are a species that has fully protected status throughout the world due to massive hunting carried out by fishermen. Indonesia is one of the largest producing countries for stingrays, this has resulted in several types of stingray species that live in Indonesian waters experiencing a very significant population decline. Even though conservation efforts have been carried out by the Ministry of Maritime Affairs and Fisheries, these efforts still need support from the Indonesian community and it is best that insight and learning about stingrays be given to children so that they can learn to participate in preserving and protecting stingray species. Therefore, media is needed that can attract children's interest and provide good learning about stingray species. Research was conducted using qualitative methods such as literature studies and target personification to meet needs and adapt media to target children.

Keywords: Information design, Children's interactive books, Stingrays, biosphere

#### 1. Pendahuluan

Indonesia merupakan negara produsen terbesar dalam pemasaran ikan pari atau dapat diartikan sebagai negara paling masif dalam melakukan penangkapan terhadap spesies ikan pari. Hal ini mengakibatkan populasi ikan pari di indonesia menurun cukup signifikan sehingga pemerintahan membuat peraturan yang mengatur perlindungan dari spesies ikan pari yang di atur dalam Peraturan Pemerintah (PP) nomor 7 tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa yang di dalamnya mengatur tentang perlindungan penuh ikan pari gergaji dan pada tahun 2014, dikeluarkan Kepmen KP nomor 4/KEPMEN-KP/2014 tentang Penetapan Status Perlindungan Penuh Ikan Pari Manta.(Choirul 2023) Sementara untuk spesies ikan pari lain masih dalam status yang belum mencakup dalam status perlindungan penuh. Dari 156 jenis ikan pari, 10 spesies di anataranya masuk kedalam kategori Terancam, 3 spesies dalam kategori Kritis, 21 spesies termasuk Hampir Terancam, 27 spesies berada dalam kategori rentan, 33 spesies ikan pari berada dalam status Resiko Rendah sementara 62 spesies



lainnya statusnya masih belum diketahui atau kurangnya data dan informasinya.(Ilham and Marasabessy 2021) Dari data tersebut terlihat jelas populasi ikan pari di indonesia rata-rata masuk dalam daftar data yang cukup membahayakan.

Namun ikan pari masih masuk dalam ikan demersal yang mengalami overfishing karena tangakapan nelayan seringkali tidak melihat pada ketersediaan populasi ikan pari yang tersisa di lautan, melihat dari permintaan pasar yang cukup tinggi karena ikan pari memiliki manfaat yang baik bagi manusia harga jualnya juga tinggi, baik bagian daging sampai insangnya dapat memberikan manfaat yang beragam mulai dari meningkatkan kekebalan tubuh, mencegah anemia, dan mencegah sakit kepala dengan menjadikan daging ikan pari menjadi berbagai macam olahan masakan.(Choirul 2023) Hal ini memberikan dampak yang merugikan karena semakin membuat laju kepunahan semakin cepat terjadi.

Indonesia merupakan salah satu negara yang bergabung dengan CITES dan FAO, maka dari itu Masyarakat indonesia mempunyai keharusan dan kesadaran dalam menjaga dan melestarikan kekayaan ikan pari.(Sukmaningrum, Suryaningsih, and Habibah 2022) Namun masih banyak masyarakat yang tidak memperdulikan hal ini sehingga mengakibatkan rendahnya kesadaran terhadap status konservasi atau kepunahan dari spesies ikan pari. Hal ini diakibatkan karena wawasan mengenai spesies ikan pari masih cukup jarang disebarluaskan, dari hasil pengumpulan data pemerintah hanya fokus mengupayakan penyebaran wawasan melalui kampanye dan sosialisasi yang dimana masih belum merata dan masih sulit dipelajari dengan baik terkhusus bagi anak-anak.

Pemerintah dapat memberikan wawasan dengan mempertimbangkan penggunaan media-media yang lebih kreatif dan cukup mudah dijangkau Masyarakat dan anak-anak agar kedepannya anak-anak lebih dapat termotivasi untuk mempelajari mengenai spesies ikan pari dan status kepunahannya, salah satunya untuk mempertimbangkan media dengan beberapa unsur yang dapat digerakan (interaktif) dan didominasi dengan ilustrasi membuat anak-anak merasa masuk kedalam alur cerita.(Jesse, Bramantya, and S 2016). Pemberian wawasan sejak dini kepada anak-anak tentang alam dapat mempengaruhi sikap anak-anak kedepannya bagaimana meraka dapat bertanggung jawab dalam melestarikan linkungan.(Sukmantari and Januarsa 2022)

# 2. Proses Kreatif

Berdasarkan riset awal penelitian mengacu pada studi literatur, dapat disimpulkan bahwa kondisi kepunahan spesies ikan pari diakibatkan karena rendahnya kesadaran dan kepedulian Masyarakat terhadap perburuan ikan pari karena wawasan mengenai ikan pari dan kepunahannya masih minim diketahui Masyarakat, terutama dilihat dari sudut pandang media. Oleh sebab itu, perancangan berfokus pada pengembangan media pembelajaran melalui pendekatan buku interaktif yaitu buku dengan beberapa unsur yang dapat digerakan agar anak-anak dapat lebih mengikuti dan masuk kedalam alur cerita. Metode prototyping yang digunakan dalam perancangan seri buku Interaktif spesies ikan pari ini adalah Design Thinking, dengan 5 tahapan yaitu Empethize, Define, Ideate, prototype, dan Test. Tahapan Empethize berfokus pada melakukan pendekatan dengan mengamati target audiens melalui observasi langsung. Tahap define berfokus dalam menentukan konten-konten dengan mempertimbangkan bagaimana agar pembawaan cerita dapat disampaikan dengan baik. Pada tahap ideate pembuatan sketsa ide dalam menentukan gaya ilustrasi, tone, dan komponen lainnya yang mendukung perancangan. Prototype merupakan tahapan dalam pembuatan bentuk fisik dari perancangan. Dan tahap terahir adalah test yang dimana hasil perancangan atau prototype di tes kepada target audiens untuk mendapatkan feedback untuk menyempurnakan perancangan.

