BAB III METODE KERJA

3.1 Waktu dan Tempat

Studi independen di PT. Maribelajar Indonesia Cerdas dilaksanakan secara daring dengan menggunakan platform Microsoft teams selama 5 bulan, dimulai pada tanggal 7 Februari 2022 hingga 25 Juni 2022. Pembelajaran dilaksanakan pada hari kerja mulai hari selasa sampai kamis. Terdapat 2 sesi pembelajaran yaitu sesi sinkron selama 3x50 menit pada pukul 08.00 – 10.30 WIB dan sesi asinkron selama 8 jam pada pukul 11.00 – 19.00 WIB

3.2 Perangkat dan Layanan

Terdapat beberapa perangkat dan layanan yang digunakan dalam pembuatan *Capstone Project* ini diantaranya :

1. Laptop
2. Layanan Azure Web Service
3. Layanan Power Virtual Agent

3.3 Metode dan Proses Kerja

Dalam pembuatan *capstone project* ini menggunakan metode kerja analisis sistem, dengan melakukan pengumpulan informasi-informasi yang dibutuhkan dalam membangun sistem dilakukan secara rinci. Dimana informasi-informasi ini akan mendukung segala komponen yang dibutuhkan untuk memperoleh hasil yang sesuai dengan segala kebutuhan terkait perancangan sistem. Berikut diagram alur metode analisis sistem:

Gambar 3.3.1 *Flowchart* pembuatan sistem.

1. Tahap Pembelajaran

Tahap pembelajaran merupakan tahap penulis melakukan kegiatan pembelajaran yang diselenggarakan oleh mitra PT. Maribelajar Indonesia Cerdas dengan jalur pembelajaran *Intelligence Cloud* Track selama 5 bulan.

