

Srikandi Health

Gerakan Masyarakat Hidup Sehat ((Germas)) Bebas Anemia



Laeli Nur Hasanah, S.Gz., M.Si

• Sistem Informasi Kesehatan Berbasis Progressive Web Apps

• Video Edukasi Pencegahan Anemia

Puji Handayani Putri, S.T., M.Kom.





"Srikandi Health", Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (Germas) Bebas Anemia

Edisi Pertama

Oleh : Puji Handayani Putri Laeli Nur Hasanah



"Srikandi Health", Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (Germas) Bebas Anemia

Penulis	: Puji Handayani Putri
	Laeli Nur Hasanah
Editor	: Muhamad Sholeh
Layout	: Prayitno
Cover	: Puji Handayani Putri
Manajer Penerbitan	: Arip Febrianto

Cetakan Pertama, Juli 2021 15,5 cm x 23 cm + iv + 38

Penerbit :

UPY Press upypress.upy.ac.id Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarkat Unit 1 Gedung B Lantai 2 JI. PGRI I Sonosewu No. 117 Yogyakarta Telp (0274) 376808, 373198,418077, Fax (0274) 376808 Email: <u>upypress@gmail.com</u>

ISBN : 978-623-7668-29-9

Penyuting menerima tulisan yang belum pernah dipubliskan di media lain untuk dibuat dalam prosiding ini, dan naskah yang diterima merupakan hasil karya yang dapat dipertanggung jawabkan oleh penulis naskah. Dan dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena buku ini telah selesai disusun. Buku ini disusun sebagai luaran penelitian dan dapat membantu mahasiswa dalam pengembangan sistem informasi kesehatan mulai dari perancangan sistem hingga implementasi sistem.

Penulis pun menyadari jika didalam penyusunan buku ini mempunyai kekurangan, namun penulis meyakini sepenuhnya bahwa sekecil apapun buku ini tetap akan memberikan sebuah manfaat bagi pembaca.

Akhir kata untuk penyempurnaan buku ini, maka kritik dan saran dari pembaca sangatlah berguna untuk penulis kedepannya.

Yogyakarta, 23 April 2021

Penulis

DAFTAR ISI

Cover	i
Susunan Penulis	.iii
Kata Pengantar	.iv
Daftrar Isi	. v
BAB I. Perancangan Sistem Menggunakan Figma.Com	. 1
BAB II. Menelaah Front End Dan Back End "Srikandi Health"	14
BAB III. Editing Video "Talkshow Seputar Anemia"	26
Daftar Pustaka	38



BAB I

PERANCANGAN SISTEM MENGGUNAKAN FIGMA.COM

Pendahuluan

Pada kesempatan ini penulis akan memaparkan hasil penelitian menjadi sebuah buku dengan judul **"Srikandi Health": Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (Germas) Bebas Anemia.** Buku ini bertemakan Pengembangan Sistem Informasi Kesehatan bernama Srikandi Health. Isi buku mulai dari pembahasan perancangan sistem, implementasi sistem, dan pembuatan media edukasi berupa video.

Pembahasan BAB I ini tentang perancangan Srikandi Health menggunakan figma.com., adapun pembahasan meliputi hasil perancangan sistem informasi kesehatan Srikandi Health dan langkah pembuatan perancangan Srikandi Health menggunakan figma.com. Perancangan sistem menggunakan *design tool* yaitu *figma.com*. Figma merupakan salah satu *design tool* yang dapat digunakan pada *platform windows, linux,* ataupun *mac.* Keunggulan dari figma adalah *web based.* Selain itu figma sudah memiliki standar yang memudahkan proses desain dan dilengkapi dengan proses *prototyping.*

Penyajian

Kata UI UX Designer merupakan kata yang familiar dalam dunia desain. UI UX Designer merupakan profesi di bidang desain. UI dan UX Design merupakan 2 profesi yang berbeda namun dalam lingkup yang sama. UI *(User Interface)* mencakup aspek visual yang ditampilkan pada website maupun aplikasi mobile seperti menu, tulisan, tata letak, tombol, warna hingga tipografi. *Seorang UI Designer* mampu membuat tampilan (*interface*) yang mudah digunakan oleh pengguna (*user friendly*). Profesi UI designer juga mencakup perencanaan flow untuk pengguna, serta membuat *mockup* atau *prototype*. Sedangkan,

UX (*User Experience*) *Designer* merupakan seseorang yang bertanggung jawab untuk kepuasaan pengguna (*user*) dan pengalaman yang lebih baik. Contoh ketika menggunakan aplikasi Gojek, jika kamu ingin pergi kesuatu tempat tujuan, maka lokasi penjemputan terisi otomatis berdasarkan dari gps kamu atau fitur User's GPS. Pekerjaan sebagai UX designer adalah mencakup riset bagi pengguna (*user research*), mendesain hal-hal penting dalam *user interface*, mendesain juga *flow website* atau aplikasi *mobile*, serta melakukan testing.

Figma merupakan salah satu *design tool* yang dapat digunakan pada *platform windows, linux,* ataupun *mac.* Keunggulan dari figma adalah *web based.* Selain itu figma sudah memiliki standar yang memudahkan proses desain dan dilengkapi dengan proses *prototyping.* [1]

Berikut ini point A merupakan langkah-langkah dalam perancangan antarmuka sistem Srikandi Health.

A. Langkah-langkah Pembuatan UI Srikandi Health

- 1. Akses url figma.com pada browser, www.figma.com
- Apabila belum memiliki akun login maka klik Sign Up, apabila sudah memiliki akun maka dapat langsung Sign In dengan cara menginputkan user dan password.
- Berikut Gambar 1.5 merupakan tampilan dari figma.com. untuk memulai progres perancangan dengan cara klin New di bagian pojok kanan atas. Kemudian pilih Blank Canvas kemudian Create File.

₿	puji pujipgupy.ac.id	Q Search			Ģ 🥐 ĭ
•	Recent	Recently viewed			- New
•	Drafts Upgrade to collaborate with more teammates	Changes are coming to Starter teams On April 21, we're making some updates to the S	tarter plan to make it easier for you to collaborate with more people.		See what's changing Close
	Upgrade	Last viewed ~			88 =
•	puji First Project		1 8.6(1) 14 8477	9:41	the second secon
+	Create new team		∎ var		
		Untitled In Drafts - Edited just now	Srikandi Edited 2 months ago	Srikandi - Page 1 22 days ago	
\oplus	Explore Community \rightarrow				?