### 3. Proses Desain

#### 3.1 Media Utama

Media utama berupa buku interaktif yang terdiri dari 4 seri mengenai spesies ikan pari yang ada di indonesia. Tone yang ingin disampaikan mengacu pada suasana di dalam lautan untuk memberikan kesan yang menyenangkan dengan pemberian tone warna cerah dengan tetap memperhatikan warnawarna alam untuk memberikan kesan petualangan. Penggunaan unsur interaktif pada buku diperuntukan agar anak-anak lebih merasa senang dalam mempelajari hal baru dan merasa tidak terbebani dengan teori yang di sampaikan nantinya di dalam buku.



#### Alur Cerita 3.2

Seri pari manta menceritakan tentang ikan pari manta dan ikan remora yang bersahabat baik satu sama lain. Remora sebagai sudut pandang yang menceritkan tentang pari manta dari morfologinya, karakteristiknya, status kepunahannya dan pada pertengahan cerita terdapat konflik dimana manta tertangkap jaring nelayan dan teman-temannya yang lain berusaha untuk membantunya lepas hingga akhirnya manta bebas. Setelah bebas manta berterimakasih dan remo merasa sedih bila manta tertangkap jaring, karena populasi manta mulai berkurang. Pada dua halaman dalam buku juga terdapat sebuah peta interaktif mengenai persebaran pari manta di indonesia.

### Tabel 1 Alur Cerita Buku Kesatu

### Bagian 1

- Lautan adalah kumpulan air asin yang sangat luas membagi daratan atas benua atau pulau
- Banyak biota laut yang dapat ditemukan di dalamnya seperti ikan paus, ikan hiu, ikan buntal, ubur-ubur, karang, penyu, rumput laut. Dan masih banyak lagi
- "dan aku adalah salah satunya. Hai aku remo, aku adalah ikan remora yang biasa berdekatan dengan banyak spesies yang memiliki ukuran tubuh lebih besar dari ku," seperti ikan hiu, ikan pari manta, ikan paus dan penyu.
- "dari banyaknya jenis spesies yang menjadi temanku, aku akan memperkenalkan kalian dengan salah satunya, yaitu si pari manta besar!"
- remo berenang maju, namun belum lama dia berenang sesuatu yang besar masuk ke dalam air, BYUUURRR!
- "woah, maaf mengagetkan mu remo." Remo menjawab " tidak apa manta, kebetulan sekali kita bertemu" manta bertanya-tanya "ada apa nih?" remo menjelaskan "kebetulan sekali aku sedang mengenalkan kamu dengan teman-teman, boleh aku ikut petualangan mu hari ini?" manta menjawab " dengan senang hati!"

# Bagian 2

- "jadi ,dia adalah manta, badannya besar dan pipih seperti layangan!" gambar pari manta dengan bar ukuran bertuliskan 7 meter
- Walaupun tubuhnya besar dan berat mereka bisa melompat ke udara terbang di atas laut. manta melakukan atraksi ini dikarenakan sedang melarikan diri dari pemangsanya atau bisa juga dia sedang melepaskan parasit yang menempel di tubuhnya.
- Manta sering di sebut sebagai "devil fish" atau 'ikan setan' hal ini dikarenakan manta memiliki sepasang tanduk di kepalanya.
- "dan dia juga merupakan sahabat yang sangat ramah, baik bagi biota laut lain maupun manusia" manta tersenyum Bahagia,"tidak sebaik itu kok, karena ada beberapa spesies lain yang bisa mengancam ku" remo kebingungan mendengar perkataan pari manta "ikan hiu, mereka kadang menyerangku,"

### Bagian 3

manta mengepakkan sirip dadanya, tanda memperagakan cara dia melawan musuhnya "seperti ini, lalu-"



- belum selesai memperagakan tiba-tiba sebuah jaring besar meraup tubuh manta, membuatnya panik dan berteriak "remo tolong aku! Tolong!"
- remo mencoba menarik jaring itu dengan sirip kecilnya, namun hasilnya nihil "manta bertahan ya, aku akan coba mencari teman-temanku yang lain!" manta menyetujui dengan wajahnya yang cukup panik

remo menghampiri segerombol teman-teman ikan lainnya yang ada di sekitarnya untuk meminta bantuan menolong manta.

