

## KAJIAN PENYEBARLUASAN INFORMASI HASIL PENGAMATAN CUACA ANTARIKSA MENGGUNAKAN MEDIA SOCIAL NETWORK ON LINE

Alhadi Saputra

Pusat Sains Antariksa - LAPAN

e-mail: [alhadi@bdg.lapan.go.id](mailto:alhadi@bdg.lapan.go.id)

### Abstract

*In this modern era that increasingly, social networking websites is one of the most effective means of sharing. So also for sharing or publication of research in space weather research LAPAN, the existence of social networking is helping expand the space weather research publications to the world outside LAPAN. The purpose of this study was to examine and publish the results of a feasibility study of space weather research LAPAN using social networking media that is currently constrained the difficulty of interaction between researchers LAPAN with the general user. Interaction in question is the dissemination of research information, both among researchers LAPAN and with the general users who need information about space weather research conducted by researchers LAPAN. For the purposes of system design is carried out interaction between users and researchers, data and information dissemination process, the process of documenting the data and information, the process of accessing data and information, as well as the process of securing data and information LAPAN research results, the results of this study will be used as reference materials for manufacture of internal social networking website LAPAN to be a bridge between researchers and the general user so that the resulting information, and research in Space agency researchers can benefit the wider community.*

**Keywords:** Feasibility Study, Research, Applications, Social Networking

### Abstrak

Di zaman yang semakin modern ini, website jejaring sosial merupakan salah satu alat berbagi yang paling efektif. Begitu juga untuk berbagi atau publikasi riset penelitian cuaca antariksa di LAPAN, keberadaan jejaring sosial sangat membantu memperluas publikasi riset cuaca antariksa ke dunia di luar LAPAN. Tujuan kajian ini adalah untuk menelaah dan studi kelayakan dalam mempublikasikan hasil riset cuaca antariksa LAPAN dengan menggunakan media jejaring sosial yang saat ini terkendala sulitnya interaksi antara para peneliti LAPAN dengan pengguna umum. Interaksi yang dimaksud adalah penyebaran informasi penelitian baik antar peneliti LAPAN maupun dengan para pengguna umum yang membutuhkan informasi mengenai penelitian cuaca antariksa yang dilakukan oleh peneliti LAPAN. Untuk keperluan tersebut dilakukan perancangan sistem interaksi antara user dan peneliti, proses penyebarluasan data dan informasi, proses pendokumentasian data dan informasi, proses pengaksesan data dan informasi, serta proses pengamanan data dan informasi hasil riset LAPAN, hasil kajian ini akan dijadikan bahan acuan untuk pembuatan website jejaring sosial internal LAPAN untuk menjadi jembatan antara peneliti dan pengguna umum sehingga informasi serta riset yang dihasilkan peneliti di LAPAN dapat bermanfaat bagi masyarakat luas.

**Kata Kunci :** Studi Kelayakan, Penelitian, Aplikasi, Jejaring Sosial

## 1. PENDAHULUAN

Riset adalah kegiatan utama di Pusat Sains Antariksa LAPAN. Setiap riset yang telah dilakukan oleh peneliti tentu akan dipublikasikan kepada umum agar masyarakat tahu kegiatan yang dilakukan oleh LAPAN serta agar riset dapat lebih berkembang di kemudian harinya. Peneliti pun tentu membutuhkan publikasi riset dari peneliti lain agar membantu riset yang sedang dikerjakannya.

Hasil akhir dari riset yang dilakukan oleh para peneliti dan para perekayasa LAPAN Bandung akan di rancang databasenya. Hasil akhir dapat berupa data yang perlu diolah kembali menjadi informasi atau informasi yang telah layak yang akan diinformasikan kepada user atau masyarakat yang membutuhkan data atau informasi tersebut. Hasil akhir penelitian tersebut akan dikumpulkan dan diarsipkan secara online dengan sistem database yang terstruktur.

Database yang akan dibuat berdasarkan kelompok penelitian atau bidang yang didalamnya terdapat database personil peneliti atau perekayasa, database data olahan, database mengenai informasi atau kajian yang dihasilkan atau yang sedang dikembangkan oleh peneliti atau perekayasa, database software atau aplikasi pendukung penelitian LAPAN Bandung, sehingga antar peneliti di LAPAN Bandung akan saling berkomunikasi untuk bertukar data dan data menjadi terbuka untuk umum.

