BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Salah satu aplikasi chat yang yang terkenal adalah Telegram, aplikasi ini memiliki 200 juta pengguna aktif di seluruh dunia. Aplikasi pesan instan ini bersifat open source dan gratis. Source code Telegram terbuka bagi siapa saja yang ingin mendistribusikan, merubah, ataupun membuat aplikasi Telegram dengan improvisasi fitur tersendiri. Mengirim pesan dengan Telegram lebih cepat karena berbasis cloud dan memiliki manajemen cache yang memungkinkan untuk menyimpan sedikit sekali data dalam smartphone sehingga berjalan baik walaupun dengan spesifikasi minimal.

Fitur keamanan seperti end-to-end encryption dan self-destruct juga tidak lupa disematkan pada aplikasi ini. Telegram menyediakan Application Programming Interface (API) yang dapat dikembangkan oleh siapa saja untuk membuat Telegram Bot, yakni akun tanpa nomor ponsel yang dapat meng-handle pesan secara otomatis melalui command yang telah diatur.

Menurut KBBI (2019) pemesanan adalah proses, cara, perbuatan memesan atau memesankan. Sedangkan rental atau penyewaan adalah proses, cara, perbuatan menyewa atau menyewakan dan mobil adalah kendaraan darat yang digerakkan oleh tenaga mesin, beroda empat atau lebih (selalu genap), biasanya menggunakan bahan bakar minyak untuk menghidupkan mesinnya.

Kuy Tour adalah salah satu usaha rintisan dari PT. Tornauli Abyudaya Sentosa yang bergerak di bidang penyewaan mobil lepas kunci di Yogyakarta. Dalam operasionalnya, Kuy Tour memanfaatkan media sosial (seperti *Facebook* dan *Instagram*) sebagai sarana promosi yang kemudian dapat dipesan dengan menghubungi nomor telepon yang ada pada laman media sosial tersebut. Sebagai usaha rintisan, Kuy Tour hanya memiliki 4 (empat) orang pegawai yang bekerja sebagai sopir untuk tur dan juga sopir taksi daring dikala pesanan tidak terlalu ramai. Hal tersebut menyebabkan masalah dimana pada saat adanya pesanan atau pertanyaan dari calon pemesan tidak dapat ditanggapi dengan baik.

Untuk mengatasi permasalahan di atas akan dibuat sebuah Telegram Bot yang mana dapat meningkatkan layanan bagi para calon pemesan untuk membantu dalam melakukan pemesanan. Selain itu dengan adanya layanan Telegram Bot diharapkan dapat memberikan informasi tentang mobil yang tersedia untuk disewa dan jawaban dari pertanyaan yang berulang dengan *Frequently Asked Question* (FAQ).

Telegram Bot yang akan dikembangkan menggunakan metode Webhooks untuk komunikasinya serta token dari Telegram untuk autentikasi. Metode ini dipilih karena tidak harus melakukan *update* secara terus menerus karena Bot ditanam pada sebuah Uniform Resource Locator (URL). Ketika ada pesan masuk, pesan tersebut akan ditampilkan atau diteruskan ke URL yang telah diatur untuk selanjutnya diproses oleh Bot. Telegram mengharuskan URL ini HTTPS yang berarti menggunakan *Virtual Private Server* (VPS).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan bahwa masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana membuat bot menggunakan metode webhook untuk pemesanan rental mobil di Kuy Tour Yogyakarta dengan memanfaatkan Telegram.

1.3 Ruang Lingkup

Berdasarkan rumusan masalah yang diperoleh, maka permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini dibatasi pada:

- 1. Aplikasi ini berjalan pada perangkat *mobile* (android dan iOS) serta *desktop*.
- 2. Aplikasi ini memiliki dua pengguna yaitu administrator dan pelanggan.
- 3. Pelanggan diwajibkan memiliki akun Telegram.
- 4. Telegram Bot tidak menggunakan *natural language* melainkan hanya dapat menjawab sesuai dengan apa yang telah dideklarasikan didalam setiap perintahnya.
- 5. Telegram Bot untuk pelanggan memiliki beberapa fitur :
 - a. Melakukan pendaftaran pada bot.
 - b. Melihat daftar mobil yang tersedia.
 - c. Memesan mobil lepas kunci atau dengan sopir.
 - d. Melakukan konfirmasi pembayaran.
 - e. Mengubah pemesanan.
 - f. Membatalkan pemesanan.
 - g. Melihat status pemesanan.
- 6. Website backend dibuat menggunakan framework CodeIgniter.

- 7. Database yang digunakan adalah MySQL.
- 8. Website backend untuk Administrator memiliki beberapa fitur :
 - a. Mengelola daftar mobil.
 - b. Mengelola daftar sopir.
 - c. Mengelola pemesanan.
 - d. Melakukan konfirmasi pembayaran.
- Proses pembayaran dilakukan secara manual yaitu pelanggan melakukan pembayaran dengan cara transfer ke rekening yang telah disediakan dan melakukan konfirmasi pembayaran.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang ada kemudian muncul tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian. Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah membuat bot menggunakan metode webhook untuk pemesanan rental mobil di Kuy Tour Yogyakarta dengan memanfaatkan Telegram.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah membantu admin Kuy Tour Yogyakarta dalam mengelola informasi dan pemesanan rental mobil serta memberikan informasi kepada pelanggan tentang layanan yang tersedia serta pelanggan dapat melakukan pemesanan rental mobil secara *online* kepada Kuy Tour Yogyakarta.