

Perancangan Ensiklopedia Digital Untuk Edukasi Remaja Pada Biodiversitas Ikan Karang di Perairan Taman Nasional Karimunjawa

Nurul Pratiwi ¹, Aris Kurniawan ², Wiwi Isnaini.³

Jurusan Desain Komunikasi Visual, FSRD

Institut Teknologi Nasional Bandung

nnarurull@gmail.com, ariskurniawan@itenas.ac.id, wiwi@itenas.ac.id

Abstrak

Indonesia secara geografis merupakan negara dengan wilayah laut yang sangat luas. Indonesia disebut sebagai "Mega diversity in the World" karena memiliki keanekaragaman biota laut yang banyak. Salah satu daerah yang memiliki keanekaragaman biota laut yaitu adalah Kepulauan Karimunjawa yang memiliki Taman Nasional Karimunjawa. Terumbu karang dan komunitas ikan pada Taman Nasional Karimunjawa memiliki ekosistem yang kompleks dengan keanekaragaman hayati yang tinggi. Namun masih banyak warga Indonesia terutama remaja yang belum mengetahui keberadaan Ikan Karang yang ada di Taman Nasional Karimunjawa. Maka dari itu Edukasi Biota Laut sangat dibutuhkan yang tidak hanya berfungsi sebagai sarana rekreasi, tapi juga sebagai saran pendidikan penelitian, dan informasi untuk menumbuhkan rasa cinta generasi muda terhadap laut. Metode pengambilan data dilakukan melalui survey kuisioner dan wawancara yang disebarkan untuk remaja berusia 13-17 tahun. Lalu data diolah menggunakan metode Root-Cause Analysis dan Matriks SWOT sehingga didapatkan pemecahan masalah berupa pembuatan media informasi berupa website ensiklopedia digital.

Kata kunci: Ikan Karang, Karimunjawa, Ensiklopedia

Indonesia geographically is a country with a very wide sea area. Indonesia is referred to as "Mega diversity in the World" because it has a lot of marine biota diversity. One area that has a diversity of marine life is the Karimunjawa Archipelago which has the Karimunjawa National Park. Coral reefs and fish communities in Karimunjawa National Park have complex ecosystems with high biodiversity. However, there are still many Indonesians, especially teenagers, who do not know about the existence of Coral Fish in Karimunjawa National Park. Therefore, Marine Biota Education is needed which not only serves as a means of recreation, but also as education facilities, research, and information to foster a sense of love for the younger generation towards the sea. The data collection method was conducted through a questionnaire survey and interviews distributed to adolescents aged 13-17 years. Then the data is processed using the Root-Cause Analysis method and the SWOT Matrix so that problem solving is obtained in the form of making information media in the form of a digital encyclopedia website.

Keywords: Coral Fish, Karimunjawa, Encyclopedia

1. PENDAHULUAN

Indonesia secara geografis merupakan negara dengan wilayah laut yang sangat luas. Indonesia juga memiliki ribuan pulau dan luas total laut sekitar 5 juta km². Oleh karena itu, Indonesia disebut sebagai negara maritim. Wilayah perairan yang luas menjadikan Indonesia negara yang kaya akan kehidupan biota laut, mulai dari yang biasa kita konsumsi hingga biota laut eksotis yang dilindungi oleh pemerintah. Setiap biota laut eksotis yang ada di Indonesia memiliki keindahan dan keunikannya masing masing dan tidak dimiliki oleh negara lainnya, hingga Indonesia disebut sebagai "Mega diversity in the World". Salah Satu daerah yang memiliki keanekaragaman biota laut yaitu adalah Kepulauan Karimunjawa yang memiliki Taman Nasional Karimunjawa. Taman Nasional Karimunjawa merupakan kawasan konservasi yang dilindungi yang saat ini dikembangkan menjadi pesona wisata Taman Laut yang mulai banyak digemari wisatawan lokal maupun mancanegara karena Ombak di Taman Nasional Karimunjawa tergolong jinak sehingga cocok untuk melakukan diving. Terumbu karang dan komunitas ikan pada Taman Nasional Karimunjawa memiliki ekosistem yang kompleks dengan keanekaragaman hayati yang tinggi, dengan 242 jenis ikan hias, serta 133 genera fauna akuatik yang terdapat di pulau ini.