Setiap peneliti akan dibuatkan satu ruang penyimpanan di server database dimana peneliti bebas mengatur hak akses data yang telah disimpan oleh peneliti tersebut untuk keperluan sharing data antar peneliti atau sharing informasi penelitian ke user atau masyarakat yang membutuhkan, Dengan demikian maka semua data LAPAN termanfaatkan secara maksimal serta hasil penelitian LAPAN dapat digunakan sebaik-baiknya dan dinikmati oleh masyarakat atau user yang membutuhkan.

Di zaman yang semakin modern ini, website jejaring sosial merupakan salah satu alat berbagi yang paling efektif. Begitu juga untuk berbagi atau publikasi riset peneliti di LAPAN. Keberadaan jejaring sosial sangat membantu memperluas publikasi riset ke dunia di luar LAPAN.

Website jejaring sosial internal LAPAN ini merupakan suatu solusi untuk memecahkan masalah sulitnya interaksi antara para peneliti LAPAN dengan pengguna umum. Interaksi yang dimaksud adalah penyebaran informasi penelitian baik antar peneliti LAPAN maupun dengan para pengguna umum yang membutuhkan informasi mengenai penelitian yang dilakukan oleh peneliti LAPAN.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

Jejaring sosial adalah struktur sosial yang terdiri dari elemen-elemen individual atau organisasi. Jejaring ini menunjukkan jalan dimana mereka berhubungan karena kesamaan sosialitas, mulai dari mereka yang dikenal sehari-hari sampai dengan keluarga. Istilah ini diperkenalkan oleh profesor J.A. Barnes di tahun 1954. Jejaring sosial adalah suatu struktur sosial yang dibentuk dari simpul-simpul (yang umumnya adalah individu atau organisasi) yang diikat dengan satu atau lebih tipe relasi spesifik seperti nilai, visi, ide, teman, keturunan, dll.

Situs jejaring sosial (SJS) atau *social network service* (SNS) diartikan oleh Boyd dan Ellison (2007) sebagai situs yang memberikan layanan berbasis web yang memungkinkan pengguna untuk membangun suatu profil publik atau semi-publik dalam suatu sistem terbatas. SJS menampilkan daftar teman (pengguna lain) yang melaluinya para pengguna dapat saling berbagi relasi, dan memperlihatkan dan mengubah daftar relasi mereka dalam sistem tersebut. Tahun 2008 OfCom (Office of Communication) mendefinisikan situs jejaring sosial sebagai situs yang menyediakan layanan bagi pengguna untuk membuat profil atau halaman pribadi, dan membangun jejaring

sosial *online*. Halaman profil berisi informasi pribadi (nama, kelamin, agama, hobi, dsb.). Situs jejaring sosial juga menyediakan kostumasi halaman, layanan berbagi foto, video, dan musik. Pengguna dapat membangun jejaring sosial yang dapat ditampilkan dalam bentuk daftar teman. Teman di sini dapat berarti teman atau kenalan mereka di dunia nyata, atau orang-orang yang hanya mereka kenal secara *online*, atau bahkan yang tidak mereka kenal sama sekali.

Cepatnya pertumbuhan SJS didorong oleh beberapa faktor yaitu: (1) meningkatnya penetrasi internet dan kecepatan koneksinya; (2) meningkatnya melek teknologi informasi dan komunikasi; (3) meningkatnya *usability/user-friendly* aplikasi; (4) SJS merupakan bagian dari pertumbuhan teknologi Web 2.0; (5) komunikasi di sekitar topik-topik relasi sosial atau pergaulan; dan (6) meningkatnya keanekaragaman aplikasi yang memperkaya SJS, seperti *instant messaging, social network display, chatting*, dan layanan untuk berbagai foto, video, dan musik (A.S Rosa 2011).

Sebagai aplikasi Web 2.0 yang paling digemari dalam beberapa tahun terakhir ini, mampu menarik perhatian para peneliti. Makalah ini mencoba mengkategorikan hasil penelitian-penelitian SJS ke dalam isu-isu, seperti privasi, presentasi diri dan relasi. Isu-isu ini diangkat karena isu-isu ini sering muncul pada berbagai sumber.