Gambar 1.5 Tampilan Login Figma.com

4. Berikut Gambar 1.6 merupakan area kerja figma. Terdapat menu bar dan properti bar. Menu bar terdiri atas *move, regions tool (frame dan slice), shape (rectangle, line, arrow, ellipse, polygon, star, place image), drawing tool (pen dan pencil), text, hand tool, show comments.*



Gambar 1.6 Tampilan Area Kerja Figma

5. Memulai perancangan Srikandi Health bagian splash screen dan menu utama. Pertama klik frame pada menu bar. Pilih iPhone 11 Pro / X - 1.



Gambar 1.7 Pembuatan perancangan UI splash screen dan menu utama

1.	Tombol Get Started	:	Rectangle ukuran Width 250px, Height 46px, Radius 8px, Color 378E94
2.	Text Srikandi Health	:	Text ukuran Width 143px, Height 23px, Color 000000, Bold
3.	Icon tombol	:	Search Flaticon.com >> Doctor, download free icon format SVG >> drag and drop ke area tombol >> selection colors FFFFFF
4.	Status bar	:	Search figma.com >> community >> material theming
5.	Penghubung frame	:	Search figma.com >> community >> autoflow >> plugin >> install. Aktifkan autoflow >> klik kanan >> plugin

 Memulai perancangan Srikandi Health bagian tenaga kesehatan. Pertama klik frame pada menu bar. Pilih iPhone 11 Pro / X – 1.

-gan	i oniooni ooto i onogiii	All Control Control	half ball ball her her her her	*	
	← Tenaga Kesehatan		← Masukan Data Romaja	← Data Remaja	← Detak Data Remaja
1	Dotter 2 tater 2		001122	Yeggi Levariana 🗧 💦 🍖	001122
OGO					
	10-00117	Selamat datang. Yodov	Youry Letterian	Name Amontonia	Youry Armentana
elamat Datang d		Subarr Johnson		-	
rikanci Health I	Woggy Arrontore	any and a second s	A Dama Channe Manual and		A Provide Contract Contraction
A Star		Anterim Josha Through Schwarzen	A targetar in toppetta	Taggi Astartere	a config and a copyright
	Alamat				
	-			Yepp Juneters	
and the second se	·	0			
		Ab •	Lais 2001 **	and the second se	Laka taka
	Wegger Astantista	Colorest Barrier		Tigg Arteria	
			21		8
Belly Alexandre	Local second room			Poge Arraitara	
and the second se		8	95/	Jahn and A	÷
and a second			\rightarrow	Were largered	
Loga			(1997)	here:	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Contraction of the local division of the loc			2 Limate		Brank
automation and and and	Defter				District
			C Line		Oliver
		1	II IN	1	C Lots
			D Puerg		D Paing
			Muse monganza		Insulan mengantuk
			HatsGerburg		D Meda Berkarang
			SALL REPORTED		SLR Innorthus
			Harman HC (202		10000-0000
					Contraction of the second seco
			110		Tread
			MODOWN MICHAELON		3-BEAM-IN IN THE COM
					Ly honges
)	

Gambar 1.8 Pembuatan perancangan UI tenaga kesehatan

1.	Background	:	Download free background di unsplash.com >> keyword doctor. Drag and drog ke frame
2	tanin alum		>> atur background
۷.	Login akun	:	Rectangle dengan ukuran
	user dan		Width 312px, Height 45px,
	password		Top 532px, Left 32px,
			Radius 6px. Stroke color hitam
			000000, fill color dihilangkan.
3.	Checkbox	:	Search figma.com >>
	tenaga		community >> material icons
	kesehatan		(outlined) >> icons toggle
4.	Text field/text	:	Rectangle dengan ukuran
	area		Width 312px, Height 45px,
			Top 194px, Left 32px,
			Radius 6px.
			Rectangle text dengan ukuran

6

Width 37px, Height 16px, Top 186px, Left 55px. Fill colors FFFFFF, stroke colors dihilangkan.

- 5. Item detail : Rectangle dengan ukuran remaja
 Width 324px, Height 72px, Top 125px, Left 26px, Radius 6px, fill colors FBFBFB, effect Drop shadow X0Y4B4S0 000000 25%
- 7. Memulai perancangan Srikandi Health bagian remaja. Pertama klik frame pada menu bar. Pilih iPhone 11 Pro / X 1.



Gambar 1.9 Pembuatan perancangan UI remaja

7

- Edukasi 1. : Rectangle dengan ukuran Width 322px, Height 137px, Anemia. Artikel Top 140px, Left 27px, Konsumsi Radius 9px. buah-buahan Insert image, perubahan warna menjadi Linear Gradient 313131 2. Artikel Text. Buat area text dengan : (paragraf text) ukuran Width 318px, Height 704px, Top 299px, Left 31px. Alignment rata kanan kiri.
- Memulai perancangan Srikandi Health bagian edukasi anemia. Pertama klik frame pada menu bar. Pilih iPhone 11 Pro / X – 1.



Gambar 1.10 Pembuatan perancangan UI edukasi anemia

1. Tempat: Rectangle dengan ukuransubmit artikelWidth 312px, Height 119px,



Top 138px, Left 32px, Radius 6px. Search figma.com >> community >> material icons (outlined) >> icons file.

9. Preview Prototipe

Prototyping, UI/UX Designer dapat menampilkan *prototype* aplikasi khalayak sudah selesai, wujudnya *prototype* aplikasi dapat berpindah antar halaman. *Prototype* sendiri selain untuk menguji jalan nya aplikasi sebelum di *develop*, *prototype* juga bisa sebagai bahan untuk demo ke klien.

