

PENGUNAAN ATRIBUT PADA USER PROFILE SOSIAL MEDIA DALAM MENENTUKAN KEPERCAYAAN SUMBER INFORMASI

Titin Pramiyati¹, Iping Supriana², Ayu Purwarianti³

^{1,2,3}STEI-Institut Teknologi Bandung, Jl. Ganesha 10, Bandung, 40132, Indonesia

titin.harsono@gmail¹, iping@informatika.org², ayu@stei.itb.ac.id³

Abstrak

Ketersediaan informasi yang sangat banyak dan semakin mudahnya masyarakat mengakses informasi menjadikan posisi Indonesia selalu berada pada peringkat 10 besar dunia sebagai pengguna internet dan pengguna layanan jejaring sosial atau media sosial seperti Facebook dan Twitter. Sehingga dapat dikatakan masyarakat Indonesia saat telah menjadi masyarakat yang sadar informasi, akan tetapi kesadaran ini tidak disertai dengan kemampuan untuk memilah informasi yang dapat dipercaya dan tidak dipercaya. Informasi terpercaya sangat penting bagi pembuat dan pengambil keputusan. Mendapatkan informasi terpercaya dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya adalah dengan melihat tingkat kepercayaan yang dimiliki oleh sumber informasi terhadap informasi yang dibuat. Untuk mendapatkan tingkat kepercayaan sumber informasi, yaitu dengan menilai kecocokan antara informasi dengan lingkup kepercayaan sumber informasinya atau *trust scope*. Lingkup kepercayaan sumber informasi dapat diketahui berdasarkan profil yang dimiliki oleh sumber informasi, untuk menentukan profil apa saja yang dapat digunakan untuk menentukan lingkup kepercayaan tersebut perlu dilakukan penentuan atribut yang memiliki potensi untuk digunakan sebagai lingkup kepercayaan sumber informasi. Untuk mendapatkan atribut lingkup kepercayaan, dilakukan analisis berdasarkan *referral trust* dan *functional trust*, analisis dilakukan terhadap atribut yang sudah digunakan oleh sosial media Facebook, Twitter, Google+, dan beberapa atribut tambahan yang mungkin digunakan. Sumber informasi yang digunakan dibatasi pada sumber informasi dari lingkungan pertahanan dalam hal ini komunitas TNI, dan dari masyarakat umum. Hasil analisis digunakan dalam pembuatan kuesioner untuk kebutuhan identifikasi atribut.

Kata kunci : *sosial media, atribut, trust scope, referral trust, functional trust, kepercayaan sumber informasi.*

1. Pendahuluan

Pengguna internet terbesar di dunia berada di kawasan Asia, hal ini diperlihatkan dengan jumlah pengguna sebesar 44,8% dari total pengguna internet di dunia, dengan jumlah 54% pengguna berasal dari Indonesia dan menempati pada urutan ke 4 (empat) negara Asia (sumber: <http://www.internetworldstats.com/images/world2012pr.gif>). Jumlah pengguna internet yang demikian besar, menjadi sebab ketersediaan informasi sangat berlimpah yang digunakan untuk berbagai kepentingan. Peran pengguna internet saat ini tidak hanya sebagai menggunakan informasi, juga sebagai sumber informasi.

Informasi yang kuat adalah informasi yang terpercaya^[1], sehingga pengguna informasi dapat menentukan informasi yang patut untuk dipercaya dan informasi yang diabaikan^[2]. Sistem penilaian kepercayaan sumber informasi umumnya menggunakan informasi yang tersedia pada layanan, aplikasi yang berbasis web, hal ini juga dilakukan oleh^[2,5,8,10]. Beragam format informasi yang digunakan pada model kepercayaan, seperti

format *bookmarked*^[6], *wiki page*^[4], *user query*^[8] transaksi^[3], dan komentar^[5].

Sebagai pengguna informasi, permasalahan yang kemudian dihadapi adalah bagaimana mereka mendapatkan informasi yang dapat dipercaya sehingga informasi yang mereka peroleh dapat

digunakan dalam mendukung keputusan yang akan dibuat. Sedangkan sebagai sumber informasi, permasalahan yang akan dihadapi adalah bagaimana informasi yang mereka buat dapat dipercaya dan digunakan oleh pengguna lain. Oleh karenanya paper ini akan membahas apakah atribut yang terdapat pada *user profile* yang tersedia pada layanan internet seperti sosial media dan atribut lain memiliki potensi dapat digunakan sebagai parameter dalam penentuan kepercayaan sumber informasi.

