



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

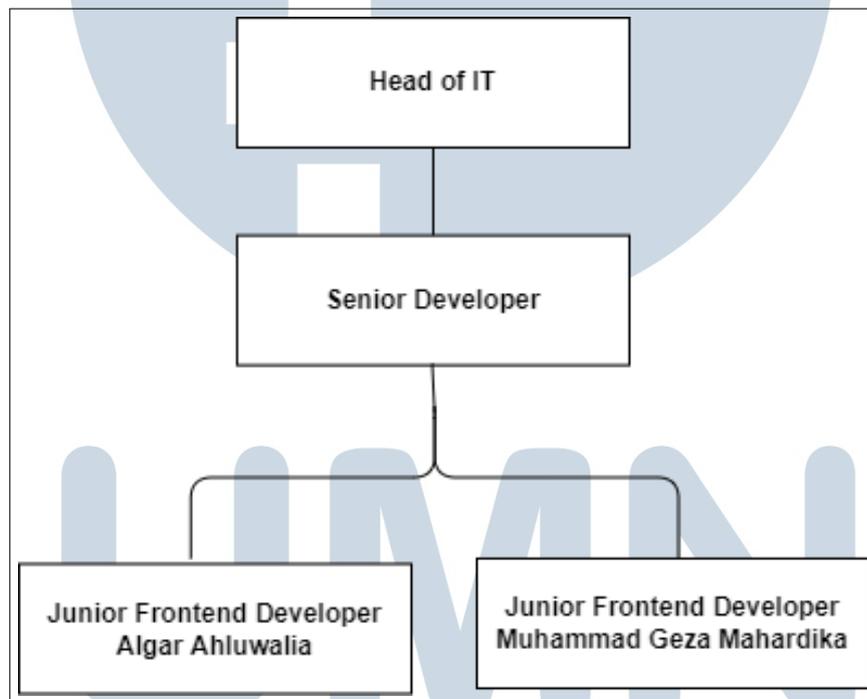
Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 Kedudukan dan Organisasi

Kedudukan dalam perusahaan yang diberikan kepada saya adalah sebagai *Internship Frontend Developer* yang tergabung dalam Divisi *Information Technology*. Dengan Bapak Arief Boedijono selaku kepala divisi IT sebagai pembimbing penyusunan laporan dan pembimbing lapangan kerja magang yang sangat berperan penting dalam proyek pengembangan sistem *Frontend* yang dikerjakan.



Gambar 3.1. Struktur kedudukan dan koordinasi perusahaan PT Kota Komputer (konfrontasi.com).

Dalam kegiatan pelaksanaan kerja magang di PT. Kota Komputer (konfrontasi) diawasi langsung oleh Bapak Arief Boedijono dan Bapak Ahyanudin untuk penyelesaian pekerjaan pengembangan *Frontend website*. Bapak Arief Boedijono dan Bapak Ahyanudin selalu melakukan pengawasan terhadap jalannya proyek, dalam rangka penyelesaian proyek saya akan melaporkan *progress* kerja kepada Bapak Ahyanudin untuk dilakukannya *review* untuk penilaian proyek apakah sudah sesuai *requirement*. Pengembangan *Frontend* ini dikerjakan oleh saya

bersama dengan tim.

3.2 Tugas yang Dilakukan

Selama proses praktik pengerjaan tugas magang di PT. Kota Komputer (Konfrontasi), tugas yang diberikan perusahaan berupa webinar atau *online* melalui software Zoom Meeting. Tugas yang diberikan berupa pengembangan tampilan pada portal media massa *online* konfrontasi.com. Selama pelaksanaan magang, saya diberikan tanggung jawab dan tugas sebagai berikut:

1. Mendalami alur proses bisnis pada portal media *online* konfrontasi.com.
2. Mempelajari *Framework* ReactJS dengan menggunakan NodeJS.
3. Melakukan pengembangan *Frontend* untuk *user* terhadap tampilan konfrontasi.com.
4. Membuat *component* yang dinamis sesuai dengan konten yang ditampilkan.

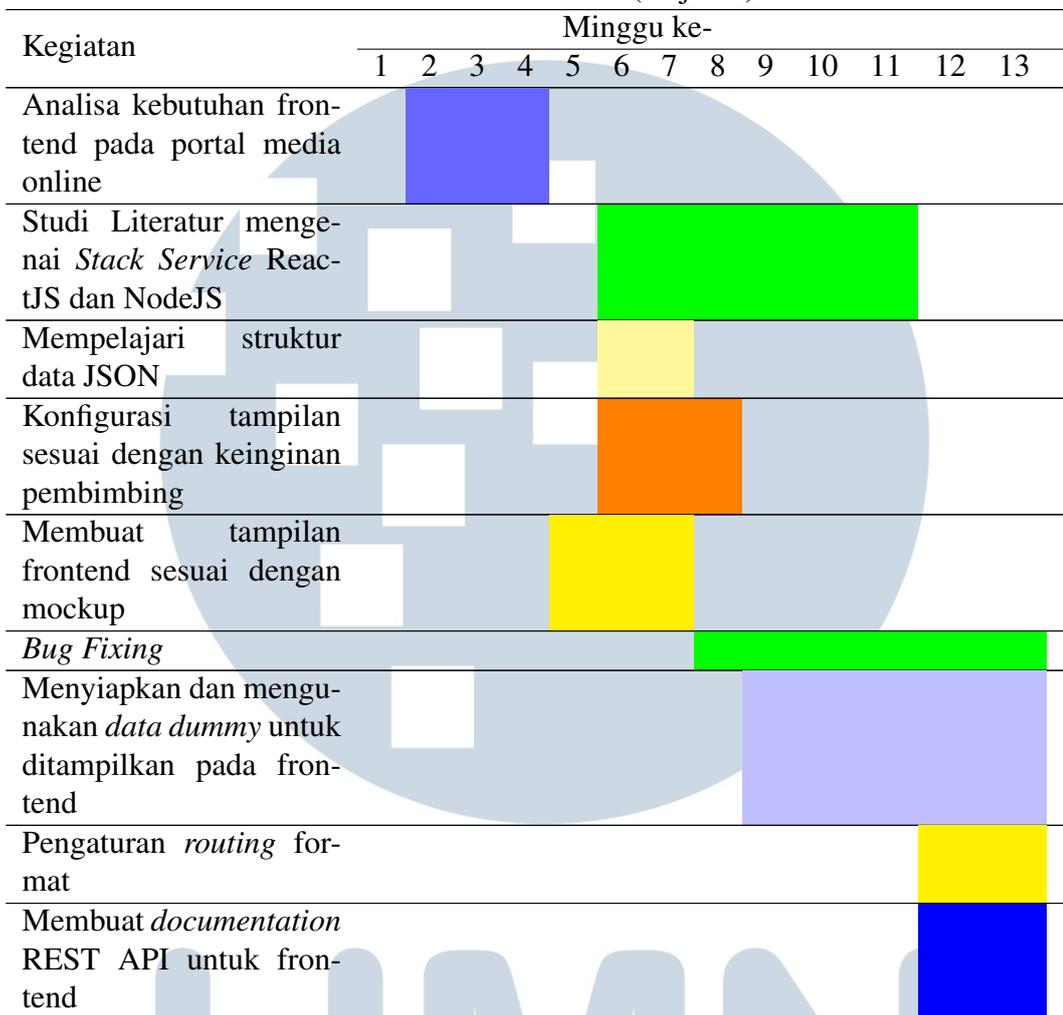
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang

