

## Pengembangan *User Interface* Pada *Website* Geopark Belitong

Dedi Haryanto<sup>1\*)</sup>, Apriansyah<sup>2)</sup>, Wempy Pirgana<sup>3)</sup>

<sup>1), 2), 3)</sup> Program Studi Teknologi Informasi, Universitas Muhammadiyah Palembang

Jln. Ahmad Yani 13 Ulu Palembang, Sumatera Selatan

Email : [dedi.haryanto@um-palembang.ac.id](mailto:dedi.haryanto@um-palembang.ac.id)<sup>1)</sup>, [apriansyah@um-palembang.ac.id](mailto:apriansyah@um-palembang.ac.id)<sup>2)</sup>, [wempyv@gmail.com](mailto:wempyv@gmail.com)<sup>3)</sup>

### ABSTRACT

*The more advanced the times, the more new things are found and one of them is world heritage. This world heritage can be in the form of geological heritage, cultural heritage, heritage, biological heritage, etc. This arises from the human initiative to find new things which then this heritage will be preserved and maintained. Then the various heritages are processed and preserved through Geoparks. An Earth Park (Geopark) is a single or combined geographic area, which has a Geological Heritage Site (Geosite) and valuable landscapes, related to aspects of Geological Heritage (Geoheritage), Geological Diversity (Geodiversity), Biodiversity (Biodiversity), and Cultural Diversity (Cultural Diversity), and managed for conventional purposes, education, and sustainable community economic development with the active involvement of the community and local government, so that it can be used to foster public understanding and concern for the earth and the surrounding environment. throughout the world without exception, and all under the auspices of UNESCO. UNESCO is an abbreviation of the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) or the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization which was founded in 1945. The purpose of the organization is to support peace and security by promoting cooperation between countries through education, science and culture in order to increase mutual respect based on justice, the rule of law, human rights, and essential freedoms. To Improve the Belitong Geopark Information Center Has a Website to provide information to the public globally. From the analysis of the Geopark Website, there are several layouts and color choices that do not fit well. Therefore, through this research, a User Interface was developed on the Geopark Website so that it is easy to use by users, has a good User Experience and has a good user interface quality.*

**Keywords:** *Geopark, Unesco, PBB, User Interface, User Experience*

### ABSTRAK

Semakin majunya zaman maka semakin banyak pula ditemukan hal yang baru dan salah satunya yaitu warisan dunia. Warisan dunia ini dapat berupa warisan geologi, warisan budaya, warisan , warisan hayati, dsb. Hal tersebut muncul dari inisiatif manusia untuk menemukan hal baru yang kemudian warisan ini akan dilestarikan dan dijaga. Kemudian dari berbagai warisan tersebut diolah dan dilestarikan melalui *Geopark* . Taman Bumi (*Geopark*) adalah sebuah wilayah geografi tunggal atau gabungan, yang memiliki Situs Warisan Geologi (*Geosite*) dan bentang alam yang bernilai, terkait aspek Warisan Geologi (*Geoheritage*), Keragaman Geologi (*Geodiversity*), Keanekaragaman Hayati (*Biodiversity*), dan Keragaman Budaya (*Cultural Diversity*), serta dikelola untuk keperluan konvensional, edukasi, dan pembangunan perekonomian masyarakat secara berkelanjutan dengan keterlibatan aktif dari masyarakat Dan Pemerintah Daerah, sehingga dapat digunakan untuk menumbuhkan pemahaman dan kepedulian masyarakat terhadap bumi dan lingkungan sekitarnya. *Geopark* sendiri terdapat di setiap negara di seluruh dunia tanpa terkecuali, dan semuanya dibawah naungan UNESCO. UNESCO merupakan kepanjangan dari *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*) atau Organisasi Pendidikan, Ilmu Pengetahuan, dan Kebudayaan PBB yang didirikan pada 1945. Tujuan organisasi adalah mendukung perdamaian dan keamanan dengan mempromosikan kerja sama antar negara melalui pendidikan, ilmu pengetahuan, dan budaya dalam rangka meningkatkan rasa saling menghormati yang berlandaskan kepada keadilan, peraturan hukum, HAM, dan kebebasan hakiki . Untuk Meningkatkan Pusat informasi Geopark Belitong Memiliki Website untuk memberikan informasi kepada Publik secara global . Dari analisis Website Geopark ada beberapa layout dan pemilihan warna yang kurang pas , Oleh karena itu melalui penelitian ini dilakukan pengembangan User Interface pada Website Geopark agar mudah digunakan oleh user , memiliki User Experience yang baik dan Memiliki kualitas user interface yang baik .