Namun masih banyak warga Indonesia sendiri terutama anak anak dan remaja yang kurang mendapatkan paparan informasi tentang keindahan Ikan Karang yang ada di Perairan Pulau Karimunjawa. Kesadaran dan pemahaman yang baik mengenai kebutuhan pra sarana informasi yang baik dan efektif sebetulnya sudah cukup disadari oleh ESDM, khususnya dari pihak Taman Nasional Karimunjawa tersendiri. Telah kita ketahui bersama bahwa adanya Taman Nasional Karimunjawa cukup membantu dengan aktif mengeluarkan jurnal-jurnal penelitian pada website namun dalam pengolahan informasi yang mudah diterima oleh masyarakat khususnya remaja masih kurang dan bersifat beku karena hanya tertancap pada formalitas dan pada sebuah lokasi tetap. Banyaknya biota laut tersebut biasanya hanya dikenali oleh masyarakat yang tinggal di daerah pesisir atau daerah yang dekat dengan laut, sedangkan masyarakat yang tinggal jauh dari laut atau bahkan kota besar yang jauh dengan laut kurang mengetahui berbagai jenis dari ikan karang yang di laut, kebanyakan hanya mengenal jenis ikan yang konsumsi dari laut. Pengetahuan tentang biota laut perlu diberikan kepada masyarakat khususnya kepada generasi muda yang akan menjadi generasi penerus di masa depan. Edukasi Biota Laut sangat dibutuhkan yang tidak hanya berfungsi sebagai sarana rekreasi, tapi juga sebagai saran pendidikan penelitian, dan informasi untuk menumbuhkan rasa cinta generasi muda terhadap laut. Karena dengan mengenali biota laut mereka akan lebih sadar dalam menjaga ekosistem laut yang ada di perairan Kepulauan Seribu. Selain itu manfaat dari biota laut pun perlu diterangkan sebagai salah satu manifestasi hubungan antara manusia dengan biota laut. Maka dari itu kebutuhan akan suatu media yang mudah diakses dan mampu mewadahi hal tersebut perlu diperlukan terutama untuk target audiens remaja yang sedang mengembangkan minat dan bakatnya.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek dari lingkup penelitian ini yaitu Remaja berusia 13-17 tahun yang memiliki minat terhadap biota laut eksotis dan ikan karang yang tersebar di perairan Kepulauan Karimunjawa. Metode penelitian yang akan dilakukan ini yaitu bertujuan sebagai perencanaan dari perancangan ensiklopedia digital yang menitikberatkan pada ilmu website/digital product yang berkaitan dengan fasilitas konservasi, perservasi edukasi, rekreasi dan informasi

2.2. Waktu dan Tempat/Lokasi Penelitian

Sampel data target audiens dilakukan pada awal Januari 2022 melalui kuisisioner online yang disebarkan secara online melalui media sosial. Lalu untuk mendapatkan insight target audiens yang lebih akurat, akan dilakukan wawancara terhadap remaja berusia 13-17 tahun yang berlokasi di Indonesia secara umum, dan kota besar seperti Bandung dan Jakarta secara khusus. Sehubungan dengan pandemi Covid-19 yang sedang terjadi saat ini, tempat/lokasi penelitian untuk proyek ini hanya dapat dilakukan secara daring. Melalui data sekunder dari data yang di dapat dari <https://tnkarimunjawa.id/> yang merupakan website resmi Taman Nasional Kepulauan Karimunjawa. Dalam website tersebut terdapat beberapa informasi seperti profil TN Kepulauan Karimunjawa, terdapat e-library yang menyimpan publikasi terkait dengan penelitian, buku, dan kegiatan yang berkaitan dengan konservasi laut di TN Kepulauan Karimunjawa, dan galeri tempat arsip foto dan video dari TN Kepulauan Karimunjawa.

2.3. Metode Penelitian

Metode penelitian yang akan digunakan yaitu deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Data yang akan digunakan yaitu data primer dan data sekunder. Data primer akan menggunakan metode wawancara, kuesioner, dan observasi. Sedangkan untuk data sekunder akan diambil melalui jurnal ilmiah, berita, video studi kasus yang tersedia pada media online maupun media cetak.

Berikut adalah penjelasan lebih lanjut mengenai pendekatan-pendekatan tersebut

- **Studi Literatur**

Melakukan studi terhadap sumber teks yang berkaitan, mendukung, dan menjelaskan mengenai mineral dan penerapan terhadap media. Tidak hanya berbentuk buku, bahkan majalah, jurnal, artikel koran, juga halaman literatur pendukung yang ada dalam media cetak dan digital. Dalam hal ini mencari data untuk menemukan jenis ikan karang apa saja yang tersebar di perairan Kepulauan Karimunjawa. Mencari data tentang minat dan pengetahuan pada remaja yang sudah dilakukan oleh pihak lain sebagai dasar menyusun pertanyaan untuk kuesioner dan wawancara

- **Wawancara**

Wawancara dilakukan bersama narasumber yang lebih mengerti soal ikan karang apa saja yang tersebar di perairan Kepulauan Karimunjawa. seperti pakar yang ahli pada bidang perikanan dan wawancara juga akan dilakukan kepada remaja yang sudah memiliki minat pada ilmu biologi laut untuk mencari tahu apa yg dibutuhkan dari mereka.

- **Kuesioner**

Kuesioner merupakan salah satu instrumen krusial dalam pengumpulan data penelitian dalam skala lebih besar, khususnya pengumpulan data primer. Kuesioner dianggap penting dalam mengumpulkan informasi yang tidak dapat dijawab oleh data sekunder. Kuisisioner yang telah dirancang akan disebarkan pada media platform online agar data yang didapat bisa lebih banyak menjangkau orang orang. Dengan begitu insight akan lebih banyak didapat dari berbagai macam orang, dengan begitu output yang dihasilkan bisa lebih mudah beradaptasi dengan berbagai macam orang. Kuesioner digunakan untuk memetakan pengetahuan umum remaja tentang biota laut eksotis.