Pelaksanaan kerja magang dalam merancang portal media konfrontasi.com pada PT. Kota Komputer (konfrontasi) telah dilakukan selama 3 bulan dan proses pengerjaannya dilaksanakan dari rumah (*Work From Home*). Berikut adalah tugas magang yang diberikan oleh perusahaan dalam bentuk *Gantt Chart* seperti berikut:

Tabel 3.1. Gantt Chart

Kegiatan	Minggu ke													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Mempelajari produk Konfrontasi dan memahami tugas yang diberikan														
Mempelajari <i>Business Process</i> pada portal media online														

Tabel 3.1. Gantt Chart (lanjutan)



Pada Tabel 3.1 merupakan Tabel Gantt Chart dari setiap *progress* pekerjaan setiap pekan. Tugas yang sedang dikerjakan setiap hari nya harus menunjukkan sebuah *progress* yang signifikan dalam pengawasan Bapak Arief Boedijono selaku pembimbing magang dan Bapak Ahyanudin selaku perwakilan dari tim *Development*. Pada tabel *ganttt chartt* ada beberapa proses yang dilakukan secara berulang lebih dari tiga kali, hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa halaman *frontend* yang dibuat telah sesuai dengan *requirement* yang diberikan. Seperti contoh *Bug Fixing* dilakukan selama enam kali, berguna untuk pengecekan secara berkala apakah ada bug yang terjadi pada masa uji coba. Penggunaan *framework* ReactJS juga dipelajari hampir setiap pelaporan *progress* dilampirkan, hal ini berguna untuk menambahkan pengetahuan dan wawasan tentang *framework* tersebut. Karena bagi saya penggunaan *framework* ReactJS merupakan sesuatu hal yang baru, maka

dibutuhkan *soft skill* yaitu kemampuan beradaptasi terhadap hal baru terhadap penggunaan *framework* tersebut.

3.3.1 Proses Pelaksanaan Magang

Dalam perancangan portal media massa *online*, diperlukan beberapa perangkat lunak dan perangkat keras. Berikut adalah perangkat lunak yang digunakan dalam proses *Development* :

1. Visual Studio Code
2. Post Man
3. Google Chrome
4. Figma
5. Adobe Photoshop

Adapun perangkat keras yang digunakan (laptop/pc) yaitu dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. Processor : Intel Core i5-8300H CPU @ 2.30 GHz
2. RAM : 8 GB
3. Sistem Operasi : Windows 10
4. Sistem penyimpanan : 1 TB HDD

Sesuai dengan permintaan tim *development* dalam merancang konfrontasi.com saya menggunakan *framework* ReactJS dan NodeJs sebagai *server*. Sehingga dapat mempermudah saya dalam melakukan tugas kerja magang.

3.3.2 Framework dan Alur Kerja

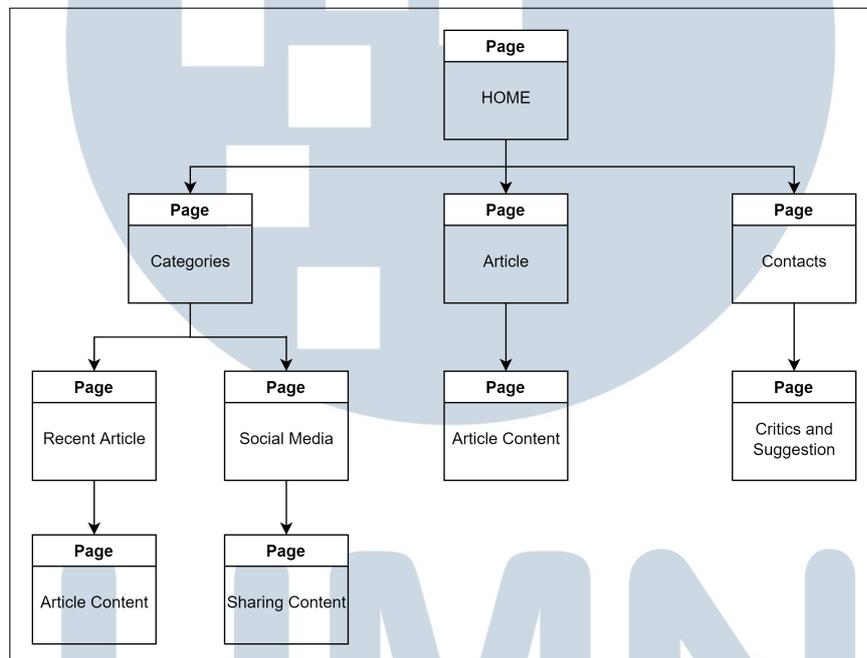
Framework adalah kerangka kerja yang digunakan untuk pengembangan aplikasi secara visual. *Framework* dalam pengaplikasiannya berbasis *desktop* atau *website*. Penggunaan *Framework* sangat menguntungkan *programmer* karena dapat mempermudah proses pengembangan perangkat lunak. Dalam hal ini, portal media massa *online* konfrontasi.com menggunakan *Stack Service* ReactJS dan NodeJS berlandaskan permintaan dari perusahaan.