**Kata Kunci :** *Geopark , Unesco , PBB , User Interface , User Experience*

## 1. Pendahuluan

Geopark sendiri terdapat di setiap negara di seluruh dunia tanpa terkecuali, dan semuanya dibawah naungan UNESCO. UNESCO merupakan kepanjangan dari United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) atau Organisasi Pendidikan, Ilmu Pengetahuan, dan Kebudayaan PBB yang didirikan pada 1945. Tujuan organisasi adalah mendukung perdamaian dan keamanan dengan mempromosikan kerja sama antar negara melalui pendidikan, ilmu pengetahuan, dan budaya dalam rangka meningkatkan rasa saling menghormati yang berlandaskan kepada keadilan, peraturan hukum, HAM, dan kebebasan hakiki. Teknologi yang semakin berkembang saat ini juga memudahkan masyarakat untuk memperoleh informasi secara instan . Mereka dapat dengan mudah mengakses berbagai informasi melalui website . (Yuhefizar, 2016) website didefinisikan sebagai suatu metode untuk menampilkan sebuah informasi di internet .Informasi yang dimaksud adalah teks,gambar,suara,bahkan video yang interaktif dan berkaitan dengan dokumen lainnya sehingga dapat saling terhubung dan diakses melalui browser .

Perkembangan teknologi sekarang ini berdampak kepada peningkatan kualitas desain website dan memenuhi kebutuhan user dalam mengakses website melalui berbagai perangkat dan komputer desktop (Kuswanto, 2017). Kemudahan ini berakibat kepada proses desain yang memberikan pengalaman yang mengesankan bagi pengunjung yang membuka website tersebut . User Interface merupakan bagian dari pembelajaran Human Computer Interaction (HCI) dalam mempelajari rancangan dan mendesain bagaimana manusia dan perangkat komputer mampu bekerja sama sehingga kebutuhan dapat terpenuhi secara efisien dan efektif. UI dapat dilakukan melalui sentuhan, penglihatan, pendengaran , komunikasi dua arah dan memahami secara langsung , (Galitz, 1997) UI memiliki dua komponen utama , yaitu Input dan Output . Yang termasuk di dalam input antara lain keyboard, mouse,touch screen dan instruksi melalui suara sedangkan yang termasuk di dalam output adalah hasil yang didapatkan komputer berdasarkan perintah yang diberikan oleh pengguna atau user .

Sedangkan User Experience atau yang lebih dikenal dengan UX adalah Produk interaktif dalam memahami cara kerja dan tujuan dari menggunakan produk tersebut yang sesuai dengan kebutuhan pengguna . Seperti yang dijelaskan (Yanuarsari & Rahmasari, 2018) bahwa User Experience adalah semua aspek tentang bagaimana seorang menggunakan menggunakan produk interaktif , seberapa mudah mereka memahami cara kerjanya , bagaimana perasaan mereka ketika menggunakannya , dan bagaimana pencapaian tujuan mereka dalam menggunakan produk tersebut .