- **Observasi**

Pengamatan secara langsung terhadap kondisi dari obyek penelitian, dengan cara mendatangi tempat-tempat adanya sumber informasi yang dapat menunjang perolehan data mengenai mineral di Indonesia. Observasi akan dilakukan pada konservasi hewan laut/akuarium yang ada di Taman Nasional Karimunjawa untuk mengetahui ikan karang apa saja yang sudah ditemukan dan dilestarikan di Taman Nasional Karimunjawa yang mudah diakses untuk remaja.

2.4. Metode Analisa Data

2.4.1. Narative-Qualitative Analysis

Analisa data yang digunakan pada penelitian kali ini yaitu kualitatif dan kuantitatif, namun lebih didominasi oleh metode kualitatif. Analisis data kualitatif merupakan sebuah teknik analisis yang digunakan pada data kualitatif. Data kualitatif merupakan data yang bukan dalam bentuk angka atau bilangan dan biasanya berupa data informasi yang berbentuk teks, kalimat verbal maupun narasi. Metode analisis data ini merupakan metode dengan menggunakan wawancara dan observasi dengan menjawab pertanyaan seperti apa, mengapa atau bagaimana, studi literatur dan dari sumber yang bermacam-macam serta dilakukan secara terus menerus. Selanjutnya dari keseluruhan data tersebut dilakukan proses pengklasifikasian berdasarkan kebutuhan dengan proses pencodingan. Tahap terakhir pada metode ini adalah interpretasi data. Proses interpretasi data sebenarnya dilakukan secara bersamaan selama coding. Upaya interpretasi dilakukan bersamaan dalam mengklasifikasikan data. Langkah interpretasi untuk menganalisa data untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan. Narrative Analysis adalah sub-teknik dari Analisis data kualitatif yang berfokus pada penyampaian cerita dan ide atau story telling yang dikomunikasikan kepada khalayak ramai. Hal-hal yang disampaikan dengan teknik ini akan membantu untuk mempermudah data sehingga lebih mudah diproses.

2.4.2. Matriks SWOT

Matriks SWOT (Strength, Weakness, Opportunity, Threat) pertama kali dikenalkan oleh Albert S Humphrey pada tahun 1960. Metode analisa data SWOT adalah metode pencarian solusi dengan cara memahami kekuatan dan kelemahan produk atau subjek rancangan, juga mengidentifikasi peluang dan ancaman dalam merancang solusi kreatif. Penggunaannya adalah dengan menggabungkan 2 elemen dalam tiap matriks, misalnya kombinasi Weakness dan Opportunity akan menghasilkan strategi kreatif yang memanfaatkan kelemahan dan memaksimalkan kesempatan. Penggunaan SWOT dilakukan dengan menggunakan table atau matriks seperti bagan di bawah ini.

	<i>Strengths</i>	<i>Weakness</i>
Threats	ST Memanfaatkan potensi untuk menghadapi ancaman	WT Meminimalkan kelemahan untuk menghadapi ancaman
Opportunities	SO Memanfaatkan potensi untuk meraih peluang	WO Mengatasi kelemahan untuk meraih peluang

Gambar 2.1 Visualisasi Matriks SWOT

2.4.3. Root Cause Analysis

Suatu masalah dapat diidentifikasi dengan munculnya gejala. Namun mengatasi gejala tidak akan menyelesaikan masalah. Masalah akan muncul kembali jika akar permasalahan tidak diatasi. Root Cause Analysis adalah metode untuk menggali gejala-gejala lebih dalam sehingga menemukan akar permasalahan dan cara untuk mengurangi kemungkinan-kemungkinan masalah tersebut untuk timbul kembali.

Pada umumnya terdapat tiga tipe dasar penyebab masalah, yaitu physical causes; human causes; dan organizational causes.

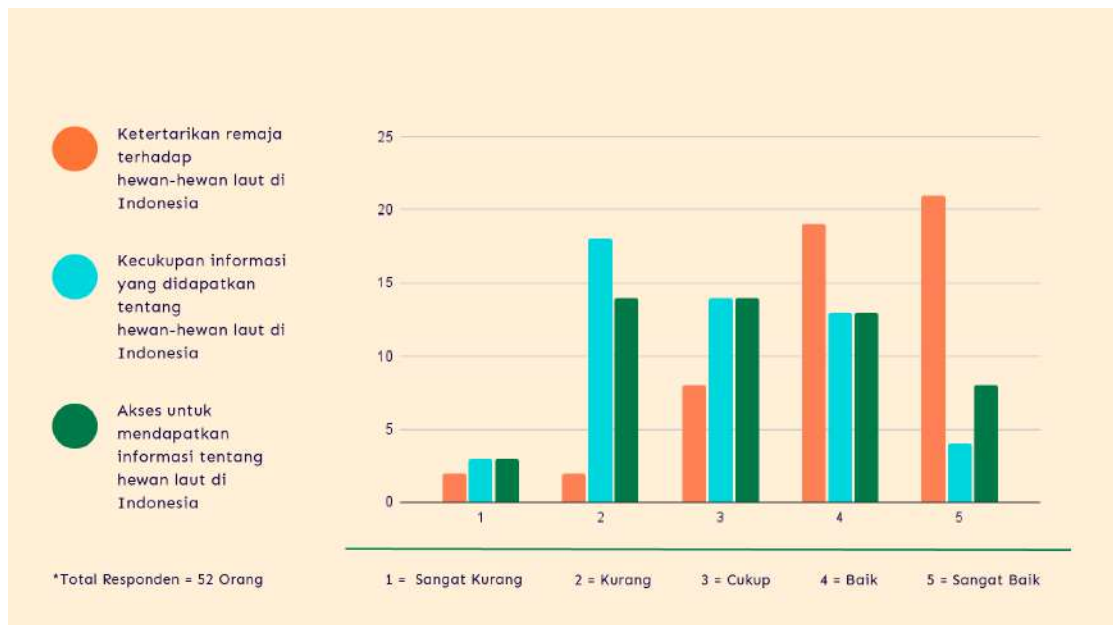
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Pengumpulan Data dan Analisis