Penggunaan *user profile* atau profil sebagai parameter dalam menentukan kepercayaan sumber informasi, dikenal sebagai *trust scope*, oleh Thirunarayan^[7] digunakan untuk menentukan kepercayaan berdasarkan pada lingkup kepercayaan yang dipakai sebuah agent, sedangkan penggunaan

konteks oleh Singh dan Sinha^[9] adalah contoh lain penggunaan *trust scope* yang menjadikan suatu sumber dipercaya pada satu konteks, dan tidak dipercaya pada konteks lain.

Menilai kepercayaan informasi yang dibawa seseorang sebagai sumber informasi dapat dibangun berdasarkan pada informasi yang tersedia pada *user profile* pengguna media sosial. Pertimbangan yang dipakai dalam penggunaan *user profile* sebagai bentuk lain dari *trust scope*, dikarenakan pada *user profile* terdapat berbagai informasi yang berkaitan dengan konteks seseorang, dan *user profile* menjadi media seseorang untuk menunjukkan identitas kepada orang lain yang selalu disediakan pada layanan internet.

Untuk mendapatkan data yang akan dianalisis digunakan data sekunder, yaitu atribut yang terdapat pada *user profile* layanan sosial media seperti *Facebook*, *Twitter*, dan *Google+*, atribut ini merupakan data individu yang mewakili lingkungan masyarakat umum atau sipil, dan data sekunder lain yang digunakan adalah beberapa atribut yang mewakili data individu di lingkungan pertahanan atau militer.

Penentuan atribut yang mungkin digunakan sebagai parameter dalam penentuan sumber informasi dilakukan berdasarkan hasil analisis berdasarkan pada *referral trust* dan *functional trust*. *Referral trust* adalah kepercayaan yang diberikan berdasarkan pada pengetahuan yang dimiliki oleh sumber informasi, sedangkan *functional trust* adalah kepercayaan yang diberikan berdasarkan pada kemampuan atau keterampilan dalam menyelesaikan suatu pekerjaan. Atribut yang memiliki potensi sebagai parameter dalam penentuan kepercayaan sumber informasi, kemudian akan digunakan dalam pembuatan kuesioner untuk kepentingan identifikasi atribut.

2. Metode dan Analisis Data

Sebuah layanan media sosial umumnya memiliki informasi yang mewakili pemiliknya atau pengguna atau biasa disebut *profile*, jaringan hubungan sosial yang dimiliki, dan berbagai layanan lainnya. Profil mediasosial juga membolehkan pengguna untuk berbagi ide, latar belakang, aktifitas, minat, dan kehidupan nyata ke dalam jaringan individualnya. Bahkan sebuah profil juga memuat jawaban atas pertanyaan yang mereka sediakan, seperti umur, lokasi, dan lainnya. Berdasarkan pengumpulan data sekunder, diperoleh sejumlah data yang terdapat pada profil media sosial untuk dianalisis yang terdiri dari dua tahap, yaitu tahap pengumpulan data, dan tahap pemilihan data. Tahap pengumpulan data merupakan tahap awal dimana semua atribut yang terdapat pada profil dari media sosial dikumpulkan, sedangkan tahap pemilihan data merupakan tahap untuk memilih atribut untuk dijadikan parameter

penentuan kepercayaan sumber informasi dengan berdasarkan pada *referral trust* dan *functional trust*.

Pengumpulan data yang merupakan langkah pertama dalam proses analisis data, menggunakan data sekunder *profile* yang terdapat pada tiga media sosial yaitu *Facebook*, *Twitter* dan *Google+*.

Hasil pengumpulan data dari profil pada *Google+* diperoleh data sebagai berikut; data pada profil dipisah menjadi kelompok *About*, *Stori*, *Work*, *Education*, *Places*, *Basic Information*, *Links* dan *Contact Information*. Masing-masing kelompok mengandung atribut yang sesuai dengan karakteristik kelompok tersebut, seperti contoh kelompok pada Tabel 1.