3.3.3 Perancangan Sistem

Dalam pengembangan rancangan sistem konfrontasi.com yang digunakan meliputi beberapa hal, yaitu:

A. Sitemap Mockup

Berikut ini merupakan *Sitemap Mockup* yang telah saya buat sewaktu melaksanakan kerja magang di PT Kota Komputer (Konfrontasi).

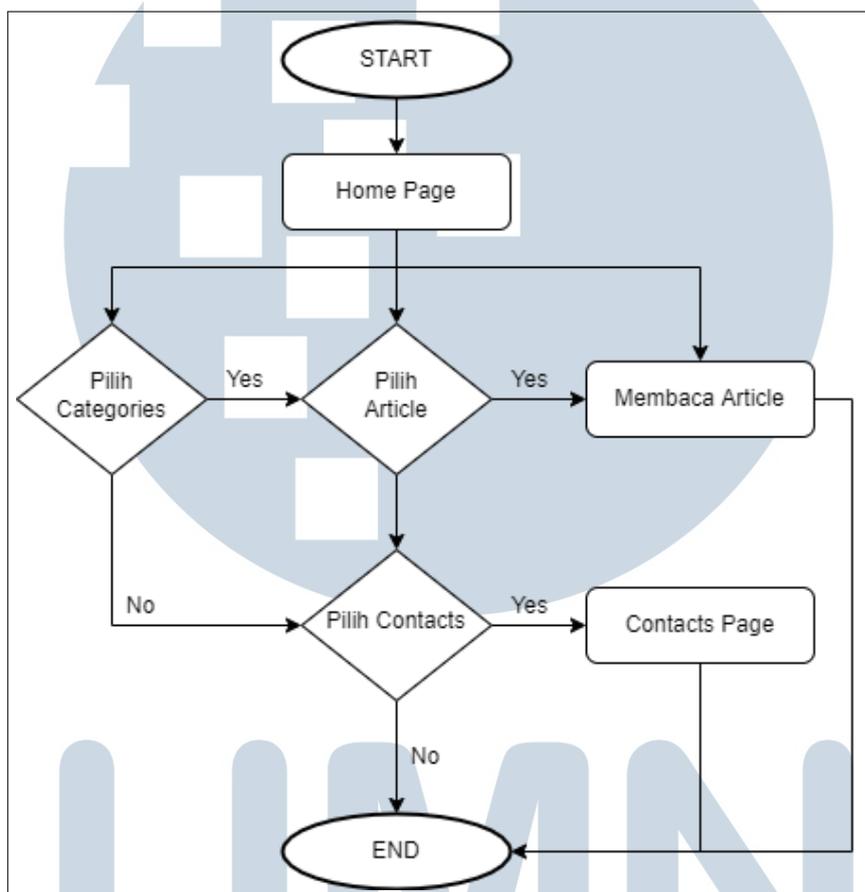


Gambar 3.2. Sitemap mockup pada PT KOTA KOMPUTER (konfrontasi).

Gambar 3.2 merupakan alur perpindahan antar *page* pada *website* konfrontasi.com. Seperti pada Gambar 3.2 *Home Page* akan menghubungkan kedalam tiga kategori halaman, yaitu halaman *Categories*, halaman *Article*, dan halaman *Contacts*. Pada halaman *Categories* yaitu berisi pilihan *article* pada konfrontasi.com dan pada halaman *Social Media user* akan bisa melakukan *share, forward* berita ke media sosial mereka. Pada halaman *article*, *user* akan disuguhkan oleh berita yang telah *user* pilih, pada halaman ini *user* hanya bisa melakukan aksi *read*. Pada halaman *contacts*, *user* bisa melakukan *read, write* karena bisa *input* saran dan kritik pada kolom *critics and suggestion*.

