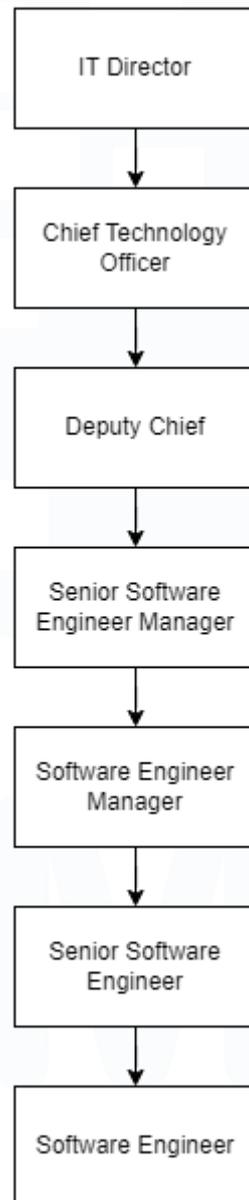


BAB III

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 Kedudukan dan Organisasi



Gambar 3.1 Kedudukan dan Organisasi

IT Director bertanggung jawab atas pengembangan strategi teknologi perusahaan dan pengawasan seluruh operasi IT. CTO (Chief Technology Officer)

fokus pada inovasi teknologi dan implementasi strategi IT perusahaan. Deputy Chief membantu CTO dalam manajemen sehari-hari, terutama dalam proyek-proyek besar. Sr. SE Manager (Senior Software Engineering Manager) mengawasi manajer SE dan memastikan bahwa tim pengembangan software beroperasi sesuai rencana. SE Manager mengelola tim software engineers dan bertanggung jawab atas pelaksanaan proyek pengembangan. Senior SE (Senior Software Engineer) memimpin pengembangan teknis dalam tim, memberikan bimbingan kepada software engineers. Terakhir, SE (Software Engineer) bertugas dalam menulis kode, mengembangkan fitur, dan memecahkan masalah teknis dalam pengembangan software. Selama menjalani magang di Kawan Lama, penulis menempati posisi sebagai Software Engineer Intern dalam tim web. Software Engineer bertugas untuk mengembangkan aplikasi yang diperlukan. Selama magang, Bapak Johannes Harvei berperan sebagai supervisor yang membimbing dan mengoordinasikan tugas-tugas yang diberikan kepada penulis, serta memberikan arahan terkait pekerjaan tersebut.

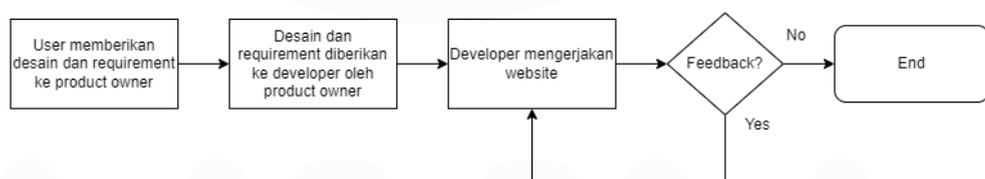
3.2 Tugas yang Dilaksanakan

Tabel 3.1 Company Internship Period

Minggu Ke-	Pekerjaan yang dilakukan
1	Explore nuxt, mempelajari design, dan mulai mengerjakan Toys Kingdom Outdoor
2	Mengerjakan error page, home, mengerjakan header dan footer, mulai sedikit-sedikit integrasi API
3	Lanjut integrasi dengan API dan mengerjakan product detail page Toys Kingdom Outdoor
4	Integrasi category dengan API dan mencoba mengerjakan lazy loading/infinite scroll untuk product list
5	Memperbaiki styling responsive tablet view pada Toys Kingdom Outdoor, belajar cara membuat Dockerfile dan proxy
6	Memperbaiki bug product link, mengganti conditional rendering di product page