Tabel 1. Contoh Kelompok Informasi pada Profil *Google+*

Kelompok	Atribut	Keterangan
<i>About</i>	<i>In my Circles</i>	Pengguna lain dalam lingkaran pemilik akun
	<i>I in they Circles</i>	Informasi jejaring yang dimasuki oleh pemilik akun
<i>Story</i>	<i>Tagline</i>	Deskripsi pemilik akun
	<i>Introduction</i>	Penjelasan unik yang mengarahkan orang lain menemukan orang yang mereka cari dengan benar
	<i>Bragging Right</i>	Informasi lain yang berkaitan dengan pemilik akun, misal tentang jumlah anak dll
<i>Work</i>	<i>Occupation</i>	Pekerjaan yang dilakukan
	<i>Skills</i>	Keahlian yang dimiliki
	<i>Employment</i>	Berisi nama tempat bekerja

Atribut yang berasal dari profil *Facebook*, terdiri dari kelompok Pekerjaan dan Pendidikan, Perguruan Tinggi Tempat Kuliah, Tentang Anda, Tempat Tinggal, Informasi Umum, Informasi Kontak, dan beberapa kelompok informasi tambahan seperti Teman, Permainan, Grup, Foto, dan Keluarga. Tabel 2, memperlihatkan beberapa atribut dari kelompok informasi pada profil pengguna *Facebook*.

Tabel 2. Contoh Kelompok Informasi pada Profil Google+

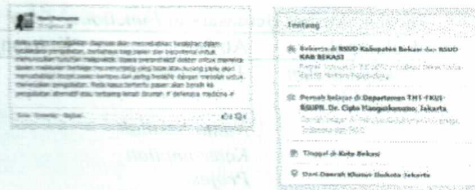
Kelompok	Atribut	Keterangan
Pekerjaan & Pendidikan	Nama	Informasi tempat kerja pemilik akun baik yang lama atau saat ini
	Tempat Kerja	
	Jabatan	
	Kota/daerah	Kota tempat bekerja
	Masa Kerja	Informasi masa kerja utk pekerjaan yang lama atau saat ini
Keterampilan Profesional	Keterampilan	Keterampilan yang dimiliki pemilik akun
	Grup	Berisi informasi grup yang dimasuki oleh pemilik akun

Sedangkan Profil pada media sosial *Twitter* tidak memiliki kelompok atribut seperti pada *Facebook* dan *Google+*, atribut pada media sosial ini sangat minim karena hanya terdiri dari Nama, *Username*, *Bio*, *Web*, dan Lokasi.

Data yang diperoleh dari hasil pengumpulan data, kemudian dianalisis untuk melihat kesamaan atribut yang terdapat pada ketiga media sosial, sebagai contoh adalah atribut *Situs Web* pada *Facebook*, atribut *Web* pada *Twitter* dan atribut *Links* pada *Google+*. Sedangkan atribut yang digunakan untuk menginformasikan tentang pemilik akun sebagai ciri bagi pengguna lain, pada ketiga media sosial ini terdapat pada atribut *Tentang Anda*, *Bio* dan *Introduction*.

3. Hasil dan Pembahasan

Setelah semua atribut yang terdapat pada ketiga media sosial diperoleh, selanjutnya dilakukan tahap pemilihan atribut dengan menggunakan *referral trust* dan *functional trust*. Mekanisme yang digunakan dalam penentuan atribut berdasarkan *referral trust* yaitu dengan memperhatikan atribut yang berkaitan dengan pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang, seperti terlihat pada Gambar 1., yang memperlihatkan Status dan Profil dari akun seorang dokter.



Gambar 1. Status dan Profil

Informasi yang dibuat oleh pada sebuah akun seorang dokter, akan dipercaya karena pengetahuan yang dimiliki oleh dokter tersebut, yang diperlihatkan pada Profil akun tersebut. Pengelompokan atribut yang memiliki potensi digunakan dalam penentuan lingkup kepercayaan seseorang berdasarkan *referral trust* terlihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Atribut Berdasarkan *Referral Trust*

Kelompok	Atribut	Keterangan
Work	Occupation	
	Skills	
Education	Field of Study	
Pekerjaan dan Pendidikan	Tempat kerja	
	Nama Sekolah	
Tentang Anda	Keterampilan	Jika berisi informasi

Selanjutnya, untuk mendapatkan atribut berdasarkan pada *functional trust*, yang menggunakan kemampuan untuk menyelesaikan tugas atau pekerjaan sebagai dasar penentuan kepercayaan, dapat diilustrasikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Contoh *Functional Trust*

Status yang dibuat oleh pemilik akunnya, berupa informasi tentang kegiatan yang dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak *Matlab* dalam menyelesaikan masalah *machine Learning*, status ini dapat dipercaya pada berdasarkan informasi profesi dari pemilik akun yang terlihat pada profil akun tersebut.

