Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

Team project ©2017
Dony Pratidana S. Hum | Bima Agus Setyawan S. IIP

BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pertumbuhan informasi di dunia telah meningkat pesat dan akan terus mengalami peningkatan ditandai dengan jumlah pertumbuhan berbagai produk seperti buku, musik, film, berita, dan periklanan. Saat ini merupakan era informasi, di mana volume pertumbuhan informasi tidak akan bisa dicerna seluruhnya oleh setiap orang. Seseorang mustahil untuk melakukan penyaringan seluruh informasi untuk memilih informasi yang benar-benar diinginkan dan dibutuhkan. Untuk menangani kelebihan informasi sebagian orang melakukan *filtering* dengan usaha mereka sendiri, hasil usaha orang lain, atau sekadar keberuntungan. Sebagian besar *item* disaring secara sederhana karena *item-item* tersebut tidak dapat diakses atau *invisible* bagi orang tersebut (Shardanand, 1994).

Manajemen informasi merupakan aspek penting pada perkembangan teknologi musik saat ini yang meliputi manejemen informasi publik maupun informasi pribadi. Pembangunan *database* editorial dalam skala besar dan penyimpanan hasil analisis musik telah banyak dilakukan. Berbagai solusi piranti lunak telah dibangun, contohnya Greenstone untuk perpustakaan musik digital, iTunes sebagai media penyimpanan koleksi musik pribadi, Musicbrainz sebagai editorial *database* musik *online*. Meskipun seluruh piranti lunak tersebut digunakan untuk mengolah informasi yang berkaitan

Implementasi Ontologi ..., Alexander tyas Aji Wardhana, FTI UMN, 2013

dengan musik, secara tipikal mereka "terisolasi" satu sama lain (Raimond, 2008).

Saat ini, sebagian besar sistem rekomendasi yang berhubungan dengan musik hanya berdasar pada dua pendekatan, yaitu pendekatan *collaborative filtering* dan versi gabungan dengan sistem *clustering* dan komunitas dari *user*. Pada kenyataanya pertumbuhan konten musik digital sangat cepat dan sangat heterogen. Kedua pendekatan tersebut dapat menghasilkan hasil yang jelas maupun tidak. Berdasarkan fakta tersebut, tujuan utama dari *Foafing the Music* adalah untuk merekomendasikan, untuk mencari tahu, dan untuk mengeskplorasi konten musik berdasarkan dari profil seorang *user* (Celma *et al.*, 2007).

Ontologi *Friend of a Friend* (FOAF) menyediakan suatu *framework* untuk merepresentasikan informasi mengenai *user*, minat dari *user* tersebut, dan relasi dalam hubungan sosial. Dalam *vocabulary* FOAF terdapat aturan untuk untuk mendesripsikan informasi personal, misal nama, *mailbox*, minat, gambar, organisasi, keikutsertaan dalam suatu grup dan lain-lain (Celma *et al.*, 2007).

Ontologi Musik menyediakan konsep untuk mendeskripsikan musik (artis, album, *tracks*, *performances*, dan lain-lain) dan menyediakan informasi mengenai relasi musik. Sebagai contoh, John Doe melakukan publikasi mengenai informasi konser musik yang dilihat. Kemudian Mary Doe juga melakukan publikasi mengenai konser musik yang sama dan rekaman video

konser tersebut. Musik ontologi menyediakan *vacabulary* untuk mengekspresikan informasi-informasi tersebut (Raimond *et al.*,, 2006).

Internet di Indonesia telah mengalami perkembangan yang sangat pesat. Menurut Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), pada tahun 2000 terdapat sekitar 1,9 juta pengguna internet di Indonesia, hingga akhir tahun 2012 mencapai 63 juta pengguna dan hingga akhir tahun 2013 diprediksi akan menyentuh angka 82 juta pengguna internet di Indonesia.

Situs jejaring sosial *facebook.com* adalah situs dengan jumlah pengguna aktif mencapai 350 juta pada tahun 2009 dan pada bulan Desember 2012 jumlah pengguna aktif sebanyak 618 juta. Menurut situs *socialbakers.com*, Indonesia berada di posisi keempat terbanyak dunia untuk jumlah pengguna facebook dengan jumlah pengguna mencapai 47 juta dan pengguna terbanyak berdasarkan usia adalah pengguna berusia 18–24 tahun dengan jumlah pengguna sebanyak 20 juta.

Songkick adalah website yang menyediakan informasi konser musik di seluruh dunia, berdasarkan website resmi Songkick, Songkick berdiri pada tahun 2007. Songkick memungkinkan *developer* untuk mengakses data yang terdapat pada database Songkick melalui API yang disediakan dengan aturan tertentu. Sedangkan Evenbrite sesuai dengan website resmi Eventbrite tidak hanya fokus pada konser musik, tetepi menyediakan informasi mengenai seluruh pertunjukan yang akan diadakan di seluruh dunia. Berdiri pada tahun 2007, Eventbrite menyediakan informasi mengenai seluruh *event* publik yang

diadakan di seluruh dunia dan memungkinkan *developer* untuk mengakses data event tersebut melalui API yang disediakan.

Dari hasil observasi, dibutuhkan piranti lunak untuk membantu pengguna internet dan pengguna Facebook untuk memilih informasi konser musik yang dibutuhkan dan diinginkan. Dengan banyaknya pengguna internet dan pengguna Facebook di Indonesia serta berkembangnya situs penyedia informasi konser musik, hingga saat ini belum diterapkan teknologi web semantik berbasis Ontologi FOAF dan Ontologi Musik. Berdasarkan pemaparan di atas maka terdapat peluang untuk mengimplementasikan Ontologi FOAF dan Ontologi Musik pada aplikasi Facebook.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana membangun aplikasi untuk mengimplementasikan Ontologi Friend of a Friend (FOAF) dan Ontologi Musik pada platform Facebook?

1.3. Batasan Masalah

1. Aplikasi yang dibangun tidak termasuk *ranking* untuk menentukan relevansi pada rekomendasi konser musik, dan
2. *Website* yang digunakan untuk memperoleh data konser musik adalah Songkick dan Eventbrite.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, dapat dijabarkan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Mengimplementasikan teknologi web semantik berbasis Ontologi Friend of a Friend (FOAF) dan Ontologi Musik pada *platform* Facebook sehingga dapat menampilkan konser musik sesuai dengan profil pada akun Facebook dan mudah digunakan oleh pengguna Facebook.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian dengan dikembangkannya implementasi Ontologi Friend of a Friend (FOAF) dan Ontologi Musik pada platform Facebook adalah untuk memudahkan pengguna Facebook sebagai penikmat konser musik untuk mencari konser musik yang sesuai dengan profil pengguna Facebook.