

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Klinik merupakan salah satu dari fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan dan menyediakan pelayanan medis dasar dan atau spesialisik, diselenggarakan oleh lebih dari satu jenis tenaga kesehatan dan dipimpin oleh seorang tenaga medis (Kemenkes, 2014). Keberadaan fasilitas pelayanan kesehatan sangatlah penting untuk masyarakat karena memberikan fasilitas dan pelayanan kesehatan untuk masyarakat.

Saat ini keberadaan fasilitas pelayanan kesehatan sudah semakin banyak di lingkungan masyarakat dengan fasilitas yang beragam untuk setiap pelayanan fasilitas kesehatannya, akan tetapi setiap masyarakat belum tentu tahu akan keberadaan fasilitas pelayanan kesehatan yang ada di lingkungannya dan juga fasilitas pelayanan apa saja yang disediakan oleh fasilitas pelayanan kesehatan tersebut. Jika masyarakat tahu akan keberadaan fasilitas pelayanan kesehatan yang ada di lingkungannya, maka fasilitas pelayanan kesehatan pun akan lebih maksimal dan lebih maju dalam memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat sekitarnya.

Maka ditawarkan solusi untuk mengembangkan tampilan *front-end* fasilitas pelayanan kesehatan terintegrasi yang menggabungkan setiap fasilitas pelayanan kesehatan ke dalam satu tampilan dengan sistem MedUp yang terus diperbarui dan dikembangkan menyesuaikan dengan sistem fasilitas kesehatan yang sudah ada maupun belum ada dengan tujuan agar memudahkan dan membantu masyarakat untuk dapat mencari dan melihat fasilitas pelayanan kesehatan apa saja yang berada di sekitarnya beserta fasilitas-fasilitas dan juga dokter-dokter yang ada pada setiap fasilitas pelayanan kesehatan. Pada tampilan *website* juga ditawarkan pelayanan untuk melakukan *booking* secara *online* dengan tujuan efektivitas waktu pasien agar tidak perlu datang lebih awal ke fasilitas pelayanan kesehatan tertentu untuk melakukan pengobatan.

Dalam pengembangan tampilan, penggunaan *framework* dibutuhkan untuk membuat tampilan terintegrasi fasilitas pelayanan kesehatan. *Framework* yaitu *software* yang bertujuan untuk memudahkan *programmer* dalam membuat sebuah *aplikasi* atau *web*. Dalam *framework* terdapat berbagai fungsi seperti *plugin* dan konsep untuk membuat sistem tertentu agar terstruktur dengan rapih (IDCloudHost, 2017).

Menurut hasil riset yang telah dilakukan oleh *stateofjs* pada tahun 2018, daftar *framework front-end* terbaik adalah *Vue.js*, *Angular*, *React.js*, *Ember.js*, dan *Meteor.js* dengan keunggulan yang berbeda-beda untuk setiap *framework*nya (Stateofjs, 2018). *Vue.js* dipilih untuk mengembangkan tampilan fasilitas pelayanan kesehatan integrasi ini karena aspek dalam kemudahan pembelajaran sangat tinggi dan disukai oleh pengguna menurut hasil riset yang dilakukan *stateofjs*. Akan tetapi terdapat permasalahan mengenai pemilihan *Vue.js* apakah performa *framework* ini optimal dibandingkan dengan *framework* lainnya sehingga menjadi pilihan yang tepat atau hanya memiliki keunggulan dalam kemudahan pembelajaran tetapi performanya buruk.

Maka ditawarkan juga solusi untuk dapat menganalisis serta membandingkan antara *framework Vue.js* dengan *framework Angular8* yaitu versi terbaru dari *Angular* yang memiliki aspek fitur yang *powerful* menurut hasil riset dengan tujuan untuk membuktikan penggunaan *Vue.js* tidak hanya mudah dalam pembelajarannya saja tetapi juga kuat untuk performanya. Perbandingan yang dilakukan dibagi menjadi lima jenis berdasarkan yaitu *download results*, *performed time*, *size metrics*, *most popularity*, dan *build times* dengan tujuan untuk membandingkan sejauh mana performa *Vue.js* dengan *framework Angular*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah yang terdapat pada latar belakang penelitian ini, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana membuat *front-end* manajemen fasilitas kesehatan terintegrasi menggunakan *framework Vue.js*. Penelitian ini juga melakukan perbandingan *download results*, *performed time*, *size metrics*, *most popularity*, dan *build times* untuk mencari tahu sejauh mana performa dari *framework Vue.js* yang dibandingkan dengan *Angular8*.