- Pilih Prototype
- Hubungkan tombol sesuai fungsi pada frame

 Klik "Present" pada pojok kanan atas area kerja figma
 Hasil dari perancangan antarmuka sistem Srikandi Health menggunakan figma adalah sebagai berikut,

B. Hasil Perancangan UI (User Interface) Srikandi Health

Adapun hasil perancangan UI *(User Interface)* Srikandi Health, sebagai berikut :

- 1. Tampilan Awal (splash screen)
 - Tampilan awal berupa *splash screen*, untuk melanjutkan tekan tombol *Get Started* maka akan menuju ke tampilan berikutnya yaitu tampilan menu utama. Tampilan menu utama terdiri atas 3 tombol yaitu tombol tenaga kesehatan, tombol remaja, dan tombol edukasi anemia.

- Tombol tenaga kesehatan berfungsi sebagai login user khusus tenaga kesehatan. Tenaga kesehatan meliputi dokter atau bidan. Sample user adalah tenaga kesehatan yang bertugas di Puskesmas Bantul 1.
- Tombol remaja berfungsi untuk login user khusus remaja. Remaja meliputi siswa di SMA PGRI 1 Kasihan.
- Tombol edukasi anemia berfungsi untuk mensubmit artikel tentang gizi untuk penanggulangan anemia. Dalam hal ini user yang bisa mensubmit artikel hanya seorang admin. User remaja dapat mengakses edukasi anemia dengan mudah.



Gambar 1.1 Tampilan Splash Screen dan Menu Utama



2. Tampilan Tenaga Kesehatan

Pada UI Tenaga Kesehatan dokter atau bidan dapat menambahkan data pasien dan melihat data pasien yang sudah masuk sistem baik yang didaftarkan oleh tenaga kesehatan maupun remaja. Selain itu tenaga kesehatan dapat menghubungi remaja melalui whatsapp pada menu detail pasien.



Gambar 1.2 Tampilan Tenaga Kesehatan

3. Tampilan Remaja

User remaja dapat login sistem apabila sudah memiliki akun *user* dan *password.* Apabila belum memiliki akun login maka remaja bisa daftar melalui tombol link *Sign Up.* Remaja mendaftar melalui *Sign Up* kemudian remaja menginputkan nama, alamat, jenis kelamin, umur, kadar hemoglobin (Hb), gejala yang dialami dengan cara ceklist checkbox gejala yang tersedia disistem, nomor whatsapp yang dapat dihubungi, akun *email, password.* *Email* dan *password* inilah yang dijadikan akun login. Fungsi dari menginputkan nomor whatsapp supaya nanti remaja dapat dihubungi oleh tenaga kesehatan untuk dapat berkonsultasi seputar penanggulangan anemia.

Remaja dapat login sistem dengan cara menginputkan *email* dan *password* yang sudah didaftarkan pada saat *Sign Up.* Setelah berhasil login, remaja dapat mengakses tombol edukasi anemia, tombol data konsultasi, dan tombol konsultasi lagi. Remaja dapat mengkaji beberapa artikel seputar penanggulangan anemia melalui tombol edukasi anemia. Tombol data konsultasi berfungsi untuk berkonsultasi dengan tenaga kesehatan. Apabila remaja ingin berkonsultasi kembali maka dapat dengan cara mengirim kembali data-data remaja yang diinputkan.



Gambar 1.3 Tampilan Remaja



4. Tampilan Edukasi Anemia

Edukasi anemia merupakan media yang memiliki pengetahuan atau informasi seputar anemia dan penanggulangannya. Edukasi anemia berupa submit artikel seputar anemia. Edukasi anemia dapat diisi lebih dari satu artikel dengan judul yang berbeda. Submit artikel hanya dapat dilakukan oleh seorang admin dari sistem Srikandi Health ini. Submit artikel melalui tombol tambah artikel, kemudian apabila ingin melihat artikel dapat melalui tombol lihat artikel. Artikel edukasi anemia ini secara otomatis dapat diakses oleh user remaja.



Gambar 1.4 Tampilan Edukasi Anemia

BAB II

MENELAAH FRONT END DAN BACK END "SRIKANDI HEALTH"

Pendahuluan

Sistem Informasi Kesehatan "Srikandi Health" melalui perancangan menggunakan *figma* dan sudah dibahas dibab sebelumnya. Tahapan selanjutnya ialah *implementasi sistem*. Pada bab ini akan dibahas mengenai *Front end* dan *Back end* dalam pembuatan sistem. Pengembangan sistem melibatkan konsep REST API beserta tools yang digunakan.

Penyajian

Sistem informasi kesehatan merupakan suatu sistem didalam suatu organisasi kesehatan yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi kesehatan yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi kesehatan untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. Dalam hal ini terjadinya interaksi antara user (tenaga kesehatan & remaja) dengan sistem "Srikandi Health" . Sistem "Srikandi Health terdiri atas *Front end* dan *Back end* sistem yang akan penulis paparkan dalam buku ini.

Front end adalah segala sesuatu yang mengubungkan antara user dengan sistem *back end*. Biasanya merupakan sebuah *user interface* dimana user akan berinteraksi dengan sistem. Sedangkan *Back end* atau sering di sebut *server side* pada dasarnya adalah tempat dimana proses suatu aplikasi atau sistem berjalan di *back end* ini data di proses ditambahkan, diubah atau dihapus. *Back end* mengurusi segala sesuatu yang biasanya tidak dilihat atau berinteraksi langsung kepada user, seperti database dan server [2]. Pada *front end* "Srikandi Health" ini menggunakan *vuejs* dan *back end* menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *Framework codeigniter* serta pengembangan komunikasi dan pertukaran data menggunakan konsep REST API.

API (*Application Programming Interface*) memiliki berbagai jenis arsitektur salah satunya yaitu REST. REST (*Representational State Transfer*) merupakan seperangkat prinsip arsitektur yang melakukan transmisi data melalui antarmuka yang terstandarisasi seperti HTTP [3]. Dalam implementasinya, REST API menggunakan sebuah alamat identitas untuk melakukan *request-response* dengan berbagai operasi data terdapat *method* GET, POST, DELETE.

