

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

BMT (*Baitul Maal Wattamwil*) Assyafi'iyah Lampung Tengah beralamatkan di Jl. Jendral Sudirman no. 09 Kotagajah Timur, Kecamatan Kotagajah, Kabupaten Lampung Tengah. BMT Assyafi'iyah adalah koperasi simpan pinjam dan pembiayaan syariah. BMT Assyafi'iyah juga sebagai lembaga keuangan mikro syariah yang memiliki fungsi sebagai *Baitul Tamwil* dan *Baitul Maal*. *Baitul Tamwil* memiliki fungsi untuk mengembangkan usaha produktif dan investasi, dan meningkatkan kualitas usaha mikro dan *Baitul Maal* memiliki fungsi menghimpun dan menyalurkan dana zakat, infaq, shadaqoh dan wakaf. BMT Assyafi'iyah memiliki beberapa bagian, diantaranya bagian *customer service*. Pada bagian *customer service* BMT Assyafi'iyah berperan penting dalam memberikan informasi seputar BMT Assyafi'iyah. Berdasarkan survei yang dilakukan penulis pada pimpinan BMT Assyafi'iyah Lampung Tengah, saat ini penyampaian informasi masih dilakukan dengan cara bertatap muka langsung antara nasabah dan *customer service*. Namun dengan kondisi pelayanan *customer service* yang ada saat ini ditemukan beberapa permasalahan, diantaranya keterbatasan dalam melayani nasabah, kurang responsifnya dalam melayani pertanyaan nasabah, penyampaian informasi dirasa kurang efektif bagi nasabah yang ingin mendapatkan informasi yang cepat tanpa keterbatasan waktu. Selain itu juga, jumlah *customer service* yang terbatas dengan jumlah konsumen yang semakin banyak menjadi suatu kendala bagi *customer service*. Akibat dari permasalahan tersebut adalah nasabah kurang puas dengan pelayanan yang berada

pada BMT Assyafi'iyah, sehingga berpengaruh terhadap transaksi yang dilakukan terhadap nasabah dan pihak BMT Assyafi'iyah. Bagian *customer service* memegang peran penting dalam penyampainan informasi.

Informasi merupakan bagian penting yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan sehari-hari, sehingga manusia berupaya membuat alat bantu agar informasi yang disampaikan dapat lebih cepat dan efektif (Roger, 2012). *Customer Service* (CS) merupakan salah satu ujung tombak terpenting bagi perusahaan dalam membangun kepuasan pelanggan (Rosnelly, 2008) Dengan demikian, maka pentingnya mengembangkan teknologi informasi untuk menangani masalah yang dihadapi sekarang ini dalam hal *management system* (Iswandi, 2018). Pengembangan teknologi informasi juga tidak terbatas pada *management system*, tapi juga di terapkan sampai pada hubungan pelanggan misalnya dengan mengembangkan suatu sistem kecerdasan buatan, seperti contoh ChatBot (Azwari, 2016).

Chatbot diperlukan sebagai media layanan informasi yang dapat merespon setiap pertanyaan nasabah tanpa ada keterbatasan waktu dan jumlah *customer service*, dan juga dapat memberikan nilai tambah bagi perusahaan melalui aplikasi yang interaktif dan unik sehingga menarik minat nasabah. Aplikasi chatbot untuk layanan informasi dapat mempermudah nasabah mendapatkan layanan informasi serta mempermudah *customer service* untuk memberikan layanan informasi ke nasabah, tanpa terbatas ruang dan waktu (Sharma, 2012). Chatbot adalah program komputer yang dirancang untuk mensimulasikan sebuah percakapan atau komunikasi yang interaktif kepada user (manusia) melalui bentuk teks, audio, maupun video. Respon yang dihasilkan merupakan hasil pemindaian kata kunci

pada *input* yang diberikan *user* dan menghasilkan respon balasan yang dianggap paling cocok dari *database knowledge* pada chatbot, sehingga percakapan yang terjadi seakan-akan dilakukan oleh dua pribadi manusia yang saling berkomunikasi. Percakapan dapat terjadi dengan manusia atau chatbot yang lain. Secara harfiah chatbot berasal dari dua kata yaitu *chat bot*. Dalam dunia komputer *chat* dapat diartikan sebagai kegiatan komunikasi yang menggunakan sarana tulisan. Sedangkan *bot* merupakan program yang memiliki sejumlah data yang bila diberi input akan menghasilkan *output* sebagai jawaban (Arindra, 2016). Chatbot adalah salah satu sistem cerdas yang dihasilkan dari Pemrosesan Bahasa Alami atau *Natural Language Processing* (NLP) yang merupakan salah satu cabang dari Kecerdasan Buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) (Kusumadewi, 2003). Kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) merupakan suatu teknik yang memungkinkan mesin untuk berpikir dan dapat mengambil keputusan sendiri. Dengan menggunakan kecerdasan buatan maka tidaklah mustahil akan ada mesin yang benar-benar mampu berpikir, bertindak, mendengar, melihat, dan berbicara layaknya manusia (Suwarso, 2007).

Python merupakan bahasa pemrograman dengan tujuan umum yang dikembangkan secara khusus untuk membuat *source code* mudah dibaca. Python juga memiliki library yang lengkap sehingga memungkinkan programmer untuk membuat aplikasi yang mutakhir dengan menggunakan *source code* yang tampak sederhana. (Ljubomir Perkovic 2012). Data hiding pada Python hanya merupakan konsep atau konvensi sehingga *client* dapat mengambil atau mengubah atribut di setiap kelas atau instance. Atau pada istilah C++, semua atribut pada Python

memiliki modifier "public" dan "virtual" sehingga atribut tersebut dapat diakses dari luar kelas. (Mark Lutz, 2013: 944)

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk menjadikannya ide skripsi dengan judul “**Aplikasi Chatbot Untuk Layanan Informasi BMT Assyafi’iyah Lampung Tengah pada Bagian *Customer Service***”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan pada latar belakang diatas maka dapat diambil perumusan masalah yaitu : Bagaimana merancang serta membangun aplikasi chatbot untuk layanan informasi BMT Assyafi’iyah Lampung Tengah pada bagian *customer service*?

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar penelitian lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan maka perlu adanya batasan masalah. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Bahasa yang digunakan adalah bahasa Indonesia.
2. Simulasi yang digunakan berbentuk pesan teks.
3. Pengetahuan yang dimiliki chatbot sudah didefinisikan terlebih dahulu di *database* oleh *admin*.
4. Aplikasi chatbot hanya mencakup layanan informasi di BMT Assyafi’iyah Lampung Tengah.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :Membuat aplikasi chatbot yang memiliki kecerdasan sendiri sehingga dapat berkomunikasi dengan lawan bicara (*user*), dan nasabah dapat melakukan *chatting* kapan saja.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini adalah :

#### 1. Bagi Penulis

Menerapkan ilmu yang didapat selama perkuliahan tentang kecerdasan buatan (AI) dan *Natural Processing Language*.

#### 2. Bagi Instansi

Dengan pembuatan aplikasi chatbot, diharapkan BMT Asyafi'iyah dapat memberikan akses pelayanan informasinya ke nasabah lebih mudah dan memberikan layanan informasi di BMT Assyafi'iyah dengan lebih interaktif dan menarik.

#### 3. Bagi Pembaca

Diharapkan dengan penulisan skripsi ini dapat menjadi refrensi bagi para pembaca.