## 2. Tinjauan Pustaka

- a) Geopark  
Geopark adalah sebuah kawasan yang memiliki unsur-unsur geologi di mana masyarakat setempat diajak berperan serta untuk melindungi dan meningkatkan fungsi warisan alam, termasuk nilai arkeologi, ekologi dan budaya yang ada di dalamnya. Istilah Geopark merupakan singkatan dari “Geological Park” yang diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia sebagai Taman Geologi atau taman bumi (Kusuma, 2019).
- b) Unesco  
Unesco Merupakan badan Khusus PBB yang didirikan pada 1945 . Tujuan Organisasi ini adalah untuk mendukung perdamaian , dan keamanan dengan mempromosikan kerja sama antar negara melalui bidang pendidikan , ilmu pengetahuan , dan budaya dalam rangka meningkatkan rasa saling menghormati yang berlandaskan berdasarkan keadilan serta peraturan hukum , ham dan kebebasan hakiki (KNIU, 2021).
- c) User Interface  
User Interface merupakan suatu bahasan penting dalam HCI . yang dikendalikan oleh pengguna untuk mencapai dan melaksanakan fungsi dari suatu sistem (Aprilia, 2020).
- d) User Experience  
User Experience yang baik untuk memenuhi kebutuhan pengguna dengan kesadaran dan keangguhan produk yang menyenangkan untuk dimiliki dan menyenangkan untuk digunakan.

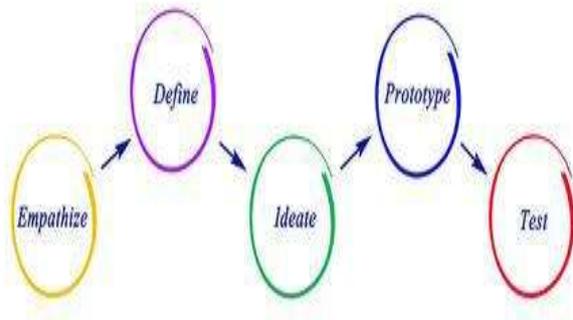
## 3. Metode Penelitian

Melakukan pendekatan dengan menggunakan User-Centered Design . (Saffet, n.d.) Designing for Interaction: Creating Smart Applications and Clever Devices (Voices That Matter) adalah pendekatan yang lebih menekankan terhadap kebutuhan pengguna dan tujuan yang ingin dicapai dengan menggunakan produk tersebut , dalam hal ini pengguna memberikan panduan utama terhadap rancangan desain dan desainer yang bertugas untuk menerjemahkan kebutuhan dan tujuan pengguna tersebut . Rangkaian penelitian ini mencakup dua tahapan yaitu , tahap penelitian dan perancangan .

Tahapan Penelitian merupakan proses pengumpulan data sampai dengan analisis data . Pengumpulan data pada penelitian ini peneliti melakukan observasi , studi literatur , dan FGD(Focus Group Discussion). Responden yang akan diambil untuk mendapatkan data terkait adalah Supervisor Geopark Belitong , Komunitas Belitong Geopark Youth Community .

Tahapan Perancangan menggunakan metode Design, Thinking . Metode Design Thinking (Razi et al., 2018) adalah metode yang dikenal sebagai suatu proses berpikir komprehensif yang berkonsentrasi untuk menciptakan solusi yang diawali dengan proses empati terhadap suatu kebutuhan tertentu yang berpusat pada manusia (human centered) menuju suatu inovasi berkelanjutan berdasarkan kebutuhan penggunaanya .

Design Thinking mempunyai lima tahapan seperti yang dijelaskan oleh Plattner ,Lima tahapan tersebut adalah Empathize , Define , Ideate, Prototype, Test . Tetapi pada Penelitian kali ini peneliti hanya akan melakukan 4 tahapan Yaitu Empathize, Define, Ideate , dan Prototype



Sumber : (Kartika Dewi et al., 2018)

**Gambar 1** Diagram Tahapan Metode Design Thinking

**4. Hasil dan Pembahasan**

**a. Empathize**

Tahapan ini merupakan cara untuk mendapatkan informasi dasar dari permasalahan yang sedang dikaji. Langkah-langkah pada tahapan ini adalah mengumpulkan informasi-informasi yang sedang dikaji serta dilakukannya analisis yang bertujuan untuk mendapatkan persepsi sekaligus posibilitas yang dapat dijadikan rujukan tahapan define.