1.3 Batasan Masalah

Pada Penelitian ini juga terdapat beberapa batasan masalah yaitu:

- a. Pengembangan tampilan fasilitas kesehatan terintegrasi dikembangkan dengan teknologi berbasis *Web* dengan *framework Vue.js*.
- b. Data fasilitas pelayanan kesehatan yang digunakan pada penelitian ini adalah data fasilitas pelayanan kesehatan dengan jenis klinik dan rumah sakit yang telah bekerjasama dengan MedUp.

- c. Tahap analisis akan membandingkan *framework Vue.js* dengan *Angular8* berdasarkan *performed times* dan *build times*.
- d. *Browser* yang digunakan untuk analisis perbandingan menggunakan Chrome.

1.4 Tujuan Penelitian

Pada Penelitian ini juga terdapat tujuan penelitian yaitu:

- a. Untuk mengembangkan tampilan manajemen fasilitas kesehatan terintegrasi dengan menggunakan *framework Vue.js*
- b. Untuk membandingkan tampilan *website*, *performance times*, dan *size Vue.js* dengan *Angular8*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu:

- a. Bagi Peneliti
Menambah pengalaman dengan bergabung dalam tim MedUp dan menambah ilmu baru tentang *framework Javascript (Vue.js dan Angular8)*.
- b. Bagi Pengelola Sistem
Bisa mengaplikasikan tampilan fasilitas kesehatan terintegrasi.
- c. Bagi Pengguna Sistem
Bisa menggunakan tampilan fasilitas kesehatan terintegrasi.

1.6 Analisis dan Perancangan

Analisis dan perancangan yang diterapkan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- a. Analisis Proses Bisnis
Analisis Proses Bisnis dilakukan untuk memberi gambaran dari alur *website* yang dibuat dari sisi pasien maupun sisi fasilitas pelayanan kesehatan. Analisis ini juga digunakan sebagai landasan teori dalam penelitian.
- b. Analisis Kebutuhan
Analisis Kebutuhan dilakukan untuk mendapatkan spesifikasi tentang *website* yang dibuat. Analisis kebutuhan terbagi menjadi tiga bagian yaitu analisis kebutuhan fungsional, analisis kebutuhan non-fungsional, dan analisis pengguna.
- c. Desain *Use case*
Desain *Use case* digunakan untuk menggambarkan siapa saja *stakeholder* yang terlibat pada *website* yang dibuat.
- d. Desain *Activity Diagram*

Digunakan untuk menggambarkan aktivitas–aktivitas yang terjadi pada *website* yang dibuat.

e. Desain Struktur *API*

Desain Struktur *API* digunakan untuk mengembangkan data yang digunakan pada tampilan dari *website* yang dibuat.

f. Desain Tampilan *Website*

Desain Tampilan *Website* digunakan sebagai gambaran *website* yang akan dibuat.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan pada penelitian ini sebagai berikut:

- | | |
|---------|--|
| BAB I | Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, analisis dan perancangan, dan juga sistematika penulisan. |
| BAB II | Pada bab ini memuat mengenai dasar teori yang digunakan pada penelitian serta hal-hal apa saja yang nantinya akan digunakan dalam proses pengembangan tampilan dan analisis serta perbandingan. |
| BAB III | Pada bab ini menjelaskan tentang analisis dan perancangan apa saja yang dilakukan untuk membangun tampilan fasilitas pelayanan kesehatan terintegrasi. |
| BAB IV | Pada bab ini berisikan tentang hasil dan pembahasan dari pengembangan tampilan fasilitas pelayanan kesehatan terintegrasi dan juga analisis serta perbandingan <i>framework javascript</i> yang digunakan. |
| BAB V | Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan dan juga saran mengenai perbaikan dalam pengembangan tampilan berikutnya serta hasil analisis dan perbandingan <i>framework javascript</i> yang digunakan. |