Hasil dari penentuan atribut dengan menggunakan *functional trust* sebagai dasar pemilihan terlihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Atribut Berdasarkan *Functional Trust*

Kelompok	Atribut	Keterangan
Pekerjaan dan Pendidikan	Tempat kerja	
	Nama Sekolah	
	Keterampilan Profesi	

Hasil yang diperoleh dari proses penentuan atribut yang berpotensi digunakan dalam penentuan kepercayaan sumber informasi dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Atribut Lingkup Kepercayaan

Dimensi	Atribut
Konteks	Pendidikan
	Institusi Pendidikan
	Bidang Pekerjaan
	Institusi Pekerjaan
	Jabatan
	Keahlian
	Profesi
	Bidang Profesi
	Bidang pendidikan
	Minat/interets
Komunitas	
Konteks Militer	Matra
	Pangkat
	Satuan Kerja
	Lokasi

Pada Tabel 5. terlihat adanya tambahan atribut yang dikhususkan untuk profil pengguna informasi yang berasal dari lingkungan pertahanan atau militer, yaitu atribut Matra, Pangkat, Satuan Kerja dan Lokasi.

Melengkapi atribut lingkup kepercayaan maka atribut yang berkaitan dengan komunitas/grup, lokasi tempat tinggal, links/situs web dapat dijadikan sebagai parameter yang berpotensi untuk digunakan dalam penentuan kepercayaan.

4. Kesimpulan

Mendapatkan informasi yang dapat dipercaya adalah suatu kebutuhan bagi pengguna informasi khususnya informasi yang tersebar di internet dalam hal ini adalah jejaring sosial, akan tetapi saat untuk mendapatkan informasi tersebut masih sulit. Untuk mengatasi hal tersebut dapat ditempuh dengan membangun model penentuan tingkat kepercayaan sumber informasi dengan memanfaatkan atribut yang tersedia pada profil layanan media sosial. Identifikasi atribut yang dapat digunakan merupakan tahap awal yang harus dilakukan, oleh karenanya hasil dari penelitian ini

akan dilanjutkan ke tahap berikutnya yaitu dengan mengumpulkan pendapat dari pengguna media sosial melalui kuesioner, sehingga akan diperoleh atribut yang digunakan oleh pengguna media sosial untuk mempercayai setiap informasi yang mereka terima.

Daftar Pustaka:

- [1] Department of Defense-USA, 2008-2009, *Department of Defense Information Management & Information Technology Strategic Plan*
- [2] Gil, Y. & Ratnakar, V., 2002. *Trusting Information Sources One Citizen at a Time*. Proceeding of the First International Semantic Web Conference (ISWC).
- [3] Gong, J. dkk., 2009. *A Trust Model Combining Reputation and Credential*. 2009 WASE International Conference on Information Engineering, (2008), pp.635–638.
- [4] Javanmardi, S. & Lopes, C.V., 2007. *Modeling Trust in Collaborative Information Systems. Evolution*.
- [5] JiuJun Cheng, Yulian Wang, Ming Li, Antti Yla-Jaaski, Kuifei Yu, J.M., 2010. *A New Trust Mechanism Based On Gravitation Model Of Reputation Value In Social Network*. *Proceedings of IC-BNMT*, pp.1035–1039.
- [6] Jung, K. & Lee, Y., 2009. *Autonomic Trust Extraction for Trustworthy Service Discovery in Urban Computing*. 2009 Eighth IEEE International Conference on Dependable, Autonomic and Secure Computing, pp.502–507.
- [7] K. Thirunarayan, P. Anantharam, C. A. Henson, and A. P. Sheth, 2010, "Some Trust Issues in Social Networks and Sensor Networks," *IEEE*, pp. 573–580
- [8] Ma, Q., Miyamori, H. & Kidawara, Y., 2006. *Content-coverage Based Trust-oriented Evaluation Method for Information Retrieval*. Proceeding of the Second International Conference on Semantics, Knowledge, and Grid -IEEE.
- [9] S. I. Singh and S. K. Sinha, 2009, "A New Trust Model based on Social Characteristics and Reputation Mechanisms using Best Local prediction Selection Approach," International Conference on New Trends in Information and Service Science.
- [10] Yu Jin, Zhimin Gu, Z.B., 2007. *Using Trust and Reputation Information to Choose Both Request Responders and Servers in Peer-to-Peer Networks*. Eighth ACIS International Conference on Software Engineering, Artificial, Networking, and Paralel/Distributed Computing, pp.431–436.