- remo Kembali ke tempat manta yang dimana Sebagian badannya sudah keluar dari permukaan laut, "cepat! Sebelum manta tertarik lebih jauh lagi!" remo menarik bagian jaring itu, teman-temannya yang lain sigap ikut menggigit bagian lain dari jaring itu, "1,2,3 tarik! 1,2,3 tarik!"
- setelah berusaha ahirnya jaring itu pun terputus, dan manta berenang membebaskan diri dari dalam jaring itu dengan wajah bahagianya. Temanteman yang tadi menolong manta bersorak gembira.
- " terima kasih remo dan teman-teman lainnya!" ucap manta " dengan senang hati manta" jawab remo

# Bagian 4

- " aku senang kamu selamat, jika kamu tertangkap kamu akan bernasib sama dengan teman-teman mu yang dulu pernah tertangkap juga" manta memasang wajah sedihnya "iya, entah sudah berapa banyak teman-teman ku yang di tangkap oleh mereka" remo menjawab "iya, dulu aku bisa menemui temantemanmu di daerah lain, namun sekarang cukup sulit untuk bertemu dengan teman-teman mu. Padahal dulu mereka banyak tersebar di lautan"
- (peta persebaran ikan pari manta di buat dalam Teknik lepas pasang pada bagian icon pari manta)
- "dan aku sempat menguping pembicaraan manusia di kapal besar, mereka menangkap spesies ku untuk di jual daging dan insangnya karena dapat dijadikan sebuah makanan dan obat tradisional" remo terkejut "kejam sekali"

"padahal para manta dewasa hanya bisa melahirkan 5 sampai 15 anak dalam hidupnya" kata manta

- "maka dari itu aku sangat berharap teman-teman sekalian bisa lebih mencintai kami, karena kami hanya ingin hidup dengan damai dan bahagia" ucap manta
- "terima kasih bagi kalian yang mau menyayangi manta dan teman-temannya. Sampai jumpa lagi teman-teman!" ucap remo

Seri pari totol biru bercerita tentang tingkah laku tolbi yang pemalu selalu bersembunyi di balik karang dan pasir laut. Namun teman-temannya berusaha untuk menariknya berinteraksi dengan biota yang lainnya dan melatihnya untuk bisa percaya diri karena dia memiliki motif warna di tubuhnya yang cantik. Tolbi salah menangkap tatapan biota lain ketika melihatnya, dirinya mengira bahwa tatapan itu adalah tatapan merendahkan atau tatapan tidak suka karena melihat corak di tubuhnya yang cukup



menganggu. Sikapnya yang pemalu membuatnya sulit untuk berteman, biota laut yang lainnya merasa segan ingin berteman dengannya karena mereka berpikir tolbi lebih suka berdiam sendirian. Namun setelah tolbi bertemu seekor kepiting ia akhirnya berani untuk lebih dekat dengan yang lain dan mulai mendapatkan banyak teman.

### Tabel 2 Alur Cerita Buku Kedua

# Bagian 1

- Tolbi mengintip dari balik karang, melihat beberapa teman ikannya sedang berinteraksi, mengobrol asik
- Salah satu dari mereka melihatnya sedang mengintip, lalu memanggilnya "tolbi! Ayo sini!" Tolbi kaget dan langsung kabur beresembunyi di balik pasir laut.
- Ikan-ikan itu kebingungan dengan tingkahnya, saling bertatap dan salah satunya berkata "dia memang begitu, sulit sekali di ajak berteman".
- Tolbi merasa sedih, diam alu karena corak di badannya sangat mencolok membuat banyak biota laut lain terus memperhatikannya
- Tolbi merasa mereka menganggap dirinya jelek dan aneh karena tolbi melihat tatapan mereka mengartikan hal seperti itu

### Bagian 2

- Tolbi menghela nafas dan memberanikan diri keluar dari pasir laut karena melihat di sekitarnya sudah sepi
  - "Hei! Si pemalu!" tolbi terkaget, di depannya sekarang ini ada seekor kepiting merah yang berjalan ke kanan dan ke kiri di atas sebuah karang.
- Tolbi terkaget dan dengan cepat masuk ke bawah karang "wah, benar-benar pemalu ya, padahal corak mu cantik!".
- Mendengar kalimat itu Tolbi mengintip, melihat kepiting itu sedang bergelantung terbalik di karang "Aku Piting, kamu Tolbi kan?"
- "K-kok Kamu bisa tahu aku?" piting tersungging "kamu ini sudah banyak di bicarakan tahu, makannya keluar dong dari persembunyian lihat dunia luar dan berteman lah dengan yang lain"
- "Tapi aku takut dengan tatapan mereka, mereka seperti membenci ku"
- Piting menghela nafas "ayo ikuti aku, di dekat tempat tinggal ku ada sebuah cermin kecil agar kamu bisa melihat bagaimana dirimu yang sebenarnya"

- Tolbi mengikuti piting hingga sampai di depan sebuah potongan cermin, 'lihat, corak berwarna biru mu itu cantik, mengesankan dan membuat yang lain tertarik padamu" terlihat pantulan dirinya di bawah samar-samar sinar matahari yang masuk ke dalam lautan, coraknya bercahaya indah membuat tolbi sendiri
- "Benar, mulai sekarang perca diri lah tolbi, kamu ini cantik aku yakin sikap mu juga baik hati" tiba-tiba seekor ikan menghampirinya, dia adalah ikan yang tadi menyapanya di depan karang



"aku Ellow, senang bertemu dengan mu tolbi" sapanya Ellow, Tolbi berusaha menahan dirinya untuk tidak bersembunyi di balik pasir laut

"a-aku tolbi, mu-mulai sekarang mo-mohon bantuannya"

Mereka pun berteman dan tolbi akhirnya bisa mulai belajar untuk percaya diri dan berteman dengan yang lain.

Seri pari jawa menceritakan latar pada museum dengan pemandu perjalanan yang akan bercerita sebuah sejarah dari salah satu spesies ikan pari endemic indonesia yaitu ikan pari jawa yang saat ini statusnya sudah punah kepada anak-anak sekolah dasar yang sedang mengikuti karya wisata. Anak-anak memberikan banyak pertanyaan mengenai ikan pari jawa, dimana dia tinggal dan seperti apa bentuknya. Fosil pari jawa di pajang di sebuah figura namun sayangnya seorang anak melanggar peraturan dengan melewati garis batas membuat figura itu jatuh dan pecah. Anak itu segera meminta maaf dan pemandu memafkannya dengan syarat mereka mau membantunya memasangkan fosil ikan pari jawa di figura yang baru.

