

**PROPOSAL TUGAS AKHIR**

**RANCANG BANGUN *WEBSITE* PUSKESMAS DESA SEKURA  
KABUPATEN SAMBAS MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* LARAVEL 8**



**OLEH:  
MEISI ARSELIA  
3202016015**

**PROGRAM STUDI D3 TEKNIK INFORMATIKA  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO  
POLITEKNIK NEGERI PONTIANAK  
2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

### RANCANG BANGUN *WEBSITE* PUSKESMAS DESA SEKURA KABUPATEN SAMBAS MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* LARAVEL 8

Proposal Tugas Akhir  
Program Studi D3 Teknik Informatika  
Jurusan Teknik Elektro

Oleh:

Meisi Arselia  
3202016015


Dosen Pembimbing :

  
Lindung Siswanto, S.Kom., M.Eng.  
NIP. 198406112019031012

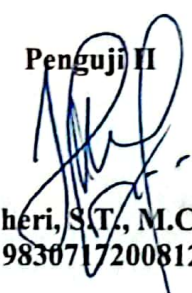
Telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 11 April 2023 dan dinyatakan memenuhi syarat sebagai Proposal Tugas Akhir.

Dosen Penguji:

Penguji I

  
Sarah Bibi, S.S.T., M.Pd.  
NIP. 198806042019092001


Penguji II

  
Suheri, S.T., M.Cs.  
NIP. 198307172008121005

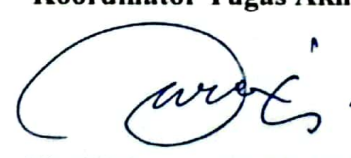


Mengetahui :

Ketua Program Studi  
D3 Teknik Informatika

  
Suheri, S.T., M.Cs.  
NIP. 198307172008121005

Koordinator Tugas Akhir

  
Fitri Wibowo, S.S.T., M.T.  
NIP. 198512282015041002

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Meisi Arselia  
NIM : 3202016015  
Jurusan / Program Studi : Teknik Elektro / D3 Teknik Informatika  
Judul Proposal : Rancang Bangun *Website* Puskesmas Desa Sekura  
Kabupaten Sambas Menggunakan *Framework*  
Laravel 8

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penulisan proposal Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah proposal maupun kegiatan yang tercantum sebagai bagian dari proposal Tugas Akhir ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Politeknik Negeri Pontianak.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak mana pun.

Pontianak, 11 April 2023

Yang membuat pernyataan,



MEISI ARSELIA  
NIM. 3202016015

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR LAMPIRAN .....	vii
1. Judul .....	1
2. Latar Belakang .....	1
3. Rumusan Masalah .....	3
4. Batasan Masalah.....	3
5. Tujuan Penelitian .....	3
6. Manfaat Penelitian .....	4
6.1 Bagi Penulis .....	4
6.2 Bagi Puskesmas Desa Sekura .....	4
7. Metodologi Penelitian .....	4
7.1 Metode Pengumpulan data .....	4
7.2 Metode Perancangan Sistem.....	6
8. Landasan Teori.....	7
8.1 Tinjauan Pustaka.....	7
8.2 Dasar Teori .....	9
9. Rancangan Sistem .....	11
9.1 <i>Use Case</i> Diagram .....	11
9.2 Rancangan Antarmuka.....	11
10. Jadwal Penyelesaian Tugas Akhir .....	27
DAFTAR PUSTAKA .....	28

## DAFTAR TABEL

Tabel 4. Jadwal Penyelesaian Tugas Akhir.....	27
---	----

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tahapan Metode <i>Waterfall</i> .....	6
Gambar 2. <i>Use Case</i> Diagram.....	11
Gambar 3. <i>Mockup</i> Halaman Beranda .....	12
Gambar 4. <i>Mockup</i> Halaman Sejarah.....	13
Gambar 5. <i>Mockup</i> Halaman Visi Misi.....	14
Gambar 6. <i>Mockup</i> Halaman Struktur Organisasi .....	15
Gambar 7. <i>Mockup</i> Halaman Tugas Pokok dan Fungsi.....	16
Gambar 8. <i>Mockup</i> Halaman Jadwal Pelayanan .....	17
Gambar 9. <i>Mockup</i> Halaman Pendaftaran <i>Online</i> .....	18
Gambar 10. <i>Mockup</i> Halaman Info Kesehatan .....	19
Gambar 11. <i>Mockup</i> Halaman Kontak.....	20
Gambar 12. <i>Mockup</i> Halaman <i>FAQ</i> .....	21
Gambar 13. <i>Mockup</i> Halaman <i>Login</i> Admin .....	22
Gambar 14. <i>Mockup</i> Halaman <i>Dashboard</i> .....	23
Gambar 15. <i>Mockup</i> Halaman Struktur Organisasi Bagian Admin .....	23
Gambar 16. <i>Mockup</i> Halaman Jadwal Pelayanan Bagian Admin.....	24
Gambar 17. <i>Mockup</i> Halaman Pendaftaran <i>Online</i> Bagian Admin .....	25
Gambar 18. <i>Mockup</i> Halaman Info Kesehatan Bagian Admin.....	25
Gambar 19. <i>Mockup</i> Halaman <i>FAQ</i> Bagian Admin .....	26

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Wawancara mengenai tema yang diangkat .....	31
Lampiran 2. Wawancara mengenai kendala dan solusi .....	32
Lampiran 3. Wawancara mengenai akreditasi .....	34
Lampiran 4. Wawancara mengenai fitur yang diperlukan .....	35
Lampiran 5. Wawancara lanjutan .....	36

## 1. Judul

“ Rancang Bangun *Website* Puskesmas Desa Sekura Kabupaten Sambas Menggunakan *Framework* Laravel 8”

## 2. Latar Belakang

Perkembangan teknologi pada masa sekarang ini, sudah sangat cepat dan maju salah satunya yaitu *internet*. Melihat luasnya jaringan *internet* untuk mencari informasi, *website* salah satu media informasi yang cepat untuk menyajikan informasi dari suatu objek kepada pengunjung *internet*. Di masa ini, *website* merupakan salah satu sarana informasi yang alternatif digunakan untuk mencari informasi dan juga dapat digunakan untuk memasarkan suatu instansi yang dapat dilihat oleh setiap pengguna *internet* di dunia [1]. Dengan kemajuan teknologi membuat segala pekerjaan dan kegiatan manusia dalam meningkatkan kualitas diri semakin dipermudah (Wagiran & Wisnawati, 2020) [2]. Kebutuhan masyarakat akan informasi yang lengkap dan terstruktur saat ini sangat penting khususnya pada dunia kesehatan seperti Puskesmas.

Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) adalah salah satu sarana pelayanan kesehatan yang sangat penting di Indonesia. Berdasarkan keputusan Menteri Kesehatan Nomor : 128/Menkes/SK/II/2004, Puskesmas merupakan Unit Pelaksanaan Teknis Daerah (UPTD) Kabupaten / Kota yang bertanggung jawab menyelenggarakan pembangunan kesehatan di suatu wilayah kerja [3]. Masyarakat pada saat ini masih bergantung pada puskesmas dikarenakan biaya yang murah bahkan gratis, lokasi yang mudah di jangkau menjadi faktor tersendiri. Dengan kebutuhan masyarakat yang begitu besar kepada Puskesmas, sangat penting untuk meningkatkan akses informasi yang diberikan Puskesmas tersebut terhadap masyarakat. Untuk menunjang hal tersebut dapat dikelola menggunakan ilmu teknologi. Pada saat ini masih terdapat Puskesmas yang menyebarkan informasi hanya melalui media *facebook* maupun *whatsapp*.

Puskesmas Sekura merupakan salah satu lembaga atau instansi yang bergerak di bidang pelayanan kesehatan bagi masyarakat di desa Sekura yang umumnya sangat membutuhkan sebuah media informasi di *internet* agar Puskesmas Sekura ini bisa lebih dikenal oleh masyarakat luas baik di lingkup desa, kecamatan maupun



kabupaten bahkan ke berbagai daerah baik di dalam maupun di luar daerah. Namun, saat ini Puskesmas Sekura hanya menggunakan *facebook* dan *whatsapp group* sebagai jejaring Puskesmas yang beranggotakan kepala desa, pemerintah desa, tokoh masyarakat, dan petugas jejaring pustu polindes sebagai wadah menginformasikan ulang ke masyarakat setiap ada penyakit atau informasi kesehatan. Hal tersebut dapat memiliki dampak yang berpotensi negatif, terutama jika informasi yang disebarkan tidak benar atau tidak terverifikasi dengan baik. Selain itu, keluhan yang terjadi yaitu penyebaran informasi kurang maksimal salah satunya akses ke masyarakat belum mencapai semua lapisan masyarakat yang mendapatkan informasi

Sebagai media informasi di Puskesmas, *website* memainkan peran yang sangat penting. Dengan *website*, informasi dapat disajikan secara lebih terstruktur dan tersedia untuk diakses oleh siapa saja khususnya masyarakat di Desa Sekura. Selain itu, pengelola dapat mengontrol informasi yang disajikan dan mengatur tampilannya secara lebih terstruktur. Memiliki sebuah *website* yang terorganisir dengan baik dapat meningkatkan kredibilitas dan kepercayaan terhadap suatu institusi atau organisasi. Hal ini karena *website* dapat memberikan informasi yang lengkap dan terstruktur, sehingga pengguna dapat memperoleh informasi secara mudah dan cepat. Semakin banyak media informasi maka semakin banyak akses informasi yang bisa diberikan Puskesmas. Oleh karena itu, penting bagi Puskesmas untuk memiliki media informasi yang berupa *website*. Dengan media informasi seperti *website*, Puskesmas dapat memberikan manfaat besar bagi masyarakat karena dapat mempermudah akses informasi kesehatan yang dibutuhkan, meningkatkan promosi kesehatan, memberikan sarana interaksi antara masyarakat dengan Puskesmas serta memaksimalkan informasi yang diberikan ke semua lapisan masyarakat. Selain itu *website* ini dapat digunakan untuk akreditasi dan menjadi nilai tambah bagi Puskesmas tersebut berdasarkan elemen penilaian umpan balik masyarakat.

Berdasarkan permasalahan di atas, penulis berinisiatif untuk membangun *website* Puskesmas Desa Sekura. Pembuatan ini memungkinkan kemudahan akses dan memperluas jangkauan informasi.

### 3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam Tugas Akhir ini yaitu bagaimana merancang dan membangun *Website* Puskesmas Desa Sekura dengan menggunakan *framework* Laravel 8?

### 4. Batasan Masalah

Agar ruang lingkup yang dibahas tidak meluas ke hal lain, maka perlu adanya Batasan masalah, penulis membatasi ruang lingkup masalah sebagai berikut:

1. *Website* Puskesmas ini digunakan di institusi kesehatan khususnya di Puskesmas Desa Sekura
2. Yang mengelola *website* ini yaitu petugas Puskesmas, khususnya pengelola data Puskesmas di Desa Sekura
3. Sebagai media informasi yang dibutuhkan masyarakat yaitu berupa jenis-jenis layanan, informasi kesehatan, informasi tentang program kesehatan terkait pencegahan dan pengendalian penyakit serta informasi tentang *link* pengaduan dan kritik layanan publik khususnya pada masyarakat di Desa Sekura.
4. *Website* ini dibuat menggunakan *framework* Bootstrap untuk *Front-End* dan *framework* Laravel 8 untuk *Back-End*. *Database Management System* menggunakan MySQL Versi 7.4-MariaDB untuk mengelola dan menyimpan database.

### 5. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan sebuah *Website* Puskesmas di Puskesmas Desa Sekura Kabupaten Sambas, serta mengimplementasikan *Website* Puskesmas pada Puskesmas Desa Sekura, agar meningkatkan akses yang diberikan pada masyarakat. Dengan *website* ini diharapkan dapat digunakan untuk memperluas informasi yang ingin diberikan oleh Puskesmas dan membantu masyarakat untuk mengetahui informasi serta profil Puskesmas dengan lebih detail.

## **6. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat pembuatan sistem informasi rekam medis di Puskesmas Desa Sekura adalah sebagai berikut.