7	Memperbaiki bug dimana filter tidak muncul pada bagian home dan menambahkan logic highlighted product pada product list
8	Mengerjakan feedback UAT Toys Kingdom Outdoor, mengganti label, text, mengganti homepage
9	Mengerjakan projek baru, informa pastiketemu, mempelajari code yang existing dan mempelajari design yang diberikan
10	Mengerjakan pastiketemu, mempelajari animasi, dan mengganti layout untuk design yang baru
11	Implementasi logika scroll untuk pastiketemu, menambahkan section video untuk pastiketemu, mengerjakan view untuk mobile pastiketemu
12	Mendapatkan asset dan informasi produk. Implementasi informasi dan asset ke website pastiketemu

- Alur pembuatan website



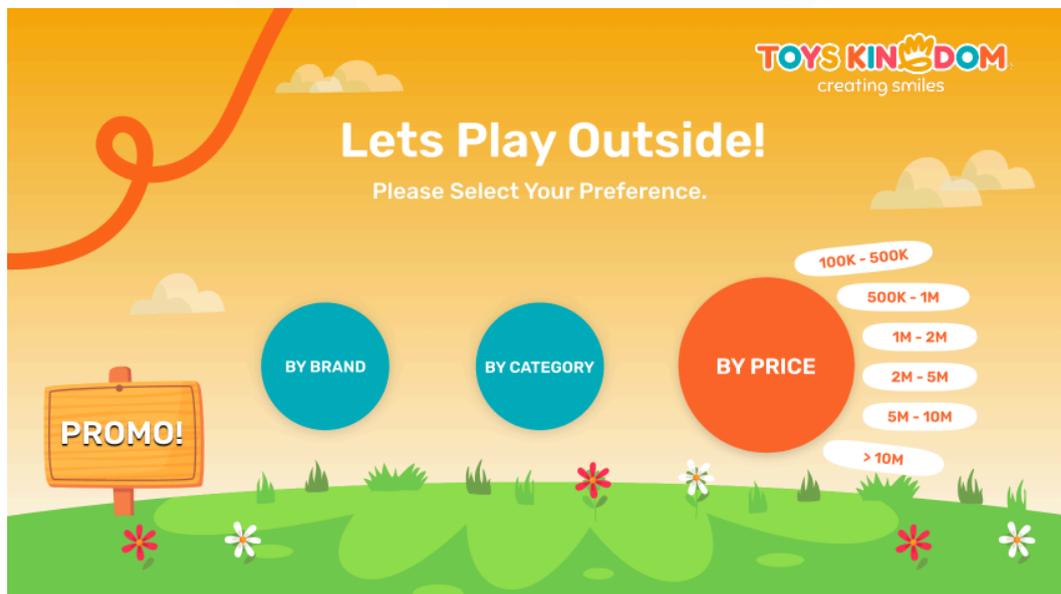
Gambar 3.1 Alur Pembuatan Website

Cara kerja pembuatan website dari awal sampai akhir ada pada gambar diatas. Pertama-tama, user dari business unit akan memberikan requirement dan desain kepada product owner. Biasanya ini bisa didiskusikan melalui meeting. Ketika sudah jelas semua, desain dan requirement akan diberikan ke developer oleh product owner. Lalu, ketika developer sudah waktunya mengerjakan, developer akan mengerjakan website tersebut. Biasanya bisa beberapa developer yang mengerjakan satu website. Ketika sudah selesai tahap development, product owner akan memberikan feedback-feedback jika ada. Feedback bisa berupa dari

usernya sendiri atau dari product owner. Ketika semua feedback sudah selesai, pembuatan website sudah selesai.