Tahap perancangan merupakan tahap yang penting untuk dijadikan dasar dalam pengembangan yang dilakukan. Dalam perancangan API menggunakan arsitektur REST yang dibangun dengan basis web. Pada tahap ini akan dijelaskan bagaimana arsitektur sistem yang digunakan. Selain itu juga membahas tentang penggunaan URL sebagai alamat identitas untuk mengakses modul Srikandi Health antara lain modul authentikasi (login, register), modul video, modul artikel, modul identifikasi pasien. REST API mempresentasikan interaksi antara front end (vuejs) dengan Back end (Framework codeigniter) pada Health. Agar modul Srikandi keduanya dapat saling berkomunikasi, maka diperlukan API sebagai penghubung antar aplikasi yang dibuat. Beberapa method yang digunakan antara 1) GET, untuk membaca data dari database

- 2) POST, untuk membuat data baru dan memperbarui data pada database
- Client Server http://localhost:8080 http://localhost:80 Request (GET, POST) Framework Vuejs Codeigniter (frontend) (backend) Response (JSON) Action Views Data DB User
- 3) DELETE, untuk menghapus data dari database

Gambar 2.1. Arsitektur Sistem Srikandi Health

Berdasarkan rancangan arsitektur sistem pada Gambar 2.1, *client* melakukan HTTP *Request* dengan *method* GET, POST ke server yang menyediakan *resource* melalui URL atau sering disebut dengan *endpoint*. Kemudian REST Server memberikan umpan balik berupa HTTP *Response* sesuai permintaan dari sisi *client*. *Server* akan mengembalikan *response* kepada *client* dengan format JSON tersebut akan diubah sedemikian rupa sehingga dapat dibaca dengan jelas pada sisi *client*.

Tahap implementasi REST API yang akan dibangun

lain :

dengan bahasa pemrograman *Javascript* pada sisi *front end* maupun *back end*, serta MySQL sebagai *database* untuk menampung *resource*. REST API akan dibangun secara terpisah antara *front end* dan *back end*. Selain itu, juga disimulasikan dengan penyimpanan lokal sehingga keduanya menggunakan alamat localhost namun dengan nomor port yang berbeda yakni 8080 untuk *server* dan 80 untuk *client*. Pentingnya penggunaan REST API selain sebagai penghubung, juga memungkinkan aplikasi yang berbeda untuk berkomunikasi dan berbagi data.

1. REST Server

Dalam arsitektur REST, terdapat beberapa *method* yang didukung oleh protokol HTTP. Namun, disini hanya akan menggunakan 2 *method*, antara lain GET dan POST. Tabel 1 berikut adalah daftar *endpoint* yang dikembangkan.

Modul	Endpoint	Method
Modul	Auth/login	POST
authentikasi	User/add	POST
Modul artikel	Artikel/show	GET
	Artikel/add	POST
Modul gejala	Gejala/show	GET
	Remaja/pasien-user	GET
Modul konsultasi	Konsultasi/show	GET
	Konsultasi/add	POST
	Remaja/show	GET
Modul video	Video/show	GET
	Video/add	POST

Tabel 1. Endpoint API

Untuk mengelola *request-response* sekaligus *routing* operasi HTTP, menggunakan *framework Codeigniter* yang merupakan web *framework* pada REST Server. Selanjutnya dibuat *controller* untuk menentukan data yang dikirimkan agar dapat diakses oleh pengguna. *Controller* yang dibuat mencakup seluruh *endpoint* API, sehingga efektif untuk pertukaran data. Gambar 2.2 merupakan salah satu contoh implementasi *endpoint* Auth/login menggunakan *method* POST pada *controller* dan gambar 2.3 merupakan salah satu contoh implementasi *endpoint* video/show menggunakan *method* GET pada *controller*.



Gambar 2.2 Contoh method POST pada controller.

Dari *front end* mengirimkan *email* dan *password* kepada *endpoint auth/login* kemudian cek data email dan *password* pada *database.* Jika data yang diperlukan ada pada *database,* maka keluaran yang didapatkan berupa format JSON kemudian akan diolah kembali agar mudah terbaca oleh *client.*



Gambar 2.3 Contoh method GET pada controller.

Dari *frontend* mengambil data *video* kemudian cek data *video* pada *database.* Jika data *video* ada pada *database* maka url video tersebut akan diambil yang kemudian dapat ditampilkan pada *frontend*, jika data *video* tidak ada pada *database* maka keluaran atau respon akan muncul **"No Objek Found".**



Gambar 2.4 Contoh implementasi endpoint Konsultasi/Add

User dari *frontend* mengirimkan dan menginputkan beberapa data berupa pasien_id, pasien_hb, pasien_gejala. Kemudian data tersebut tertampung pada database sistem Srikandi Health. Jika data sama dengan "null" dan response statusnya true maka data tersebut berhasil tersimpan pada database. Dan sebaliknya maka "false" data tidak berhasil tersimpan.

2. REST Client

Pada client side diimplementasikan dengan Vueis, yang menjadi salah satu framework pengembangan berbasis web. Agar *client* dapat melakukan operasi HTTP ke *endpoint* API, perlu menggunakan bantuan *library*. Saat ini yang digunakan adalah library Axios yang bersifat open source. Penggunaannya dengan menambahkan kode berikut : import axios from 'axios'. Gambar 2.5 merupakan salah satu contoh baris kode saat client melakukan HTTP request untuk mengecek email dan password tersedia pada database tidak. Jika atau tersedia maka user dapat login menggunakan method POST.

```
<script>
// @ is an alias to /src
// import Navbar from "@/components/Navbar.vue";
import axios from "axios";

export default {
    name: "Login",
    components: {
    },
    data() {
        return {
            isLoading: false,
            auth: {},
        };
    },
    beforeCreate() {
        if(this.$session.get('user') != null){
            this.$router.push({ path: "/"+ this.$session.get('user').role +"/home"})
        }
}
```



Gambar 2.5 Kode untuk Request Method POST



Gambar 2.6 merupakan salah satu contoh baris kode saat client melakukan HTTP request menggunakan method GET untuk mengambil artikel dari database melalui REST API. Jika berhasil maka REST API akan mengeluarkan respon berupa JSON yang akan kemudian di tampilkan di menu artikel oleh Vue JS.

```
import Appbar from "@/components/Appbar.vue";
import CardArtikel from "@/components/CardArtikel.vue";
import axios from "axios";
export default {
 name: "Artikel admin",
 components: {
   Appbar,
   CardArtikel,
 data() {
   return {
     result: [],
     page: {
       path: '/admin/home',
       title: 'Tabel Artikel',
    };
 methods: {
   setResult(data) {
     this.result = data;
   },
 },
 mounted() {
   axios
      .get("https://localhost/srikandi_api/artikel/show")
      .then((response) => this.setResult(response.data.result))
      .catch((error) => console.log(error));
 },
};
</script>
```