### **6.1 Bagi Penulis**

Adapun manfaat yang didapatkan oleh penulis dari pembuatan sistem informasi rekam medis adalah sebagai berikut :

- a. Meningkatkan pemahaman dan pengetahuan penulis dalam bidang pembuatan *website* di institusi kesehatan.
- b. Mengembangkan keterampilan dan kemampuan penulis dalam melakukan penelitian, seperti dalam melakukan pengumpulan dan analisis data, serta menyusun laporan penelitian.
- c. Memberikan peluang penulis untuk berkontribusi secara nyata dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang kesehatan, khususnya dalam pembuatan *website* yang berkualitas.

### **6.2 Bagi Puskesmas Desa Sekura**

Sebagai kemudahan akses dalam memberikan informasi terkait jenis layanan dan informasi kesehatan seperti jenis-jenis layanan, informasi kesehatan, informasi tentang program kesehatan terkait pencegahan dan pengendalian penyakit, serta informasi tentang *link* pengaduan dan kritik layanan publik. Selain itu, berguna untuk memperluas jangkauan informasi yang diberikan dan dapat membantu Puskesmas khususnya pada saat akreditasi serta menjadi nilai tambah bagi Puskesmas Desa Sekura.

## **7. Metodologi Penelitian**

Metodologi yang digunakan dalam penyusunan usulan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut.

### **7.1 Metode Pengumpulan data**

#### **1) Metode Observasi**

Observasi merupakan salah satu kegiatan ilmiah empiris yang mendasarkan fakta-fakta lapangan maupun teks, melalui pengalaman panca indra tanpa menggunakan manipulasi apapun [4]. Metode pengumpulan data dilakukan dengan

cara pengamatan secara langsung pada Puskesmas terkait. Observasi ini bertujuan untuk memperoleh gambaran yang lebih jelas tentang media informasi, seperti apa saja informasi dan jenis-jenis layanan yang diberikan. Observasi dapat dilakukan secara langsung di lapangan atau dengan menggunakan teknologi seperti video atau foto, tergantung pada kondisi lapangan dan tujuan penelitian. Pada metode ini penulis melakukan observasi terhadap proses penyampaian informasi tentang Puskesmas, proses penyampaian informasi layanan dan program-program yang ada pada Puskesmas. Sehingga didapatkan permasalahan yaitu proses penyebaran informasi yang hanya melalui *facebook* dan *whatsapp* sehingga pihak Puskesmas kurang maksimal dalam penyebaran informasi untuk masyarakat.

## 2) Metode Wawancara

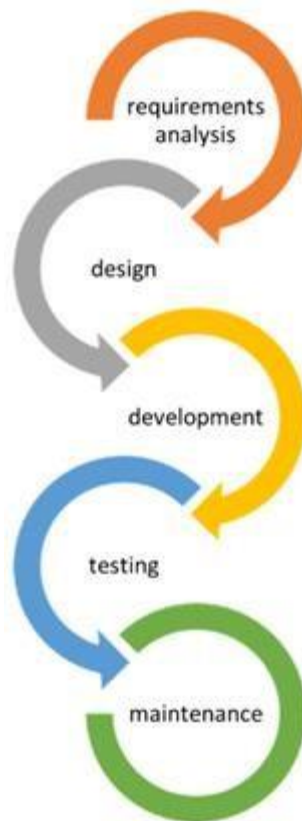
Metode pengumpulan data dengan wawancara merupakan salah satu teknik utama yang digunakan untuk mengumpulkan data [5]. Dalam konteks media informasi yang berupa *website*, wawancara dapat dilakukan dengan petugas kesehatan atau staf Puskesmas yang terkait dengan pengelola data. Pada metode wawancara ini Penulis melakukan wawancara dengan Kepala Tata Usaha dan Administrasi. Wawancara ini bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang media informasi yang sedang diterapkan, kendala yang dihadapi, serta potensi perbaikan yang dapat dilakukan. Wawancara dilakukan secara tatap muka atau melalui telepon, tergantung pada kondisi dan preferensi responden.

## 3) Metode Dokumentasi

Dokumentasi adalah metode pengumpulan data dilakukan dengan cara mengumpulkan beberapa dokumen yang diperlukan dalam penelitian [6]. Metode pengumpulan data ini melibatkan pengumpulan informasi dari dokumen atau catatan yang terkait dengan pengelolaan rekam medis. Penulis dapat melakukan pengumpulan data melalui dokumentasi, seperti melihat jenis-jenis layanan yang ada di Puskesmas atau data yang terkait dengan informasi kesehatan. Dalam hal penggunaan teknologi informasi, dokumen atau catatan yang relevan dapat mencakup *printout*, laporan, atau file elektronik.

## 7.2 Metode Perancangan Sistem

Perancangan sistem pada penelitian ini menggunakan model Air Terjun (*waterfall*). Metode *waterfall* menggunakan pendekatan sistematis. Terdapat 5 (lima) tahapan dalam penggunaan metode *waterfall*, yakni tahap analisa kebutuhan (*requirements analysis*), desain (*design*), pengembangan aplikasi (*development* atau *coding*), pengujian aplikasi (*testing*), dan tahap pemeliharaan aplikasi (*maintenance*) [7]. Gambar 1 menampilkan tahapan dalam metode *waterfall*.



Gambar 1. Tahapan Metode *Waterfall*

Berikut adalah penjelasan dari setiap tahapan pada metode Air Terjun (*waterfall*) berdasarkan lima tahapan yang disebut *requirements analysis*, *system and software design*, *development*, *testing*, *maintenance*.

- 1) *Requirements Analysis*: Tahapan ini merupakan tahapan awal dalam mengetahui dan memahami kebutuhan pengguna terhadap sebuah perangkat lunak. Dalam proses mengumpulkan informasi dan menganalisa kebutuhan, penulis akan melakukan, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Informasi yang telah dihimpun, kemudian diolah dan dianalisa sehingga memperoleh data atau

informasi mengenai spesifikasi kebutuhan pengguna akan perangkat lunak yang akan dikembangkan.

- 2) *System and Software Design*: Setelah mengetahui kebutuhan pengguna, maka dilakukan desain pengembangan perangkat lunak. Pada tahapan ini, memudahkan pengembang dalam melakukan apa yang harus dikerjakan. Desain yang dibangun digunakan untuk menyiapkan kebutuhan hardware dalam pembuatan arsitektur sistem perangkat lunak yang akan dibuat secara keseluruhan. Dan juga perlu memilih teknologi yang tepat untuk mengimplementasikan desain arsitektur, seperti Laravel sebagai *framework* PHP dan MySQL sebagai basis data relasional. Selain itu, perlu membuat desain antarmuka pengguna (UI) dan desain basis data (DB).
- 3) *Development*: Tahapan ini merupakan tahap pemrograman, mengkodekan sistem sesuai dengan desain arsitektur, UI, dan DB menggunakan Laravel dan MySQL. Pada tahapan ini penulis perlu memastikan bahwa kode mudah dibaca dan sesuai dengan standar pemrograman.
- 4) *Testing*: Setelah perangkat lunak dibangun, maka dilakukan tahap pengujian. Hal ini bertujuan untuk memeriksa apakah muncul kegagalan dan kesalahan sistem.
- 5) *Maintenance*: Pada tahapan *maintenance* atau pemeliharaan dilakukan untuk memastikan bahwa pengguna dapat mengoperasikan *website* dengan baik. Tahapan ini dilakukan setelah melalui proses analisis dan perancangan yang matang dalam implementasi *website* Puskesmas. Dalam tahapan ini, akan dilakukan pengujian dan evaluasi secara menyeluruh untuk memastikan bahwa *website* dapat berfungsi sesuai dengan kebutuhan pengguna.

## **8. Landasan Teori**

### **8.1 Tinjauan Pustaka**

Dalam usaha meningkatkan kualitas penulisan Tugas Akhir, penulis melakukan *review* terhadap penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, sehingga diperoleh referensi pendukung dan pembanding yang menjadi dasar pemikiran yang memadai. Terdapat beberapa referensi yang telah didapatkan untuk menjadi pembanding dengan tinjauan yang akan dibuat pada Tugas Akhir ini. Penelitian

pertama berjudul “Membangun *Website* Uptd Puskesmas Peninjauan Menggunakan Php Dan Mysql” yang dibuat oleh Dian Afriady, Neti Yulyana, dan Wisnu Murti dari Universitas Mahakarya Asia [1]. Penelitian ini hanya memfokuskan pada pembuatan *website* profil Puskesmas Peninjauan yang dibangun memiliki tujuan untuk menyediakan informasi yang akurat dan terbaru tentang Puskesmas Peninjauan, sehingga dapat memudahkan masyarakat dalam memperoleh informasi terkait pelayanan kesehatan yang disediakan oleh puskesmas tersebut.

Penelitian kedua berjudul “Sistem Informasi Puskesmas Tinggi Hari Berbasis *Website*” yang dibuat oleh Mirlina Safitri, Kusnita Yusmiarti, dan Putri Maharani dari Institut Teknologi dan Bisnis Lembah Dempo [8]. Penelitian ini difokuskan pada pembuatan *website* profil Puskesmas Tinggi Hari dengan tujuan menyediakan informasi yang akurat dan terbaru tentang Puskesmas Tinggi Hari, sehingga masyarakat dapat dengan mudah memperoleh informasi terkait pelayanan kesehatan yang disediakan oleh puskesmas tersebut.

Penelitian ketiga berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Informasi Puskesmas Berbasis *Web Mobile* (Studi Kasus : Puskesmas Tanah Abang)” dibuat oleh Yudi Irawan Chandra, Melani Dewi Lusita, dan Munich Heindari Ekasari dari STMIK Jakarta [9]. Penelitian ini berfokus pada pembuatan *website* profil Puskesmas Peninjauan dengan tujuan menyediakan informasi akurat dan terbaru tentang Puskesmas tersebut, sehingga memudahkan masyarakat untuk memperoleh informasi terkait pelayanan kesehatan yang disediakan.

Berdasarkan beberapa referensi yang sudah disebutkan di atas, *website* yang akan dibangun memiliki beberapa fitur yang sudah ada pada jurnal sebelumnya dan dapat dijadikan contoh pada *website* yang akan dibangun. Tujuan utama dari *website* ini adalah untuk mempermudah penyebaran informasi terkait puskesmas, terutama melalui *website* puskesmas. Selain itu, fitur pendaftaran *online* puskesmas juga akan menjadi pembeda utama dari *website* ini, yang akan memungkinkan pengguna untuk mendapatkan layanan kesehatan secara mudah dan cepat salah satunya untuk mendapatkan nomor antrian.

## 8.2 Dasar Teori

Berikut ini dasar teori-teori penunjang untuk penulisan TA.

### 1) *Visual Studio Code*

*Visual Studio Code* adalah kode editor sumber yang dikembangkan oleh Microsoft untuk Windows, Linux dan macOS [10]. Editor ini memiliki berbagai fitur seperti penyorotan sintaksis, penyelesaian otomatis kode, debugging, version control, serta integrasi dengan berbagai alat pengembangan perangkat lunak. Visual Studio Code juga mendukung banyak bahasa pemrograman termasuk JavaScript, Python, C++, dan masih banyak lagi. Editor ini tersedia secara gratis untuk pengguna Windows, Linux, dan macOS. Karena fiturnya yang lengkap dan fleksibel, *Visual Studio Code* menjadi salah satu editor kode sumber yang populer digunakan oleh para pengembang perangkat lunak. Penulis memilih *Visual Studio Code* sebagai editor kode karena ringan dan pernah digunakan saat perkuliahan, jadi penulis bisa dengan mudah menggunakannya.

### 2) PHP

PHP merupakan bahasa pemrograman berbasis web yang memiliki kemampuan untuk memproses data dinamis [11]. PHP berjalan pada sisi server dan digunakan untuk menghasilkan konten dinamis pada halaman web, seperti membuat koneksi ke database, mengambil data dari formulir, dan lain sebagainya. PHP telah menjadi salah satu bahasa pemrograman web yang paling populer dan banyak digunakan hingga saat ini. Penulis memilih bahasa pemrograman PHP karena selain gratis, mudah untuk dipelajari melalui sosial media maupun *googling*.