- Explore nuxt, mempelajari design

Sebelum memulai mengerjakan Toys Kingdom Outdoor, penulis mempelajari framework nuxt. Nuxt adalah framework javascript gratis dan open-source yang digunakan untuk membuat aplikasi web dan situs web full-stack yang aman, berkinerja tinggi, dan siap produksi dengan Vue.js. [4] Nuxt digunakan karena sudah menjadi standarisasi perusahaan. Standarisasi perusahaan untuk frontend adalah menggunakan nuxt. Design dari website sudah diberikan dan dikerjakan dari tim UI/UX menggunakan Adobe XD. Sehingga fokus utama penulis adalah mengonversi desain tersebut ke dalam kode, sesuai dengan standar dan kebutuhan teknis perusahaan.



Gambar 3.2 Design Home Toys Kingdom Outdoor



Gambar 3.3 Design Product List Page Toys Kingdom Outdoor



Gambar 3.4 Design Product Detail Page Toys Kingdom Outdoor

- Product List Page Layout

Setelah mengeksplorasi dan mempelajari nuxt, penulis mulai mengerjakan halaman Product List sembari memperdalam pemahaman framework tersebut. Sehingga dapat menerapkan metode learning by doing, di mana

penulis langsung menerapkan pengetahuan yang baru dipelajari selama proses pengerjaan. Saat ini, fokus utama penulis adalah menyelesaikan bagian layout, tanpa melakukan integrasi dengan API untuk sementara waktu.



Gambar 3.5 Product List Page Toys Kingdom Outdoor

- Mengerjakan homepage, header, footer, dan error page

Penulis bertanggung jawab dalam mengerjakan layout untuk halaman depan situs. Saat mengerjakan bagian ini, penulis menghadapi beberapa tantangan, terutama pada penataan menu. Kesulitan terjadi karena menu yang digunakan adalah radial menu, di mana setiap item harus diposisikan secara manual, sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama untuk menyelesaikannya. Sementara itu, bagian header dan footer relatif lebih mudah dikerjakan, dikarenakan desainnya yang cukup sederhana. Begitu pula dengan halaman error, karena penulis dapat menggunakan referensi dari proyek sebelumnya. Kode untuk bagian header dapat dilihat pada gambar 3.6. Pada kode tersebut, ada bagian untuk melakukan looping untuk menampilkan semua kategori yang ada. Pada gambar 3.11 merupakan kode yang digunakan untuk menampilkan bagian homepage. Menggunakan nuxt link untuk bagian navigation.

```
<template>
  <div>
    <div class="flex flex-col lg:flex-row justify-between items-center py-5 px-10">
      <div class="w-full lg:w-1/3">
      </div>
      <div class="w-full lg:w-1/3 flex justify-center">
        
      </div>
      <div class="w-full lg:w-1/3 flex justify-center lg:justify-end">
        <a href="/" class="mt-5 lg:mt-0 lg:mr-36 whitespace-nowrap bg-gray-300 hover:bg-gray-200
font-bold py-3 px-6 text-xs 2xl:text-xl rounded-full">
          Back to Home
        </a>
      </div>
    </div>
    <div class="flex p-2 flex-row space-x-12 justify-between overflow-x-auto px-16">
      <NuxtLink v-for="category in categories.data" :to="/products?category=' +
encodeURIComponent(category.name).replace(/%20/g, '+')" :class="{ 'active-link': isActive(category.name)
}">
        <div class="2xl:text-2xl cursor-pointer whitespace-nowrap">
          {{ category.name }}
        </div>
      </NuxtLink>
    </div>
  </div>
</template>
```

Gambar 3.6 Kode Header



Gambar 3.7 Header Toys Kingdom Outdoor

Dapatkan Penawaran Menarik!

Dapatkan informasi menarik dari Toys Kingdom

Masukan email anda... [Subscribe](#)

Gambar 3.8 Footer Toys Kingdom Outdoor

TOYS KINGDOM.
creating smiles

[Back to Home](#)

[Mainan Pantai](#)
[Mainan Olahraga](#)
[Kolam dan Mainan Air](#)
[Sepeda Anak](#)
[Ride On](#)
[Permainan Outdoor](#)

404
Page not found: /product222

But don't worry, you can try one of these:

[Go to Home Page](#)

Dapatkan Penawaran Menarik!

