

Perancangan dan Pembuatan Website pada Perusahaan Starley

by Samuel Juan Pranoto, Radiant Victor Imbar

Submission date: 26-Sep-2025 07:10PM (UTC+0700)

Submission ID: 2762628710

File name: 375-Article_Text-1709-1-10-20230514.pdf (374.93K)

Word count: 1660

Character count: 10063

Perancangan dan Pembuatan *Website* pada Perusahaan Starley

Samuel Juan Pranoto^{#1}, Radiant Victor Imbar^{#2}

[#]Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Kristen Maranatha
Jl. Surya Sumantri No.65, Bandung, Indonesia

¹Samueljuan0619@gmail.com

²radiantv@gmail.com

Abstract — Along with the times, many new companies or startups are established. The growth of startups is supported by rapidly growing technology. Starley is one of the startups engaged in facial beauty, especially on acne problems suffered. Starley wants to introduce Starley's products and brands to the wider community, especially in the youth community. Website media was chosen as one of the media as a medium for promoting Starley's products and brands. This final project will discuss how to create and implement a website at Starley Company. The design of the website is created first before the creation of the code. The results of code generation can be displayed and used by customers. Design making uses low fidelity wireframe, high fidelity wireframe, and prototyping techniques. Code your website using the React.JS library and the Tailwind CSS framework.

Keywords— Front End, High Fidelity Wireframe, Low Fidelity Wireframe, React.JS, Tailwind CSS.

I. PENDAHULUAN

¹Startup merupakan perusahaan rintisan yang didirikan oleh satu atau banyak orang untuk mengembangkan sebuah produk atau layanan unik yang sesuai dengan target pasar [1]. Perusahaan startup berada dalam fase pengembangan dan penelitian untuk menemukan pasar yang tepat. Pada tahun 2020, Indonesia memiliki 2.195 startup. Angka tersebut membuat Indonesia menduduki peringkat ke-5 dalam kategori negara dengan jumlah startup terbanyak di dunia [2].

Ciri awal dari perusahaan startup adalah perusahaan yang belum memiliki konsumen [3]. Perusahaan startup perlu untuk mengenalkan perusahaan dan produk mereka kepada konsumen. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan media internet. Situs web merupakan suatu media untuk menampilkan beragam informasi, baik berupa gambar, teks, suara, dan lain-lain. Situs web dapat diakses menggunakan browser yang terdapat pada sebuah perangkat dan memiliki koneksi internet.

¹⁰Starley merupakan perusahaan startup yang bergerak di bidang kecantikan. Perusahaan ini baru saja berdiri pada tahun 2022. Starley perlu untuk mengenalkan merek dan produk mereka kepada para konsumen, salah satunya dengan menggunakan situs web. Situs web dipilih karena lebih mudah untuk diakses dan harapannya dapat meningkatkan penjualan produk. Pembuatan situs web dimulai dari melakukan riset dari web lain, merancang ide untuk pembuatan web, pembuatan desain, hingga melakukan pemrograman agar bisa dilihat dengan mudah oleh konsumen.

II. KAJIAN TEORI

A. Wireframe

Wireframe merupakan sketsa dua dimensi dari sebuah situs web atau aplikasi [4]. Menurut KBBI, sketsa adalah gambar rancangan; rengrenan; denah; bagan. Wireframe dapat dibuat oleh siapa saja dengan menggunakan aplikasi (whimsical, UXPin, InVision), maupun tidak (sketsa di kertas, atau papan tulis). Pembuatan wireframe digunakan untuk menjelaskan susunan, struktur, layout, dan isi dari sebuah halaman [5].

Terdapat dua macam tingkatan wireframe: low fidelity wireframe, dan high fidelity wireframe [6]. Low fidelity wireframe sangat lazim digunakan ketika pertama kali membuat sebuah desain. Biasanya, low fidelity wireframe menampilkan sketsa konsep dari halaman yang akan dibuat, dan storyboard. Pada tingkatan ini, wireframe akan digunakan secara internal sebagai acuan serta pengembangan lebih lanjut. Akan tetapi tidak menutup kemungkinan bahwa low fidelity wireframe diperlihatkan kepada klien untuk memberikan konsep bagaimana sebuah halaman akan terbentuk. Pada tahap ini, klien dapat memberi masukan sesuai dengan fokus dari sebuah web/aplikasi sebelum akhirnya dibuat sebuah high fidelity wireframe.

High fidelity wireframe merupakan tahap selanjutnya setelah *low fidelity wireframe* selesai dibuat, sekaligus tahapan terakhir pada pembuatan *wireframe*. Pada tahap ini, akan dirancang desain secara nyata, seperti elemen, warna, bentuk tulisan, dan lain-lain. Pada tahapan ini, akan dilakukan evaluasi terhadap seluruh desain final, dan akan mendapatkan masukan dari berbagai pemangku kebijakan lainnya. Desain dari *high fidelity wireframe* akan digunakan pada proses selanjutnya, *prototyping*.