Sebelum melakukan analisis kebutuhan sistem, diperlukan pengumpulan dan analisis data pengguna untuk membantu perancangan sistem. Pengumpulan data pengguna dilakukan dengan melakukan wawancara kepada target audiens yaitu remaja 13-17 tahun. Hasil analisis kemudian digunakan untuk menentukan fitur-fitur yang diperlukan pada sistem agar sistem yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Setelah menyebarkan kuesioner pada sosial media dan melalui kerabat terdekat, sebanyak 52 responden berpartisipasi dalam kuesioner.

Hasil yang diperoleh akan dijabarkan dan diinterpretasikan pada bagian dibawah ini :



Gambar 3.1 Hasil Kuesioner

- **Ketertarikan remaja terhadap biota laut**
Berdasarkan hasil kuesioner ketertarikan remaja terhadap biota laut ada pada angka yang sangat baik.
- **Kecukupan informasi yang didapatkan tentang biota laut di Indonesia**
Untuk kecukupan informasi yang didapatkan tentang biota laut di Indonesia masih berada pada hasil yang tidak terlalu baik.
- **Akses untuk mendapatkan informasi tentang biota laut di Indonesia**
Begitupula akses untuk mendapatkan informasi tentang biota laut di Indonesia masih banyak orang yang merasa kurang
- **Pengetahuan Remaja tentang ikan karang yang ada di Taman Nasional Karimunjawa**
Berdasarkan Hasil kuesioner sebanyak 87,5% remaja tidak mengetahui tentang ikan karang yang dilindungi di Taman Nasional Karimunjawa
- **Kendala dalam mengakses informasi tentang hewan laut di Indonesia**
Banyak responden yang mengatakan kesulitan mencari informasi tentang hewan laut di Indonesia dikarenakan kurangnya akses/publikasi terhadap hewan laut di Indonesia. Beberapa orang berpendapat kesulitan pada biaya untuk mendatangi sumber pendidikan hewan laut, juga media yang masih harus dicari sendiri, harus mempunyai akses secara khusus seperti membeli buku atau mempunyai langganan TV/Streaming yang menyediakan informasi tentang hewan laut
- **Opini responden dalam mempelajari hewan-hewan laut di Indonesia**
Hampir seluruh responden mengatakan bahwa mempelajari tentang hewan-hewan laut di Indonesia merupakan hal yang penting karena untuk menambah wawasan mereka dan membuat mereka lebih menghargai alam.

3.2. Target Audiens

3.2.1. Segmentasi Target Audiens

- **Demografis**

Profesi	: Pelajar SMP - SMA
Usia	: 13 - 17 Tahun
Jenis Kelamin	: Umum
Status Ekonomi	: Menengah

- **Geografis**

Kota besar jauh dari laut. Bandung & Jakarta, Indonesia.

- **Psikografis**

<i>Interest</i>	: Suka dengan hewan-hewan, khususnya hewan laut
<i>Activities</i>	: Banyak kegiatan luang untuk mengeksplor sesuatu di Internet, Aktif bermedia sosial
<i>Attitude</i>	: peduli dengan laut Indonesia

- **Teknografis**

Conversationalist, Joiners

3.2.2. Insight Target Audiens

- **Need**
 - a. Dapat mempelajari biota laut yang ada di Indonesia
 - b. Memiliki sumber informasi yang valid tentang hewan laut yang terbaru
- **Want**
 - a. Memiliki pegangan informasi yang mudah dibaca dan dipahami
 - b. Ingin mempunyai wawasan yang luas tentang hewan laut
- **Fear**

Sulit mendapatkan informasi untuk memenuhi keinginannya dalam mempelajari hewan laut
- **Dream**

memiliki pengetahuan yang banyak tentang biota laut di Indonesia sehingga dapat membantu meningkatkan mengembangkan minat dan bakat diri sendiri dan membantu memberi awareness terhadap sekitarnya agar dapat menjaga laut Indonesia dengan baik

3.3. Root Cause Analysis

a) Define the Problem

- What do you see happening?

Banyak warga Indonesia sendiri terutama anak-anak dan remaja yang kurang mendapatkan paparan informasi tentang Banyaknya biota laut tersebut biasanya hanya dikenali oleh masyarakat yang tinggal di daerah pesisir atau daerah yang dekat dengan laut, sedangkan masyarakat yang tinggal jauh dari laut atau bahkan kota besar yang jauh dengan laut kurang mengetahui berbagai jenis dari ikan karang yang di laut, kebanyakan hanya mengenal jenis ikan yang konsumsi dari laut. Selain itu terdapat juga balai konservasi/taman nasional lautan yang ada di sekitar pulau Jawa dan sudah ada dari dulu namun mereka tidak mengetahuinya.
- What are the specific symptoms?