### Tabel 3 Alur Cerita Buku Ketiga

# Bagian 1

- Segerombolan anak sekolah dasar berkumpul di depan sebuah museum, menunggu perintah dari sang guru untuk memasuki bangunan di depannya
- "ayo anak-anak berbaris yang rapih kita akan mulai menjelajahi museum dan berkenalan dengan banyak spesies yang sudah tidak bis akita temui" seorang guru berkata dan anak-anak menjawab "baik bu!"
- Dengan barisan yang rapih mereka masuk ke museum dengan rapih lalu bertemu seorang pemandu dengan name tag di dadanya bertuliskan 'Rina'.
- "Selamat siang anak-anak hari ini kita akan berkeliling museum, mengenal banyak hewan yang sudah sulit kita temukan di dunia nyata"
- "Disini banyak macam hewan-hewan yang sudah sulit kita temukan..." scene beralih pada seorang anak, suara pemandu semakin mengabur

- Seorang anak laki-laki memperhatikan sebuah figura yang di soroti lampu berwarna kuning, nametag di bajunya menyebutkan bahwa Namanya adalah 'Sean'
- "Kak rina, itu hewan apa?" tunjuk anak itu, kak rina yang sedang menjelaskan mengalihkan pandangannya.
- "ah, itu adalah salah satu hewan endemic indonesia" kak rina menghampiri sean "ini adalah ikan pari jawa, saying sekali dia punah dan tidak dapat ditemukan dimana mana lagi" kak rina tersenyum getir.
- "kenapa dia punah?" tanya sean dengan wajah polosnya, kak rina tersenym tipis
  - "karena ulah kejam manusia yang terus menankapnya tanpa henti" kak rina mengusap kepala sean



Kak rina berdiri lalu menatap sleuruh anak-anak sekolah dasar itu, "ingat ya anak-anak, kita tidak boleh terus menerus menangkap hewan apapun demi kepentingan sendiri"

"agar nantinya di masa depan kalian, saudara kalian atau bahkan ketika kalian punya anak, mereka masih dapat melihat hal-hal indah tanpa harus ke museum"

Saat kak rina asik menjelaskan tiba-tiba terdengar suara BRAK! Yang sangat kencang, membuat mereka semua sontak menoleh

### Bagian 3

- Figura ikan pari jawa itu terjatuh dan rusak, seorang anak laki-laki yang melewati garis batas terlihat kaget dan menahan tangis
- "ya ampun," kak rina kaget dan berusaha menenangkan si anak
- "kakak, maafkan aku, aku hanya ingin melihat lebih dekat huaaa" anak itu makin menangis kencang

Kak rina tersenyum lembut, "tidak apa, ini hanya figura saja yang rusak fosilnya masih aman" ucap kak rina

- "untuk menebus kesalahan, bagaiman kalua kalian membantu untuk merapihkan dan memasangkan Kembali figuranya?" tanya kak rina
- "tentu saja!" jawab mereka serentak.
- Mereka pun bergotong royong untuk memasangkan Kembali figura itu dan akhirnya figura itu terlihat Kembali cantik dengan fosil ikan pari jawa di dalamnya

Seri pari gergaji bercerita tentang kesalahpahaman dari biota laut yang lain mengenai gerga yang merupakan ikan pari gergaji. Biota laut lain menggambarkan bahwa gerga dapat memotong berbagai macam objek seperti kayu, pohon dan lain sebagainya. Dan mereka juga berpikir bahwa gerga merupakan spesies hiu yang ganas dan dapat mengancam keamanan mereka, dengan begitu gerga berusaha mendekatkan diri kepada yang lain untuk membuktikan bahwa sebenarnya dia adalah spesies pari dan dia tidak akan menyerang mereka.

# **Tabel 4 Alur Cerita Buku Keempat**

- "Katanya dia bisa memotong kayu!" bisik seekor ikan kepada temannya yang lain sembari melirik kearah sesuatu "ya karena dia memiliki gergaji pada moncongnya! Dia juga kerabat dekat hiu kan? Seramnva..."
- Seekor pari kesal mendengarnya "Aku bukan hiu! Aku ikan pari!" teriaknya sedikit membentak "hih takut sekali! Ayo kabur!"



- "hah.. maaf, aku hanya ingin di kenal sebagai ikan pari yang baik bukan ikan hiu yang jahat..." Ucapnya dengan sedih
- Dia adalah Gerga, si ikan pari yang selalu di anggap sebagai kerabat dekat hiu.
- Tubuhnya memang terlihat seperti hiu, tidak begitu pipih, memiliki dua sirip di kiri dan kanan namun letak mulutny berada di bawah seperti ikan pari pada umumnya dan dia masih berbentuk pipih seperti pari lainnya, yang membedakannya dengan pari lain dia memiliki moncong seperti gergaji
- Moncongnya tidak memiliki fungsi special, namun karena hal ini gerga sering di buru oleh manusia, moncongnya bisa dijadikan sebagai pajangan yang menarik

