

Wave Wonderland: Website Edukasi Tentang Eksplorasi Kehidupan Laut Dan Ekosistem

Wave Wonderland adalah platform edukasi yang dirancang untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman tentang kehidupan laut dan ekosistemnya. Website ini bertujuan untuk memberikan informasi yang komprehensif dan menarik, serta mendorong partisipasi dalam upaya konservasi laut.

Latar Belakang

Di era modern ini, kesadaran akan pentingnya konservasi lingkungan dan pemahaman tentang ekosistem laut semakin meningkat. Lautan menyimpan kekayaan biodiversitas yang tak ternilai dan memainkan peran vital dalam menjaga keseimbangan ekosistem global. Namun, sering kali, pengetahuan masyarakat tentang ekosistem laut terbatas dan tidak memadai. Untuk mengatasi tantangan ini, diperlukan upaya edukasi yang efektif untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran mengenai kehidupan laut.

1

Pentingnya Konservasi

Kesadaran tentang pentingnya konservasi lingkungan dan pemahaman tentang ekosistem laut semakin meningkat.

2

Kekayaan Biodiversitas

Lautan menyimpan kekayaan biodiversitas yang tak ternilai dan memainkan peran vital dalam menjaga keseimbangan ekosistem global.

3

Kesenjangan Pengetahuan

Sering kali, pengetahuan masyarakat tentang ekosistem laut terbatas dan tidak memadai.

4

Upaya Edukasi

Diperlukan upaya edukasi yang efektif untuk meningkatkan pemahaman dan kesadaran mengenai kehidupan laut.

Tujuan

Wave Wonderland bertujuan untuk menjembatani kesenjangan pengetahuan tentang kehidupan laut. Website ini dirancang untuk memberikan wawasan mendalam tentang kehidupan laut, ekosistemnya, serta tantangan yang dihadapinya. Melalui konten yang disajikan secara interaktif dan informatif, diharapkan pengunjung dapat memahami betapa pentingnya menjaga kelestarian laut dan terlibat dalam upaya konservasi.

Meningkatkan Kesadaran

Meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya kehidupan laut dan ekosistemnya.

Informasi Akurat

Menyediakan data tentang spesies laut, habitat, dan peran vital mereka dalam ekosistem global.

Platform Edukasi Interaktif

Menawarkan pengalaman belajar melalui kuis, simulasi, dan video edukasi yang interaktif dan menyenangkan.

Dukungan Konservasi

Mendorong masyarakat untuk terlibat dalam upaya konservasi melalui informasi tentang tantangan yang dihadapi ekosistem laut.

Manfaat

Wave Wonderland menawarkan berbagai manfaat bagi pengguna, termasuk akses kepada informasi yang komprehensif, pengalaman belajar yang interaktif, dan peningkatan kesadaran tentang konservasi laut. Website ini dirancang untuk dapat diakses oleh berbagai kalangan, mulai dari pelajar hingga masyarakat umum.

1 Edukasi Menyeluruh

Website ini memberikan akses kepada berbagai informasi mengenai kehidupan laut yang mungkin tidak tersedia di sumber lain.

2 Pengalaman Belajar Interaktif

Dengan pendekatan yang interaktif, Wave Wonderland menjadikan proses belajar lebih menarik dan menyenangkan.

3 Peningkatan Kesadaran Konservasi

Informasi yang disediakan tentang ancaman terhadap ekosistem laut dan tindakan yang dapat diambil untuk mengurangi dampak negatif akan membantu meningkatkan kesadaran dan dorongan untuk berpartisipasi dalam kegiatan konservasi.

4 Aksesibilitas

Website ini dirancang untuk dapat diakses oleh berbagai kalangan, mulai dari pelajar hingga masyarakat umum, memungkinkan lebih banyak orang untuk mendapatkan informasi dan terlibat dalam upaya pelestarian laut.

Batasan Perangkat Lunak

Wave Wonderland memiliki batasan fungsional, teknis, dan kinerja yang perlu dipertimbangkan. Batasan ini membantu dalam menentukan ruang lingkup dan fokus pengembangan website.

Fungsional

Website akan menyajikan informasi tentang spesies laut, ekosistem, dan upaya konservasi melalui artikel, video edukasi, kuis interaktif, dan forum diskusi.

Teknis

Pengembangan front-end menggunakan HTML5, CSS3, dan JavaScript. Pengembangan back-end menggunakan Python dengan framework Django. Basis data akan menggunakan PostgreSQL.

Kinerja

Halaman website harus memuat dalam waktu kurang dari 3 detik pada koneksi internet standar. Website dirancang untuk mendukung hingga 5.000 pengguna aktif secara bersamaan tanpa penurunan performa yang signifikan.

Metodologi Perangkat Lunak

Dalam proyek Wave Wonderland, kami akan menggunakan metodologi Design Thinking yang berfokus pada pembuatan prototipe UI/UX untuk memastikan bahwa desain website memenuhi kebutuhan pengguna dan memberikan pengalaman yang optimal. Metodologi ini mencakup langkah-langkah seperti empati dan penelitian pengguna, definisi masalah, ideasi, prototyping, pengujian prototipe, dan revisi dan penyempurnaan.