Pada tahapan ini juga bertujuan untuk mendapatkan informasi dasar dari permasalahan dalam mendapatkan informasi-informasi tentang Geopark Belitong dengan cara mengadakan Focus Group Discussion (FGD) bersama Beberapa perwakilan Belitong Geopark Youth Community .

Pada pelaksanaanya moderator langsung menanyakan kepada grup terkait dengan permasalahan dalam penyebaran informasi yang ada di Geopark Belitong. serta menanyakan informasi apa saja yang mereka inginkan dari Belitong Geopark.

Lalu moderator menampung semua masukan dari peserta FGD yang akan dijadikan pedoman serta pertimbangan terkait Informasi yang akan disediakan atau ditampilkan di website . Lalu hasil dari FGD yang dapat disimpulkan adalah sebagai berikut :

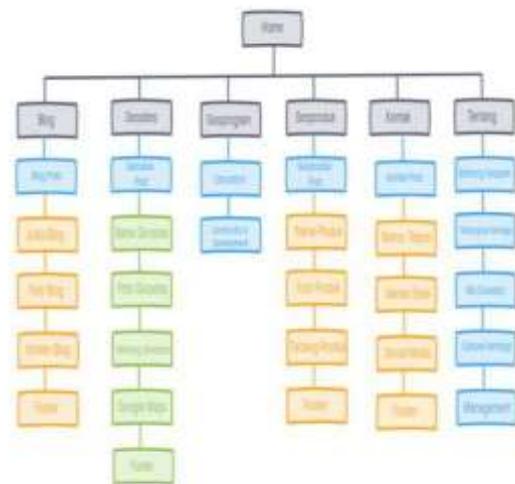
- 1) Mereka sepakat bahwa agar ada ditampilkan Trailer video beberapa Bentang alam yang terdapat di belitong yang disajikan di website tersebut .
- 2) Mereka sepakat bahwa nantinya akan ada Sitemaps yang mengarah kepada Page Geosite yang terdapat di Belitong Geopark dan disajikan beberapa foto berdasarkan geosite tersebut serta ditampilkan sedikit deskripsi sesuai dengan keadaan Geosite Tertentu .
- 3) Mereka ingin agar website tersebut tidak hanya menampilkan informasi tapi juga Menampilkan

Berita serta blog yang nantinya akan ada Blog Setiap minggunya secara update .

- 4) Mereka sepakat bahwa nantinya website Belitong Geopark Memiliki tampilan yang responsive dan diberikan sedikit Micro interaction di setiap komponennya

**b. Define**

Define merupakan tahapan yang mencoba menerapkan konsep umum dari website terhadap hasil dari empathize . Dalam hal ini peneliti membuat sitemap yang akan menampilkan beberapa informasi-informasi yang ditampilkan berdasarkan dari hasil FGD dan menghasilkan skema kerangka alur dari media website Belitong Geopark.



**Gambar 2** Skema Kerangka Alur dari Website Belitong Geopark

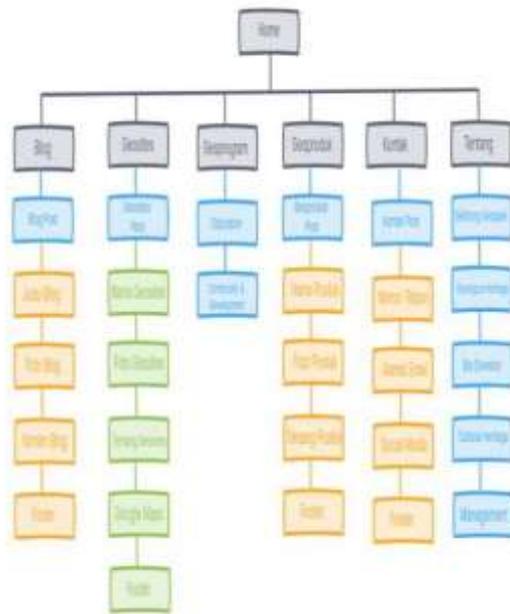
**c. Ideate**

Pada tahap ini Proses perwujudan suatu ide berdasarkan (Fakhrudin et al., 2019). Yunus Menjelaskan bahwa perancangan User Interface website terdapat beberapa objek desain yang menjadi komponen dan elemen dasar yang dapat menunjang tujuan utama website tersebut , komponen-komponen dan elemen yang dijelaskan sebagai berikut :