Gambar 2.6 Kode untuk Request Method GET

3. Menerapkan Progressive Web Apps pada Srikandi Health Instalasi plugin pwa pada project srikandi health dengan mengetikan di terminal "npm install @vue/cliplugin-pwa"

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL	2: zsh 🗸 + 🖽 🛱	^ X
macbook@machintoss-MacBook-Pro srikandi % npm install @vue/cli-plugin-pwa		

Gambar 2.7 Kode untuk Instalasi PWA

Membuat file service worker di folder src yang berguna untuk melakukan caching kepada halaman web agar dapat memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik



Gambar 2.8 Membuat file service worker di folder src



Aplikasi web progresif menggabungkan aplikasi web dan mobile. Progresif web app tidak memerlukan instalasi apapun. Pengguna diberi keuntungan untuk mengakses aplikasi seperti halaman web dengan membuat ikon desktop yang menghilangkan kebutuhan akan banyak klik. PWA juga dapat mengubah aplikasi web biasa yang hanya diakses melalui web browser menjadi sebuah dapat aplikasi hybrid [4]. Aplikasi hybrid merupakan sebuah aplikasi yang bersifat cross platform atau dapat di install di banyak platform sistem operasi seperti wind ows, android dapat memudahkan dan IOS [5]. Maka dari itu PWA para pengguna sistem nantinya agar dapat mengakses aplikasi lebih cepat melalui perangkat apapun seperti smartphone ataupun PC [6].

Laman web ditambahkan dengan alat seperti Pekerja Layanan yang membuatnya bekerja secara offline. Dengan konsep PWA maka web dapat berjalan sebagai aplikasi yang tetap dapat berjalan dalam keadaan offline dan tersambung kembali jika online. Hadirnya Service Worker memungkinkan adanya fitur yang berjalan tanpa interaksi pengguna seperti push notifications, auto synchronize, dan lainnya. PWA juga sekarang dapat dibuat lebih mudah dan cepat dengan bantuan workbox dari google [7]. Workbox juga dapat dengan mudah diimplementasikan pada Bahasa pemrograman PHP [8].

BAB III

EDITING VIDEO "TALKSHOW SEPUTAR ANEMIA"

Pendahuluan

Pengembangan Sistem Informasi Kesehatan Srikandi Health sudah melalui tahapan perancangan menggunakan figma serta implementasi sistem menggunakan vuejs *(frontend)* dan framework codeigniter *(backend).* Perancangan video dibuat untuk melengkapi sistem pada bagian menu edukasi anemia. Edukasi anemia dapat diakses oleh user remaja. Admin dapat mengupload video edukasi anemia ini pada sistem Srikandi Health.



Gambar 3.1 Video Edukasi Format .avi

Video berdurasi pendek yaitu 00:13:33 berupa talkshow seputar penanganan dan pencegahan anemia pada remaja. Di peragakan oleh 2 narasumber yaitu Ibu Puji Handayani Putri, S.T., M.Kom bidang ilmu Teknik Informatika (Moderator) dan Ibu



Laeli Nur Hasanah, S.Gz., M. Si bidang ilmu Gizi (Ahli Gizi) yang merupakan tim peneliti dari Universitas PGRI Yogyakarta. Video edukasi ini sudah terupload pada Youtube Channel dan dapat diakses dengan mudah pada <u>https://www.youtube.com/watch?</u> <u>v=hpmDMH76vJ4</u>. Pada BAB III akan dipaparkan langkah-langkah dalam pembuatan video edukasi penanganan anemia menggunakan Adobe Premiere Pro CS6.

Penyajian

Multimedia adalah media yang menggabungkan dua unsur atau lebih media yang terdiri dari teks, grafis, gambar, foto, *audio, video* dan animasi secara terintegrasi. Obyek-obyek multimedia meliputi berbagai macam teks, berbagai macam grafik, berbagai macam suara, berbagai macam video, dan animasi. Perangkat lunak editing multimedia meliputi perangkat lunak editing suara dan perangkat lunak editing video [9].

Pembuatan video edukasi penanganan anemia ini melalui beberapa tahap yaitu pra-produksi, proses produksi, dan pasca produksi. Tahapan pra-produksi yaitu tahapan persiapan alat-alat yang dibutuhkan untuk proses produksi video edukasi. Tahap pra-produksi yang dilakukan seperti persiapan alat berupa kamera untuk merekam gambar, kemudian Microphone Clip On untuk merekam audio/suara narasumber, aplikasi perekam audio pada laptop, dan tripod untuk dudukan kamera karena pengambilan gambar dengan cara record otomatis.

Selanjutnya tahap proses produksi dilakukan secara mandiri berupa pengambilan gambar (shooting) menggunakan kamera yang disetting otomatis untuk merekam gambar. Perekaman suara secara otomatis menggunakan aplikasi pada laptop.

Tahapan pasca produksi merupakan tahapan setelah proses produksi berupa editing video menggunakan Adobe Premiere Pro CS6. Pada tahapan ini merupakan penggabungan hasil perekaman gambar dengan hasil perekaman suara. Kemudian melalui proses pemotongan gambar dan suara yang tidak dibutuhkan. Setelah editing video siap maka perlu melalui proses rendering atau penggabungan. Hasil akhir dari proses rendering ialah video edukasi berformat .AVI yang dapat ditonton pada media gadget ataupun televisi.

Adobe Premiere Pro adalah sebuah program penyunting video berbasis non-linier (non-linear editor / NLE) dari Adobe Systems. Adobe Premire Pro tersedia untuk pengguna Windows, Mac OS dan Linux.