### 3) *Framework* Laravel

Laravel adalah *framework open source* PHP berbasis web gratis yang dibuat oleh *Taylor Otwell* dan ditujukan untuk pengembangan aplikasi web mengikuti *model-view-controller (MVC)* atau pola arsitektur [12]. *Framework* ini ditujukan untuk memudahkan dan mempercepat proses pengembangan aplikasi web dengan menyediakan berbagai fitur yang sudah terintegrasi secara *built-in*. Beberapa fitur yang dimiliki Laravel antara lain sistem *routing* yang mudah, ORM (*Object Relational Mapping*), sistem template *blade* yang elegan, dan banyak lagi. Selain



itu, Laravel juga dilengkapi dengan sistem autentikasi yang aman dan mudah digunakan. Dengan berbagai fitur dan kemudahan yang ditawarkan, Laravel menjadi salah satu *framework* PHP yang paling populer dan banyak digunakan oleh pengembang web di seluruh dunia. Penulis memilih Laravel karena sudah dipelajari saat perkuliahan. Selain itu, penulis juga pernah mengikuti kelas *online* di *Bulid with Angga* menggunakan Laravel yang mana hal tersebut akan mempermudah penulis dalam menyelesaikan sistem informasi rekam medis.

#### 4) CSS Bootstrap

CSS Bootstrap adalah *framework* CSS yang sangat populer untuk mengembangkan desain web responsif. Saat ini, Bootstrap menjadi aplikasi paling populer di situs layanan *hosting software open source* GitHub.com [13]. Bootstrap menyediakan banyak komponen dan kelas utilitas yang mempermudah *styling* elemen web serta tata letak *grid* yang fleksibel sehingga pengembang dapat mengatur konten web pada berbagai perangkat dan ukuran layar. Selain itu, Bootstrap juga mendukung banyak komponen JavaScript yang memungkinkan pengembang untuk membuat interaksi dinamis di halaman web mereka dengan mudah. Penulis memilih menggunakan Bootstrap karena dapat mempercepat pembuatan tampilan antarmuka web dengan mudah.

#### 5) Laragon

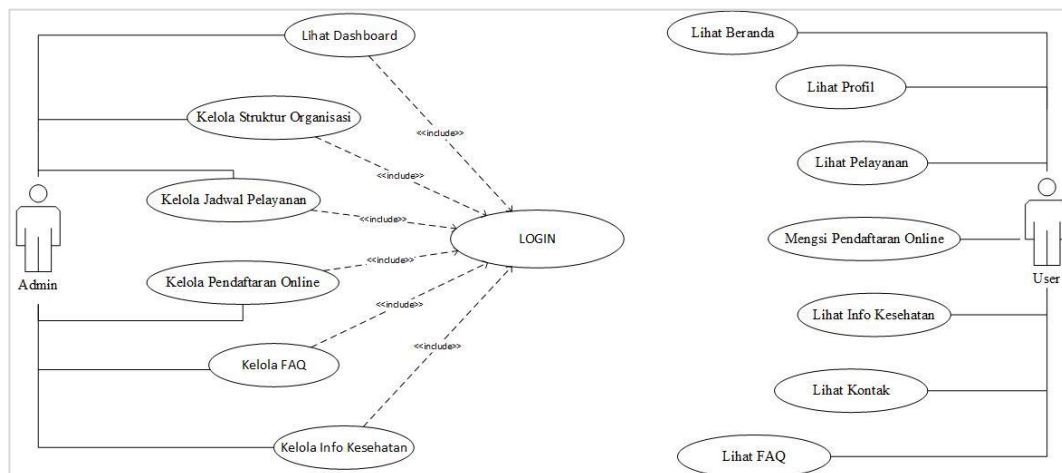
Laragon adalah sebuah aplikasi yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi web berbasis PHP secara lokal di sistem operasi Windows. Laragon adalah perangkat lunak yang bersifat *open source* (terbuka) yang dapat mendukung banyak sekali sistem operasi dimana laragon bertugas sebagai *server virtual* atau sering disebut sebagai *localhost* [14]. Aplikasi ini menyediakan fitur yang memudahkan pengembangan aplikasi web seperti instalasi PHP, Apache, MySQL, dan PHPMyAdmin dengan mudah. Dengan menggunakan Laragon, dapat mempercepat proses pengembangan aplikasi web secara lokal sehingga dapat menghemat waktu dan biaya. Penulis menggunakan Laragon karena mudah digunakan dan jarang terjadi kesalahan *port*, selain itu karena penulis tidak memiliki pengalaman dalam

konfigurasi *web server* maka Laragon ini dapat menghemat waktu dan usaha dalam konfigurasi *web server*.

## 9. Rancangan Sistem

### 9.1 Use Case Diagram

Diagram kasus penggunaan atau *use case diagram* merupakan salah satu jenis diagram UML yang digunakan untuk menggambarkan interaksi antara sistem dan pengguna atau aktor lainnya. Diagram ini terdiri dari aktor-aktor yang terlibat dalam sistem, serta skenario kasus penggunaan atau fungsi-fungsi sistem yang dihubungkan dengan aktor-aktor tersebut. Secara kasar, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu [15].



Gambar 2. Use Case Diagram

Gambar 2 merupakan *use case diagram*, pada gambar tersebut terdapat 2 aktor yaitu admin dan user.

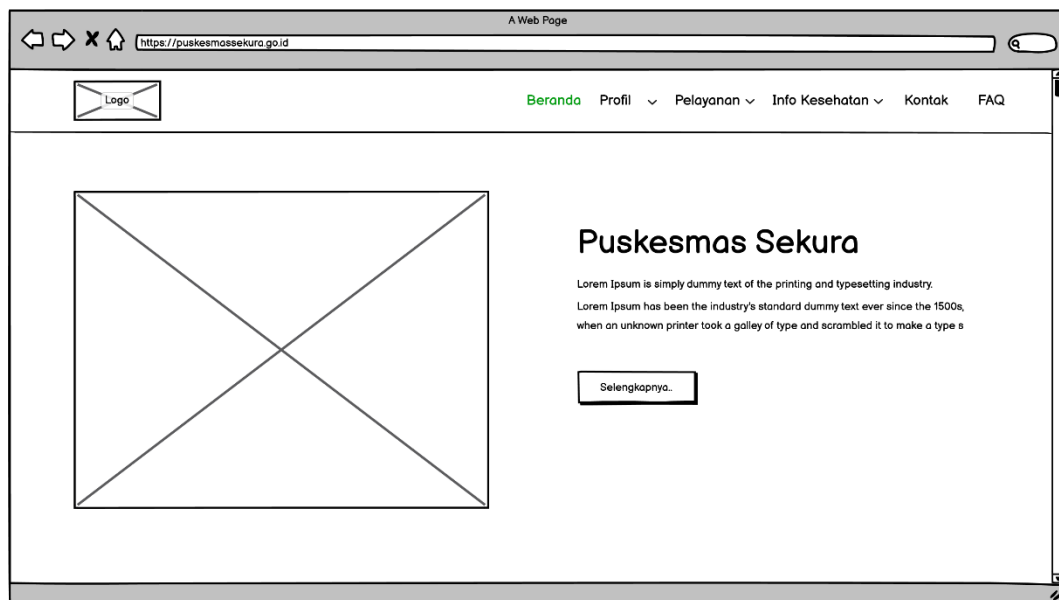
### 9.2 Rancangan Antarmuka

Antarmuka atau yang biasa disebut *Mockup* adalah sebuah model atau rancangan visual dari produk atau proyek yang sedang dalam tahap pengembangan. *Mockup* digunakan untuk memperlihatkan tampilan produk atau proyek tersebut, termasuk layout dan elemen desain. *Mockup* bisa dibuat dengan *software* desain grafis atau secara manual. Biasanya digunakan dalam pengembangan aplikasi, *website*, atau desain produk, dan sebagai alat untuk berkomunikasi dengan klien

atau tim pengembang serta sebagai sarana untuk menguji dan memperbaiki desain sebelum produk atau proyek tersebut diluncurkan.

### 9.2.1 *Mockup* Halaman Beranda

Halaman Beranda adalah halaman utama pada *website* Puskesmas dan halaman pertama yang dilihat oleh pengunjung ketika mengakses *website* Puskesmas. Halaman beranda menampilkan informasi dasar mengenai *website* Puskesmas. Selain itu, terdapat navigasi yang jelas dan mudah dipahami.

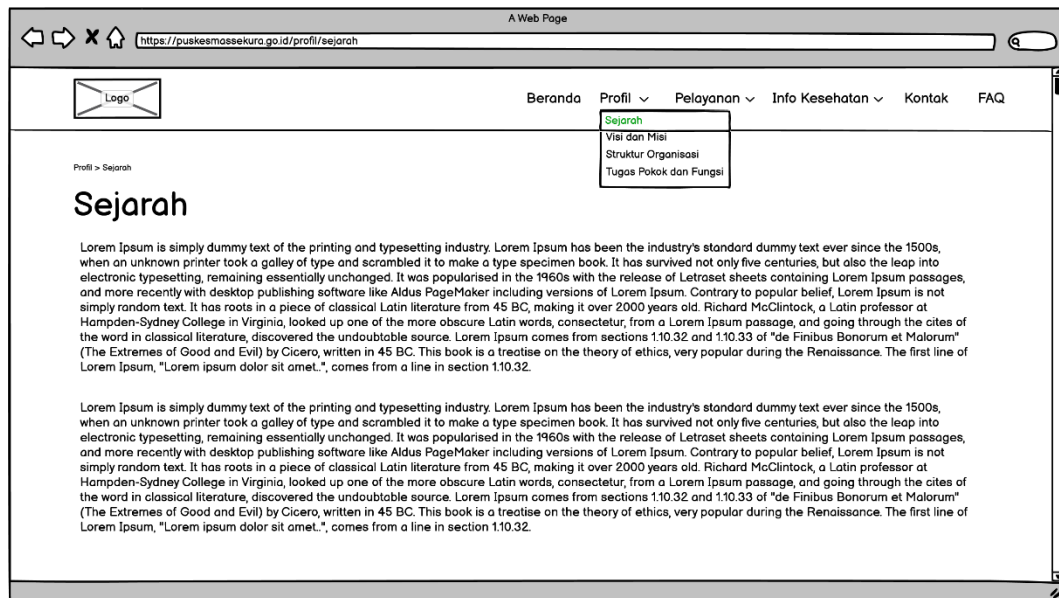


Gambar 3. *Mockup* Halaman Beranda

Gambar 3 merupakan gambaran awal dari halaman beranda. Pada halaman beranda tersebut terdapat informasi dasar P. Gambaran awal tersebut dibuat menggunakan Balsamiq.

### 9.2.2 *Mockup* Halaman Sejarah

Halaman sejarah pada *website* Puskesmas adalah halaman yang berisi informasi tentang sejarah dan perkembangan Puskesmas. Halaman ini berisi informasi tentang awal berdirinya Puskesmas, tujuan pendirian, serta perjalanan Puskesmas dari waktu ke waktu. halaman ini juga dapat mencantumkan beberapa pencapaian dan penghargaan yang telah diraih oleh Puskesmas dalam memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas kepada masyarakat.