B. Prototype

Prototype merupakan simulasi bagaimana pengguna berinteraksi dengan halaman secara nyata [7]. Pada *prototype*, akan dijelaskan mengenai alur dari beberapa halaman. Apabila pada tahapan ini masih terdapat kesalahan, pengembang wajib untuk melakukan perbaikan karena tahap ini akan digunakan oleh sebagai acuan dalam proses *coding*.

C. ReactJS

ReactJS merupakan salah satu *library* dari *javascript* dan digunakan untuk membuat *front-end* dari sebuah halaman. Perusahaan-perusahaan besar seperti Airbnb, Facebook, Uber, Pinterrest sudah menggunakan ReactJs sebagai *framework* untuk membuat *front end* dari halaman situs web mereka [8]. ReactJs terdiri dari 2 bagian, komponen dan dokumen HTML. Komponen merupakan bagian yang berisi kode HTML yang nantinya akan pengguna lihat. Sedangkan HTML merupakan *file* yang akan digunakan untuk menulis semua komponen yang nantinya akan di *render*.

D. Tailwind CSS

Tailwind merupakan salah satu *framework* untuk CSS yang menerapkan konsep *utility first*. Konsep *utility first* dapat menyederhanakan pembuatan CSS. Tailwind CSS menyediakan kode untuk digunakan, akan tetapi pengguna Tailwind CSS dapat mendesain sendiri atau mengganti format yang telah diberikan.

III. ANALISA

Perusahaan Starley ingin membantu remaja mengatasi jerawat yang mereka miliki melalui situs web yang akan dibuat. Terdapat 3 solusi yang ditawarkan oleh Perusahaan Starley: dapat mendiagnosis jerawat, dapat berkonsultasi dengan dermatolog, dapat membeli obat jerawat. Agar solusi tersebut dapat dengan mudah dijalani oleh remaja, maka Perusahaan Starley ingin agar situs web yang akan dibuat mencakup ketiga solusi tersebut. Perusahaan Starley ingin ketika remaja mengunjungi situs web dengan masalah, remaja dapat meninggalkan situs web dengan solusi.

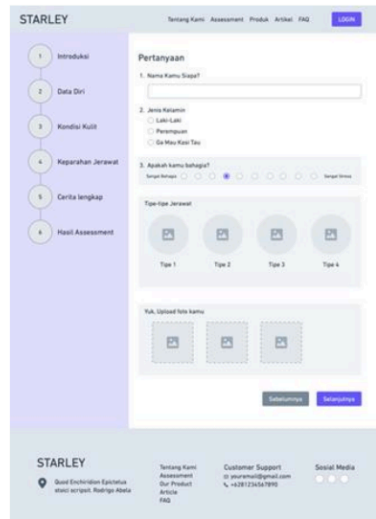
Fitur *assessment* dibuat untuk agar remaja dapat mendiagnosis jerawat mereka secara mandiri. Nantinya *assessment* akan menggunakan teknologi AI. Terdapat pula fitur yang dapat remaja lakukan untuk berkonsultasi dengan dokter, dan nantinya dokter memberikan saran terkait artikel yang dapat dibaca serta produk yang akan digunakan oleh remaja. Produk dapat dibeli langsung oleh para remaja melalui situs web tersebut.

IV. IMPLEMENTASI

Perancangan situs web perusahaan Starley dibagi menjadi 3 tahap: *low fidelity wireframe*, *high fidelity wireframe*, *prototyping*, dan proses pembuatan kode situs web

A. Low Fidelity Wireframe

Low fidelity wireframe dibuat menggunakan 2 media, media *online* dan kertas. Media kertas dipilih untuk membuat desain awal dari *low fidelity wireframe*. Tujuannya agar desain dapat dibuat dengan cepat dan tidak perlu berfokus pada penggunaan aplikasi. Contoh dari pembuatan halaman suatu halaman menggunakan media kertas dapat dilihat pada Gambar 1. Setelah *low fidelity wireframe* dibuat menggunakan media kertas, dilanjutkan dengan proses *low fidelity wireframe* menggunakan aplikasi. Hasil dari pembuatan *low fidelity wireframe* menggunakan aplikasi dapat dilihat pada Gambar 2.