Mengenal Fitur Adobe Premiere Pro

Gambar 3.2 Area Kerja Adobe Premiere Pro



Gambar diatas merupakan user interface Adobe Premiere Pro. Berikut ini penjelasannya :

- Project: Merupakan kolom yang berisikan video atau sound. Cara penggunaan dapat dengan memindahkan file dari komputer dengan menggesernya kekolom ini. Otomatis file akan tersedia dan siap disunting. Pada kolom pula dapat mengedit perpindahan atau transisi antar video dan mengedit suara.
- Sequence: Merupakan kolom untuk melakukan penyuntingan. Dengan cara menggeser file yang ingin diedit pada kolom project. Cara kerja dapat menindih sampai dengan 3 video dan 3 audio sekaligus. Pada kolom ini dapat dilakukan pemotongan file dan menyatukan file.
- Program: Merupakan real time preview video yang sedang disunting. Ketika memutar video yang tengah disunting akan muncul di kolom ini.
- Source: Berisikan info mengenai video atau sound yang sedang digunakan. Pada kolom ini juga bisa mengedit suara ataupun tone warna dengan lebih detail.

Setelah mengenal tampilan dan fitur yang ada pada Adobe Premiere. Berikut ini cara yang dapat diikuti untuk mengedit video serta hal-hal penting yang harus dilakukan sebelum proses penyuntingan.

Langkah 1: Buka Software dan Atur Project



Gambar 3.3 Start Program Adobe Premiere Pro CS 6

Untuk memulai penyuntingan video, terlebih dahulu harus menentukan *output* atau jenis video apa yang ingin dihasilkan. Pertama, buka Adobe Premiere Pro CS 6 laluklik *"Create New Project".* Selanjutnya *pop up* jendela baru muncul dan digunakan untuk memberikan nama file dan memilih lokasi penyimpanan.

Kemudian *pop up* jendela baru muncul yang berisikan jenis video yang akan kamu hasilkan. Kamu dapat memilih beragam jenis, misalnya khusus untuk mengunggah di Youtube akan tersedia beragam format khusus Youtube. Paling standar kami kamu sarankan memilih "DSLR 1080p" bila merekam menggunakan DSLR. Dengan resolusi ini maka dapat menghasilkan video yang bagus. Beri nama sequence. Terakhir, klik "OK".



Pr Ad	obe Pren	niere Pr	•														- б X
File	Edit Pr	oject	Clip	Sequence Mar	ker Title	Window	Help										
								New Proje	ct							×	
								Cape	ture sture Form	at- INVI							
									ET(SOH	(Sekolah					Brov		
									S Wdeo M	bak uti				ок			
																	Go to Settings to activate Windows.
	Q	Туре	here	to search			Ħ	-	-	6	×	-	-	S.		Pr	∧ €3 dij %D IND 1603/2021 📢

Gambar 3.4 Tampilan New Project

Langkah 2: Memindahkan File

Langkah berikutnya kamu perlu memindahkan file video dan audio pada panel Project dengan cara menggeser file dari komputer kekolom Panel Project atau melalui menu file>import>pilih file rekaman video dan rekaman audio. Setelah semua file ada di panel tersebut maka sudah bisa melakukan proses penyuntingan.

nport.		×	Property Bolistick (1) (+) (*)
-+ · · • 👖 « SCH » Sekolah »	 ♥ ♥ Ø Ø Ø 	i Sekolah	
anize 👻 New folder		B · 🖬 😗	
This PC Name ^	Date modified	Туре ^	
2D Obieste	29/05/2019 21:01	File folder	
Document	06/04/2019 10:43	File folder	
Desktop Foto 1	29/05/2019 21:15	File folder	
Documents Gambar	19/10/2018 23:15	File folder	
· Downloads JarDas	19/10/2018 23:16	File folder	
Music MM Interaktif	29/05/2019 21:25	File folder	
Pictures Simulasi_Digital	19/10/2018 23:20	File folder	
Videos	29/05/2019 21:31	File folder	
Local Disk (C)	19/10/2018 23:23	File folder	00:00:00:00 174 4 00:00
DSCF0002	16/03/2021 09:47	MOV File	
Local Disk (D; rekaman video anemia srikandi health	02/03/2021 11:53	IMA File	
, Local Disk (EI) 📸 Video Mbak uji	16/03/2021 09:37	Adobe Premier 🗸	
USB Drive (G:) V <		>	
Image Sequence			
File name: rekaman video anemia srikandi healt	All Support	ed Media 🗸 🗸	0.00-15:00 00:00:30:00 00:00:45:00 00:01:30:00 00:01:15:00 00:01:30:00 00:01:45:00 00:02:00:00
1000			
- And	Unit i order Upen	Cance	
Townson and a second		a = Video 2	
	0.5	Video 1	
	1 I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	ALC: NO.	
	3		
		Audio 2	Activate Windows
		Audio 3	ALLOUIL MINDONS

Gambar 3.4 Import File Audio dan Video ke dalam Area Kerja

Langkah 3: Proses Penyuntingan

Untuk melakukan proses penyuntingan, geser file dari panel *"Project"* ke panel *"Sequence"*. File video yang diletakkan di panel tersebut akan mengandung dua format, yaitu video dan audio. Bila menggunakan audio eksternal maka bisa pindahkan audio di kolom audio 1 dengan menghapus audio bawaan. Caranya: Klik kanan pada file di *"Sequence"* lalu pilik *"Unlink".* Otomatis file video dan audio akan terpisah dan dapat delete dengan klik audio 1 dan tekan "delete" di keyboard.



Gambar 3.5 Memisahkan File Audio dan Video

File video sudah masuk pada frame, untuk menyesuaikan ukuran video atau resolusi pada panel program dengan cara klik kanan pilih Scale to Frame Size.