B. Flowchart

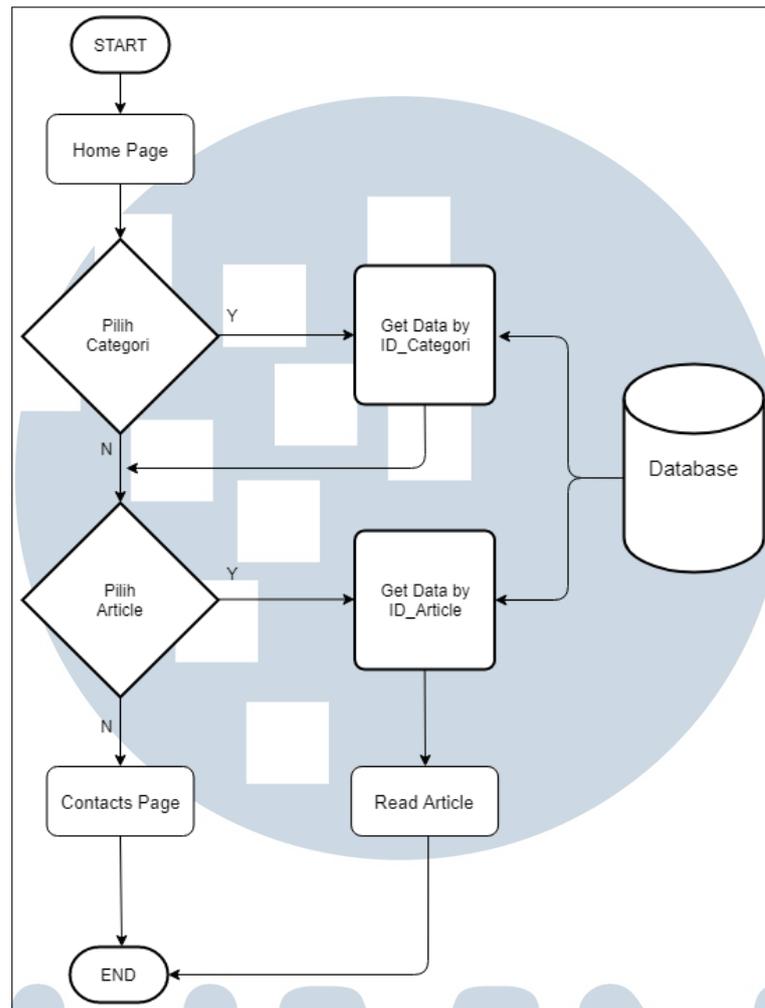
Berikut ini merupakan alur *Flowchart* pada *Frontend* portal media massa konfrontasi.com yang telah dirumuskan sebagai berikut.



Gambar 3.3. Flowchart untuk bagian frontend pada konfrontasi.com.

Pada Gambar 3.3, menampilkan *flowchart website* portal media masa *online* konfrontasi.com. Pada alur *flowchart* (lihat Gambar 3.3) terlihat bahwa *user* dapat memilih artikel atau kategori artikel dan *landing page contact us*.

Adapun *flowchart website* dalam pengambilan data konten untuk tampil ke dalam *database* yaitu sebagai berikut.

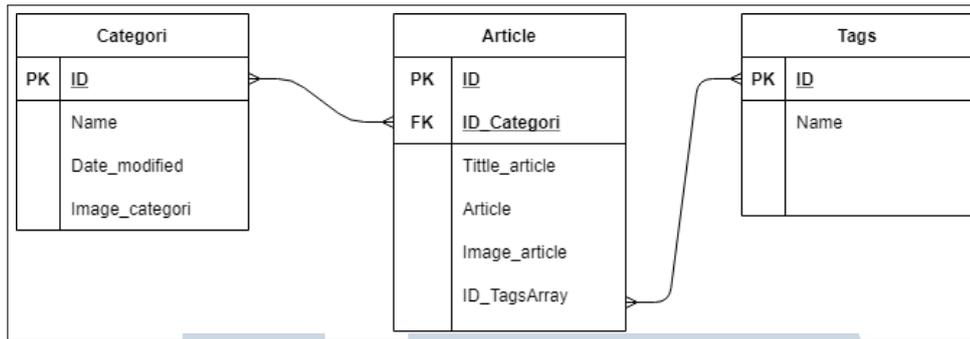


Gambar 3.4. Flowchart alur user pada saat pemilihan kategori.

Gambar 3.4 menampilkan *flowchart database* pada portal media masa *online* konfrontasi.com. Pada alur *flowchart* pada t user memilih kategori maka langsung memanggil *function* untuk mendapatkan data-data artikel sesuai dari id kategori yang di pilih, jika user memilih artikel maka akan langsung menampilkan isi dari konten artikel tersebut.

C. Entity Relationship Diagram (ERD)

Berikut merupakan *entity relationship diagram* konten yang akan digunakan pada portal media massa *online* konfrontasi.com.



Gambar 3.5. Entity Relationship Diagram.

Gambar 3.5 merupakan relasi antara tabel pada *database* konten yang sudah di konfigurasi pada penggunaan *frontend* portal media masa *online* konfrontasi.com.

C.1 Database

Berikut merupakan beberapa database yang digunakan konfrontasi.com untuk pengembangan *website* pada halaman tampilan (*Frontend*).

Tabel 3.2. Tabel Database kategori

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
id	VARCHAR(10)	id kategori
name	VARCHAR(100)	nama kategori
date_modified	timestamp	waktu dibuat
image_categori	VARCHAR(100)	kategori gambar

Tabel 3.2 merupakan tabel kategori dimana tabel tersebut menyimpan semua data yang ada pada kolom kategori. Kolom *name* digunakan untuk menyimpan nama kategori, kolom *date modified* digunakan untuk menyimpan tanggal pembuatan atau pengeditan pada kolom kategori, dan *image kategori* digunakan untuk memberikan kategori pada gambar yang telah di *upload*.

Tabel 3.3. Tabel Database Artikel

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
ID_categori	VARCHAR(10)	id kategori
ID_article	VARCHAR(10)	id artikel
ID_tagsarray	VARCHAR(20)	id tags
title_article	VARCHAR(255)	judul artikel
artikel	VARCHAR(255)	kata kunci artikel
image_article	BLOB	kategori article

Tabel 3.3 merupakan tabel *database* artikel yang berisikan *id kategori* untuk menghubungkan antar tabel, lalu ada *id article* digunakan untuk menyimpan id artikel yang telah dimuat di konfrontasi.com, lalu ada kolom *title article* untuk menyimpan judul artikelnya saja, kolom *artikel* untuk kata kunci artikel, dan *image article* untuk untuk menyimpan gambar artikel terkait.