#### Bagian 2

- Gerga berdiam diri di dekat sebuah karang, memainkan sebuah kulit kerang menggunakan moncongnya, "Hei!" Gerga terkaget
- Seekor ikan jenis Yellow Tang berada di belakangnya "kenapa?" tanya gerga, "kau seperti hiu, tapi aku tahu kau ini ikan pari kan?"
- Gerga terkejut, karena yang dia tahu banyak biota lain tidak mengetahui bahwa dia merupakan spesies ikan pari, "Kenapa kamu bisa tahu?"
- "Dulu, aku memiliki teman yang berkerabat sangat dekat dengan mu. Jadi setelah melihat mu aku kira itu dia" Ucap ikan Yellow Tang itu
- "Ah iya, namaku Tang, kamu?" tanya Tang
- "aku Gerga, jadi kamu sempat bertemu dengan keluarga ku yang lain?" Tanya Gerga
- "Ya! Tentu saja, namun, teman ku itu tertangkap sebuah jaring besar. Tidak ada yang bisa menyelamatkannya dan hingga sekarang aku tidak tahu keadaannya bagaimana" Tang terlihat sedih
- Gerga ikut sedih, dia tahu apa yang menyebabkan hal itu dapat terjadi

- "ya, mereka pasti di tangkap oleh nelayan dan mengambil bagian mulut yang memanjang seperti gergaji ini untuk dijadikan hiasan" ucap gerga lesu
- Tang terlihat kaget namun dia berusaha menenangkan gerga "Kejam sekali, aku turut sedih, aku juga sedih membayang seberapa sakit hal itu bila terjadi"



- "oh ya, kenapa kau disini sendiri?" Tanya Tang mengalihkan topik
- "itu... aku sebenarnya ingin berteman dengan yang lain dan meluruskan kesalah pahaman mereka tentang aku"
- "ah! Kau ingin bilang bahwa kau ini ikan pari dan bukan ikan hiu kan? Ayo sini, biar ku bantu" Tang menarik sirip Gerga dan menyuruhnya untuk mengikutinya.
- Mereka sampai di depan gerombolan ikan, "halo, apa kalian sibuk?" Tanya
- Tatapan mereka langsung tertuju ke arah Gerga, membuat Gerga gugup dan takut akan pandangan mereka
- "ah.. iya," Para ikan itu sedikit terlihat ketakutan, tang berkata "tenang, dia bukan hiu, dia ini ikan pari apa kalian ingat aku pernah memperkenalkan teman ku yang mirip dengannya?"

Dari ucapan itu mereka pun tersadar, ekspresinya berubah seketika. "Ah! Ternyata kamu adalah kerabatnya, maafkan kami ya yang sudah mengejek mu" ucap mereka menyesal

# Bagian 4

- Gerga tersenyum Bahagia dan mengangguk semangat "tidak apa! Aku paham kok" ucap gerga "jadi, ap akita bisa berteman?"
- "Tentu saja!" ucap mereka serentak
- Akhirnya Gerga dapat menyelesaikan kesalah pahaman mereka terhadapnya dan akhirnya dia dapat berteman dengan yang lainnya

#### 3.3 Perancangan Desain Karakter

Perancangan desain karakter untuk karakter pari manta merujuk pada bentuk aslinya di dunia nyata. Merajuk pada foto yang di ambil dari internet sebagai panduan dalam mendesain karakter ikan pari manta. Namun pada desain, style yang digunakan lebih berkesan kartunis karena perancangan seri buku interaktif ditujukan kepada target audiens anak-anak. Maka dari itu pewarnaan yang digunakan dalam desain karakter ikan pari manta ini di buat dengan tone warna yang lebih terang dari warna aslinya, namun dari segi bentuk tubuh tetap memperhatikan karakteristik aslinya sehingga tidak mengurangi eksistensi dari ikan pari manta. Kesulitan dalam memggambarkan karakter ikan pari manta adalah karena bentuknya yang pipih sehingga sedikit sulit membayangkannya dalam berbagai sudut pengambilan gambarnya dengan ini dibutuhkan lebih banyak lagi referensi dalam membatu menggambar ikan pari manta dalam berbagai sudut pandang.







Gambar 1. Desain Karakter Ikan Pari Manta dan Studi Karakter Menggunakan Foto Asli Sumber: Zalfaa Audy, Straitstimes.com dan Kompas.com

Perancangan desain karakter untuk karakter ikan remora merujuk pada hasil studi karakter melalui foto asli ikan remora yang beredar di media online. Perancangan karakter tetap mempertahankan eksistensi dari ikan remora agar dapat menggambarkan kepada target audiens yaitu anak-anak bagaiman bentuk yang sebenarnya dari ikan remora. Namun dalam pengilustrasian, karakter ikan remora di gambarkan dalam style yang lebih kartunis agar dapat mencapai tujuan perancangan media utama yang berupa buku interaktif ini tercapai. Karena pada perancangan buku ini target audiens yang dituju adalah anakanak maka tone warna yang digunakan dibuat lebih cerah sehingga memberikan aksen yang lebih berwarna dan menyenangkan sehingga pembawaan cerita dapat mengesankan dan menggiring anakanak untuk masuk kedalam perjalanannya. Kesulitan dalam penggambaran karakter remora adalah pada bentuknya yang menyerupai ikan terbalik, sehingga pada penggambaran hadap depan cukup sulit untuk di gambarkan. Perlu beberapa referensi dalam penggambaran setiap sudut pandangnya.