Terdapat banyak remaja yang memiliki ketertarikan tinggi terhadap hewan laut namun ternyata pemahaman dan kesadaran mereka tentang hewan laut di Indonesia terutama Ikan Karang yang ada pada TN Karimunjawa masih kurang

b) Collect Data

- What proof do you have that the problem exists?

Setelah melakukan wawancara dan penyebaran kuesioner yang diisi oleh 52 responden diketahui banyak remaja yang memiliki minat terhadap biota laut namun mayoritas dari mereka tidak banyak mengetahui tentang biota laut yang ada di Indonesia, padahal 60% luas Indonesia merupakan lautan. Dari 52 responden hanya ada 8.3% yang mengetahui ikan karang yang dilindungi di Taman Nasional Karimunjawa.
- How long has the problem exists?

Masalah sudah ada sejak dulu karena sampai saat ini responden mengatakan bahwa mendapatkan informasi tentang hewan laut di Indonesia cukup sulit dikarenakan akses mereka yang terbatas dan penyebaran informasi yang sulit didapat.

- What is the impact of the problem?

Kurangnya kesadaran dan pemahaman tentang pentingnya ekosistem biota laut yang ada di Indonesia padahal hal ini juga tidak kalah pentingnya dengan budaya nusantara yang harus dilestarikan. Kurangnya pemahaman ini berdampak dengan ketidakpedulian remaja terhadap permasalahan yang terjadi di laut Indonesia.

c) Identify Possible Causal Factors

- What sequence of events leads to the problem?

Minimnya pra-sarana informasi yang baik untuk menciptakan kesadaran dan pemahaman pada remaja.

- What conditions allow the problem to occur?

Kesadaran dan pemahaman yang baik mengenai kebutuhan pra sarana informasi yang baik dan efektif sebetulnya sudah cukup disadari oleh ESDM, khususnya dari pihak Taman Nasional Karimunjawa tersendiri. Telah kita ketahui bersama bahwa adanya Taman Nasional Karimunjawa cukup membantu dengan aktif mengeluarkan jurnal-jurnal penelitian pada website namun dalam pengolahan informasi yang mudah diterima oleh masyarakat khususnya remaja masih kurang dan bersifat beku karena hanya berpaku pada formalitas dan pada sebuah lokasi tetap.

- What other problems surround the occurrence of the central problem?

Informasi yang didapatkan oleh remaja saat ini kebanyakan hanya berpusat pada sosial media dari akun yang di kelola oleh organisasi luar negeri sehingga Informasi yang didapatkan berpusat hewan-hewan laut yang ada di seluruh dunia tapi tidak mengetahui secara detail hewan-laut yang ada di negaranya sendiri yaitu Indonesia. Selain itu akses informasi yang didapatkan cukup sulit seperti buku ensiklopedia yang biasanya mahal dan lokasi tetap seperti SeaWorld dan Jakarta Aquarium yang sulit dijangkau untuk remaja.

d) Identify the Root Cause(s)

- Why does the causal factor exist?

Kurangnya kesadaran ESDM Taman Nasional Karimunjawa dalam mengolah informasi yang dibutuhkan untuk generasi penerus bangsa agar mudah dipahami dan membuat akses informasi yang mudah dicari oleh remaja.

- What is the real reason the problem occurred?

Minimnya media informasi yang menyediakan informasi tentang hewan-hewan laut di Indonesia, khususnya Ikan Karang yang ada di Taman Nasional Karimunjawa. Media yang dikeluarkan oleh Taman Nasional Karimunjawa pun hanya berupa website dan jurnal yang masih kaku sehingga remaja sulit mengaksesnya.

e) Recommend and Implement Solutions

- What can you do to prevent the problem from happening again?
Membuat sarana pra-informasi yang tidak kaku sehingga mudah diakses oleh remaja. seperti kampanye di media sosial dan membuat website ensiklopedia digital yang menyenangkan untuk dilihat oleh mereka.
- How will the solution be implemented?
Solusi akan diimplementasikan melalui pembuatan website ensiklopedia digital yang mudah diakses oleh remaja dan menyebarkan kampanye di sosial media sebagai bentuk *awareness*.
- Who will be responsible for it?
Penyedia informasi yaitu Taman Nasional Karimunjawa dan pengembangnya.

3.4. Matriks SWOT

- **Strengths**
Sumber informasi seperti jurnal yang ada pada website Taman Nasional Karimunjawa sudah mencukupi untuk diolah kembali datanya.
- **Weakness**
Akses untuk mengunjungi Taman Nasional Karimunjawa masih sangat terbatas, sehingga harus mencari tahu lebih dalam lagi di Internet. Kelemahan dari penyebaran informasi di sosial media adalah sulit mendapatkan engagement jika penyebarannya tidak cepat dan stabil.
- **Opportunity**
Kesempatan dengan melakukan kampanye dan pembuatan website ini adalah meningkatnya kesadaran remaja tentang biota laut yang ada di Indonesia khususnya Ikan Karang yang ada di Taman Nasional Karimunjawa, sehingga mereka dapat memenuhi keinginan dan kesukaan mereka terhadap pengetahuan tentang biota laut yang ada di Indonesia.
- **Threats**
Kurangnya kesadaran remaja untuk mencari tahu sendiri melalui buku karena rendahnya minat untuk membaca membuat traffic pencarian tentang biota laut di indonesia menjadi minim.