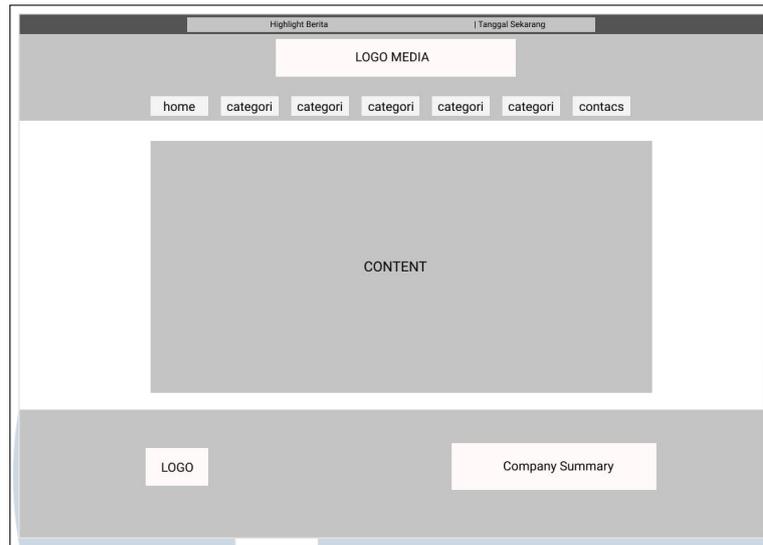
Tabel 3.4. Tabel Database tag

Nama Kolom	Tipe Data	Keterangan
ID_TagsArray	VARCHAR(20)	id tags
name	VARCHAR(100)	nama dalam tags

Tabel 3.4 merupakan tabel *database tag* yang berguna untuk menyimpan *tag* yang berhubungan langsung dengan berita yang dimuat. *Tags* berguna untuk memudahkan dalam pencarian berita, mirip dengan kata kunci. Lalu ada *Name* dalam tabel tersebut berguna untuk menyimpan nama tag yang ingin digunakan.

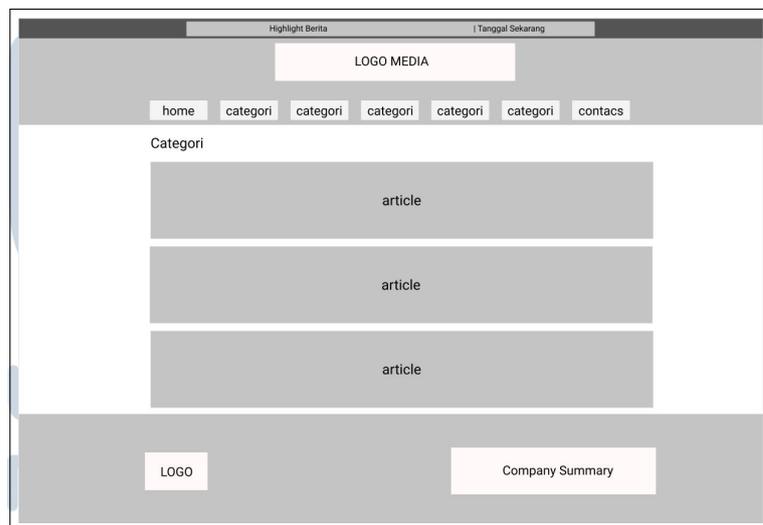
D. Mockup Website

Proses pembuatan *mockup website* menggunakan perangkat lunak Figma dan Adobe Photoshop, hal ini dikarenakan saya dibebaskan untuk menggunakan *software* apa pun untuk membuat *mockup* tampilan.



Gambar 3.6. Tampilan mockup pada halaman home.

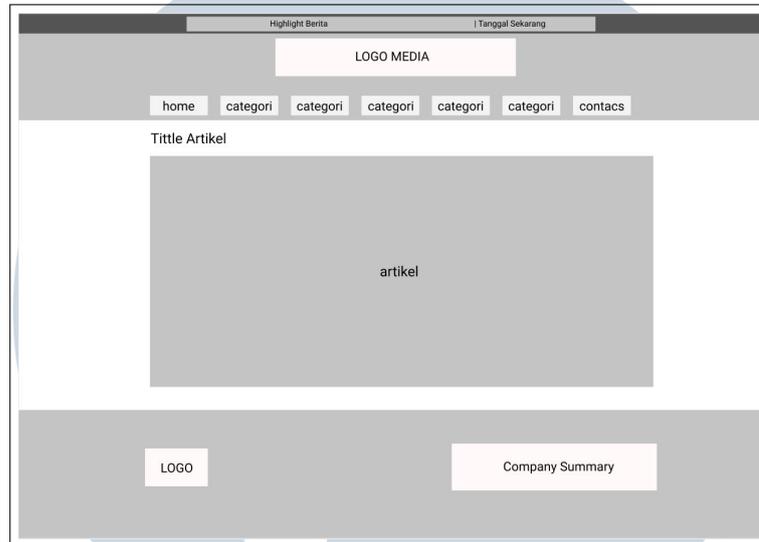
Pada Gambar 3.6, halaman ini merupakan tampilan *Home* (awal) untuk menampilkan konten berita yang menarik untuk *user*. Di halaman ini, berbagai jenis berita akan ditampilkan dan diurutkan berdasarkan waktu berita itu ditayangkan (dimuat) oleh pihak redaksi. *Content* yang dimaksud pada halaman *home* adalah berupa gambar berjalan disertakan judul di bagian bawah gambar.



Gambar 3.7. Tampilan mockup untuk menampilkan hasil interaksi user dengan website.