Gambar 2. Desain Karakter Ikan Remora dan Studi Karakter Menggunakan Foto Asli Sumber: Zalfaa Audy, Posterazzi.com dan Marcello on Pinterest

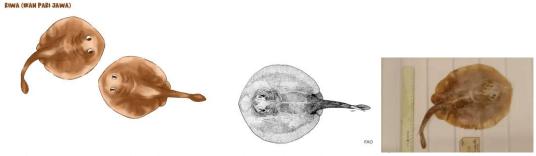
Perancangan desain karakter ikan pari totol biru dihasilkan berdasarkan hasil dari studi karakter yang dilakukan melalu observasi foto yang beredar di website online. Desain karakter pari totol biru dirancang dengan tetap memperhatikan karakteristik atau bentuk berdasarkan bentuk asli di dunia nyata. Namun dalam penggambaran ilustrasi lebih mengedepankan style ilustrasi gaya anak-anak, mengikuti pasar yang ingin dituju yaitu pasar buku anak-anak. Sehingga dalam penggunaan warna pada perancangan menggunakan tone yang lebih cerah, hal ini bertujuan untuk memberikan perasaan dan visual yang menyenangkan ketika anak-anak membaca isi buku. Rancangan ilustrasi yang mengacu pada bentuk asli ini dapat membantu memberikan Gambaran visual kepada anak-anak bagaimana bentuk asli dari ikan pari totol biru, dengan begitu anak-anak tidak hanya memvisualkannya dalam imajinasi namun dapat memvisualisasikannya lagi dengan lebih detail karena bantuan dari visual yang di sediakan. Kesulitan dalam pengilustrasian ikan pari totol biru ini adalah pada bagian matanya yang jika di gambarkan dalam style anak-anak sekilas terlihat seperti mata kodok, pada bentuk aslinya mata ikan pari totol biru berjarak lebih jauh, namun pada rancangan matanya dibuat lebih besar dan lebih berdekatan agar tidak terlihat aneh dan terlihat lebih menonjolkan karakter 'lucu' bagi anak-anak.





Gambar 3. Desain Karakter Ikan Pari Totol Biru dan Studi Karakter Menggunakan Foto Asli Sumber: Zalfaa Audy, TEMPO.co dan Kompas.com

Perancangan desain karakter ikan pari jawa dibuat mengikuti hasil dari studi karakter berdasarkan foto asli dari ikan pari totol biru. Namun status ikan pari jawa sudah punah sejak lama, specimen terahir ditemukan di pasar ikan Jakarta pada tahun 1862. Maka dari itu foto asli dari spesies ikan pari ini sangat sulit ditemukan, terlebih ikan pari jawa merupakan hewan endemic indonesia dalam arti hewan ini hanya ada di indonesia maka jika statusnya sudah punah spesies ini tidak akan ditemukan di negara atau daerah lain. Maka foto yang digunakan untuk studi karakter hanya dua, satu foto berwarna untuk panduan dalam pewarnaan desain karakter dan satu foto hitam putih untuk panduan bentuk dari ikan pari jawa. Karena pada perancangan desain karakter ikan pari jawa tetap memperhatikan karakteristik asli dari pari jawa sehingga dapat memberikan informasi yang akurat mengenai bagaimanna bentuk asli pari jawa kepada anak-anak, namun style yang digunakan dalam penggambaran ikan pari jawa dibuat lebih mengikuti style untuk buku anak-anak dengan memperhatikan kontras warna yang lebih terang dan bentuk mata yang lebih bulat.



Gambar 4. Desain Karakter Ikan Pari Jawa dan Studi Karakter Menggunakan Foto Asli Sumber: Zalfaa Audy, Grid.id dan Liputan6.com

Desain karakter ikan pari gergaji mengacu pada foto asli dari spesies ikan pari gergaji untuk tetap dapat memberikan visual yang relafan dengan bentuk aslinya, sehingga dapat memberikan wawasan yang lebih akurat kepada anak-anak terkait dengan spesies ikan pari gergaji. Pada pembuatan visual desain karakter pari gergaji style yang digunakan lebih mengarah pada peruntukan buku anak-anak yang dimana bentuk tubuhnya sama seperti bentuk asli dari ikan pari gergaji itu sendiri namun dalam beberapa bagian seperti mata atau mulut dibuat lebih kartunis agar memberikan kesan yang tidak menyeramkan kepada anak-anak. Warna menggunakan tone atau kontras yang lebih tinggi atau terang.

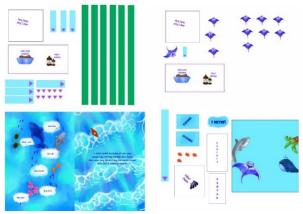




Gambar 5. Desain Karakter Ikan Pari Gergaji dan Studi Karakter Menggunakan Foto Asli Sumber: Zalfaa Audy, Agrozine dan kumparan.com

#### 3.4 Perancangan Aset Iteraktif

Setiap bagian halaman yang dapat di interaksi, aset untuk interaktif di rancang terpisah dari layout buku karena Teknik pull tab dan lift the flap merupakan interaksi yang bertumpuk dan menggunakan fitur tarik untuk interaksi. Pengerjaan bagian-bagian atau aset interaktif menggunakan software clip studio paint. Aset-aset interaktif memperhitungkan setiap item nya dengan mempertimbangkan kegunaannya, dapat berupa fungsi rel pada bagian Teknik pull tab besar yang membutuhkan bantuan rel agak kedepannya fungsi interaktif dapat berjalan dengan baik, pembuatan ilustrasi tambahan dan naskah tambahan untuk keperluan pada bagian interaktif *lift the flap*.