Adobe Premiere Pro - EASCHASe	kolah\Video Mb	ek uji+										-	۵	×
File Edit Project Clip Seque	tce Marker 1	itle Window H	elp											
Source (no clips) Elect												_		
Company In COCOMM NOV				. 100		081					cu			
Miles Effects					CERTIFIC MON						Copy			
 A TT+ Hotion. 				9	C ESCLANOT			Ales.			Clay			
► n Opacity											Einele Dalete			
 Time Remapping 											obba court			
											Replace With Clip	2		
										4	Enable			
											Group	- 1		
									- 400		Ungroup	- 1		
											Synchronize	- 1		
								and the second division of the second divisio			Merge Clips			
											Nest			
							00:01:33:12	(TRETTING			Multi-Camera	1	00:14:	30:20
								0			Label			
								-	-		found Provider			
00013312											Remove Master			
* MANARAK				- Constant	73						Remove Effects	_		
Project: Video Mbak still Mecha I			1								Frame Hold	- 1		
Video Mbak ujuprproj	- S		o Itema [i	00:0	1:33:12	00:00		00:05:00:00			Field Options	- 1	1	4
27	Inc SAI		· 4		100 m 1		0				Frame Blend			-42
Name	Label	Frame Rate	2 1	:						4	Scale to Frame Size		1	
DSCF0012.MOV											Adjustment Layer		1.1	-34
rekaman video anemia sri	E 📕 .		4			DSC7000	2 Mov Openity:0	opacity +			Rename			30
Sequence 01			1. E							0	Reveal in Project		1	-31
				1 1993							Edit Original		100	-42
			0								Edit in Adobe Photoshop	- 1	1	-
			. 4	F 40	B + AB010 2						Replace With After Effects Communition		100	-64
					B + Audio 3						Properties Contro Settlines to activate	i ws	13.00	di
28 🗒 👘 👘 👘		10 P 10 21							_		inspired to be being in activity			
			-								Show Clip Keyframes	2		
F D Type here to sea	irch		H	E 6	16 x		1	N 🧠	Pr		~ 62 48 90 IND	0	9.52	-
												16/0	15/2021	9

Gambar 3.6 Menyesuaikan Ukuran Video Atau Resolusi Pada Panel Program

Tekan Enter pada keyboard untuk memperingan dan memperhalus file video agar tidak patah-patah saat dilakukan pengeditan audio dan video.

the for Payer Cly Repare Ref Worker Field	Adobe Premiere Pro - E\SCH\Sekolah\Video Mbak uji *		- a x
Security 10 States of a security of a securi	File Edit Project Clip Sequence Marker Title Window Help		
Marken (1) 2000203/00 (1) 2000203/00 (1) 20002			
Mac disc. De Indiana Quel d' Tree Romageles Tree Romageles		00 00 00 00 V	
typed/ Table Strangersy Table Strangersy Tab	Video Effects	OSCF0002.MOV	
View Walk regenter 3 mm View Walk regenter 00.00.40.12 Market regenter 00.00.40.12 View Walk regenter 0.00.00.40.12	E- Hotion		
Web Mich auforeg Terms Bosensol fitz Extended Bosensol fitz Statute Bosensol fitz Statute Web Mich auforeg Statute Bosensol fitz Statute Bosensol fitz Statute Web Mich auforeg Statute	Opacity Time Remaining		
Marce of 2 Market Barland Card Life Market Barland Ba		senoring:+ 205	
Marketing fall (Mark Hannes) Reddring fame: Web of 2006 Binnest Time, 48: 00:122 . Back Details Decorr De		Progress	
Maddring frame 1884 of 2006 Bennet Treu All 00:122 - Roder Details Med Treu All 00:122 - Roder Details - Roder Det		Rendering 1 of 1 Video Previews	
Medera france dite de 2000 Brennet Free de 2012 1 Second Melon Trade de 2000 Brennet Free de 2012 1 Second Melon Trade de 2000 1 Second 1 S			
Reiner fins dati 92:122 . Reiner fins dati 92:122 . Reiner Detail Const Mere Male arrent Detail 1 arren		Rendering frame 9856 of 20100	
Marcine Training and Workshold 00:14.556 Marcine Training and Workshold 00:014.556 Marcine Training and Workshold 00:00.40:12 Marcine Training and Trainin		Entering Transfer Advances	
Backer Details Connord Packer Details Packer		Estimated time care over 222	
United 12 United Mark degrarery 3 mms Video Mark degrarery 3 mms 00.00.00.01 00.00.00.01 Discretions/Nov Mark degrarery 00.00.00.01 00.00.00.01 Discretions/Nov Mark degrarery 00.00.00.01 00.00.00.01 Discretions/Nov Mark degrarery 00.00.00.00.01 00.00.00.00.01 Discretions/Nov Mark degrarery 00.00.00.00.01 00.00.00.00 Discretions/Nov Mark degrarery 00.00.00.00.01 00.00.00.00 Discretions/Nov Mark degrarery 00.00.00.00.00 00.00.00.00 Discretions/Nov Mark degrarery 00.00.00.00 00.00.00.00 Discretions/Nov Mark degrarery 00.00.00.00 00.00.00.00 Discretions/Nov Mark degrarery 00.00.00.00 00.00.00.00 Discretions/Nov 00.00.00.00 00.00.00.00 00.00.00.00 Discretions/Nov 00.00.00.00 00.00.00.00 00.00.00 Discretions/Nov 00.00.00.00 00.00.00.00 00.00.00.00 Discretions/Nov 00.00.00.00 00.00.00.00 00.00.00 Discretions/Nov 00.00.00.00 00.00.00 00.00.00 Discretions/Nov 00.00.00.00 00.00.00 00.00.00 Discretion			
An en en el al anticipad de la entre en entre entr			
Weber Weber date armet 3 Breek Million Weber date armet 3 Breek Billion Weber date armet 00.00.00.012	• 10 02 4112		
Web Web did promit 3 Tarent 00.000.400.12 00.000.400.12 00.000.400.01 00.000.400.01 Mark Liked 1 Presex Kess 00.000.400.12 00.000.400.12 00.000.400.12 00.000.400.10 00.000.400.11 Dip	and a second	Commit S.	
Norm Lobal Pages 50x 0	Video Mbek ut protei 3 Bena		
terer - Lindel (Presentant 1) D 2007002.2007 D 2017 Gr = 0 0 0 0 2 D 2007002.2007 D 2017 Gr = 0 0 0 0 2 D 200802.2007 (D 2017 (D 2		00,00,40,32 00.00 00.05.00.00	B0:10:00:00 00:15:00:00
B SCH0200V 24/37 (s) C S 4.800 Tel C S Security of the s	Name 👝 Label Frame Rate F		
CD minimum offer annung site 44,000 fm 2 Sequence 01 24,000 fm 2 Sequence 01 24,000 fm 2 minimum offer annung site 24,000 fm 2 minimum offer annung site 24,000 fm 2 minimum offer annung site 24,000 fm		B Video 2	
All Separate State		B Video 1 DSC/0002.Mov Opacity:Opacity •	
() D Audol (nitiama video areas pritand health.oria			
		Andro 1 rekemen video artemia srikandi beattumia	
d(B) → Audio 2		uli Bi → Audio 2	
Activate Windows		4) B + Audo 3	Activate Windows
Go to Settings to activate Window	The same set of the set of the set		Go to Settings to activate Windows
11 - O Type here to search	P Dype here to search	🔒 🙉 📰 🖏 👰 🔟 🐯 🔿	PT A 62 dt 90 ND 1006