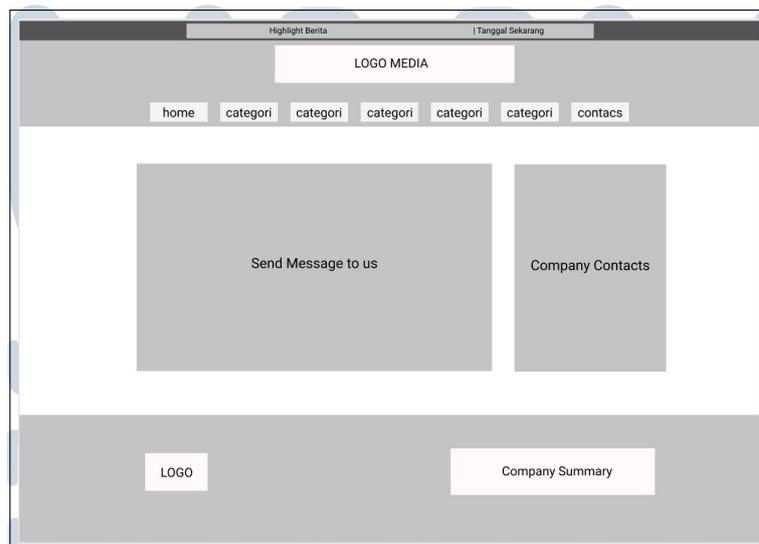
Pada Gambar 3.7, menampilkan kategori artikel yang telah *user* pilih. Pada halaman ini, *user* dibebaskan untuk memilih kategori apa yang menarik perhatian dan akan dibaca oleh *user*. Contoh

kategori yaitu Fokus Isu, Politik, Ekonomi Bisnis, Nasional Global, Olahraga, dan lain-lain. Masing-masing kategori tersebut akan diisi oleh berita yang terkait dengan kategori.



Gambar 3.8. Tampilan mockup untuk menampilkan hasil interaksi user.

Pada Gambar 3.8, menampilkan bahwa *user* telah memilih satu artikel yang ingin dibaca. Pada halaman ini akan menampilkan foto yang telah di *upload* oleh para tim redaksi.



Gambar 3.9. Tampilan mockup ketika user melakukan interaksi dengan kategori contacs.

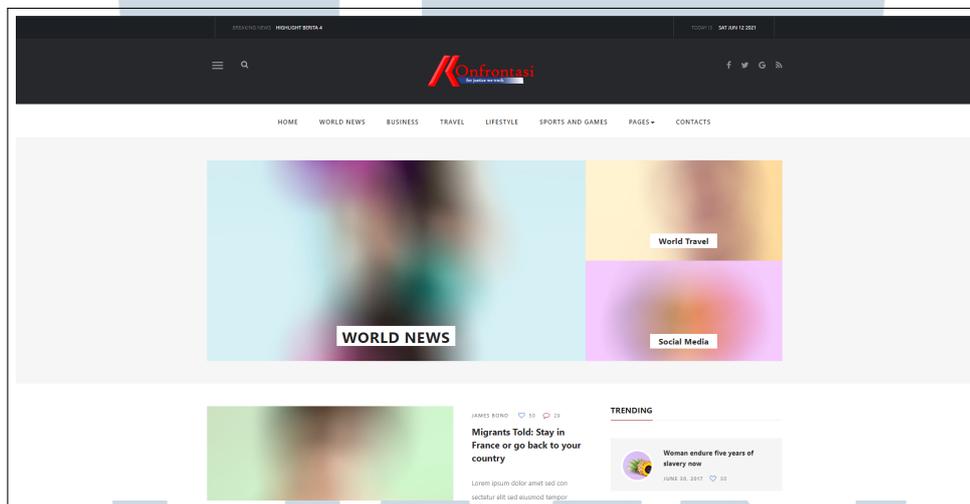
Pada Gambar 3.9, menampilkan tampilan ketika *user* ingin menghubungi pihak konfrontasi.com. Fitur ini diciptakan karena

konfrontasi menginginkan interaksi dua arah dengan para pembacanya, melalui fitur ini *user* (pembaca) bisa memberikan kritik dan saran kapan pun dan di mana pun.

3.3.4 Implementasi

Dalam pembuatan *website* konfrontasi.com terdapat empat bagian *home page*, *contacts page*, *artikel page*, *categori page*. Dalam hal ini, saya mengerjakan implementasi bagian *article page* dan *contact page*.