Gambar 1 Salah satu contoh hasil sketsa *low fidelity wireframe* halaman *assessment*Gambar 2 Salah satu contoh hasil *low fidelity wireframe* halaman *assessment*

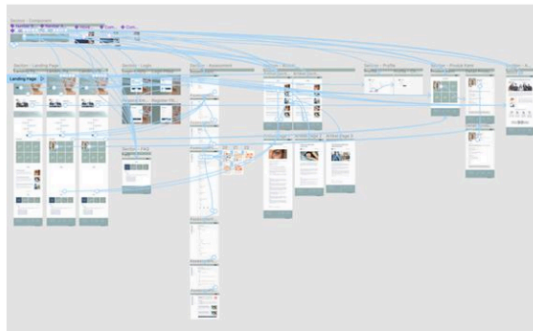
3 B. High Fidelity Wireframe dan Prototyping

High Fidelity Wireframe dibuat menggunakan aplikasi figma. Desain dari *low fidelity wireframe* dibuat lebih sempurna dengan menambahkan warna, animasi dan menata ulang komposisi yang ada dalam setiap halaman. Setelah *high fidelity wireframe* selesai dikerjakan, dilanjutkan dengan tahap *prototyping*.

Gambar 3 merupakan contoh desain *high fidelity wireframe* dari halaman *assessment*. Pada fitur *assessment*, pengguna dapat menjawab sesuai dengan kondisi kulit wajah yang pengguna alami dengan mengisi pada kolom yang tersedia atau menekan jawaban yang akan dipilih. Pengguna dapat memilih satu jawaban apabila terdapat *radio button*, dan dapat memilih beberapa jawaban apabila terdapat *check box*.

Gambar 3 Salah satu contoh hasil *high fidelity wireframe* halaman *assessment*

Gambar 4 merupakan hasil dari *prototyping* dari setiap halaman. Pada proses *prototyping*, setiap halaman serta fitur yang telah dibuat dihubungkan sesuai dengan kegunaannya. Garis biru merupakan penanda fitur tersebut akan mengarah ke suatu halaman.



Gambar 4 *Prototype*

C. Pembuatan Kode

Kode dibuat dengan menggunakan HTML, CSS, dan Javascript. Proses pembuatan kode dibantu dengan menggunakan *library* ReactJS dan *framework* Tailwind CSS. Kode Program 1 merupakan salah satu contoh dari halaman yang dibuat, yaitu halaman data diri pada fitur *assessment*.

```

import React from "react";
import {
  QuestionInput,
  QuestionRadio,
  QuestionDate,
} from "components/molecules";
import { DoubleButton } from "components/atoms";
import { genderOpts } from "constants";
import { useState } from "react";

const AssessmentPersonalData = ({ onSubmit, onPrev }) => {
  const onChange = (e) => console.log(e.target.value);
  const [animateActive, setAnimateActive] = useState(1);

  const handleClickInput = (val) => {
    setAnimateActive((old) => [...old, val]);
  };

  const handleClickClass = (val) => {
    return `px-[30px] pt-[20px] mt-2 pb-[10px] transition border-l-4 ${
      animateActive.includes(val)
        ? "bg-[#E8F3FF] rounded-lg border-l-[#24324F]"
        : "border-l-transparent"
    }`;
  };

  const handleChange = (e, name) => {
    console.log("=====", e);
    setAnimateActive((old) => [...old, name]);
  };

  return (
    <div className="pt-[30px] px-[60px]">
      <h1 className="font-inter mt-[30px] font-bold text-2xl text-textDefault">
        Pertanyaan
      </h1>
      <div className={handleClass("name")}>
        <QuestionInput
          inputLabel="Tuliskan nama kamu disini"
          question="Nama Kamu siapa?"
          questionNumber={1}
          onChange={onChange}
          handleClick={() => handleClickInput("name")}
        />
      </div>
      <div className={handleClass("birth")}>
        <QuestionDate
          question="Kamu lahir tanggal berapa?"
          questionNumber={2}
          options={genderOpts}
          handleClick={() => handleClickInput("birth")}
        />
      </div>
      <div className={handleClass("gender")}>
        <QuestionRadio
          question="Apa jenis kelamin Kamu?"
          questionNumber={3}
          options={genderOpts}
          handleChange={(e) => handleChange(e, "gender")}
          name="gender"
        />
      </div>
      <div className={handleClass("city")}>
        <QuestionInput
          inputLabel="Dimana kota asal kamu?"
          question="Masukkan asal kota kamu disini"
          questionNumber={4}
          onChange={onChange}
          handleClick={() => handleClickInput("city")}
        />
      </div>
      <div className={handleClass("skindesc")}>
        <QuestionInput
          inputLabel="Apa masalah kulit yang paling mengganggu kamu dan ingin kamu selesaikan?"
          question="Certiakan masalah kulit kamu"
          questionNumber={5}
          onChange={onChange}
          handleClick={() => handleClickInput("skindesc")}
        />
      </div>
      <div>
        <DoubleButton onSubmit={onSubmit} onPrev={onPrev} />
      </div>
    </div>
  );
};

export default AssessmentPersonalData;