**1) Tata Letak dan Penempatan**

Tata letak atau biasa disebut Layout dalam sebuah rancangan website dengan tujuan dapat membuat elemen visual yang digunakan menjadi lebih komunikatif sehingga dapat mempermudah audiens untuk menerima informasi yang disajikan di dalamnya (Fakhrudin et al., 2019). Tata yang baik itu dapat mempermudah menjelaskan hubungan antara dalam elemen visual yang digunakan pada sebuah interface. Konsep tata letak atau layout yang digunakan dalam rancangan Homepage website Belitong Geopark menerapkan konsep magazine style , magazine style menurut Ford adalah konsep layout layout website yang digunakan untuk menampilkan berbagai macam informasi atau berita , layout

magazine style memberikan effect penceritaan (storytelling) yang kompleks . dan dengan menggunakan konsep layout seperti itu pada website Belitong Geopark diharapkan dapat memberikan informasi yang jelas. .



Sumber : Website Belitong Geopark  
Gambar 3 Layout Magazine Style

- 2) Bentuk dan Ukuran  
Penyesuaian elemen visual yang terdapat didalam suatu User Interface terhadap ukuran perangkat pengguna dapat membantu user untuk menunjukan elemen-elemen visual berdasarkan bobot fungsinya secara Jelas . Fakhruddin et al . menjelaskan bahwa penyesuaian bentuk maupun ukuran akan dapat membantu untuk memperjelas hirarki visual yang terdapat dalam interface sebuah platform secara signifikan .
- 3) Pewarnaan  
Dalam Meningkatkan sebuah interface website secara keseluruhan , warna dapat berguna untuk dapat menjangkau berbagai macam tujuan yang beragam (Fakhruddin et al., 2019). User Interface sangat berpengaruh untuk dapat membentuk user experience .
- 4) Typography  
Typography termasuk dalam salah satu elemen yang sangat penting pada perancangan sebuah user interface . prinsip tipografi yang dapat membantu seorang perancang dalam mengoptimalkan rancangannya adalah Legibility dan Readability (Fakhruddin et al., 2019). Yunus menjelaskan bahwa Legibility adalah tingkat kemudahan mata manusia dalam mengenali suatu karakter/huruf tanpa harus bersusah payah terlebih dahulu untuk menyadarinya , sedangkan

readability adalah tingkat kualitas keterbacaan dan kenyamanan serangkaian huruf yang digunakan sebagai medium penyampaian informasi dalam sebuah rancangan . Menggunakan typography pada Website Belitong Geopark menggunakan prinsip Legibility dan Readability dengan menggunakan font Roboto . Christian Robertson seorang desainer font roboto menjelaskan bahwa roboto memiliki kerangka mekanis dan sebagian besar bentuknya geometris. Hal ini menjelaskan bahwa font roboto memberikan Legibility dan readability yang sesuai dengan sebuah aturan user interface . Font robot dikembangkan oleh google dan digunakan pada beberapa Website Seperti Google+, Youtube, Google Play dan Youtube.