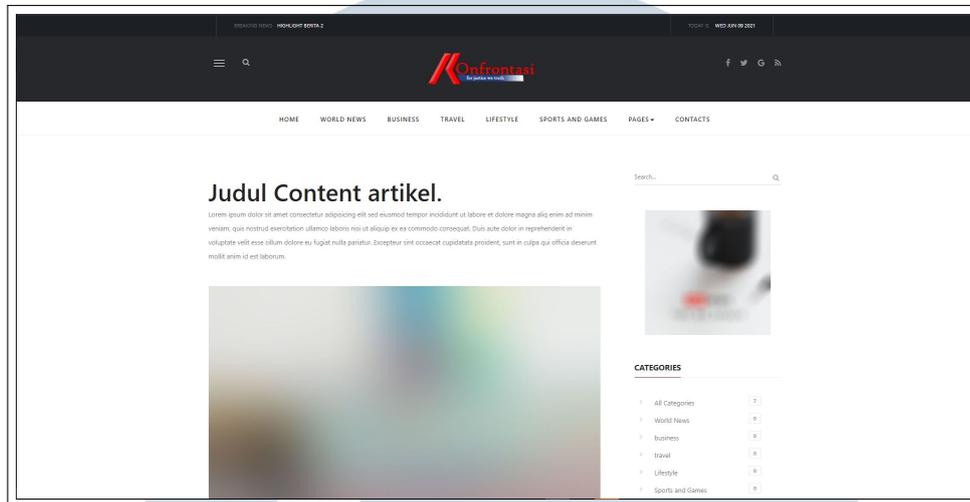
A. Halaman Home



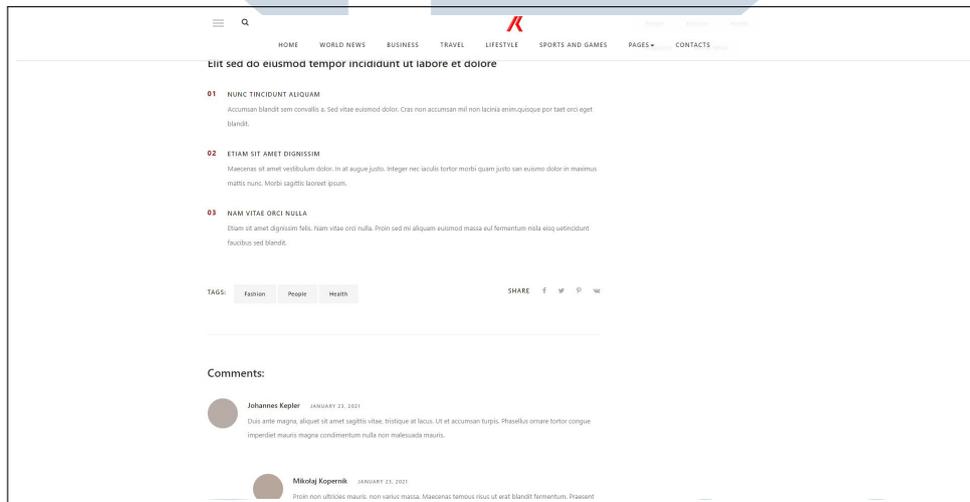
Gambar 3.10. Tampilan halaman home setelah di visualisasikan.

Gambar 3.10 merupakan tampilan depan ketika *user* masuk ke *website* konfrontasi.com. Pada halaman ini, *user* dapat melihat berupa beberapa kategori berita. *user* juga langsung dihadirkan dengan *recent news* yaitu berita terbaru dari konfrontasi.com, lalu ada *trending news* yaitu berupa berita yang paling sering dibaca, dan *user* juga dapat memberikan kritik dan masukan melalui *contacts*.

B. Halaman Artikel



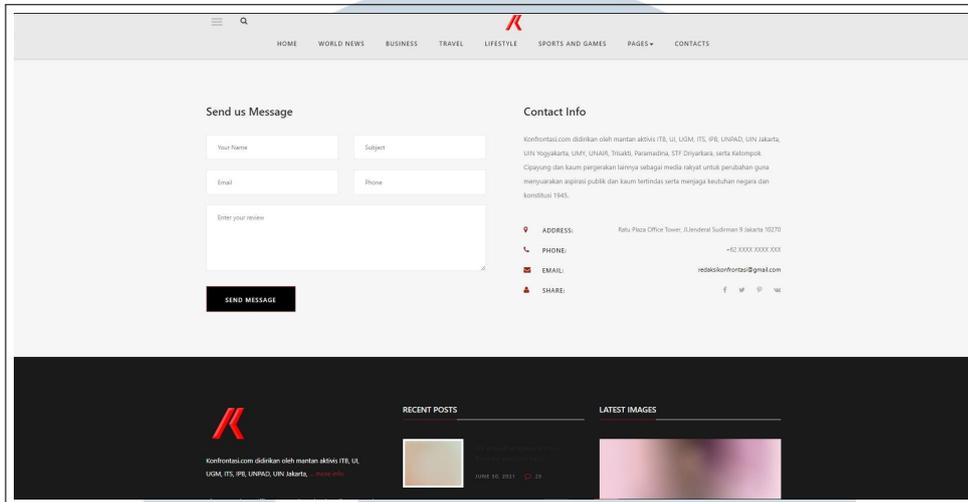
Gambar 3.11. Tampilan gambar halaman artikel setelah di visualisasikan.



Gambar 3.12. Tampilan halaman artikel (lanjutan) setelah di visualisasikan.

Gambar 3.11 dan Gambar 3.12 merupakan hasil interaksi dari *user* ketika telah memilih salah satu artikel yang ingin dibaca oleh *user*. *user* akan disuguhkan dengan isi naskah dan foto yang terkait. Terdapat *comment section* dan juga kategori di *header* serta di dalam konten.

C. Halaman Contact



Gambar 3.13. Tampilan halaman contacts setelah melalui proses visualisasi.

Pada Gambar 3.13, *user* dapat melihat informasi baik struktur organisasi atau pun bisa menghubungi pihak konfrontasi.com. *User* juga dapat mengirimkan pesan kepada tim redaksi, dan dalam halaman ini juga bisa melihat mengenai sosial media, artikel terkini dan iklan-iklan yang ada pada konfrontasi.com.

3.3.5 Source Code

```
1 import React from 'react';
2 import { Categories, RecentBlogList, Tags } from './../atoms';
3
4 const BlogPost = () => {
5
6   const dataDummy = [
7     {id: "blg01", name: "World News",img:"assets/media/content/posts/750x400/1.jpg", content: [], tags: []},
8     {id: "blg02", name: "business",img:"assets/media/content/posts/390x200/1.jpg", content: [], tags: []},
9     {id: "blg03", name: "travel",img:"assets/media/content/posts/390x200/2.jpg", content: [], tags: []},
10    {id: "blg04", name: "Lifestyle",img:"assets/media/content/posts/390x200/2.jpg", content: [], tags: []},
11    {id: "blg05", name: "Sports and Games",img:"assets/media/content/posts/390x200/2.jpg", content: [], tags: []},
12    {id: "blg06", name: "Asia & Europe",img:"assets/media/content/posts/390x200/2.jpg", content: [], tags: []},
13    {id: "blg07", name: "Our Culture",img:"assets/media/content/posts/390x200/2.jpg", content: [], tags: []},
14  ];
15
16   const dataTags = [ "People", "Fashion", "Health", "Magazine", "World News"];
17
18   return (
19     <div className="bg-white">
20       <div className="container">
21         <div className="row">
22           <div className="col-md-8">
23             <div className="l-main-content l-main-content_mrg-right_minus">
24               <article className="b-post b-post-full clearfix">
25                 <div className="entry-main">
26                   <div className="entry-header">
27                     <h1 className="big-font">Judul Content artikel.</h1>
28                   </div>
29                   <div className="entry-content">
30                     <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit sed eiusmod tempor incididunt ut labore et
31                     <h2 className="entry-title_inner">Phasellus finibus consequat justo sed</h2>
32                     <p>Accusand blandit sem convallis a. Sed vitae euismod dolor cras non accusand minon lacinia enim quis
33                     <section className="b-post-full_section">
34                       <h2 className="entry-title_inner">List type</h2>
35                       <dl className="list list-desc list-desc_v_numbers">
36                         <dt>tittle list</dt>
37                         <dd>detail list Lorem ipsum dolor</dd>
38                       </dl>
39                     </div>
40                   </div>
41                 </div>
42               </article>
43             </div>
44           </div>
45         </div>
46       </div>
47     </div>
48   );
49 }
```

Gambar 3.14. Source code untuk memvisualisasikan tampilan artikel.