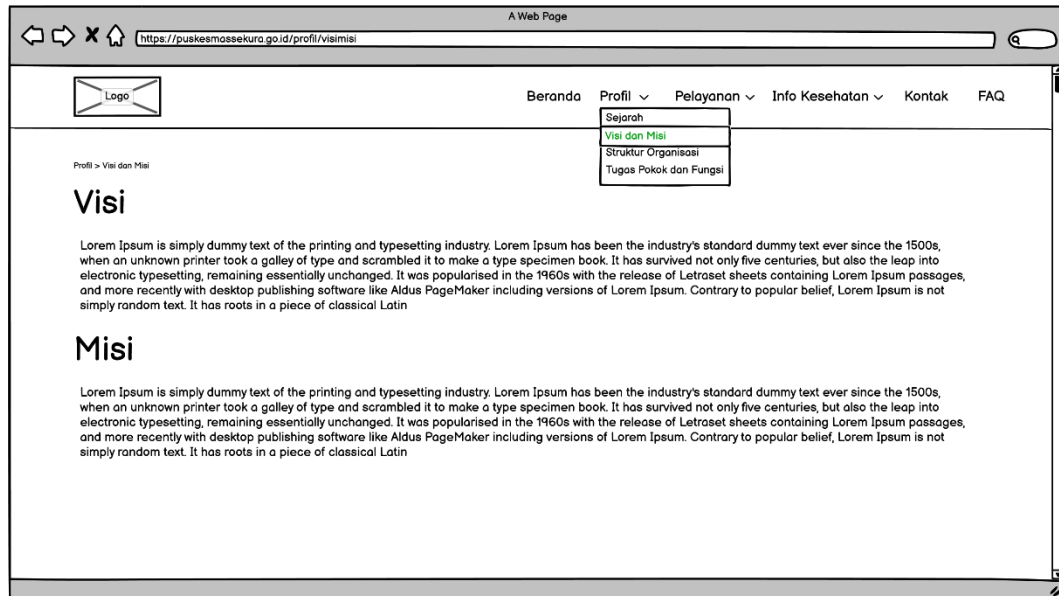


Gambar 4. *Mockup* Halaman Sejarah

Gambar 4 merupakan gambaran awal dari halaman sejarah. Pada halaman sejarah dapat ditemukan informasi tentang bagaimana Puskesmas di wilayah tersebut awalnya didirikan, siapa yang memimpin pembangunan, dan tujuan dari pembangunan tersebut. Selain itu, halaman ini dapat memberikan informasi tentang bagaimana Puskesmas telah berkembang dari waktu ke waktu dan mencapai pencapaian yang signifikan dalam memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat. Seperti halaman beranda, gambaran awal halaman sejarah ini juga dibuat menggunakan Balsamiq

### 9.2.3 *Mockup* Halaman Visi Misi

Halaman Visi Misi Puskesmas pada *website* adalah halaman yang berisi informasi tentang visi dan misi Puskesmas. Visi adalah gambaran masa depan yang ingin dicapai oleh Puskesmas, sedangkan misi adalah cara atau tindakan konkret yang dilakukan oleh Puskesmas untuk mencapai visi tersebut. Pada halaman Visi Misi Puskesmas, dapat ditemukan informasi tentang visi dan misi yang dimiliki oleh Puskesmas dalam memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat. Hal ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas tentang tujuan dan arah yang diambil oleh Puskesmas dalam memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas kepada masyarakat.

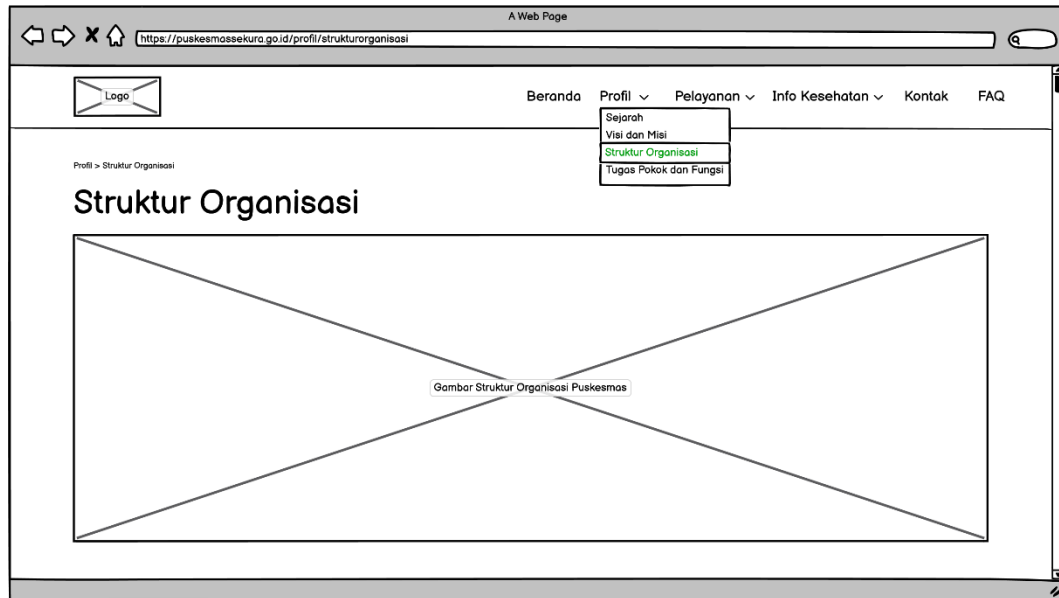


Gambar 5. *Mockup* Halaman Visi Misi

Gambar 5 merupakan gambaran awal dari halaman sejarah. Pada halaman tersebut mudah dinavigasi, yaitu terdapat dibagian profil sehingga pengunjung dapat dengan mudah menemukan informasi mengenai visi dan misi. Halaman data pasien ini juga dibuat menggunakan Balsamiq.

#### 9.2.4 *Mockup* Halaman Struktur Organisasi

Halaman Struktur Organisasi Puskesmas pada *website* adalah halaman yang berisi informasi tentang susunan dan tata kelola organisasi Puskesmas. Halaman ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas tentang struktur organisasi Puskesmas, termasuk tanggung jawab dan peran masing-masing anggota organisasi. Pada halaman Struktur Organisasi Puskesmas, dapat ditemukan informasi tentang posisi-posisi penting dalam struktur organisasi, seperti kepala puskesmas, dokter, perawat, dan staf administrasi. Selain itu, halaman ini juga memberikan informasi tentang hierarki dan hubungan antar bagian dalam organisasi. Halaman Struktur Organisasi Puskesmas pada *website* juga dapat memberikan informasi tentang sumber daya manusia yang dibutuhkan untuk bekerja di Puskesmas, termasuk persyaratan pendidikan dan pelatihan untuk masing-masing posisi. Informasi ini dapat membantu calon karyawan atau staf yang ingin bergabung dengan Puskesmas untuk memahami persyaratan dan harapan yang diharapkan dari mereka.

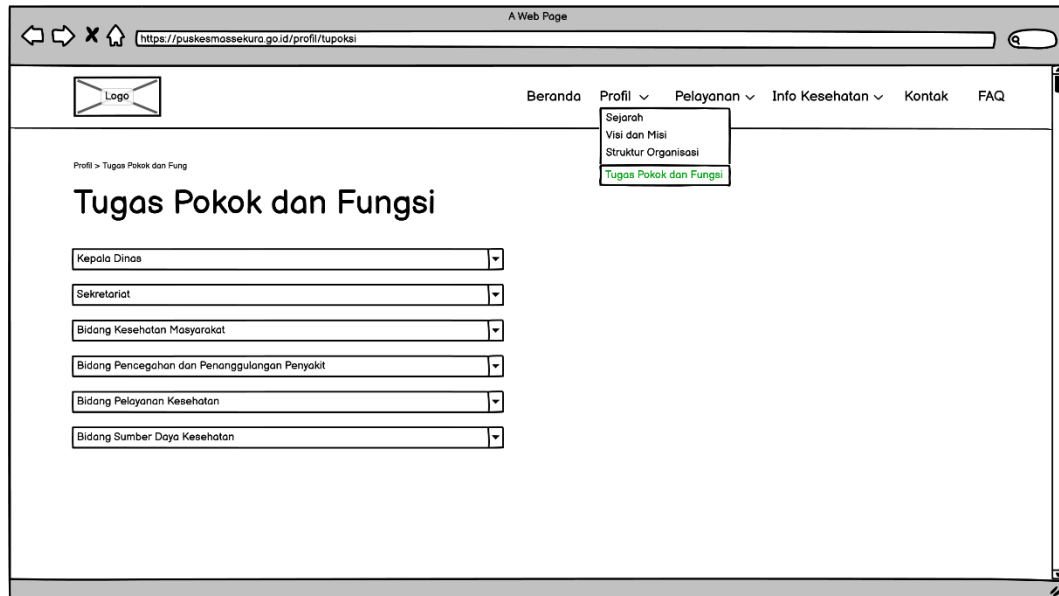


Gambar 6. *Mockup* Halaman Struktur Organisasi

Gambar 6 merupakan gambaran awal dari halaman struktur organisasi. Pada halaman ini struktur organisasi Puskesmas dimasukkan dalam bentuk gambar. Gambaran awal halaman struktur organisasi ini juga dibuat menggunakan Balsamiq.

### 9.2.5 *Mockup* Halaman Tugas Pokok dan Fungsi

Halaman Tugas Pokok dan Fungsi Puskesmas pada *website* adalah halaman yang berisi informasi tentang tugas dan fungsi yang diemban oleh Puskesmas sebagai salah satu unit pelaksana teknis dari pemerintah dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan.

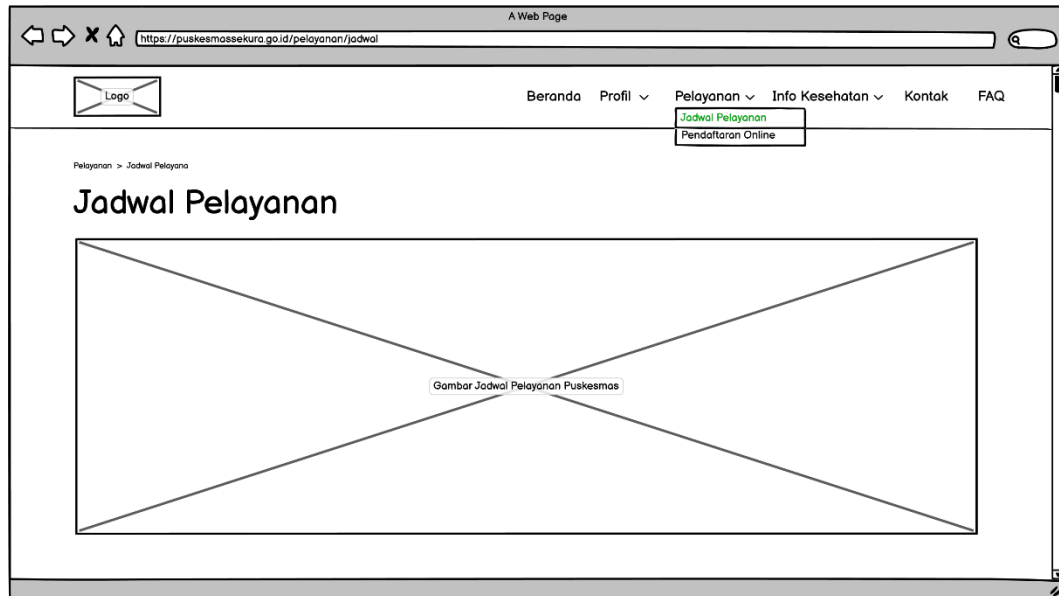


Gambar 7. *Mockup* Halaman Tugas Pokok dan Fungsi

Gambar 7 merupakan gambaran awal dari halaman tugas pokok dan fungsi. Pada halaman tersebut terdapat informasi mengenai tugas pokok dan fungsi dari kepala dinas, sekretariat, bidang kesehatan masyarakat, bidang pencegahan dan penanggulangan penyakit, bidang pelayanan kesehatan, bidang sumber daya kesehatan. Halaman data rekam medis ini juga dibuat menggunakan Balsamiq.

#### 9.2.6 *Mockup* Halaman Jadwal Pelayanan

Halaman jadwal pelayanan Puskesmas pada *website* adalah halaman yang berisi informasi tentang jadwal dan waktu operasional Puskesmas serta jadwal pelayanan kesehatan yang tersedia untuk masyarakat.



