

PEMBUATAN *TwitterBot* UNTUK MENCARI JALUR TRANSPORTASI PUBLIK

KEVIN THEODORUS YONATHAN—2011730037

1 Deskripsi

Twitter adalah layanan jejaring sosial online yang dapat saling mengirim dan menerima pesan berbasis teks hingga 140 karakter. Kiriman pesan dalam Twitter sering disebut tweet. Twitter juga memiliki fungsi yang bermacam-macam salah satunya adalah *TwitterBot*. *TwitterBot* adalah sebuah program yang digunakan untuk menghasilkan sebuah postingan/*tweet* secara otomatis melalui layanan microblogging Twitter itu sendiri (Jason Kincaid (January 22, 2010). "All Your Twitter Bot Needs Is Love". TechCrunch. Retrieved May 31, 2012.). *TwitterBot* ini sendiri memiliki fungsi yang berbeda-beda sesuai dengan keinginan pengguna. Sebagai contoh *TwitterBot* digunakan untuk *spam* seperti promosi dan yang lainnya, bisa juga digunakan untuk penjadwalan seseorang.

Kiri API adalah aplikasi pihak ke tiga yang memungkinkan programmer mendapatkan data tentang info jalur transportasi publik. Twitter API adalah aplikasi pihak ke tiga yang memungkinkan programmer melakukan manipulasi dan pengolahan data di twitter. Dengan memanfaatkan kiri api dan twitter api penulis akan membuat program yang dapat membalas tweet untuk mencari jalur transportasi publik. Program yang dibuat akan bersifat real time sehingga jika seseorang melakukan mention kepada bot pencari jalur maka bot akan menangkapnya dan membalas mention tersebut berupa jalur yang harus ditempuh.

2 Rumusan Masalah

Mengacu kepada deskripsi yang diberikan, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

- Bagaimana membuat *TwitterBot* untuk mencari jalur transportasi publik?
- Bagaimana membuat *TwitterBot* untuk dapat merespon secara real time?
- Bagaimana memformat petunjuk rute perjalanan dalam keterbatasan tweet 140 karakter?

3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- Membuat aplikasi *TwitterBot*.
- Membuat aplikasi Twitter secara real time.
- Mempermudah pengguna kendaraan umum untuk mencari jalur menggunakan *TwitterBot* Kiri.travel.
- Membuat algoritma untuk memecah instruksi dari KIRI API dan mengubahnya ke dalam bentuk tweet.

4 Deskripsi Perangkat Lunak

Perangkat lunak akhir yang akan dibuat memiliki fitur setidaknya sebagai berikut:

- Membaca mention dari pengguna twitter.
- Perangkat lunak dapat membaca *input* yang diberikan oleh user melalui *tweet*.

- Perangkat lunak dapat mencari jalur yang diberikan dengan memanfaatkan Kiri API.
- Perangkat lunak dapat memberikan hasil/*output* berupa *tweet* yang dikirimkan kepada user.
- Perangkat lunak dapat berjalan sebagai server yang berjalan terus menerus hingga program dihentikan.

5 Rencana Kerja

Rencana kerja untuk menyelesaikan skripsi ini:

- Pada saat mengambil kuliah AIF401 Skripsi 1
 1. Melakukan studi literatur tentang Kiri API.
 2. Melakukan studi literatur tentang REST API Twitter (<https://dev.twitter.com/docs/api/1.1>).
 3. Melakukan studi literatur tentang Streaming API Twitter (<https://dev.twitter.com/docs/api/streaming>).
 4. Mempelajari buku berjudul Server Based Java Programming.
 5. Mempelajari bahasa Java dalam membuat sebuah server.
 6. Mencoba membuat TwitterBot sederhana.
 7. Membuat laporan dalam bentuk skripsi.
- Pada saat mengambil kuliah AIF401 Skripsi 2
 1. Merancang dan mengimplementasikan algoritma untuk *TwitterBot*.
 2. Mengimplementasikan pembangkit *TwitterBot*.
 3. Melakukan pengujian dan eksperimen.
 4. Membuat dokumentasi skripsi.

6 Isi *Progress Report* Skripsi 1

Isi dari *Progress Report* Skripsi 1 yang akan diselesaikan paling lambat pada tanggal 1 Januari 2015 adalah :

1. Pemahaman tentang Java Server.
2. Pemahaman tentang Kiri API.
3. Pemahaman tentang Twitter API.

Estimasi persentase penyelesaian skripsi sampai dengan *Progress Report* Skripsi 1 adalah : 55%

Bandung, 05/16/2014

Kevin Theodorus Yonathan

Menyetujui,

Nama: _____
Pembimbing Tunggal ‘