3.5. Problem Statement

Terdapat banyak remaja yang memiliki ketertarikan tinggi terhadap hewan hewan laut namun ternyata pemahaman dan kesadaran mereka tentang hewan laut di Indonesia terutama Ikan Karang yang ada pada Taman Nasional Karimunjawa masih kurang. Kurangnya kesadaran dan pemahaman tentang pentingnya ekosistem biota laut yang ada di Indonesia ini berdampak dengan ketidakpedulian remaja terhadap permasalahan yang terjadi di laut Indonesia. Kurangnya kesadaran ESDM Taman Nasional Karimunjawa dalam mengolah informasi yang dibutuhkan untuk generasi penerus bangsa pun menjadi faktor pendukung yang mengakibatkan hal itu terjadi.

3.6. Problem Solution

Membuat sarana pra-informasi yang tidak kaku sehingga mudah diakses oleh remaja. seperti kampanye di media sosial sebagai bentuk *awareness* dan membuat website ensiklopedia digital yang menyenangkan untuk dilihat oleh mereka sehingga informasi dapat lebih mudah diterima oleh remaja yang sedang mengembangkan minatnya.

3.7. Hasil Rancangan

a) Konsep Visual

Konsep visual yang digunakan dalam rancangan ini yaitu menggunakan tone and manner *Fun, Motif-based, Vibrance*. Penggunaan warna warna cerah seperti kuning, oranye, dan biru cerah dikontraskan dengan warna biru gelap agar kesan *vibrance* lebih terasa. Pada bagian konsep ilustrasi pun menggunakan garis garis putih yang terlihat jelas agar menonjolkan motif dan tekstur dari setiap ikan yang digambar.



Gambar 3.2 Skema Warna Rancangan
[Sumber : Tim Peneliti, 2022]



Gambar 3.3. Font Rancangan
[Sumber : Tim Peneliti, 2022]



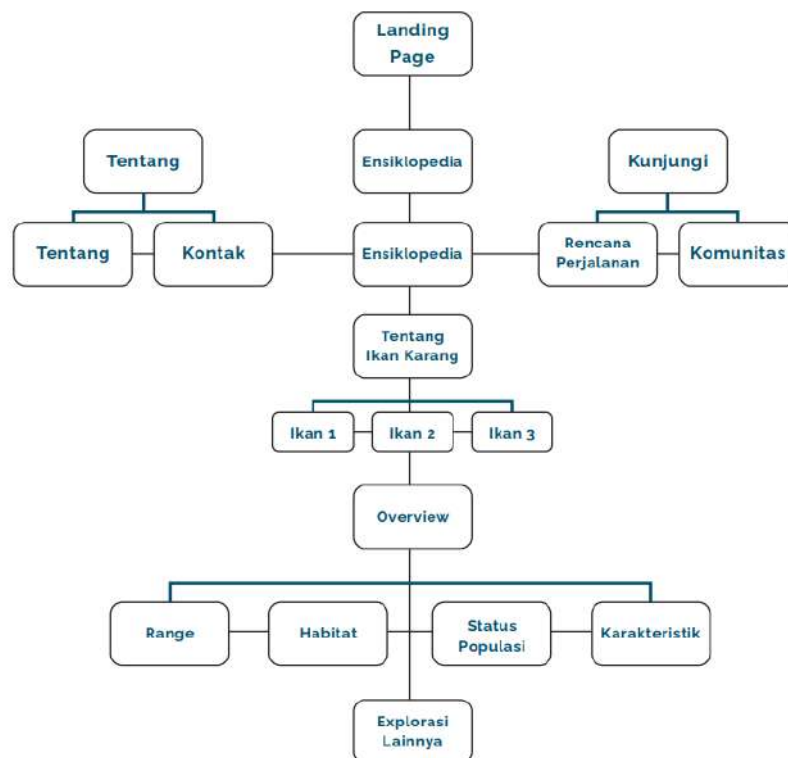
Gambar 3.4. Referensi Visual
[Sumber : Tim Peneliti, 2022]



Gambar 3.5. Hasil Rancangan Ilustrasi
[Sumber : Tim Peneliti, 2022]

b) Rancangan Website

Pada website yang dirancang menggunakan flow sederhana, dengan judul utama yaitu Mengenal Ksatria penjaga Lautan Karimunjawa. Terdapat beberapa fitur yang ditonjolkan yaitu adanya sejarah yang ditampilkan untuk membantu target audiens mengenal Taman Nasional Karimunjawa. Lalu fitur utamanya sendiri yaitu sebuah *page* yang berisikan deskripsi dan ciri ciri ikan karang yang ditampilkan begitu juga dengan ilustrasi dan foto asli sebagai fokus utamanya.