2. Tahap Perancangan Sistem

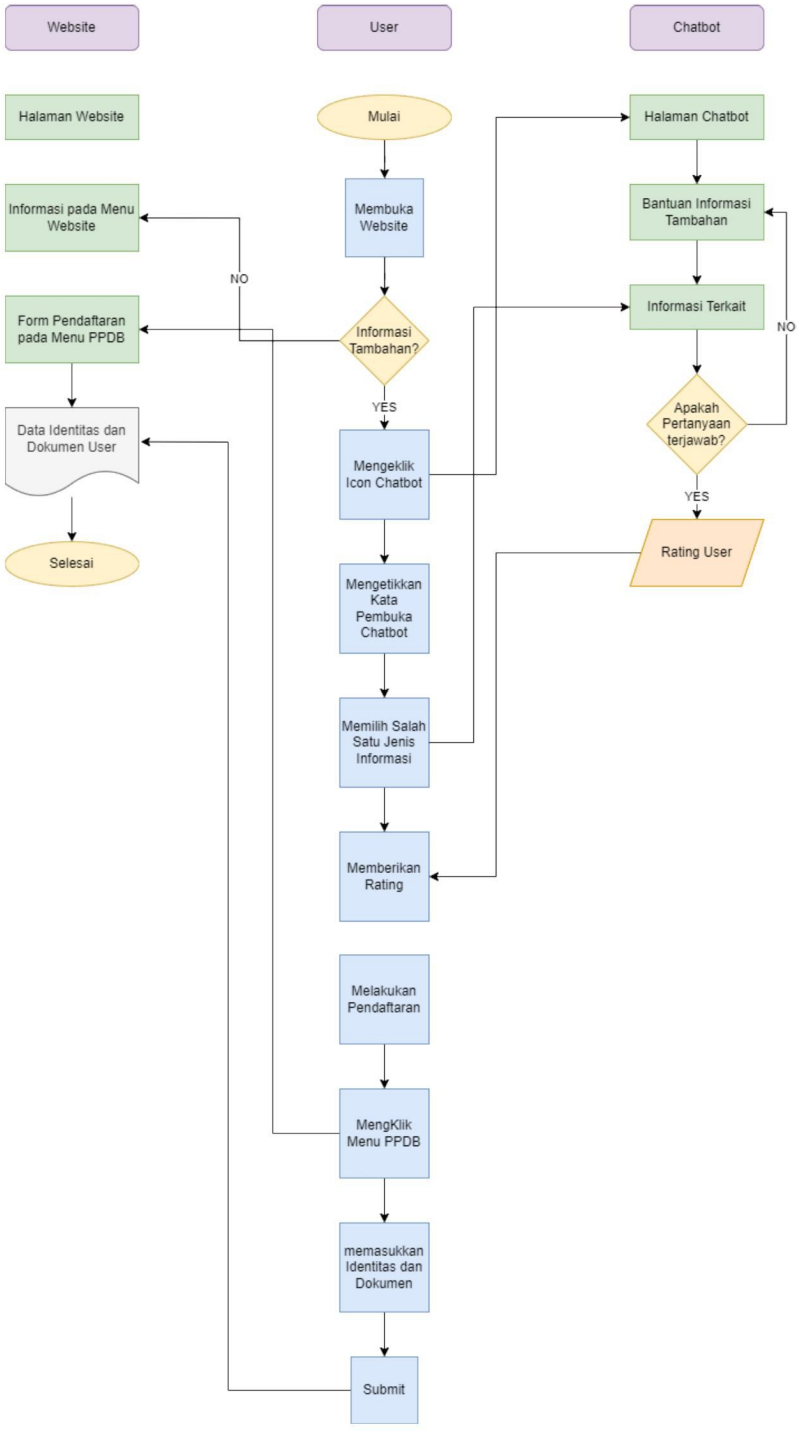
a. Paparan Sistem

Paparan sistem *flowchart* yang terjadi pada pengembangan sistem informasi website SMA Muria Bangsa :

1. User Membuka *Website* Muria Bangsa
2. Setelah itu user masuk ke halaman *website*
3. Jika user membutuhkan informasi tambahan terait dengan menu-menu yang ada di *website*, klik icon *chatbot* pada halaman awal
4. Lalu user akan diarahkan ke halaman *chatbot*
5. Pada halaman *chatbot* ketikkan kata pembuka *chatbot*, seperti hi atau hallo
6. Selanjunya *chatbot* akan memberikan bantuan informasi tambahan
7. Kemudian *user* memilih salah satu jenis informasi yang dibutuhkan
8. Lalu *chatbot* akan memberikan informasi terkait dengan informasi yang sudah dipilih oleh *user*
9. Setelah informasi diberikan, chatbot akan memberikan *decision* apakah pertanyaan terjawab ? jika iya maka *user* akan memberikan rating *chatbot* dan jika tidak maka akan kembali ke bantuan informasi tambahan
10. Lanjutan nomor 3, jika *user* tidak membutuhkan informasi tambahan maka *user* dapat mencari informasi lewat menu-menu yang ada pada *website*
11. User melakukan pendaftaran *online* dengan mengklik meu PPDB yang ada pada menu *website*
12. Lalu user memasukkan identitas dan dokumen pada form pendaftaran
13. Setelah selesai klik *submit*, dan data identitas beserta dokumen *user* tersimpan pada form pendaftaran yang telah dibuat.

b. *Flowchart* Sistem

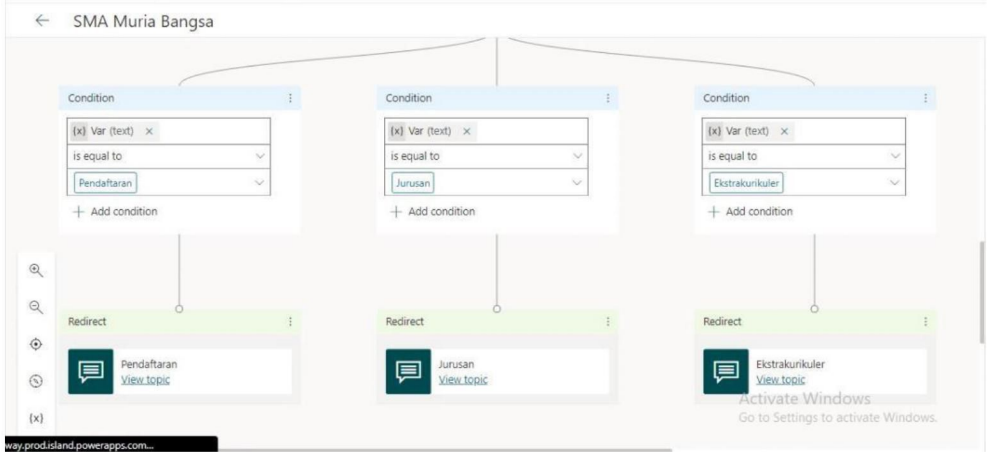
Adapun *flowchart* sistem sebagai berikut :



Gambar 3.3.2 *Flowchart* sistem.

c. Alur Perancangan *Chatbot*

Tahap perancangan *chatbot* ini dibuat dengan menggunakan Microsoft *Power Virtual Agent* dengan beberapa topik dan sub topik.