Dapatkan informasi menarik dari Toys Kingdom

Masukan email anda... [Subscribe](#)

Gambar 3.9 Error Page Toys Kingdom Outdoor

BY PRICE

- 100K - 500K
- 500K - 1M
- 1M - 2M
- 2M - 5M
- 5M - 10M
- > 10M

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Gambar 3.10 Design Radial Menu Toys Kingdom Outdoor

```
<div class="filter relative" v-if="active === 'price'">
  <NuxtLink
    :to="'/products?min_price=100000&max_price=500000'"
    class="petal z-10 whitespace-nowrap p-4 h-8 font-bold 2xl:text-3xl 2xl:p-6 text-base bg-
white text-toys0range rounded-full flex items-center justify-center cursor-pointer m-2 shadow-lg text-
center"
  >
    100 Ribu - 500 Ribu
  </NuxtLink>
  <NuxtLink
    :to="'/products?min_price=500000&max_price=1000000'"
    class="petal z-10 whitespace-nowrap p-4 h-8 font-bold 2xl:text-3xl 2xl:p-6 text-base bg-
white text-toys0range rounded-full flex items-center justify-center cursor-pointer m-2 shadow-lg text-
center"
  >
    500 Ribu - 1 Juta
  </NuxtLink>
  <NuxtLink
    :to="'/products?min_price=1000000&max_price=2000000'"
    class="petal z-10 whitespace-nowrap p-4 h-8 font-bold 2xl:text-3xl 2xl:p-6 text-base bg-
white text-toys0range rounded-full flex items-center justify-center cursor-pointer m-2 shadow-lg text-
center"
  >
    1 Juta - 2 Juta
  </NuxtLink>
  <NuxtLink
    :to="'/products?min_price=2000000&max_price=5000000'"
    class="petal z-10 whitespace-nowrap p-4 h-8 font-bold 2xl:text-3xl 2xl:p-6 text-base bg-
white text-toys0range rounded-full flex items-center justify-center cursor-pointer m-2 shadow-lg text-
center"
  >
    2 Juta - 5 Juta
  </NuxtLink>
  <NuxtLink
    :to="'/products?min_price=5000000&max_price=10000000'"
    class="petal z-10 whitespace-nowrap p-4 h-8 font-bold 2xl:text-3xl 2xl:p-6 text-base bg-
white text-toys0range rounded-full flex items-center justify-center cursor-pointer m-2 shadow-lg text-
center"
  >
    5 Juta - 10 Juta
  </NuxtLink>
  <NuxtLink
    :to="'/products?min_price=10000000&max_price=99999999999'"
    class="petal z-10 whitespace-nowrap p-4 h-8 font-bold 2xl:text-3xl 2xl:p-6 text-base bg-
white text-toys0range rounded-full flex items-center justify-center cursor-pointer m-2 shadow-lg text-
center"
  >
    >10 Juta
  </NuxtLink>
</div>
```

Gambar 3.11 Kode Homepage Toys Kingdom Outdoor

- Integrasi API

Penulis bertanggung jawab untuk mengerjakan bagian frontend saja. Karena perusahaan sudah memiliki engine global untuk company profile, CMS universal pun tersedia dan dapat digunakan untuk semua website company profile. Dalam pemanggilan API, penulis menggunakan metode useFetch. Penulis juga merujuk pada contoh-contoh dari website yang

telah dikerjakan sebelumnya dan menggunakan composable yang sama. Hal ini membantu dalam mempermudah dan mempercepat proses development.