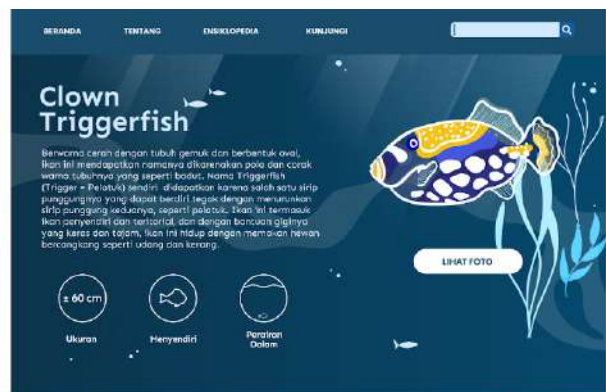
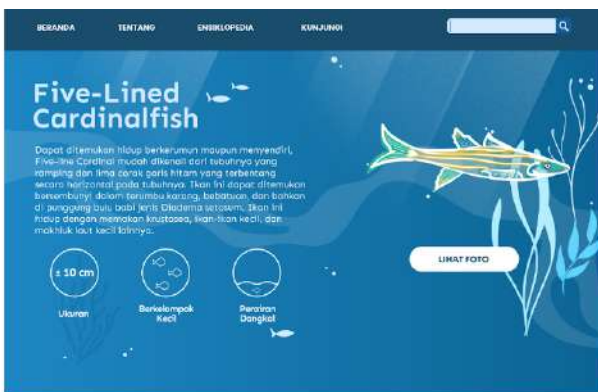
Gambar 3.6. Wireframe Website
[Sumber : Tim Peneliti, 2022]



Gambar 3.7. Landing Page Website
[Sumber : Tim Peneliti, 2022]



Gambar 3.8. Page Infografis Website
[Sumber : Tim Peneliti, 2022]



Ikan Karang Taman Nasional Karimunjawa



Ikan Karang Taman Nasional Karimunjawa

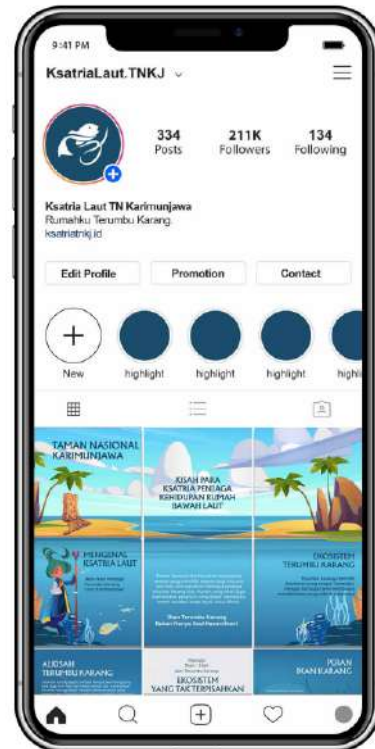


Gambar 3.8. Page Ensiklopedia
[Sumber : Tim Peneliti, 2022]

c) Rancangan Sosial Media

Kampanye sosial media dibutuhkan untuk menarik atensi target audiens agar dapat diarahkan pada website yang telah tersedia. Sosial media yang dipakai pada tahap ini yaitu Instagram. Konsep sosial media memakai tone yang sama namun tidak terlalu ilustratif serta menampilkan fakta-fakta tambahan seperti fungsi dari ikan karang.

Media Pendukung



Gambar 3.8.Desain Sosial Media Instagram
[Sumber : Tim Peneliti, 2022]

4. KESIMPULAN

Indonesia secara geografis merupakan negara dengan wilayah laut yang sangat luas. Oleh karena itu, Indonesia disebut sebagai negara maritim. Wilayah perairan yang luas menjadikan Indonesia negara yang kaya akan kehidupan biota laut setiap biota laut yang ada di Indonesia memiliki keindahan dan keunikannya masing masing dan tidak dimiliki oleh negara lainnya, hingga Indonesia disebut sebagai "Mega diversity in the World". Salah Satu daerah yang memiliki keanekaragaman biota laut yaitu adalah Kepulauan Karimunjawa yang memiliki Taman Nasional Karimunjawa. Terumbu karang dan komunitas ikan pada Taman Nasional Karimunjawa memiliki ekosistem yang kompleks dengan keanekaragaman hayati yang tinggi.

Sampel data target audiens dilakukan pada awal Januari 2022 melalui kuis online yang disebarluaskan secara online melalui media sosial. Lalu untuk mendapatkan insight target audiens yang lebih akurat, akan dilakukan wawancara terhadap remaja berusia 13-17 tahun yang berlokasi di Indonesia secara umum. Setelah melakukan wawancara dan penyebaran kuesioner yang diisi oleh 52 responden diketahui banyak remaja yang memiliki minat terhadap biota laut namun mayoritas dari mereka tidak banyak mengetahui tentang biota laut yang ada di Indonesia, padahal 60% luas Indonesia merupakan lautan. Dari 52 responden hanya ada 8.3% yang mengetahui ikan karang yang dilindungi di Taman Nasional Karimunjawa. Minimnya media informasi yang menyediakan informasi tentang hewan-hewan laut di Indonesia, khususnya Ikan Karang yang ada di Taman Nasional Karimunjawa. Media yang dikeluarkan oleh Taman Nasional Karimunjawa pun hanya berupa website dan jurnal yang masih kaku sehingga remaja sulit mengaksesnya.