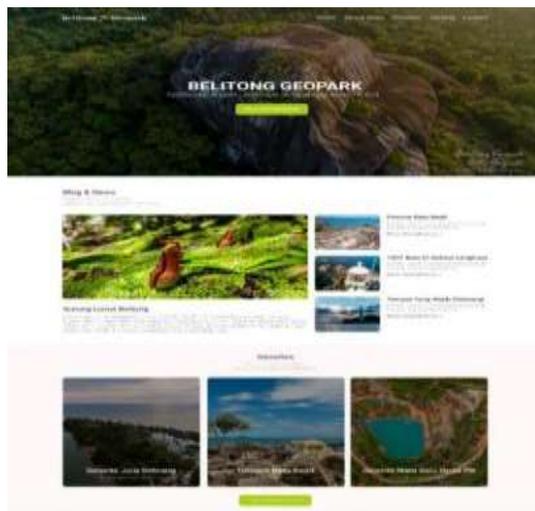


Gambar 4 Typeface Roboto

- d. Prototype  
Pada Prototype adalah sebuah rancangan awal suatu interface yang akan dibuat, tahap ini juga bertujuan untuk mendeteksi kesalahan dan kekurangan sebuah interface serta memperoleh berbagai kemungkinan yang akan datang . Dari proses ini dilalui dalam tahapan empathize sebelumnya , didapatkan hasil kesimpulan mengenai berbagai informasi yang dibutuhkan oleh User . informasi yang digunakan akan dikelompokkan berdasarkan berbagai macam kategori yang sudah ditentukan . Perancangan Prototype website Belitong Geopark dibuat menggunakan Figma .  
Layout pada halaman website disesuaikan dengan tujuan untuk memberikan informasi akademik dan informasi lainnya yang sudah didapatkan dari FGD. Format Desktop digunakan sebagai tampilan utama website untuk memberikan proses penyampaian informasi dan menggunakan orientasi horizontal , seperti bentuk website pada umumnya.

1. Halaman Index(Hompage)

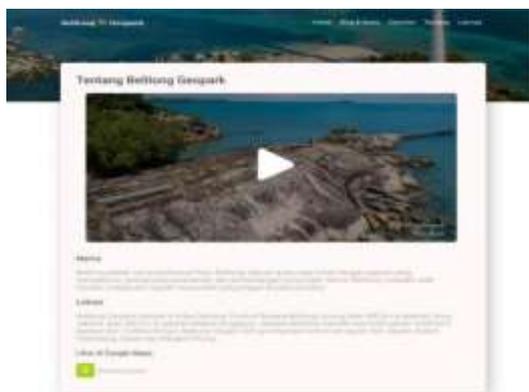
Pada Halaman Homepage berisi tentang Headline yang berlatar belakang Video Trailer sesuai dengan FGD . Beberapa interaksi pada halaman index yaitu Navigasi yang digunakan untuk menuju konten selanjutnya pada halaman Homepage. Navigasi juga bertujuan agar pengunjung dapat melihat headline-headline yang ada pada halaman Homepage. Interaksi pada halaman Homepage juga diberikan animasi smooth scroll serta Effect Parallax . Di halaman ini juga berisi tentang Blog yang terupdate , lalu Konten Tentang Belitong Geopark dan Beberapa Tampilan card serta mini Gallery yang terdapat Di Geosite - Geosite Belitong Geopark.



Sumber : Website Belitong Geopark  
**Gambar 5** Halaman Homepage(Landing Page

2. Halaman Tentang

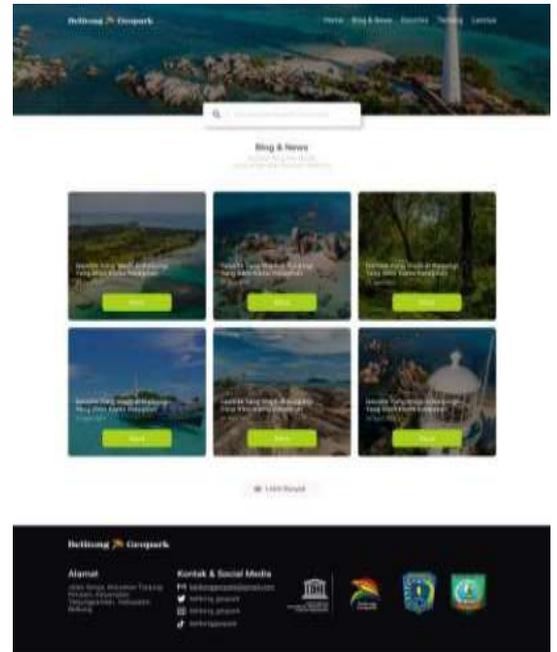
Pada Halaman tentang berisi informasi berupa Video dan deskripsi serta sejarah berdirinya Belitong Geopark . Ada beberapa micro interaction yang peneliti berikan di halaman tentang ini yaitu *Smoothscroll* dan *Animate on Scroll* . Selanjutnya di halaman tentang terdapat juga animasi parallax untuk memunculkan konten website secara perlahan agar website terlihat lebih interaktif dan menarik.