- Product Detail Page

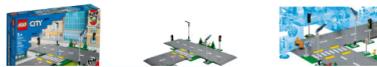
Penulis mengerjakan product detail page sesuai dengan desain yang diberikan. Penulis menemukan kesulitan saat diperlukan untuk menghasilkan QR code untuk menampilkan link ke website penjualan. Dengan beberapa hasil searching, ditemukan bisa dibuat menggunakan package qrcode.vue. Sehingga pembuatan QR code dapat dimudahkan dengan cara hanya set value. Product detail page dibagi menjadi beberapa section. Pertama, ada section yang menampilkan nama, harga, judul, dan gambar. Gambar tersebut merupakan carousel yang dapat menampilkan beberapa gambar. Kedua, ada section feature. Section feature akan menunjukkan fitur apa saja yang dimiliki oleh produk tersebut. Kemudian, ada section video. Section video digunakan ketika ada video mengenai produk tersebut. Kedua section tersebut opsional. Jadi jika tidak ada, tidak akan ditampilkan. Terakhir, ada section Best Deals untuk menampilkan produk dengan flag `best_deals = true`. Kode dapat dilihat pada gambar 3.16. Pertama dia akan cek apakah ada detail pada produk tersebut, dan jika ada detail akan ditampilkan. QR produk juga akan ditampilkan jika ada datanya, jika tidak jangan ditampilkan.



LEGO City Road Plates 60304

Rp 134.900,00

Hadirkan permainan seri City road plates persembahan dari LEGO ini yang siap menemani keceriaan buah hati Anda. Terbuat dari material berkualitas yang aman dan cocok dimainkan untuk anak. Hadir dengan tema rambu-rambu lalu lintas yang dapat dijadikan sebagai sarana belajar sekaligus bermain si kecil. Selain itu, set mainan ini dapat melatih kreativitas, motorik, dan daya imajinatif anak.



Gambar 3.12 Section Deskripsi Product Detail Page Toys Kingdom Outdoor

Feature 1

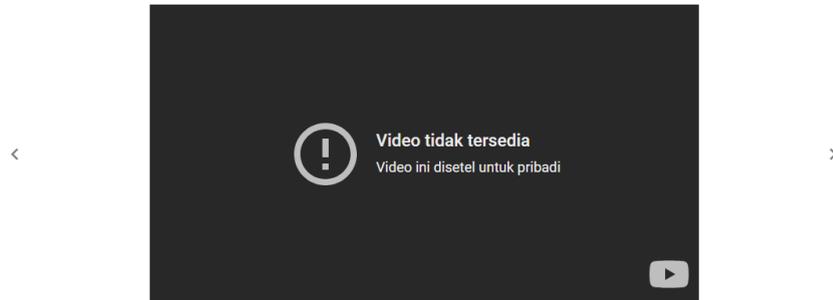
Weight(kg): 37 Height(cm): 140 Width(cm): 155 Depth(cm): 147 An indoor and outdoor club house with endless role play activities. This innovative playhouse is perfect for the backyard. The town theme includes a garage, market, school house and sports wall. The working door and multiple windows encourage children to interact and play together.