Privasi adalah tingkat keterbukaan dan penerimaan seseorang terhadap kehadiran orang lain dalam hidupnya. Di dunia, orang cenderung memilih pihak-pihak mana saja yang diperbolehkan mengetahui atribut-atribut tertentu kehidupannya, tetapi di dunia maya ini sulit dilakukan karena sekali identitas pengguna *online*, identitas akan terbuka kepada banyak orang kenalan dan bukan kenalan. Masalah privasi pun tidak lepas dari alasan yang ada di balik presentasi profil pengguna. Beberapa alasan psikologis dan sosial berupa kebutuhan manusia untuk memperluas dan membangun relasi, serta kebutuhan untuk diperhatikan mempengaruhi presentasi profil mereka. Dari

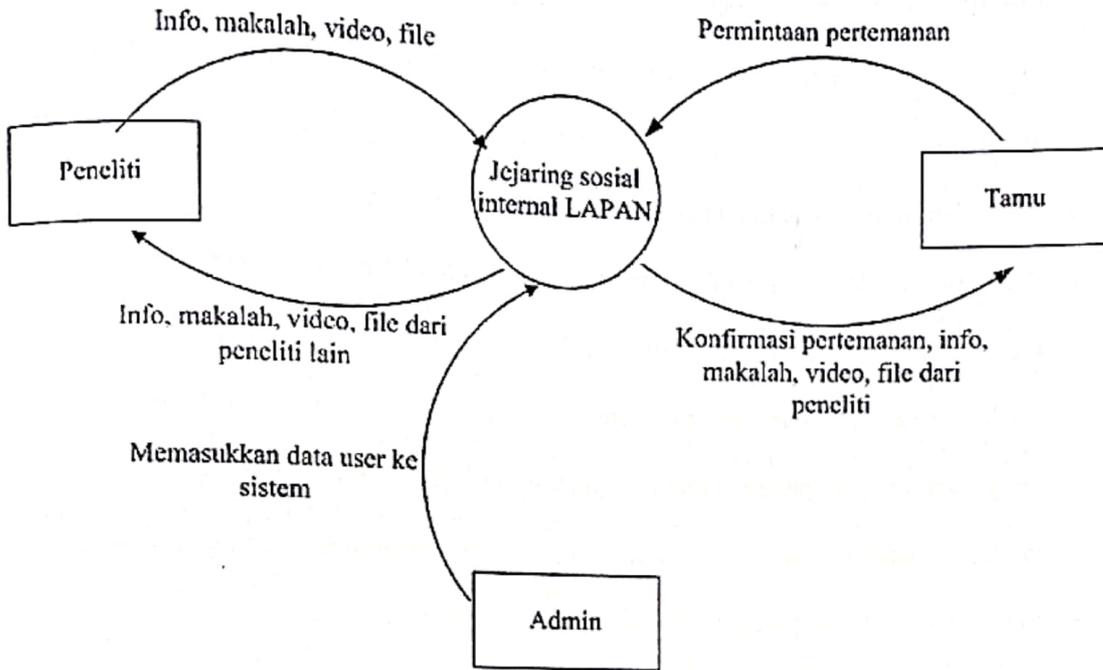
sisi perancangan, hal ini perlu diperhatikan dengan memberikan keleluasaan bagi pengguna untuk mengatur akses terhadap informasi pribadinya dan secara berkelanjutan mengedukasi pengguna mengenai masalah privasi (Boyd 2006).

Pada isu presentasi diri pengguna mempresentasikan dirinya dalam bentuk profil yang berisi data pribadi, pesan singkat, foto, daftar teman, dan sekumpulan testimonial dari teman-temannya juga menyediakan fasilitas blog, video, dan rekaman suara. (Boyd 2004)

Teknologi Jejaring Sosial ini akan membentuk satu komunitas penelitian dimana komunitas secara bersama-sama memiliki kemampuan untuk melakukan penyebaran hasil-hasil penelitian riset LAPAN baik dalam bentuk teks, gambar, video, chatting, dan messege. Pengguna memiliki nilai yang memandu mereka dalam menggunakan hasil riset LAPAN. Tiap-tiap anggota dapat berperan mengawasi dan mengarahkan anggota lain untuk menuju kepada nilai bersama yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa dan memanfaatkan hasil litbang peneliti LAPAN untuk masyarakat, sehingga terjadi *co-construction*, yaitu anggota komunitas saling membangun satu sama lain dalam sistem jejaring sosial ini.

### 3. DATA DAN METODE

Metode perancangan sistem yang digunakan adalah melakukan survey dan mensortir hasil riset LAPAN dengan melakukan pembagian kategori produk hasil penelitian dalam berbagai format baik teks, gambar, video dan makalah. Peneliti memasukkan content tersebut kedalam sistem jejaring sosial, sedangkan sistem jejaring sosial akan mengumpulkan data dan informasi tersebut untuk digunakan oleh peneliti lain. Kemudian user atau pengguna melakukan registrasi kedalam sistem jejaring sosial, dikonfirmasi oleh sistem dan oleh peneliti yang bersangkutan sesuai dengan request pertemanannya.