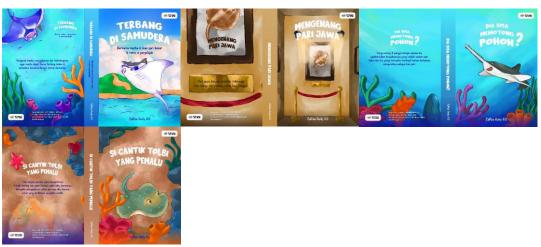


Gambar 6. Ilustrasi Aset Interaktif Sumber: Zalfaa Audy

# 3.6 Perancangan Cover Buku

Penentuan judul pada perancangan buku pertama ditentukan berdasarkan pada tingkah laku setiap spesies ikan pari dengan judul; "Terbang di Samudera Bersama Manta Si Ikan Pari Besar dan Remo Si Penjelajah", "Si Cantik Tolbi Yang Pemalu", "Menganang Pari Jawa", Dan "Dia Bisa Memotong Pohon?", keseluruhan cover dirancang mengusung suasana di lautan. Layout pada cover buku memperhatikan aspek-aspek desain grafis yang selaras pada bentuk tulisan judul yang divisualkan melengkung pada setiap judulnya, dengan di dukung penggunaan font atau typeface yang selaras satu sama lain. Warna yang digunakan di dominasi dengan warna biru dan warna cokelat untuk memberikan keselarasan terhadap set buku interaktif.





Gambar 7. Desain Cover Buku seri 1-4 Sumber : Zalfaa Audy

# 3.5 Penentuan Typeface

Font atau typeface dipertimbangkan mengacu konsep untuk mendukung perancangan. Pemilihan typeface yang simple namun mendukung dalam penyampaian buku cerita anak. Dalam perancangan jenis typeface yang digunakan adalah script pada bagian isi cerita atau naskah dan font display dipergunakan untuk judul. Pemilihan font dipertimbangkan dengan bagaimana nantinya tampilan yang akan tersampaikan kepada anak-anak, maka penentuan typeface perlu diperhatikan lebih selain dalam keterbacaan juga harus memperhatikan kesinambungan dalam konsep yang ingin di sampaikan. Pemilihan ketebalan tulisan yang lebih mengarah pada typeface *handwriting* mendukung pada setiap desain buku anak-anak sehingga pemilihan font strawberry muffins demo adalah hal yang tepat dalam perancangan buku.



Gambar 8. Typeface Yang Digunakan, Beacday dan Strawberry Muffins Demo Sumber : Zalfaa Audy

# 3.6 Hasil Karya

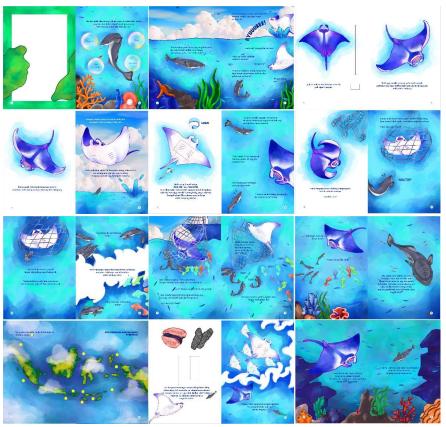
Rancangan karya buku interaktif ini terdiri dari; terbang di samudera Bersama manta si ikan pari besar dan remo si penjelajah, si cantik tolbi yang pemalu, dia bisa memotong pohon? Dan yang terakhir mengenang pari jawa. Lalu hasil karya berupa media pendukung sebagai *gimmick* pendukung media utama berupa peta perjalanan sebagai media dokumentasi pencapaian target audiens dalam mempelajari wawasan baru, sticker sebagai penanda pencapaian dan boneka sebagai hadiah dari prestasi atau pencapaian target audiens. Perancangan karya ini berharap dapat memberikan wawasan untuk dapat lebih meningkatkan kesadaran dan kepedulian Masyarakat terkhusus bagi anak-anak mengenai kasus spesies ikan pari yang semakin memperhatinkan dengan melalu media utama buku



interaktif dan media pendukung sebagai media yang dapat meningkatkan semangat target audiens untuk dapat terus semangat mempelajari hal baru. Perancangan buku interaktif menggunakan penyampaian storytelling agar kedepannya wawasan yang berupa toeri dapat diterima dengan baik oleh target audiens dan tidak memberikan kesan yang berat dan kaku agar pembelajaran terkesan lebih menyenangkan dan ringan.

#### 3.7 Rancangan Buku Interaktif

Buku interaktif merupakan media komunikasi yang menyajikan pembelajaran untuk anak yang tidak hanya berisi pesan namun juga memiliki unsur interaktif sehingga memberikan kesan bermain dalam buku.(Hartono, Wibowo, and Febriani 2017). Dalam perancangan buku interaktif pada keempat seri, interaktif yang digunakan di dominasi dengan interaktif pull tab dan lift the flap untuk menyesuaikan konteks yang ingin di sampaikan. Layout pada buku dibantu dengan penggunaan system grid berupa system grid modular yang dimana system grid ini merupakan system dimana teks atau penulisan naskah pada buku penempatannya akan mengikuti ilustrasi yang telah di buat. Sehingga dengan system grid ini layout lebih terkesan bebas namun tetap tertata dengan rapih karena mengikuti tata letak dari ilustrasi yang telah di buat.(Putradinata 2021). Pewarnaan yang ditentukan pada penggunaan typeface tetap meggunakan turunan warna biru sehingga tema warna akan tetap berkesan dengan warna biru.