Edukasi Biota Laut sangat dibutuhkan yang tidak hanya berfungsi sebagai sarana rekreasi, tapi juga sebagai sarana pendidikan penelitian, dan informasi untuk menumbuhkan rasa cinta generasi muda terhadap laut. Karena dengan mengenali biota laut mereka akan lebih sadar dalam menjaga ekosistem laut yang indah. Selain itu manfaat dari biota laut pun perlu diterangkan sebagai salah satu manifestasi hubungan antara manusia dengan biota laut. Maka dari itu kebutuhan akan suatu media sarana pra-informasi yang mudah diakses dan mampu menjawab hal tersebut perlu diperlukan terutama untuk target audiens remaja yang sedang mengembangkan minat dan bakatnya. Seperti kampanye di media sosial sebagai bentuk awareness dan membuat website ensiklopedia digital yang menyenangkan untuk dilihat oleh mereka sehingga informasi dapat lebih mudah diterima oleh remaja yang sedang mengembangkan minatnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Guardian, O. (2021, May 25). Mengapa Laut Indonesia Sangat Kaya. Jagalaut.id. <https://jagalaut.id/mengapa-laut-indonesia-sangat-kaya/>
- Gumolili, Y. (2019). Modul Praktikum Biota Exotic Biota Aquatic (Vol. 1). Politeknik Negeri Manado. <http://pariwisata.polimdo.ac.id/wp-content/uploads/2019/02/modul-biota-eksotik-2019.pdf>
- Biota Laut : Bagaimana Mengenal Biota Laut. (2010). Biota Laut : Bagaimana Mengenal Biota Laut, XXXI(1). http://oseanografi.lipi.go.id/dokumen/oseana_xxxi%281%2927-38.pdf
- Balai Kawasan Konservasi Perairan Nasional Kupang. (2020, June 23). Webinar Conservation Goes to School dalam Perspektif Menanamkan Rasa Cinta Laut Kepada Anak Usia Dini dan Remaja. Kementerian Kelautan Dan Perikanan. <https://kkp.go.id/djprl/bkkpnkupang/artikel/20726-webinar-conservation-goes-to-school-dalam-perspektif-menanamkan-rasa-cinta-laut-kepada-anak-usia-dini-dan-remaja>
- Suharsono, S. (2014). Biodiversitas Biota Laut Indonesia. Coral Reef Rehabilitation and Monitoring Program - Coral Triangle Initiative. Published. https://www.researchgate.net/publication/323309341_Biodiversitas_Biota_Laut_IndonesiaLIPI Press ISBN: 9789793378800
- Dermawan, A. (2013). BIOTA PERAIRAN TERANCAM PUNAH DI INDONESIA (Prioritas Perlindungan ed.). Direktorat Konservasi Kawasan dan Jenis Ikan Ditjen Kelautan, Pesisir, dan Pulau – Pulau Kecil Kementerian Kelautan dan Perikanan. ISBN : 978-602-7913-08-0
- Muzammil, W. (2021). Peningkatan Kesadaran Masyarakat terhadap Biota Laut Dilindungi di Kepulauan Riau Melalui Media Buku Saku dan Video. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 5(3). <https://journal.unhas.ac.id/index.php/panritaabdi/article/view/11188/6852>
- Payana, T. (2016). Pengantar Karya Tugas Akhir Studio. DESAIN MEDIA KOMUNIKASI VISUAL DALAM MENJAGA KELESTARIAN EKOSISTEM TERUMBU KARANG DI KABUPATEN BADUNG. Published. <http://repo.isi-dps.ac.id/1154/>
- Noventius, C. (2018). Tugas Akhir. PERANCANGAN MEDIA INTERAKTIF VIRTUAL REALITY BIOTA LAUT INDONESIA UNTUK USIA 11–13 TAHUN. Published. <http://repository.upnjatim.ac.id/318/1/Cover.pdf>
- Jupriani, Z. M. A. D. (2019, November 1). PERANCANGAN POP-UP BOOK ENSIKLOPEDIA HEWAN LAUT LANGKA UNTUK ANAK-ANAK | Dra. Jupriani, M.Sn. | DEKAVE : Jurnal Desain Komunikasi Visual. DEKAVE : Jurnal Desain Komunikasi Visual. <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/dkv/article/view/106701/102520>
- Sugianti, Y., & Mujiyanto, M. (2013, April 1). Biodiversitas Ikan Karang di Perairan Kepulauan ... Retrieved January 19, 2022, DOI : 0.15578/bawal.5.1.2013.23-31 from https://www.researchgate.net/publication/277137633_Biodiversitas_Ikan_Karang_di_Perairan_Kepulauan_Karimunjawa_Jawa_Tengah
- Balai Taman Nasional Karimunjawa. (2019). Panduan Identifikasi Jenis Ikan Karang di Karimunjawa (2nd ed.). Balai Taman Nasional Karimunjawa. https://tnkarimunjawa.id/assets/filepublikasi/2/dokpublik_1573697204.pdf
- Maulani, G. A. F. (2016, September). Rancang Bangun Aplikasi Ensiklopedia Digital Tentang Tata Surya Berbasis Mobile Menggunakan J2ME. PETIK, 2(2). <https://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/petik/article/download/68/73>