Gambar 3.6 Menyesuaikan Ukuran Video Atau Resolusi Pada Panel Program

Dibagian sequence ini, dapat dilakukan pemotongan adegan demi adegan. Caranya mudahnya klik "C" di keyboard dan lalu tekan enter di keyboard pada adegan yang ingin dipotong. Hapus bagian yang tidak ingin digunakan. Lakukan ini terus menerus lalu satukan adegan demi adegan. Hal ini berlaku pula pada file audio. Pastikan memutar preview terus menerus agar menghindari ada video atau audio yang belum masuk atau tidak sinkron satu sama lain. Pemotongan video melalui razor tool dan menghapus melalui selection tool > kemudian delete



Gambar 3.7 Pemotongan audio dan video melalui razor tool

Menambahkan judul/ text melalui klik kanan>pilih new item>title.



Adobe Premiere Pro - E\SCH\Sekolah\Video Mbak uji	•					a x
File Edit Project Clip Sequence Marker Title	Window Help					
Source: (no clips) Effect Controls × Audio P			•≡ Program: Sequence 01 ▼ ×			
fee die estated)						
(no cip selecceo)						
			00:13:33:13			00:13:33:13
• 02:13:33:13			≏ 1			
Project: Video Mbak uji × Media Browser Info	Effects Mi += : Sequer					
Cil Video Mbak uti.pr Paste	3 Items rat 0	0:13:33:13				
D T	* *				00:15:000	
Name A		G 🛛 🖣		84		
DSCF0012.MC	Office File					34
rekaman vide Import	diustment Laver	🐑 🖻 💗 Video 1 📑	SCF0502.MOV Opacity:Opacity •	DSCF0002.MOV Opacity:Opacity -		30
Sequence 01 Find	Fitle		6 m	- A 20		35
Find Faces E	Bars and Tone	aft 🕄 ► Audio 1 🔐	kaman video anemia srikandi health.m4a	rekaman video anemia srikandi health.m4a		
6	Black Video	At D b Audio 2				
	Color Matte	A Di b Andro 1				-54
	ID Bars and Tone	10 <u>0</u> _ +		Go tr	o Settings to activate Win	dows ਦ ਦ
	Iniversal Counting Leader					
	ransparent Video	a			- (D) 45 mm - 1	0:45
D Type here to search	H 🗖	<u>. (9</u>	••••••••••••••••••••••••••••••••••••••		~ 000 00 100 16/0	3/2021 1

Gambar 3.8 Menambahkan judul/ text

Menambahkan desain frame yang telah dibuat pada corel draw.



Gambar 3.9 Menambahkan desain

Langkah 4: Rendering

Jika video telah selesai disunting maka saatnya melakukan proses rendering. Berbeda dengan file edit foto yang hanya

tinggal *"Save As"* saja, untuk menghasilkan video Panjang diperlukan proses penyatuan yang dikenal dengan istilah render. Proses ini memakan waktu cukup panjang tergantung dari durasi dan kualitas konten yang ingin dihasilkan serta jenis GPU yang digunakan. Untuk melakukan render klik *"File"* yang terletak di pojok kiri atas. Selanjutnya pilih *"Export"* dan "Media".

- Pop up jendela pengaturan akan muncul. Maka akan diminta mengatur format video (.mp4, .avi, .3gp, dsb). Jika ingin menghasilkan kualitas terbaik centang pilihan *"Use Maximum Render Quality".*
- Bila sudah yakin dengan pengaturan silahkan klik *"Export".* Maka proses rendering akan berjalan. Tunggu sampai 100%.



Gambar 3.10 Proses Rendering

DAFTAR PUSTAKA

- [1] (Dwinawan, Tutorial design menggunakan Figma, Medium, 2019.)
- [2] (http://startcity.tasikmalayakota.go.id/media/proposal/fe67b b98f4ba622dbe42e1edf719b987.pdf).
- [3] (S. Dhingra, "REST vs. SOAP: Choosing the best web service," TechTarget, 07 November 2016. [Online]. Available: https://searchapparchitecture.techtarget. com/tip/REST-vs-SOAP-Choosing-the-best-webservice. [Accessed 26 October 2020].).
- [4] E. S. Fadli and J. Budiarto, "Aplikasi Evaluasi Perkembangan Latihan Atlet Panahan Menggunakan Progressive Web Application," J. Teknol. Inf. dan Multimed., pp. 8–13,2019.
- [5] J. Riady, H. N. Palit, J. Andjarwirawan, U. K. Petra, and J. Siwalankerto, "Aplikasi E-Learning Berbasis Progressive Web App Pada Apologetika Indonesia," J. Infra Petra, pp. 1–5,2019
- [6] A. Kurniawan, Ι. S. Areni, and Α. Achmad, "Implementasi Progressive Web Application pada Keluhan Sistem Monitoring Sampah Kota Makassar," J. Penelit. Enj., vol. 21. no. 2. 34-38, 2018, doi: pp. 10.25042/jpe.112017.05.
- [7] Workbox, "Workbox Strategies," Workbox, 2019. https://developers.google.com/web/tools/workbox/ modules/workbox-strategies (accessed Nov. 02, 2020)

- [8] T. P. Group, "Downloads Documentation Get Involved Help," PHP, 2020.https://www.php.net/(accessed Nov. 02, 2020).
- [9] Suyanto, M. (2003). *Multimedia alat untuk meningkatkan keunggulan bersaing*. Penerbit Andi.