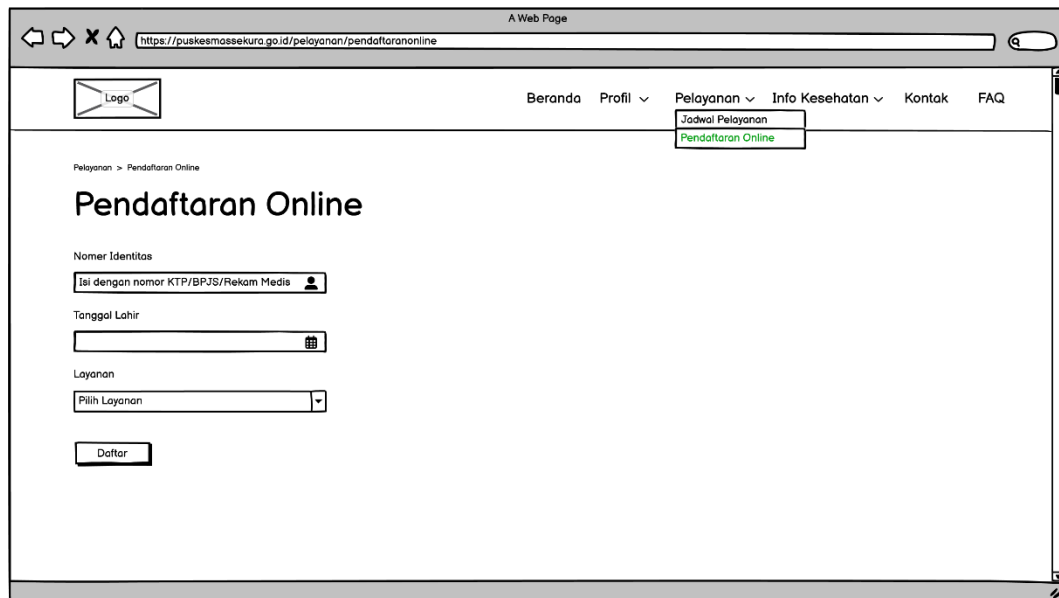
Gambar 8. *Mockup* Halaman Jadwal Pelayanan

Gambar 8 merupakan gambaran awal dari halaman jadwal pelayanan pada puskesmas, pada halaman tersebut terdapat gambar yang merupakan informasi mengenai jadwal pelayanan puskesmas. Selain itu, pengunjung dapat mengetahui jadwal pelayanan kesehatan yang tersedia di Puskesmas, seperti jadwal dokter, jadwal pemeriksaan kesehatan, jadwal imunisasi, dan jadwal pemeriksaan gigi. Halaman jadwal pelayanan Puskesmas pada *website* ini juga dapat memberikan informasi tentang kemungkinan perubahan jadwal pelayanan, seperti jadwal libur.

### 9.2.7 *Mockup* Halaman Pendaftaran Online

Halaman pendaftaran online Puskesmas pada *website* adalah halaman yang memungkinkan masyarakat untuk mendaftar secara online untuk mendapatkan pelayanan kesehatan dari Puskesmas. Halaman ini mempermudah masyarakat untuk mengakses layanan kesehatan tanpa harus datang ke Puskesmas secara langsung atau mengantri dalam waktu yang lama.



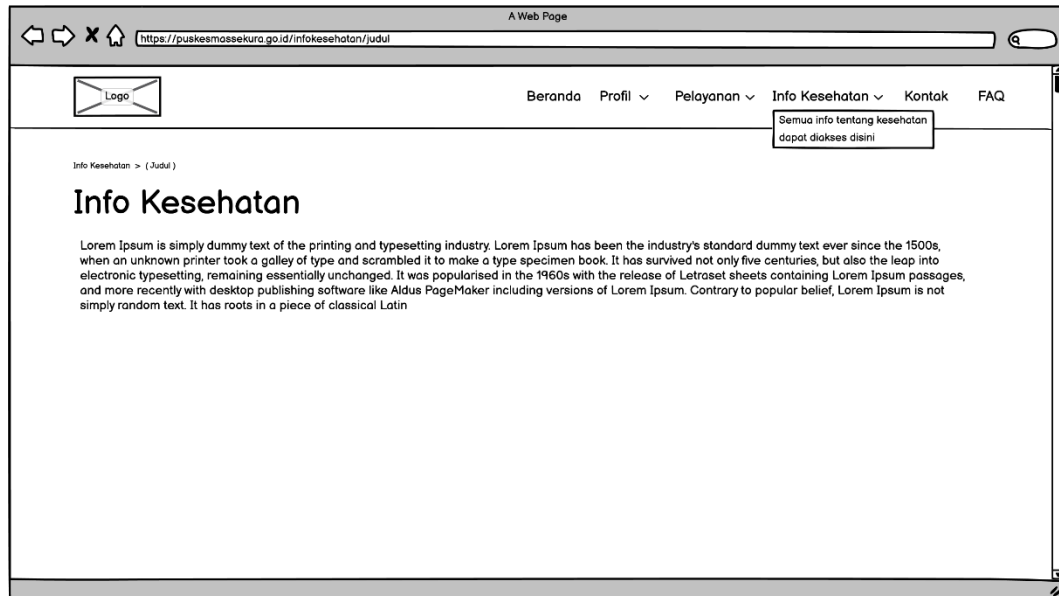


Gambar 9. *Mockup* Halaman Pendaftaran *Online*

Gambar 9 merupakan gambaran awal dari halaman pendaftaran *online*. Halaman ini termasuk dalam pelayanan Puskesmas. Pengunjung dapat mendaftar secara *online* untuk mendapatkan nomor antrian, pengunjung tidak perlu mengambil nomor antrian dan dapat langsung ke pendaftaran karena yang mendaftar online sudah masuk di daftar loket, jadi prosesnya bisa lebih cepat. Pada pendaftaran *online* ini pengunjung memasukkan nomor identitas seperti KTP, tanggal lahir, dan layanan yang ingin dituju.

### 9.2.8 *Mockup* Halaman Info Kesehatan

Halaman info kesehatan pada *website* Puskesmas adalah halaman yang memberikan informasi mengenai kesehatan kepada masyarakat secara umum. Halaman ini berisi artikel-artikel tentang kesehatan, tips-tips untuk menjaga kesehatan, informasi tentang penyakit dan cara mencegahnya, serta berita-berita tentang kesehatan.

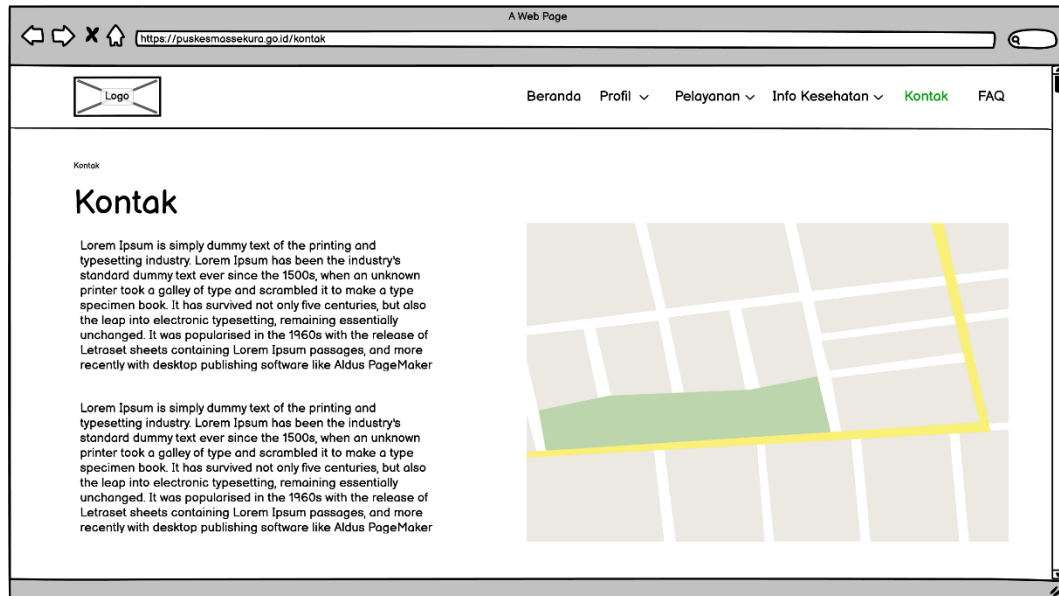


Gambar 10. *Mockup* Halaman Info Kesehatan

Gambar 10 merupakan gambaran awal dari halaman info kesehatan. Tujuan dari halaman informasi kesehatan pada *website* Puskesmas adalah untuk memberikan informasi yang akurat dan terpercaya kepada masyarakat sehingga mereka dapat memperoleh pengetahuan yang bermanfaat untuk menjaga kesehatan mereka dan keluarga.

### 9.2.9 *Mockup* Halaman Kontak

Halaman kontak pada *website* Puskesmas adalah halaman yang berisi informasi kontak lengkap tentang Puskesmas, seperti alamat, nomor telepon, dan email. Halaman kontak pada *website* Puskesmas dapat menjadi salah satu cara yang efektif untuk meningkatkan keterlibatan masyarakat dengan Puskesmas.

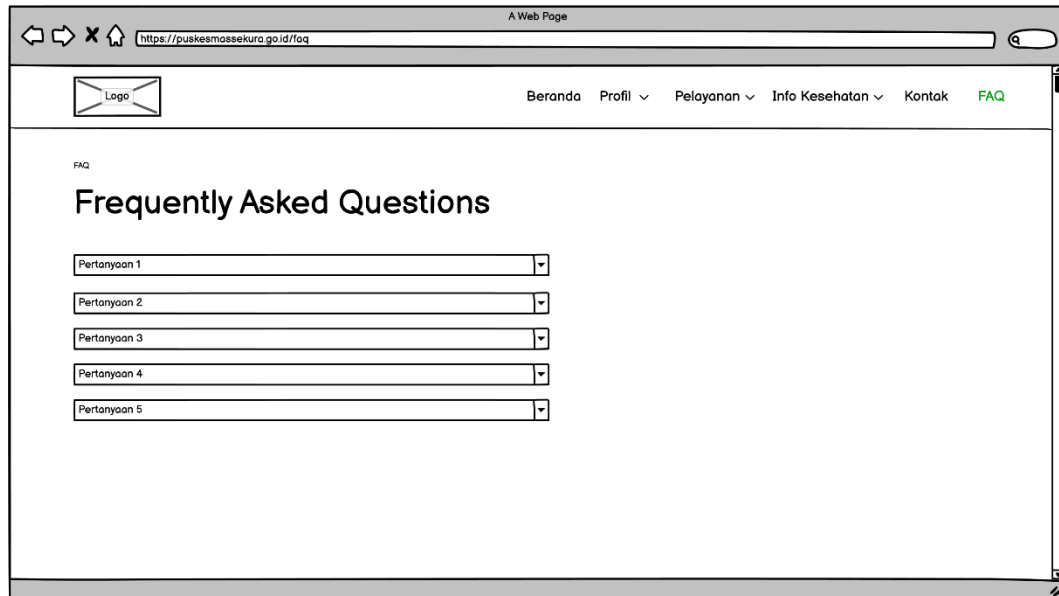


Gambar 11. *Mockup* Halaman Kontak

Gambar 11 merupakan gambaran awal dari halaman kontak. Tujuan dari halaman kontak pada *website* Puskesmas adalah untuk memudahkan masyarakat dalam menghubungi Puskesmas jika mereka membutuhkan informasi atau layanan kesehatan. Halaman ini juga dapat memperkuat hubungan antara Puskesmas dan masyarakat, serta memberikan rasa aman dan nyaman kepada masyarakat karena mereka tahu bagaimana cara menghubungi Puskesmas jika diperlukan.

#### 9.2.10 *Mockup* Halaman FAQ

Halaman FAQ (Frequently Asked Questions) pada *website* Puskesmas adalah halaman yang berisi jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang sering diajukan oleh masyarakat tentang layanan kesehatan yang disediakan oleh Puskesmas. Halaman FAQ ini bertujuan untuk memberikan informasi yang lengkap dan jelas kepada masyarakat, sehingga mereka dapat memahami dengan baik layanan kesehatan yang tersedia di Puskesmas.