Gambar 1: Fungsionalitas Jejaring Sosial

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Fungsionalitas aplikasi ini terbagi berdasarkan kriteria user yang terlibat dalam sistem ini yaitu admin, peneliti, dan juga pengguna umum (tamu). Admin berperan sebagai super user yang bertugas untuk memajemen sistem dalam hal ini admin memiliki beberapa manajemen yaitu manajemen admin itu sendiri, manajemen user peneliti serta manajemen pengguna umum (tamu).

Peneliti dapat melakukan perubahan terhadap informasi data dirinya dan juga status informasi penelitian yang sedang dikerjakan saat ini. Peneliti dapat membuat status bebas mengenai penelitian yang dapat di respon oleh teman peneliti tersebut. Setiap peneliti dapat memasukkan makalah yang sudah pernah dibuat ke dalam system ini dan juga teman peneliti tersebut dapat mengunduh makalah tersebut. Selain itu juga, peneliti berhak menghapus makalah yang sudah dimasukkan ke dalam system. Adanya manajemen folder rahasia digunakan sebagai temporary file peneliti yang dapat di hapus

dan file tersebut tidak bisa dilihat dari teman peneliti karena sifat kerahasiaan data. Peneliti dapat menyebarluaskan data penelitiannya kepada peneliti lain dengan privileg tertentu. Data tersebut dapat berupa data hasil olahan maupun data asli penelitian, dan jika data sudah tidak dibutuhkan lagi, peneliti bisa menghapus kembali data tersebut. Peneliti juga dapat memasukkan video ke dalam sistem ini. Peneliti dapat melakukan pengecekan terhadap user lain yang ingin berteman dengannya. Peneliti tidak hanya berteman sesama peneliti saja, namun dapat juga berteman dengan pengguna umum, peneliti maupun teman dari peneliti dapat melakukan streaming langsung dari sistem ini. Peneliti juga dapat melakukan setting privilege untuk mengubah sifat data yang sudah dimasukkan ke dalam sistem.

Pengguna Umum (Tamu) adalah masyarakat pengguna yang ingin mencari dan mendapatkan informasi hasil penelitian LAPAN. Pengguna dapat melakukan proses tambah peneliti, message box, chatting, dan get data.

## 5. KESIMPULAN

Aplikasi social network LAPAN merupakan sistem informasi berbasis web yang digunakan untuk mempermudah interaksi antara para peneliti LAPAN dengan pengguna umum. Seperti halnya situs jejaring sosial, fitur-fitur yang dimiliki oleh jejaring sosial ini diharapkan mampu membantu penyebaran informasi penelitian baik antar peneliti LAPAN maupun dengan masyarakat umum yang membutuhkan informasi mengenai penelitian yang dilakukan oleh peneliti LAPAN.

Penggunaan Situs Jejaring Sosial ini dapat memberikan keuntungan dan kerugian. Keuntungan yang diberikan adalah membangun sarana untuk mencari informasi dan data penelitian hasil riset LAPAN, salah satu jalan untuk mencari narasumber fenomena-fenomena alam hasil riset LAPAN, dan merupakan salah satu

cara untuk membangun relasi baru antar peneliti dan antar pengguna. Kerugiannya adalah content informasi disalahgunakan untuk tindakan menyimpang seperti pencurian identitas, data dan informasi untuk hal-hal yang tidak bertanggung jawab.

#### DAFTAR RUJUKAN

- A.S, Rosa dan M. Shalahuddin. 2011. Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Obyek). Bandung : Modula.
- Boyd, D.M, 2004, Friendster and Publicly Articulated Social Networks, Proceedings of ACM Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI 2004) (pp. 1279-1282), New York: ACM Press, Vienna, April 24-29.
- Boyd, D., 2006, Friends, Friendsters, and MySpace Top 8: Writing Community Into Being on Social Network Sites, First Monday, 11
- Boyd, D.M., & Ellison, N. B., 2007, Social network sites: Definition, history, and scholarship, Journal of Computer-Mediated Communication, 13 (1), article 11,
- Ofcom (Office of Communications), 2008, Annex3: Social Networking Qualitative Research Report, Research Document, England, 2 April.