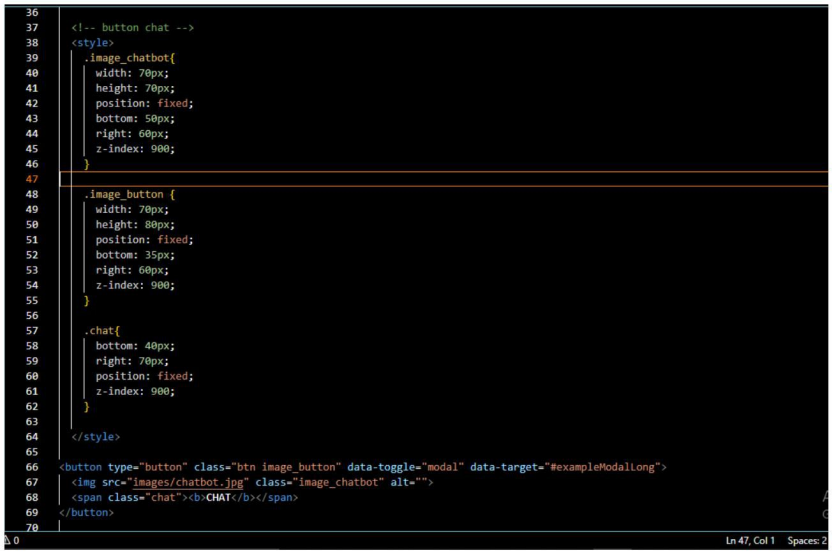


Gambar 3.3.3 Pembuatan *Chatbot*.

3. Tahap Pengintegrasian (penggabungan)

Pada tahap ini *website* dan *chatbot* digabungkan dengan menggunakan *source code* pada *Visual Studio Code*. Sebelumnya *chatbot* terlebih dahulu dibuat menggunakan Microsoft *Power Virtual Agent* lalu di *publish* dalam bentuk *custom website*.

Berikut *source code* penggabungan *website* dan *chatbot* pada *Visual Studio Code* :

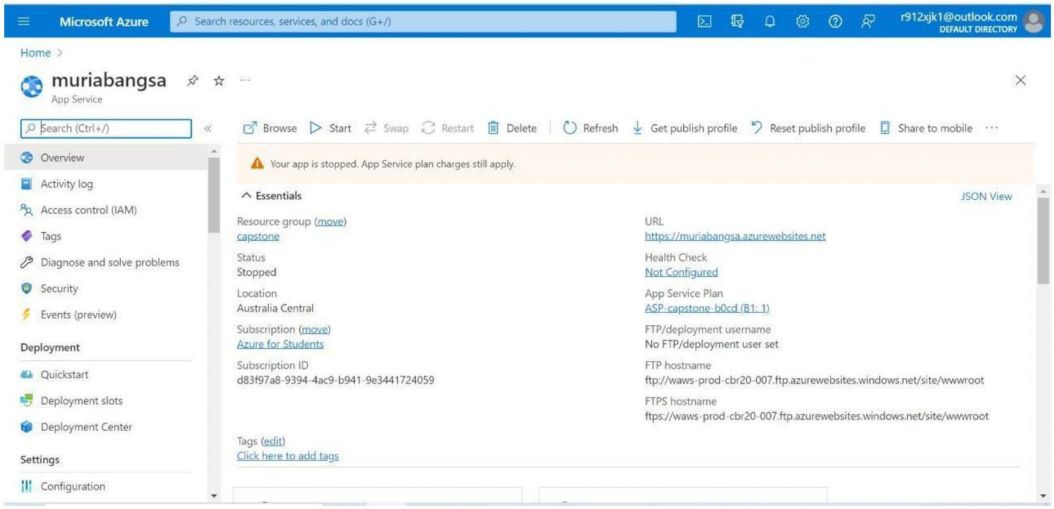


```
<!-- button chat -->
<style>
  .image_chatbot{
    width: 70px;
    height: 70px;
    position: fixed;
    bottom: 50px;
    right: 60px;
    z-index: 900;
  }

  .image_button {
    width: 70px;
    height: 80px;
    position: fixed;
    bottom: 35px;
    right: 60px;
    z-index: 900;
  }

  .chat{
    bottom: 40px;
    right: 70px;
    position: fixed;
    z-index: 900;
  }

</style>

<button type="button" class="btn image_button" data-toggle="modal" data-target="#exampleModalLong">
  <img src="images/chatbot.jpg" class="image_chatbot" alt="">
  <span class="chat"><b>CHAT</b></span>
</button>
```

Gambar 3.3.4 Pengintegrasian *Chatbot* dengan *Website*.

4. Tahap Publikasi dan Implementasi

Pada tahap ini semua sistem yang dibuat sudah selesai seluruhnya, sehingga sistem siap untuk dipublikasikan dan digunakan di internet. Proses publikasi sistem ini menggunakan layanan Azure *Web Service*. Adapun proses publikasi sistem sebagai berikut :



Gambar 3.3.5 Publikasi *Website*.