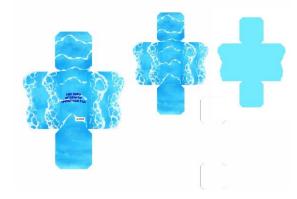
Gambar 9. Ilustrasi Isi Buku Halaman 1-24 Sumber: Zalfaa Audy

#### 3.8 Rancangan Packaging Set Buku

Packaging adalah proses pembuatan tempat, bungkusan atau wadah yang bertujuan melindungi suatu produk yang sudah dibuat.(Fika 2019). Packaging membantu untuk menata semua seri dari buku spesies ikan pari. Didesain dengan bentuk lautan untuk mewakili tema pada buku. Selain membantu dalam menata buku, packaging dapat memberikan tambahan estetika dalam pajangan karena desain yang dirancang untuk memberikan visual yang menarik berupa gelombang air laut berwarna biru sehinggu dapat memberikan kesan estetika yang memikat. Perancangan awal untuk packaging set buku



mengukur terlebih dahulu lebar dan tinggi setiap bagian yang dimana setiap individu ukuran buku di ukur dan dari hasil ukuran tersebut di jumlah keseluruhan lebar dan tinggi buku dari seri satu sampai empat hingga tercipta ukuran untuk packaging set buku. Setelah menemukan ukuran, pembuatan outline layout packaging diperlukan sebagai panduan untuk pengilustrasian yang dikerjakan pada software clip studio paint. Setelah visual ilustrasi selesai maka penambahan tulisan judul seri buku di layout pada bagian punggung packaging.



Gambar 10. Desain Packaging Set Buku Sumber: Zalfaa Audy

#### 3.9 Rancangan Media Pendukung

Media pendukung berupa peta perjalanan mengenal dan mencintai ikan pari merupakan dokumentasi bagi target audiens mengenai perjalanannya membaca seri buku tentang ikan pari, sticker sebagai media yang akan di pasangkan dengan peta perjalanan dan boneka ikan pari sebagai reward setelah target audiens berhasil menyelesaikan semua seri ikan pari. Media pendukung kedepannya merupakan satu set dari media utama untuk menunjang gimmick pada penjualan dan menarik minat anak-anak dalam mempelajari lebih lagi mengenai spesies ikan pari. Pembuatan media pendukung di dukung dari aset yang sudah tersedia pada aset dalam buku maupun di buat terbarunya jika di butuhkan, sebagai contoh seperti aset kerang, rumput laut, gelembung dan lain-lain yang di butuhkan sebagai aset pada peta perjalanan dan sticker.



Gambar 11. Desain Media Pendukung Peta Perjalanan, Sticker dan Boneka Rajut Sumber: Zalfaa Audy

# Kesimpulan

Rancangan media pembelajaran berupa buku interaktif ini diharapkan dapat turut andil sebagai salah satu media untuk meningkatkan kesadaran dan kepedulian masyarakat terutama anak-anak terhadap spesies ikan pari yang sampai saat ini masih menjadi isu yang cukup serius mengenai penangkapannya yang berlebihan. Perancangan ini juga diharapkan dapat menginspirasi perancang visual lainnya untuk



dapat mengembangkan ke dalam bentuk media yang lebih menarik lagi. Hasil testing perancangan menghasilkan bahwa perancangan masih belum mendekati kata sempurna, kerapihan pada buku masih perlu ditingkatkan, namun dalam fungsi interaktif berjalan dengan sangat baik dan pengilustrasian segala visual sudah sangat memikat mata, target audiens menyukai desain dan konsep secara keseluruhan. Maka dari itu bila kedepannya para perancang visual lainnya diharapkan dapat lebih memperhatikan segi-segi kerapihan dan perhitungan dalam ukuran buku agar jika media yang dibuat akan tetap sama namun hasil akhirnya akan lebih baik.

#### 5. Daftar Referensi

- Choirul, Natasya. 2023. YANG DIDARATKAN DI PELABUHAN PERIKANAN PANTAI BULU, TUBAN JAWA TIMUR SKRIPSI Disusun Oleh NATASYA CHOIRUL AINIYAH.
- Fika. 2019. "Packaging Sebagai Alat Komunikasi." 21-48.
- Hartono, Tirza Amelia, Wibowo Wibowo, and Rika Febriani. 2017. "Perancangan Buku Interaktif Dalam Meningkatkan 'Self-Esteem' Sebagai Upaya Pencegahan 'Bullying' Pada Anak Usia 7-9 Tahun." DeKaVe 10(1):47-56. doi: 10.24821/dkv.v10i1.1770.
- Ilham, and Ilham Marasabessy. 2021. "Identifikasi Jenis Dan Status Konservasi Ikan Pari Yang Diperdagangkan Keluar Kota Sorong Pada Loka Pengelolaan Sumberdaya Pesisir Dan Laut Sorong Identification." Jurnal Riset Perikanan Dan Kelautan 3(1):290-302.
- Jesse, Albert, Bramantya, and Ryan Pratama S. 2016. "Perancangan Buku Cerita Interaktif Untuk Menimbulkan Minat Baca Anak Usia 4-6 Tahun Abstrak." Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan 1:989-92.
- Putradinata, Emeralda. 2021. "Perancangan Media Informasi Kapten Muslihat Di Museum Perjuangan Bogor." 5–34.
- Sukmaningrum, Sri, Suhestri Suryaningsih, and Aulidia Nurul Habibah. 2022. "Keanekaragaman Spesies Dan Status Konservasi Ikan Hiu Dan Ikan Pari Di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) Pemalang." Al-Kauniyah: Jurnal Biologi 15(1):130-39. doi: 10.15408/kauniyah.v15i1.17987.
- Sukmantari, Hayya, and Aditya Januarsa. 2022. "Mengenalkan Keanekaragaman Burung Rndemik Indonesia Melalui Perancangan Buku Ensiklopedia Untuk Anak-Anak." Jurnal Komunikasi Visual 2(2):93–100.