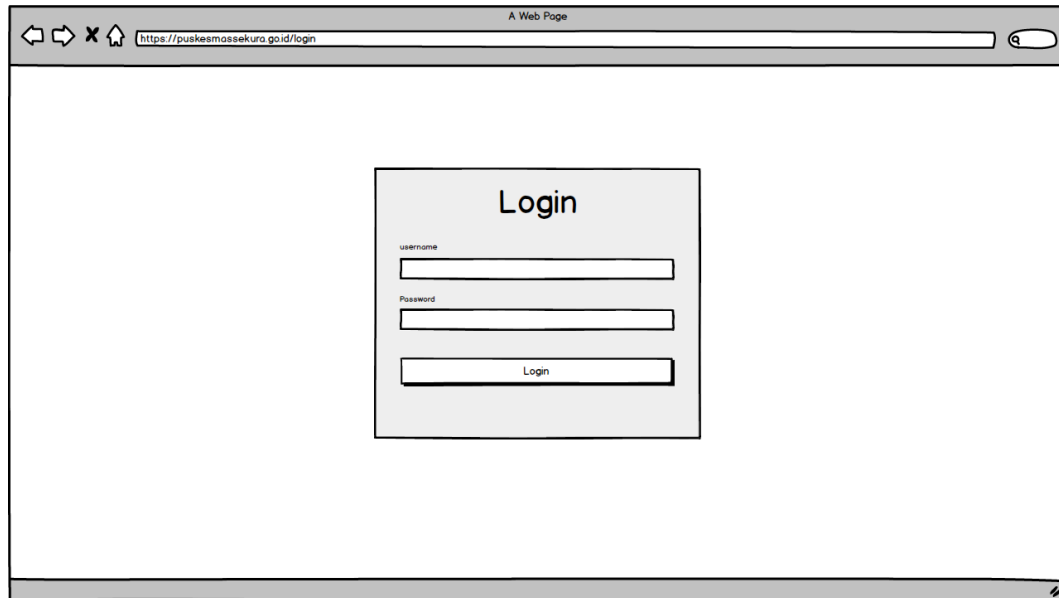


Gambar 12. *Mockup* Halaman *FAQ*

Gambar 12 merupakan gambaran awal dari halaman *FAQ*. Halaman *FAQ* pada *website* Puskesmas dapat menjadi sumber informasi yang penting bagi masyarakat dalam memperoleh pengetahuan dan pemahaman tentang layanan kesehatan yang tersedia di Puskesmas. Dengan memberikan jawaban yang jelas dan mudah dipahami, Puskesmas dapat meningkatkan keterlibatan masyarakat dengan layanan kesehatan yang disediakan, dan meningkatkan kepercayaan masyarakat pada Puskesmas sebagai penyedia layanan kesehatan yang dapat diandalkan.

#### **9.2.11 *Mockup* Halaman *Login Admin***

Halaman login pada *website* Puskesmas untuk bagian admin adalah halaman yang hanya dapat diakses oleh administrator atau staf yang bertanggung jawab atas pengelolaan *website* Puskesmas. Halaman ini berfungsi sebagai pintu masuk untuk masuk ke dalam sistem manajemen *website* Puskesmas.

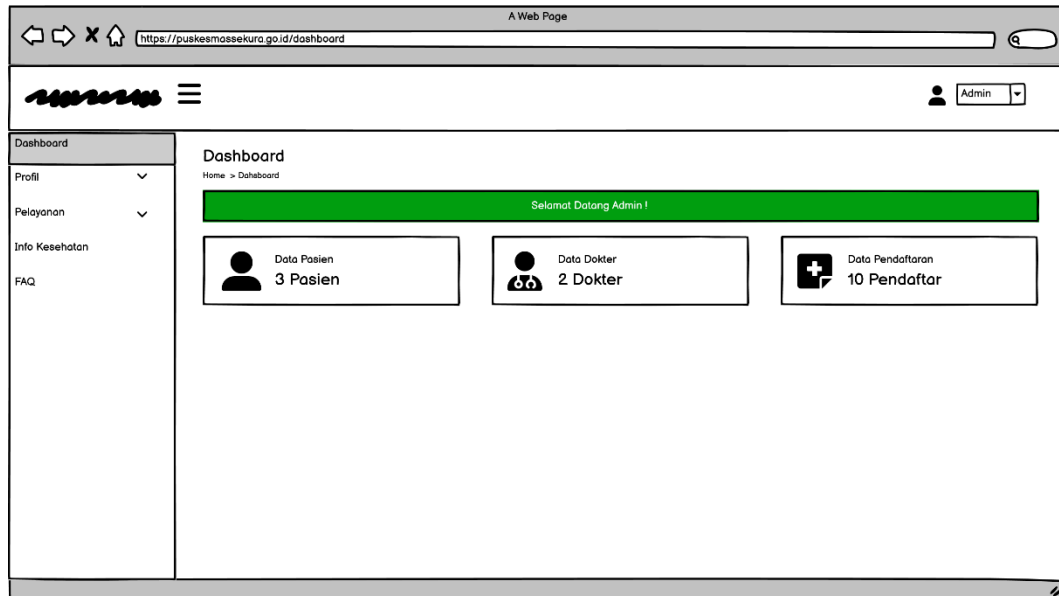


Gambar 13. *Mockup* Halaman *Login* Admin

Gambar 13 merupakan gambaran awal dari halaman *login* Admin. Pada halaman login tersebut terdapat email dan *password* yang digunakan untuk masuk ke dalam sistem. Halaman login pada *website* Puskesmas untuk bagian admin dapat mempermudah proses manajemen *website*, dan memastikan bahwa informasi dan data yang ditampilkan di *website* Puskesmas selalu terbaru dan akurat.

#### **9.2.12 *Mockup* Halaman *Dashboard***

Halaman dashboard pada *website* Puskesmas untuk bagian admin adalah halaman yang menampilkan rangkuman informasi dan data yang relevan dengan pengelolaan *website* dan layanan kesehatan di Puskesmas. Halaman ini berfungsi sebagai titik awal dari navigasi dan manajemen *website*, serta memberikan gambaran umum tentang kinerja dan aktivitas yang terjadi di Puskesmas.

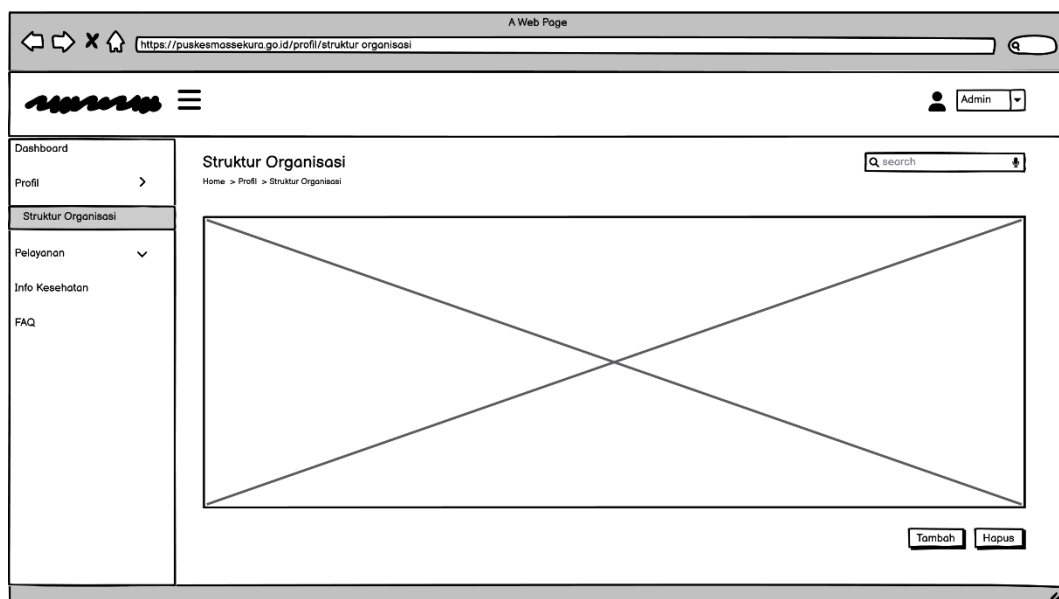


Gambar 14. *Mockup Halaman Dashboard*

Gambar 14 merupakan gambaran awal dari halaman *dashboard* Admin. Pada halaman ini admin dapat melihat jumlah data pasien, data dokter, dan data pendaftaran. Gambaran awal dari halaman *dashboard* ini dibuat menggunakan Balsamiq.

### 9.2.13 *Mockup Halaman Struktur Organisasi Bagian Admin*

Berikut merupakan gambaran awal dari halaman struktur organisasi bagian admin.

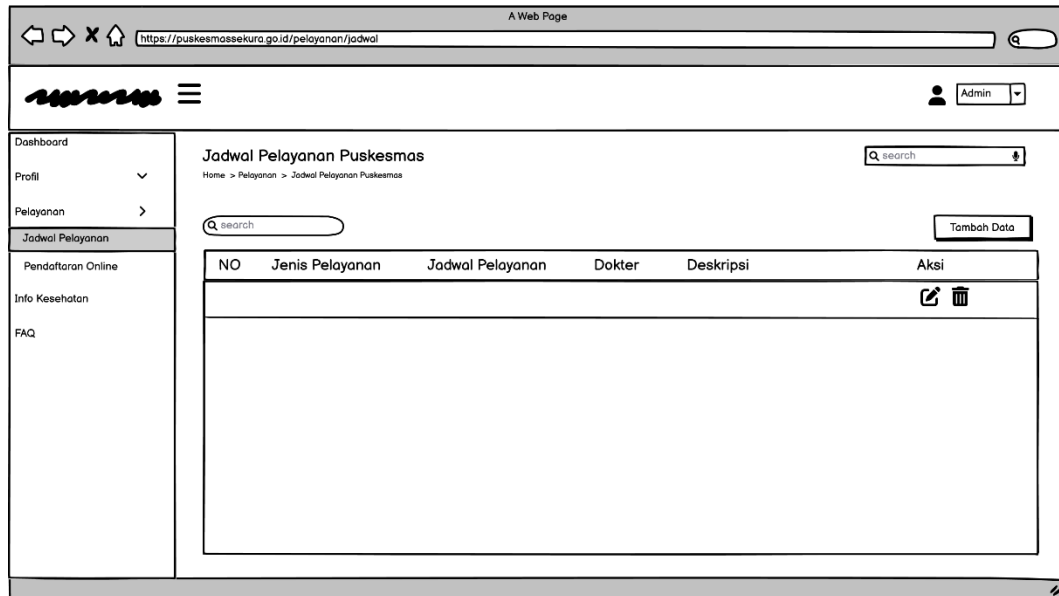


Gambar 15. *Mockup Halaman Struktur Organisasi Bagian Admin*

Pada gambar 15 admin dapat mengatur baik berupa menambah atau menghapus isi dari *website* yang tidak diperlukan. Gambaran awal pada halaman ini dibuat menggunakan Balsamiq.

#### 9.2.14 *Mockup* Halaman Jadwal Pelayanan Bagian Admin

Berikut merupakan gambaran awal dari halaman pelayanan Puskesmas bagian admin.

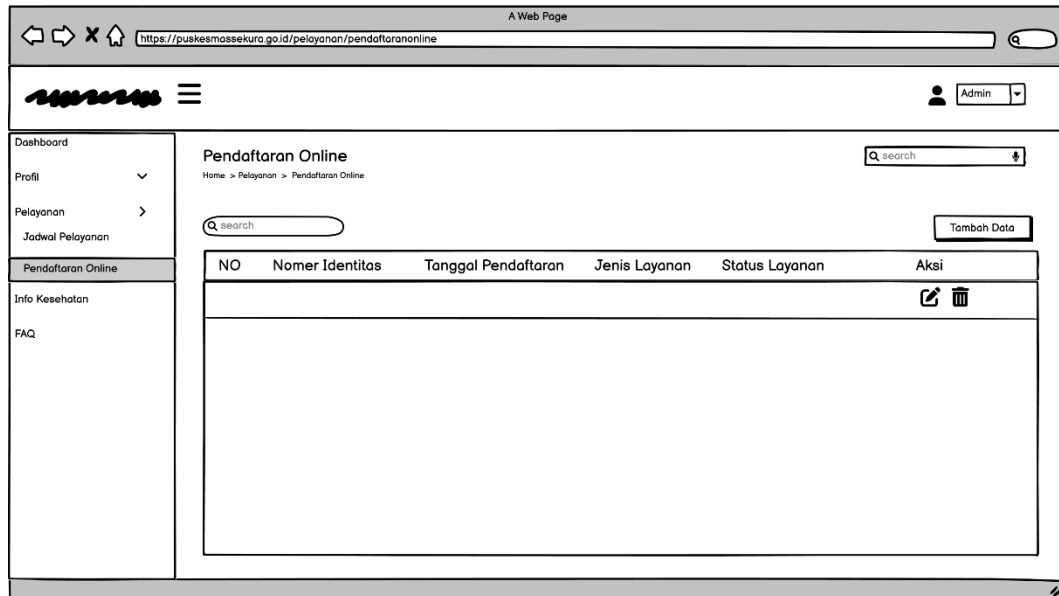


Gambar 16. *Mockup* Halaman Jadwal Pelayanan Bagian Admin

Pada gambar 16 admin dapat menambah data mengenai jadwal pelayanan. Selain itu, admin juga bisa membarui dan menghapus jadwal pelayanan pada Puskesmas.