1

Empati dan Penelitian Pengguna

Mengumpulkan informasi tentang kebutuhan, preferensi, dan tantangan target pengguna melalui wawancara, survei ke komunitas pecinta laut, serta analisis data.

2

Definisi Masalah

Menganalisis data yang dikumpulkan untuk mendefinisikan masalah utama dan kebutuhan pengguna menggunakan User Persona.

3

Ideasi

Mengadakan sesi brainstorming untuk menghasilkan berbagai ide dan solusi potensial yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna.

4

Prototyping

Membuat wireframe awal yang menggambarkan struktur dasar dan tata letak website menggunakan Figma.

5

Pengujian Prototipe

Melakukan uji coba dengan pengguna untuk mendapatkan umpan balik mengenai desain dan pengalaman pengguna.

6

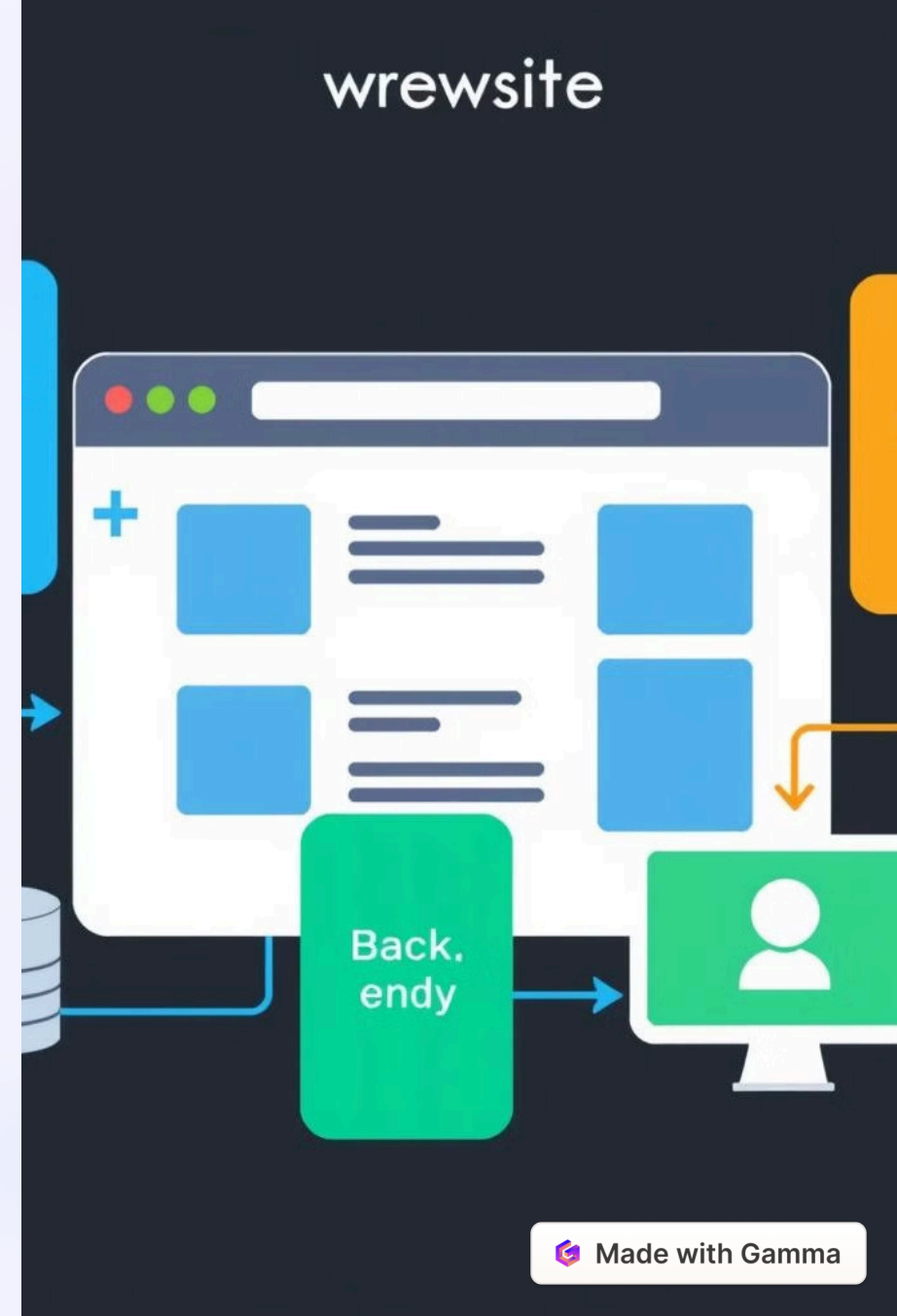
Revisi dan Penyempurnaan

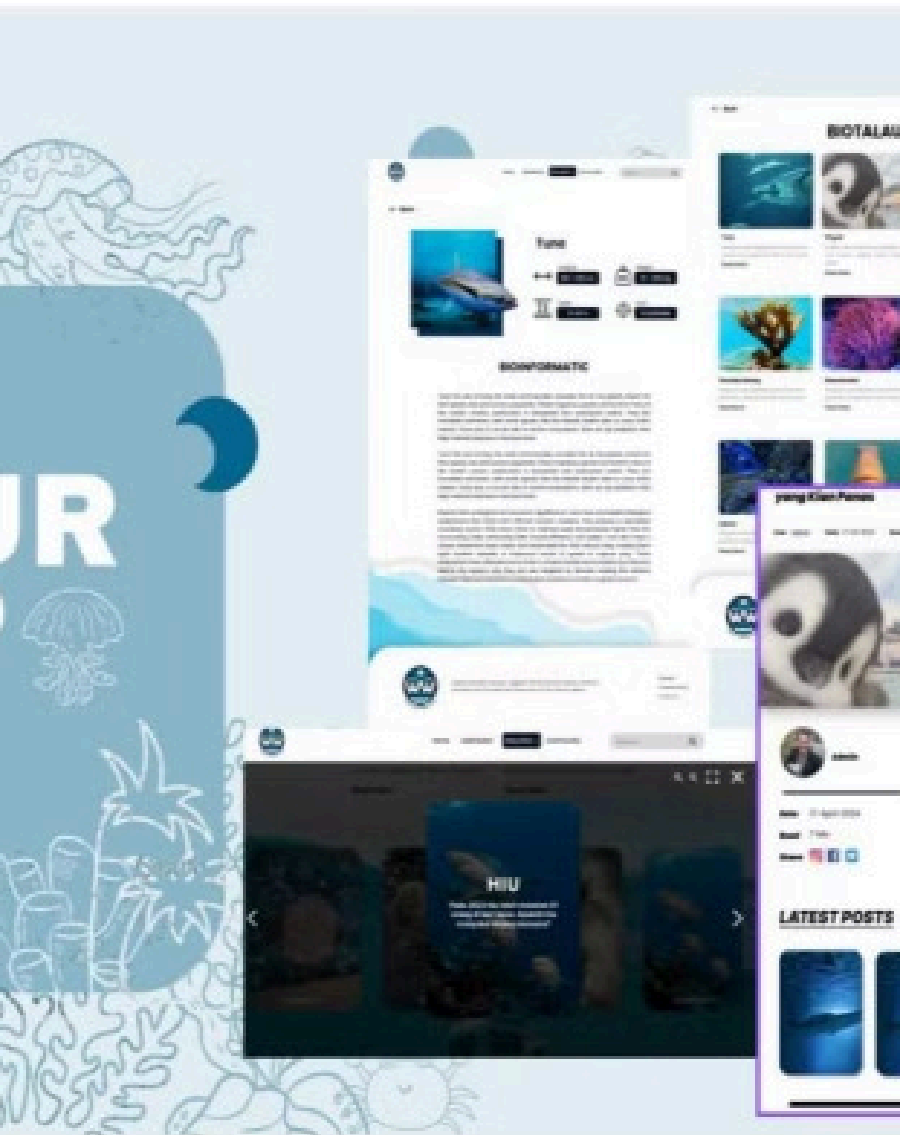
Mengimplementasikan perubahan dan perbaikan berdasarkan hasil pengujian pengguna untuk meningkatkan desain UI/UX.

Kebutuhan dan Desain Solusi Perangkat Lunak

Analisis kebutuhan dan desain solusi perangkat lunak untuk Wave Wonderland mencakup identifikasi kebutuhan pengguna, kebutuhan fungsional, kebutuhan non-fungsional, desain UI/UX, dan uji desain. Langkah-langkah ini memastikan bahwa website memenuhi kebutuhan pengguna dan memberikan pengalaman yang optimal.

| Analisis Kebutuhan | | Desain Solusi Perangkat Lunak | |
|---------------------------------|--|-------------------------------|--|
| Identifikasi Kebutuhan Pengguna | | Desain UI/UX | |
| Kebutuhan Fungsional | | Uji Desain | |
| Kebutuhan Non-Fungsional | | | |





Mock Up

Mock up untuk Wave Wonderland menampilkan desain visual dan interaksi pengguna yang direncanakan untuk website. Mock up ini memberikan gambaran yang lebih jelas tentang bagaimana website akan terlihat dan berfungsi.



Informasi Spesies Laut

Website harus menyediakan informasi mendetail tentang berbagai spesies laut, termasuk deskripsi, habitat, dan peran ekosistem.



Edukasi Interaktif

Fitur kuis interaktif dan simulasi untuk mengedukasi pengguna tentang ekosistem laut dan upaya konservasi.



Konten Multimedia

Video edukasi, infografis, dan gambar untuk mendukung materi pembelajaran dan menarik perhatian pengguna.



Forum Diskusi

Ruang bagi pengguna untuk berdiskusi dan berbagi informasi mengenai kehidupan laut dan isu-isu terkait.