Gambar 3.13 Section Fitur Product Detail Page Toys Kingdom Outdoor

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Video Produk

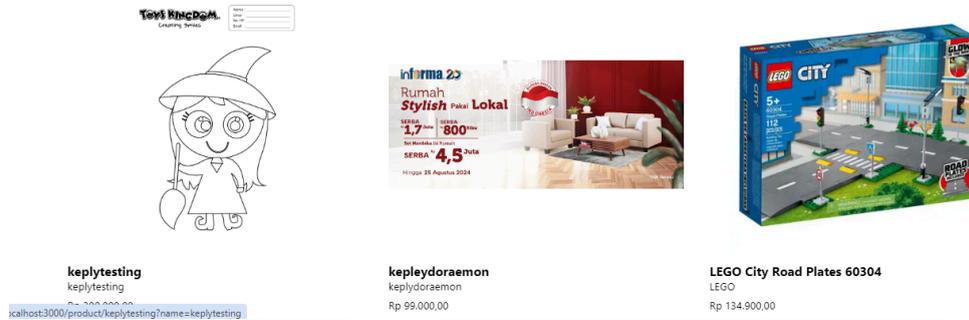


Best Deals

Gambar 3.14 Section Fitur Video Produk Toys Kingdom Outdoor

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Best Deals



Gambar 3.15 Section Best Deals Toys Kingdom Outdoor



```

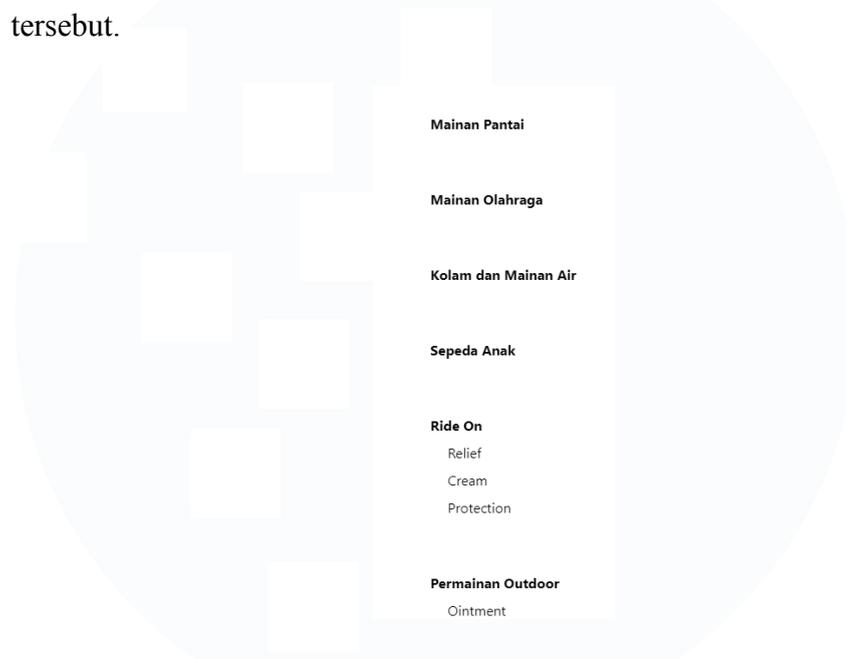
<div v-if="!loadProductDetail" v-show="showDiv">
  <p class="2xl:text-2xl mt-3 font-bold">{{ formatPrice(detailproduk.price) }}</p>
  <div class="2xl:text-2xl mt-3" v-html="detailproduk?.description"></div>
  <div class="cursor-pointer w-full mt-6">
    <div v-if="detailproduk?.product_features?.length > 0" @click="scrollToFeatures"
class="flex justify-between items-center">
      <p class="2xl:text-2xl font-bold">Features</p>
      <Icon name="ic:twotone-keyboard-arrow-down" size="24" color="black" />
    </div>
  </div>
  <div class="border-t my-4 w-full h-2 text-sm border-black"></div>
  <div v-if="detailproduk?.product_videos.length > 0" @click="scrollToVideo"
class="cursor-pointer flex justify-between items-center">
    <p class="2xl:text-2xl font-bold">Videos</p>
    <Icon name="ic:twotone-keyboard-arrow-down" size="24" color="black" />
  </div>
  <div class="mt-16">
    <p class="2xl:text-xl font-bold">Beli Produk Melalui: </p>
    <div class="grid pr-10 pt-5 gap-2 grid-cols-3">
      <div v-if="detailproduk?.link_rupa_rupa"
@click="toggleDiv(detailproduk.link_rupa_rupa)" class="h-10 2xl:h-16 rounded border border-slate-400
border-1 cursor-pointer">
        
      </div>
      <div v-if="detailproduk?.link_shopee"
@click="toggleDiv(detailproduk.link_shopee)" class="h-10 2xl:h-16 p-2 rounded border border-slate-400
border-1 cursor-pointer">
        
      </div>
      <div v-if="detailproduk?.link_tokopedia"
@click="toggleDiv(detailproduk.link_tokopedia)" class="h-10 2xl:h-16 p-1 rounded border border-slate-400
border-1 cursor-pointer">
        
      </div>
      <div v-if="detailproduk?.link_blibli"
@click="toggleDiv(detailproduk.link_blibli)" class="h-10 2xl:h-16 p-2 rounded border border-slate-400
border-1 cursor-pointer">
        
      </div>
      <div v-if="detailproduk?.link_lazada"
@click="toggleDiv(detailproduk.link_lazada)" class="h-10 2xl:h-16 p-1 rounded border border-slate-400
border-1 cursor-pointer">
        
      </div>
      <div v-if="detailproduk?.link_tiktokshop"
@click="toggleDiv(detailproduk.link_tiktokshop)" class="h-10 2xl:h-16 2xl:p-3 p-1 rounded border border-
slate-400 border-1 cursor-pointer">
        
      </div>
      <div @click="toggleDiv('https://api.whatsapp.com/send?phone=6281110508333')"
class="h-10 2xl:h-16 2xl:p-3 p-1 rounded border border-slate-400 border-1 cursor-pointer">
        
      </div>
    </div>
  </div>
</div>