Sumber : Website Belitong Geopark  
**Gambar 6** Halaman Tentang

3. Halaman Blog dan News List

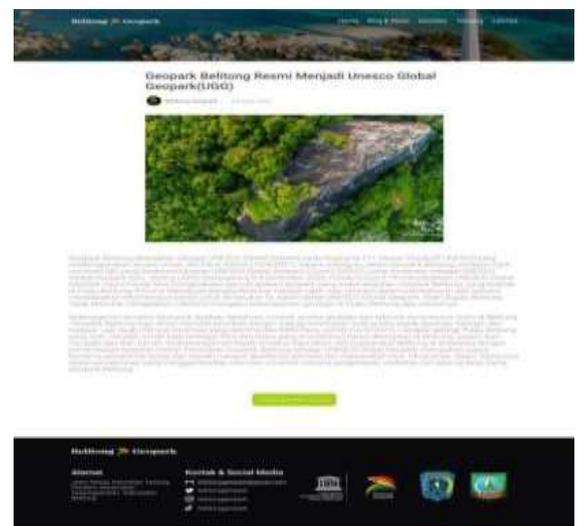
Pada halaman ini berisi tentang Blog dan News yang ada Website Belitong Geopark . pada Halaman ini juga terdapat Effect Parallax yang akan membuat Card pada konten muncul secara bergantian . Lalu Card ini juga Muncul berdasarkan Waktu dan Tanggal dibuatnya Blog dan News tersebut .



Sumber : Website Belitong Geopark  
**Gambar 7** Halaman Blog dan News List

4. Halaman Blog Dan News Detail

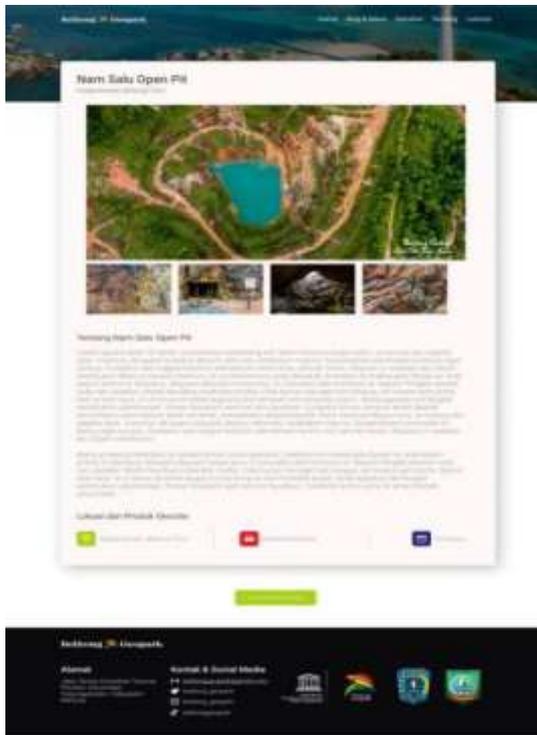
Pada halaman ini terdapat Berbagai informasi yang berkaitan dengan blog dan news pada halaman Blog dan News List tadi di dalam halaman ini menyajikan Berbagai konten yaitu *Text headline Blog dan news* , *Author* , Tanggal dan waktu pembuat Blog tersebut , *Gambar Headline* , dan *Konten Blog dan News* .