Gambar 3.14 merupakan *code* untuk menampilkan halaman artikel. *Code* tersebut berisi kumpulan *code* HTML yang disertakan penggunaan *library* ReactJS. Hal ini disesuaikan dengan *requirement* yang telah diberikan oleh perusahaan kepada saya.

```

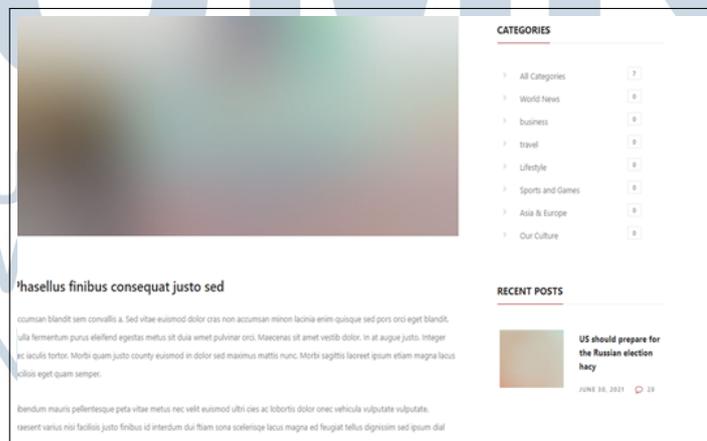
1 import React from 'react'
2
3
4
5 const Contacts = () => {
6   return (
7     <div id="page-preloader"><span className="spinner border-t_second_b border-t_prim_a"></span></div>
8
9
10
11
12     <div className="container">
13       <div className="row">
14         <div className="col-md-6">
15           <section className="section-default">
16             <h2 className="ui-title-block">Send us Message</h2>
17             <div id="success"></div>
18             <form className="b-form-contacts ui-form" id="contactForm" action="" method="post">
19               <div className="row">
20                 <input className="form-control" id="user-name" type="text" name="user-name" placeholder="Your Name" required="required"/>
21                 <input className="form-control" id="user-email" type="email" name="user-email" placeholder="Email"/>
22               </div>
23               <div className="col-md-6">
24                 <input className="form-control last-block_mrg_btn_0" id="user-subject" type="text" name="user-subject" placeholder="Subject"/>
25                 <input className="form-control" id="user-phone" type="tel" name="user-phone" placeholder="Phone"/>
26               </div>
27               <div className="row">
28                 <div className="col-xs-12">
29                   <textarea className="form-control" id="user-message" rows="4" placeholder="Enter your review" required="required"></textarea>
30                   <button className="btn btn-primary btn-lg">Send Message</button>
31                 </div>
32               </div>
33             </form>
34           </section>
35         </div>
36       </div>
37     <div className="col-md-6">
38       <section className="section-contacts section-default">

```

Gambar 3.15. Source code untuk menampilkan dan memvisualisasikan halaman contacts.

Pada Gambar 3.15, terdapat komponen *categories* yang merupakan komponen yang bersifat dinamis akan data. Dinamis yang dimaksud adalah komponen tersebut dapat digunakan berulang-ulang. Komponen *categories* tersebut berisikan *code* HTML untuk menampilkan *list categories* pada Gambar 3.15.

Selain itu, adapun *component* yang telah saya kerjakan fungsinya yaitu untuk menampilkan konten menjadi seperti berikut.



Gambar 3.16. Tampilan komponen tambahan untuk menampilkan kategori dan recent blog list.

3.3.6 Kendala yang ditemukan

Pada proses pelaksanaan kerja magang dan diberikan tugas untuk mengembangkan *Frontend* atau halaman depan *website* saya memiliki beberapa kendala dalam proses pengerjaan, berikut beberapa kendala yang saya hadapi pada saat proses pengerjaan *Frontend Development* pada *konfrontasi.com*:

- Kurangnya informasi yang di dapat untuk merancang portal berita *online* *konfrontasi.com*, seperti *Business Requirement* dan *Functional Specs* sehingga membuat saya harus meluangkan waktu lebih untuk ini.
- Melakukan adaptasi dengan tim IT pada *konfrontasi.com* melalui webinar, ini menjadi kendala karena ketika *Work From Offline* akan terasa lebih mudah baik secara komunikasi dan meminta saran dari pihak perusahaan.
- Sebelumnya *konfrontasi.com* tidak terlalu memfokuskan pada bagian *user interface* dan hanya fokus kepada kualitas berita, sehingga ketika konsultasi mengenai pengembangan *web design* saya akan merasa kurang arahan.

3.3.7 Solusi Atas Kendala yang Ditemukan

Solusi yang dilakukan dalam menyelesaikan kendala yang ditemukan antara lain:

- Pihak kantor memberikan fasilitas berupa kelas daring (*Bootcamp*) untuk mempelajari *framework* *ReactJS*.
- Berusaha berkomunikasi lebih dengan tim dengan adaptasi, dan berusaha untuk mewawancarai ketua umum dan tim *development*.
- Mendapat bimbingan dari Bapak Ahyanudin dari perwakilan tim *development*.
- Melakukan riset dengan mengeksplorasi berbagai media massa *online* untuk mendapatkan inspirasi pengembangan *user interface* untuk *Konfrontasi*.