```

Gambar 3.16 Kode Product Detail Toys Kingdom Outdoor

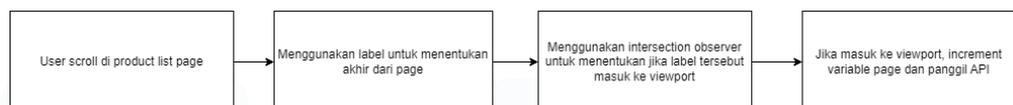
- Integrasi kategori dengan API

Penulis bertugas mengintegrasikan daftar kategori dengan API. Mengingat beberapa kategori memiliki subkategori (child kategori), penulis perlu memanggil endpoint kategori detail untuk mendapatkan data subkategori tersebut.



Gambar 3.17 List kategori Toys Kingdom Outdoor

- Implementasi lazy loading



Gambar 3.18 Implementasi Lazy Loading

Ketika terdapat banyak produk, bisa mencapai ratusan atau bahkan ribuan, memuat semuanya secara langsung dapat berdampak negatif pada performa website. Oleh karena itu, diperlukan teknik lazy loading, di mana produk tambahan hanya akan dimuat saat pengguna mencapai bagian paling bawah halaman. Penulis menerapkan lazy loading dengan memanfaatkan IntersectionObserver. Ketika elemen dengan class load-more masuk ke dalam viewport, akan memanggil API untuk memuat produk tambahan secara dinamis.

- Memperbaiki responsive view pada tablet

```
@media (min-width: 1536px) {  
  .petal {  
    margin-left: 75px;  
  }  
  
  .petal:nth-child(1) {  
    top: calc(10% - 171px - 50px) !important;  
    left: calc(50% + 45px - 50px) !important;  
    scale: 1.1 !important;  
  }  
  
  .petal:nth-child(2) {  
    top: calc(50% - 80px - 50px) !important;  
    left: calc(50% + 115px - 50px) !important;  
    scale: 1.1 !important;  
  }  
  
  .petal:nth-child(3) {  
    scale: 1.1 !important;  
  }  
  
  .petal:nth-child(4) {  
    top: calc(50% + 75px - 50px) !important;  
    left: calc(50% + 131px - 50px) !important;  
    scale: 1.1 !important;  
  }  
  
  .petal:nth-child(5) {  
    top: calc(50% + 145px - 50px) !important;  
    left: calc(50% + 85px - 50px) !important;  
    scale: 1.1 !important;  
  }  
  
  .petal:nth-child(6) {  
    top: calc(50% + 221px - 50px) !important;  
    left: calc(50% + 25px - 50px) !important;  
    scale: 1.1 !important;  
  }  
}
```

Gambar 3.19 Kode Responsive Toys Kingdom Outdoor

Website tersebut akan digunakan pada toko menggunakan tablet, sehingga tampilan untuk tablet juga harus disesuaikan. Hal yang paling menantang adalah pada homenya dikarenakan pada radial menu, harus disesuaikan posisinya lagi satu per satu untuk setiap itemnya. Kode dapat dilihat pada gambar 3.19. Kode yang ditampilkan merupakan kode css untuk menghitung dan mengkalkulasi radial menu tersebut.