```

Kode Program 1 Salah satu halaman assessment

V. SIMPULAN DAN SARAN

Pembuatan *Website* dari perusahaan Starley dibuat dengan alur: pencarian ide → pembuatan *low fidelity wireframe* → pembuatan *high fidelity wireframe* → *prototyping* → pembuatan situs web menggunakan kode. *Low fidelity wireframe* dibuat dengan sketsa tangan serta melalui aplikasi (<http://whimsical.com>). *High fidelity wireframe* dibuat menggunakan aplikasi figma (<http://figma.com>). Pada proses pembuatan kode, digunakan *Library* ReactJS dan *framework* Tailwind CSS. *Library* dan *framework* tersebut digunakan karena proses pembuatan situs web dapat dilakukan dengan lebih efektif. Pemasangan *library* lain serta penulisan yang lebih singkat memudahkan dalam proses pembuatan kode. Untuk pengembangan selanjutnya, dapat dibuat koneksi antara situs web dan API. Selain itu, perlu adanya pembuatan kode yang dapat mendukung sistem AI dalam fitur *assessment*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. GRANT, "What a Startup Is and What's Involved in Getting One Off the Ground," <https://www.investopedia.com/terms/s/startup.asp>, Jun. 18, 2022.
- [2] I. M. Aditiya, "Keren! Indonesia Jadi Salah Satu Negara Pemilik Startup Terbanyak di Dunia 2020," <https://www.goodnewsfromindonesia.id/2020/11/03/keren-indonesia-jadi-salah-satu-negara-pemilik-startup-terbanyak-di-dunia-2020>, Nov. 03, 2020.
- [3] T. N. Duening, R. D. Hisrich, M. A. Lechter, L. New York, and S. Diego, "Technology Entrepreneurship Taking Innovation to the Marketplace Second Edition," 2015. [Online]. Available: <http://elsevier.com/locate/permissions>.
- [4] J. Hannah, "What Exactly Is Wireframing? A Comprehensive Guide," <https://careerfoundry.com/en/blog/ux-design/what-is-a-wireframe-guide/>, Aug. 22, 2022.
- [5] C. Tanudjaja, "Perbedaan Wireframe, Mockup dan Prototype," <https://sis.binus.ac.id/2018/01/19/perbedaan-wireframe-mockup-dan-prototype/>, Jan. 19, 2018.
- [6] B. Martin and B. Hanington, "Universal Methods of Design 100 Ways to Research Complex Problems, Develop Innovative Ideas, and Design Effective Solutions."
- [7] M. Wicaksana, "Wireframe, Mockup & Prototype 'APA BEDANYA?,'" <https://medium.com/ux-orbit-insight/wireframe-mockup-prototype-apa-bedanya-781543b47372>, Jul. 01, 2019.
- [8] A. Maulana, "5 Top Website yang Dibangun Menggunakan ReactJS," <https://www.softwareseni.co.id/blog/framework-reactjs#:~:text=ReactJS%20merupakan%20JavaScript%20Library%20yang,antara%20pilihan%20framework%20dilaran%20sana.,Dec.29,2021>.

Perancangan dan Pembuatan Website pada Perusahaan Starley

ORIGINALITY REPORT

10%	8%	5%	0%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	www.idxchannel.com Internet Source	2%
2	www.neliti.com Internet Source	1%
3	Satria Pratama, Randi Rian Putra, Hermansyah Hermansyah. "Desain UI/UX Aplikasi E-commerce Pada Toko Bolu Miranti Menggunakan Metode Desain Thingking", INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science, 2025 Publication	1%
4	mail.strategi.it.maranatha.edu Internet Source	1%
5	journal.maranatha.edu Internet Source	1%
6	Razif Raihan Maulana. "PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE APLIKASI RENTAL MOBIL INDOCAR BERBASIS MOBILE MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING", Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan, 2024 Publication	1%
7	repository.uki.ac.id Internet Source	1%
8	docplayer.info Internet Source	1%

9

download.garuda.ristekdikti.go.id

Internet Source

1 %

10

kopibisnis.com

Internet Source

1 %

11

Vicky Rizki Febrian, Annisaul Khairat,
Muhammad Fazis, Husnani Husnani.
"Pengembangan Bahan Ajar Berbasis E-Book
pada Mata Kuliah Manajemen Strategi",
MANAZHIM, 2023

Publication

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On

Perancangan dan Pembuatan Website pada Perusahaan Starley

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

GENERAL COMMENTS

/0

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6