Sumber : Website Belitong Geopark  
**Gambar 8** Halaman Blog dan News Detail

##### 5. Halaman Geosites Detail Page

Pada Halaman ini berisi tentang Deskripsi , foto , Beberapa gallery dan Rincian yang terdapat pada Geosites-Geosites yang terdapat di Belitong Geopark, pada halaman ini terdapat Juga Effect ZoomX pada saat user memperbesar gambar yang terdapat di halaman Tersebut .



**Sumber :** Website Belitong Geopark  
**Gambar 9** Halaman Geosites Detail

## 5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil coba prototyping yang telah dilakukan ,secara keseluruhan website Belitong Geopark dapat digunakan sebagai media alternatif dalam memberikan informasi Di Belitong Geopark Sendiri . Penggunaan Animate Parallax dan Smoothscroll ataupun micro interaction lainnya digunakan untuk menjadikan website menjadi interaktif . Dengan adanya Teknik Pengembangan UI ini diharapkan Menambah kreatifitas Web Designer maupun mahasiswa dalam membuat suatu tampilan Website Maupun aplikasi . Designer ataupun mahasiswa harus mengetahui Tahapan-tahapan dalam melakukan Pengembangan *User Interface* .

## Daftar Pustaka

- Aprilia, P. (2020). Mengenal User Interface: Pengertian, Kegunaan, dan Contohnya. In *Niagahoster*.
- Fakhrudin, D., Sachari, A., & Haswanto, N. (2019). Pengembangan Desain Informasi dan Pembelajaran Aksara Jawa melalui Media Website. *Andharupa: Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia*. <https://doi.org/10.33633/andharupa.v5i01.1990>
- Galitz, W. O. (1997). The essential guide to user

interface design. *SIGCHI Bulletin*.

- Kartika Dewi, S., Kurniawati Haryanto, E., & De Yong, S. (2018). Identifikasi Penerapan Design Thinking Dalam Pembelajaran Perancangan Desain Interior Kantor. *Seminar Nasional Seni Dan Desain: "Konvergensi Keilmuan Seni Rupa Dan Desain Era 4.0."*
- KNIU. (2021). *Komisi Nasional Indonesia untuk UNESCO*. <https://Kniu.Kemdikbud.Go.Id/>.
- Kusuma, D. W. (2019). Geopark Silokek Sijunjung Menuju UNESCO Global Geopark. *Jurnal Pembangunan Nagari*. <https://doi.org/10.30559/jpn.v4i1.148>
- Kuswanto, H. (2017). Analisis Prinsip Layout and Composition pada Web Design Perusahaan PT. Bank Rakyat Indonesia, Tbk dan PT. FIF Group berdasarkan Buku "The Principle of Beautiful Website Design (2nd Edition) By Jason Beard." *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*. <https://doi.org/10.21831/elinvo.v2i1.14488>
- Razi, A. A., Mutiaz, I. R., & Setiawan, P. (2018). Penerapan Metode Design Thinking Pada Model Perancangan Ui/Ux Aplikasi Penanganan Laporan Kehilangan Dan Temuan Barang Tercecer. *Desain Komunikasi Visual, Manajemen Desain Dan Periklanan (Demandia)*. <https://doi.org/10.25124/demandia.v3i02.1549>
- Saffet, D. (n.d.). *Designing for Interaction: Creating Smart Applications And Clever Devices 1st Edition*. New Riders Pub; 1st edition (August 1, 2006). <https://www.amazon.com/Designing-Interaction-Creating-Applications-Devices/dp/0321432061>
- Yanuarsari, D. H., & Rahmasari, E. A. (2018). Diagnosa Model Player Experience pada Konteks Dasar User Experience Game "Belajar Huruf Angka Balita." *Andharupa: Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia*. <https://doi.org/10.33633/andharupa.v4i01.1688>
- Yuhefizar. (2016). 10 Pengertian Website Menurut Para Ahli | Situs Berita Pendidikan. 28 February 2016.