Setelah itu, penulis diberi pemahaman tentang cara membuat Dockerfile. Dockerfile digunakan untuk menyesuaikan environment saat proses deployment. Dockerfile yang dibuat relatif sederhana karena hanya menangani bagian frontend, sehingga penyesuaian utama yang dilakukan adalah pada versi Node.js yang digunakan. Selain itu, proxy juga dibuat untuk melindungi endpoint yang ada. Proxy ini bekerja dengan menerima request, mengubah path yang diminta, lalu meneruskan permintaan tersebut ke server yang sesuai.

Penulis juga memperbaiki bug yang ada pada product link. Karena ada kesalahan dalam pengambilan slug. Penulis juga memperbaiki beberapa conditional rendering yang terjadi pada product detail page.

- Informa Wow sale

Penulis mengerjakan website wow sale pada minggu-minggu terakhir. Website ini sudah pernah dibuat sebelumnya, tapi ingin mengganti tema dan layout untuk mendukung sale informa yang paling baru yaitu wowsale. Penulis mengganti layout yang ada, menambahkan section video, mengganti produk-produk yang ada. Kode dapat dilihat pada 3.23. Kode itu memberikan cara kerja untuk menampilkan animasi menggunakan <Transition> dan menjadi contoh untuk salah satu section yang ada pada website tersebut.



Gambar 3.20 Page Informa Pastiketemu Wow Sale



Gambar 3.21 Video Section Pastiketemu Wowsale

UIN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3.22 Animasi Pastiketemu Wowsale

```

<div class="absolute inset-0 flex justify-center items-end bg-[#17395C]" style="z-index: -1;">
  <transition name="zoom-out">
    
  </transition>
</div>
<label class="" ref="targetFollow"></label>
<div class="mt-auto flex flex-col text-center gap-12">
  <h3 class="text-white font-bold">IKUTI KAMI</h3>
  <div class="flex flex-ro gap-4 justify-center">
    <div class="w-[43px] md:w-[71px] text-white active:text-[#0A2244]">
      <a href="https://www.tiktok.com/@informaid" target="_blank">
        <CommonSvgTikTok />
      </a>
    </div>
    <div class="w-[43px] md:w-[71px] text-white active:text-[#0A2244]">
      <a href="https://www.facebook.com/InformaID" target="_blank">
        <CommonSvgFacebook />
      </a>
    </div>
    <div class="w-[43px] md:w-[71px] text-white active:text-[#0A2244]">
      <a href="https://www.instagram.com/informaid" target="_blank">
        <CommonSvgInsta />
      </a>
    </div>
    <div class="w-[43px] md:w-[71px] text-white active:text-[#0A2244]">
      <a href="https://www.youtube.com/@informafurnishing9548" target="_blank">
        <CommonSvgYoutube />
      </a>
    </div>
  </div>
</div>

```

Gambar 3.23 Section Animasi Informa

3.3 Kendala yang Ditemukan

- Pengembangan website menggunakan bahasa nuxt yang belum pernah digunakan sebelumnya.
- Tidak pernah menggunakan animasi-animasi pada website frontend.

3.4 Solusi yang Ditemukan

Penulis menggunakan pendekatan berikut untuk menyelesaikan masing-masing masalah:

- Membaca dan mencoba mengerti menggunakan website-website lama yang menggunakan nuxt.
- Membaca dokumentasi tentang nuxt dan mengenai transition untuk nuxt.
- Menerapkan metode "Learning by doing" dengan belajar sambil mengerjakan.