#### 9.2.15 *Mockup* Halaman Pendaftaran *Online* Bagian Admin

Berikut merupakan gambaran awal dari halaman pendaftaran *online* bagian admin.

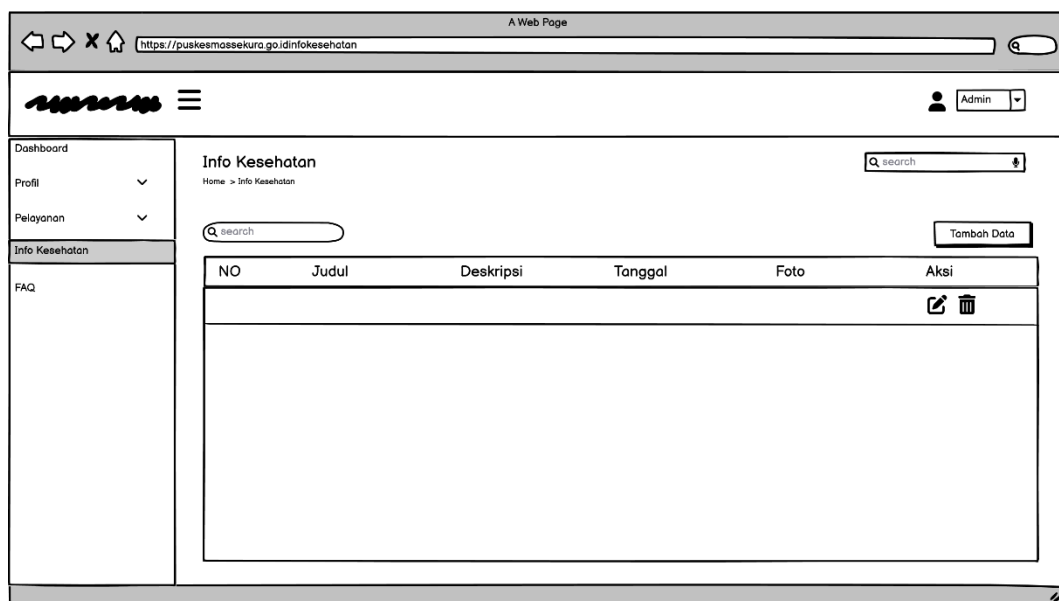


Gambar 17. *Mockup* Halaman Pendaftaran *Online* Bagian Admin

Pada gambar 17 admin dapat melihat data dari pendaftar *online* dan menambah data mengenai pendaftar *online*. Selain itu, admin juga bisa membarui dan menghapus pendaftar *online* pada Puskesmas.

#### 9.2.16 *Mockup* Halaman Info Kesehatan Bagian Admin

Berikut merupakan gambaran awal dari halaman info kesehatan bagian admin.



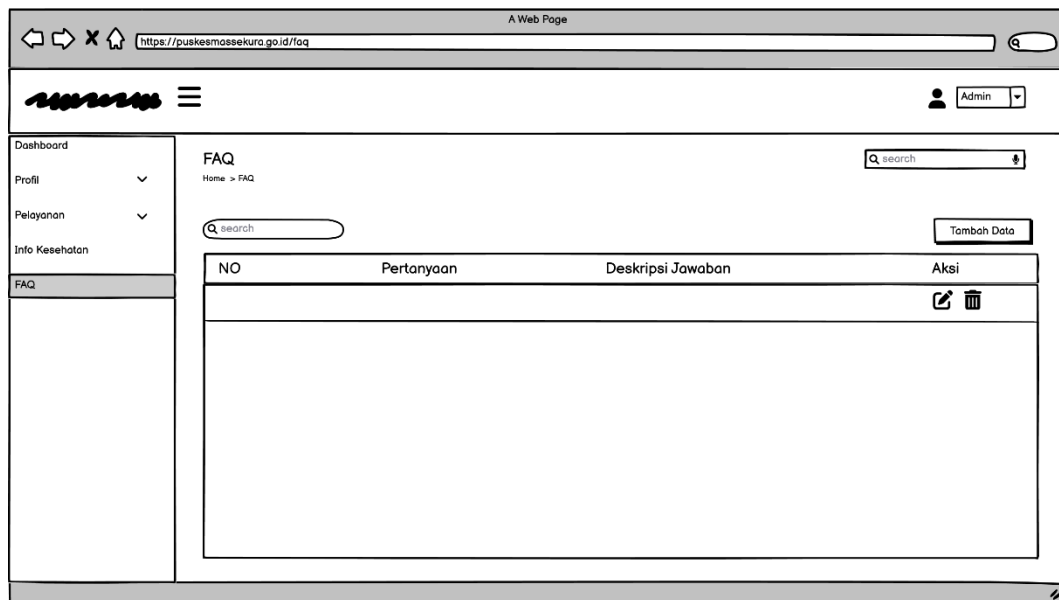
Gambar 18. *Mockup* Halaman Info Kesehatan Bagian Admin



Pada gambar 18 admin dapat menambah informasi kesehatan pada Puskesmas. Selain itu admin juga dapat membarui dan menghapus informasi tentang kesehatan yang tidak diperlukan lagi dan mengganti dengan informasi terbaru yang relevan dengan informasi kesehatan pada Puskesmas.

### 9.2.17 Mockup Halaman *FAQ* Bagian Admin

Berikut merupakan gambaran awal dari halaman *FAQ* bagian admin.



Gambar 19. *Mockup* Halaman *FAQ* Bagian Admin

Pada gambar 19 admin dapat menambah informasi yang berisi jawaban atas pertanyaan yang sering diajukan oleh masyarakat tentang layanan kesehatan. Pada halaman ini admin juga dapat menghapus data yang tidak diperlukan lagi dan mengganti dengan pertanyaan lain yang sering diajukan oleh masyarakat.

## 10. Jadwal Penyelesaian Tugas Akhir

Tabel 1. Jadwal Penyelesaian Tugas Akhir

No	KEGIATAN	TAHUN 2023																							
		Maret			April			Mei			Juni			Juli			Agustus			September					
1.	Studi Pustaka dan Penulisan Proposal TA																								
2.	Seminar Proposal TA																								
3.	<i>Requirements Analysis</i>																								
4.	<i>System and Software Design</i>																								
5.	<i>Development / Implementation</i>																								
7.	<i>Testing</i>																								
8.	<i>Maintenance</i>																								
9.	Penulisan Tugas Akhir																								
10.	Sidang Tugas Akhir																								

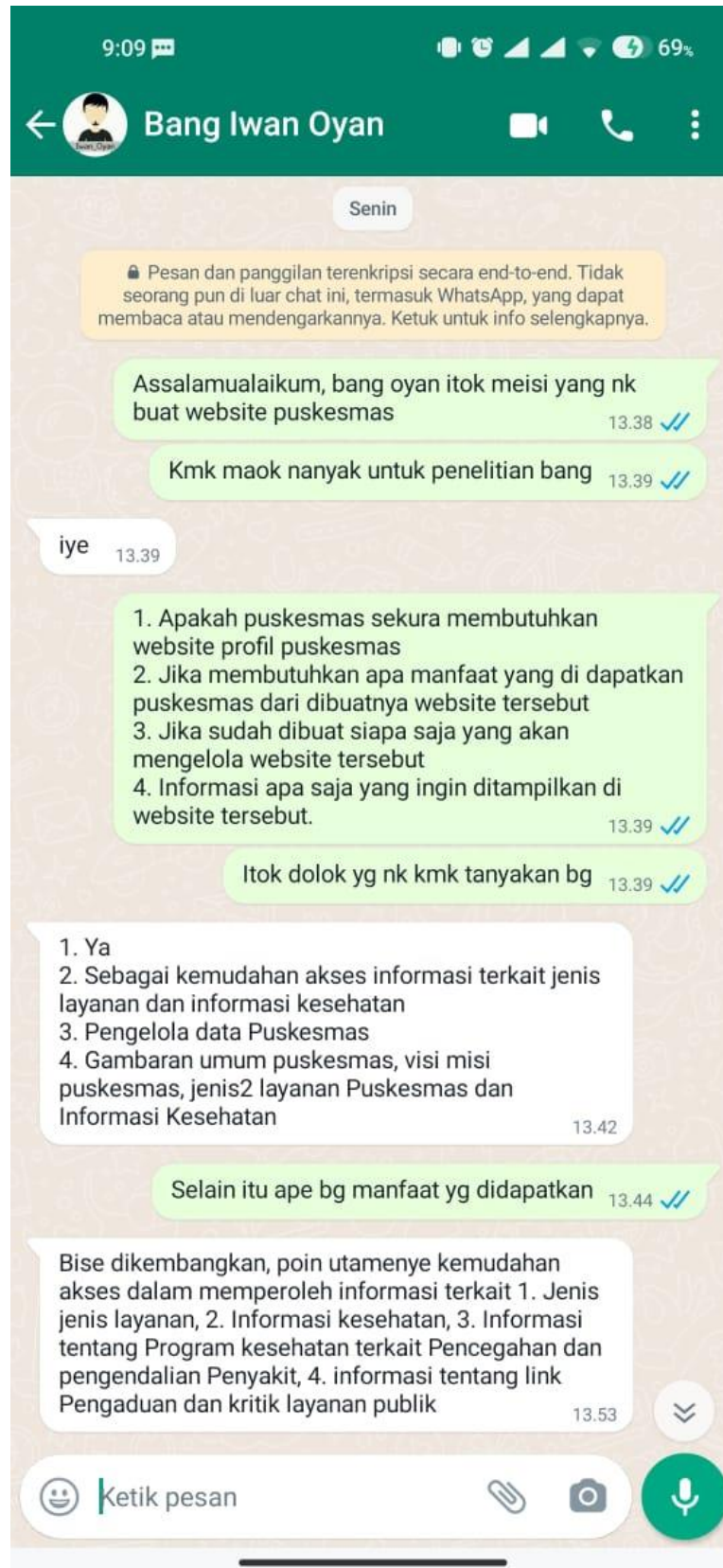
## DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Afriady, N. Yulyana and W. Murti, " MEMBANGUN *WEBSITE* UPTD PUSKESMAS PENINJAUAN MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL," *Jurnal Teknik Informatika Mahakarya(JTIM)*, vol. III, pp. 17-26, 2020.
- [2] W. and W. , "Perancangan Sistem Aplikasi Pendaftaran Rawat Jalan Di Puskesmas Tempunak Menggunakan Microsoft Access," *Jurnal Perekam Medis Dan Informasi Kesehatan*, pp. 14-19, 2020.
- [3] D. Iflahah, I. Aknuranda and N. Y. Setiawan, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Poli Gigi," *Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. IV, pp. 2121-2130, 2018.
- [4] H. Hasanah, "Teknik-Teknik Observasi," *Jurnal at-Taqaddum*, vol. VIII, pp. 21-46, 2016.
- [5] Fadhallah, Wawancara, Jakarta Timur: UNJ PRESS, 2021.
- [6] D. Andrian, "Penerapan Metode Waterfall dalam Perancangan Sistem Informasi Pengawasan Proyek Berbasis Web," *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, vol. II, pp. 85-93, 2021.
- [7] E. Y. Koentjoro, T. Sutanto and R. S. Putra, "Penerapan Metode Waterfall dalam Membangun *Website* Company Profile Matrix Laptop," *JAIIT(Journal of Advances in Information and Industrial Technology)*, vol. IV, pp. 89-100, 2022.
- [8] M. Safitri, K. Yusmiarti and P. Maharani, "SISTEM INFORMASI PUSKESMAS TINGGI HARI BERBASIS *WEBSITE*," *Jurnal Informatika*, vol. X, pp. 15-22, 2021.
- [9] Y. I. Chandra, M. D. Lusita and M. H. Ekasari, "Rancang Bangun Aplikasi Informasi Puskesmas Berbasis Web Mobile (Studi Kasus : Puskesmas Tanah Abang)," *TEKINFO*, vol. XXIII, pp. 106-115, 2022.

- [10] A. and W. J. Kurniawan, "Sistem E-Learning Do'a dan Iqro' dalam Peningkatan Proses Pembelajaran pada TK Amal Ikhlas," *Mahasiswa Aplikasi Teknologi Komputer dan Informasi*, vol. I, pp. 154-159, 2019.
- [11] E. Usada, Y. Yuniarsyah and N. Rifani, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI JADWAL PERKULIAHAN BERBASIS JQUERY MOBILE DENGAN MENGGUNAKAN PHP DAN MySQL," *Jurnal Infotel*, vol. Iv, pp. 40-51, 2012.
- [12] F. S. B, M. A. Safi'ie and O. D. W, "IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL," *TRANSFORMASI*, vol. XII, pp. 46-50, 2016.
- [13] Z. A. Rozi and S. Community, *Bootstrap Design Framework*, Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2015.
- [14] R. Andarsyah, C. Y. Pratama and H. D. Kishendrian, "Implementasi Code Coverage pada Chatbot Telegram Sebagai Media Alternatif Sistem Informasi," *Teknik Informatika*, vol. XIV, pp. 112-117, 2022.
- [15] R. Astuti, "Pemodelan Analisis Berorientasi Objek dengan Use Case," *Media Informatika*, vol. VIII, pp. 73-81, 2009.

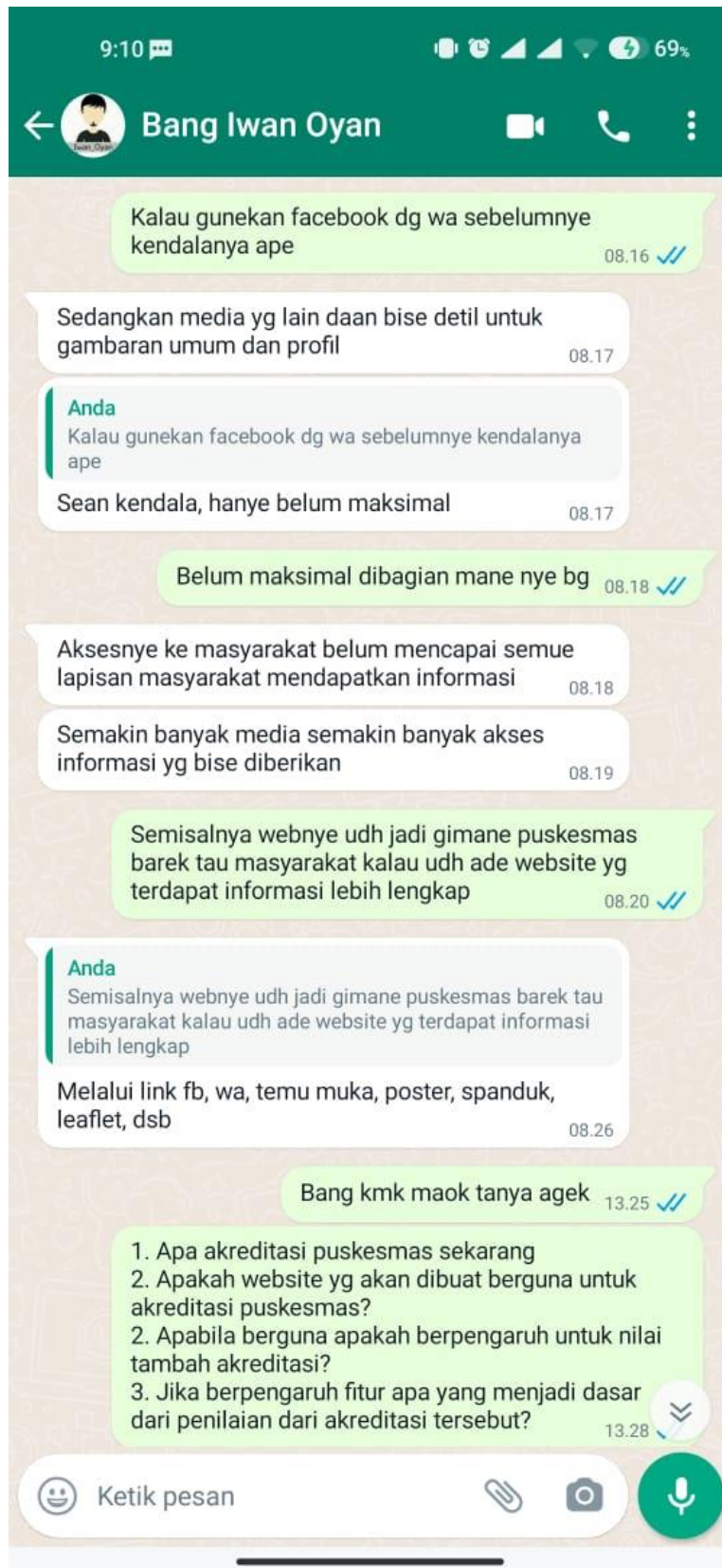
# LAMPIRAN

Lampiran 1. Wawancara mengenai tema yang diangkat



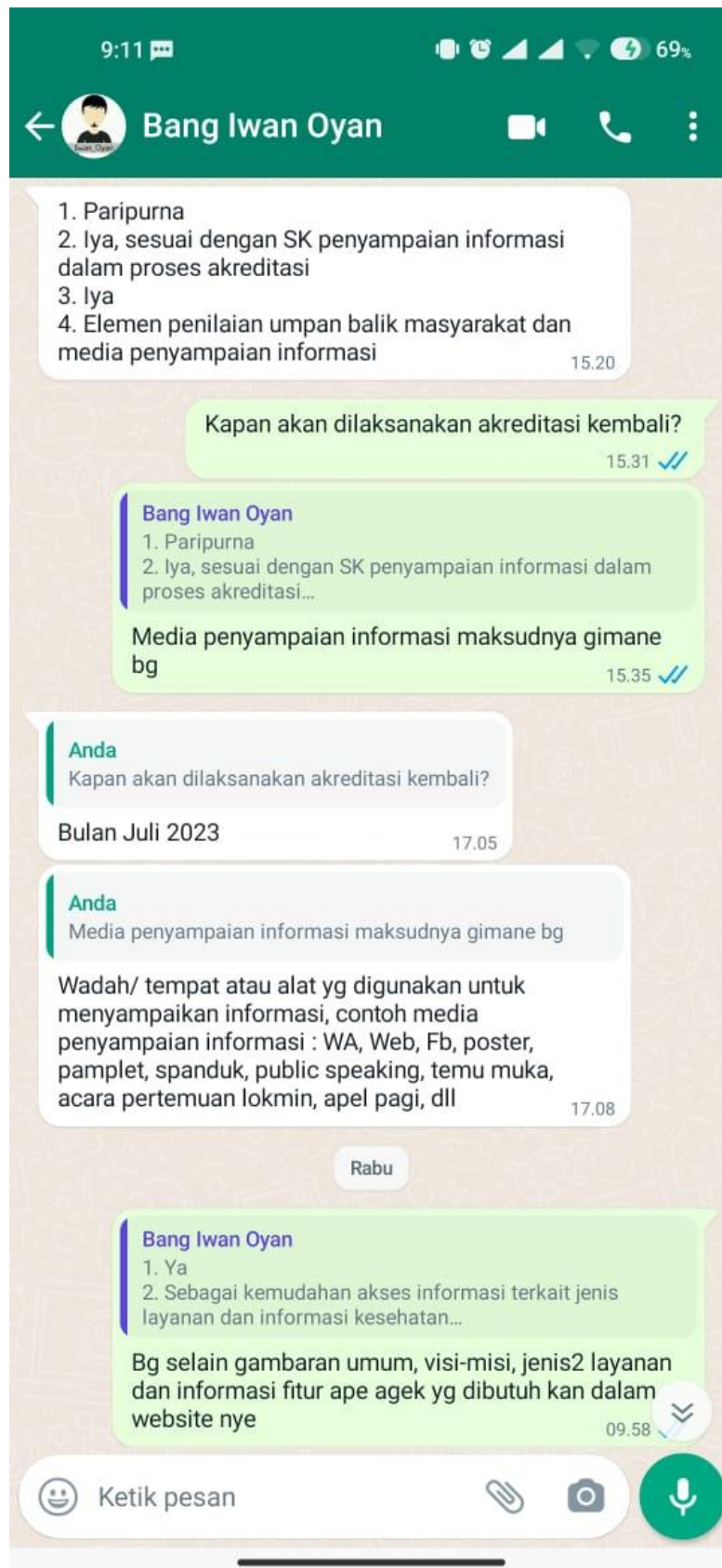
Lampiran 2. Wawancara mengenai kendala dan solusi



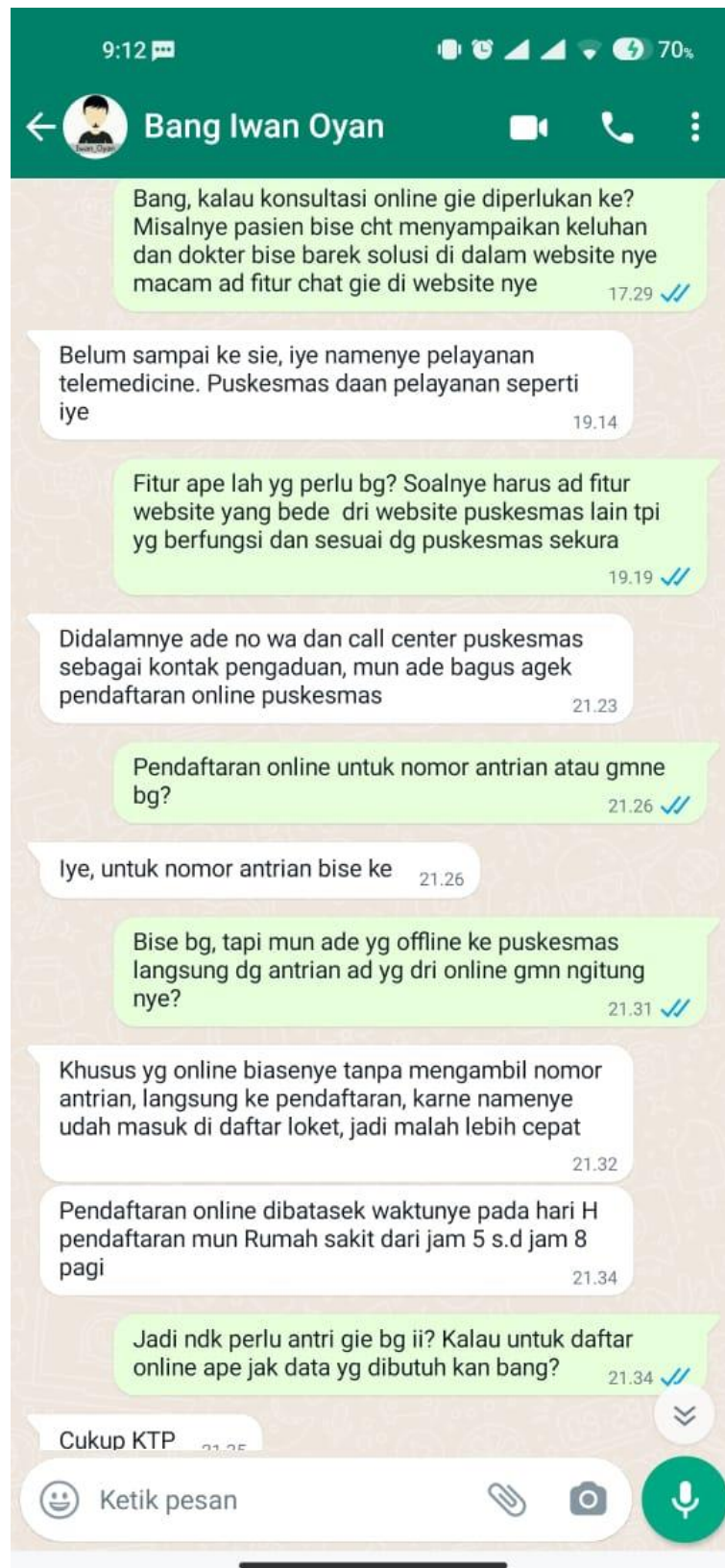




Lampiran 3. Wawancara mengenai akreditasi



Lampiran 4. Wawancara mengenai fitur yang diperlukan



Lampiran 5. Wawancara lanjutan

