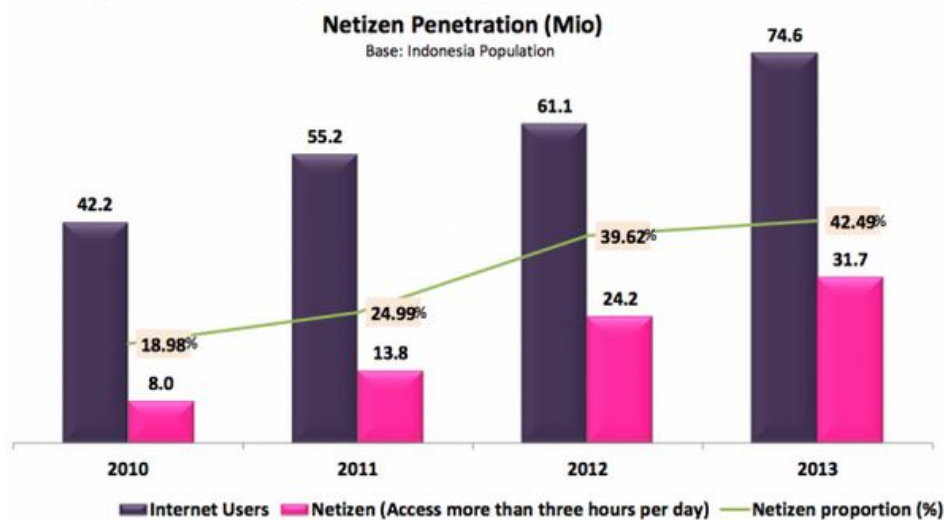


BAB I PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi internet di dunia saat ini berkembang semakin pesat. Indonesia sebagai salah satu negara berpenduduk terbesar di dunia juga tidak luput dari kemajuan teknologi tersebut. Perkembangan teknologi internet menciptakan suatu hal baru yang memungkinkan setiap orang melakukan aktivitas pendidikan dan bisnis tanpa batasi oleh tempat, ruang dan waktu.

Dari hasil survei yang dilakukan oleh *MarkPlus Insight* tahun 2013 yang dilakukan secara independen setiap tahun sejak tahun 2010 terhadap 2150 responden yang tinggal di 10 kota besar di Indonesia. Seperti terlihat pada Gambar I-1 berikut :



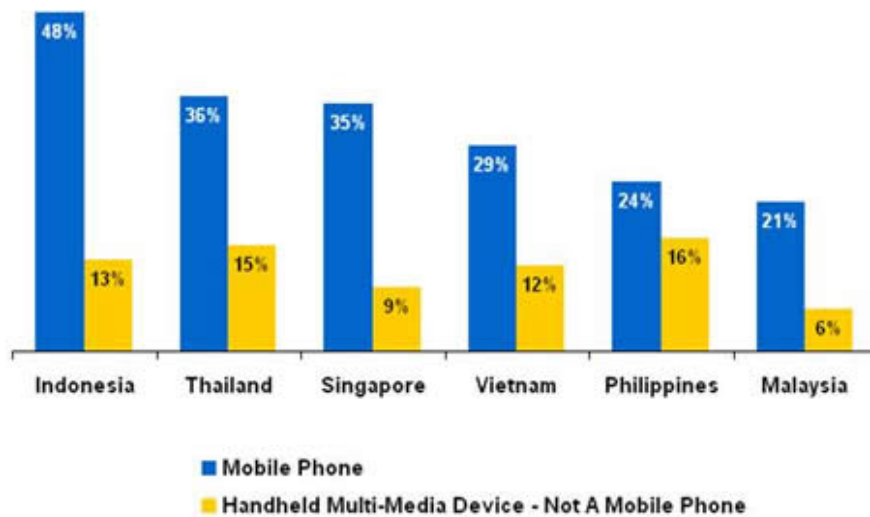
(sumber : *MarkPlus Insight 2013*)

Gambar I-1 Pertumbuhan Jumlah Pengguna Internet di Indonesia

Dari Gambar I-1 diatas dapat diketahui bahwa jumlah pengguna internet di Indonesia tumbuh signifikan dari 62 juta di tahun 2012 menjadi 74,57 juta di tahun 2013. Sedangkan mereka yang merupakan “netizen” atau pengguna internet

yang sehari-harinya menghabiskan waktu lebih dari tiga jam dalam dunia maya meningkat dari 24,2 juta di tahun 2012 menjadi 31,7 juta orang di tahun 2013.

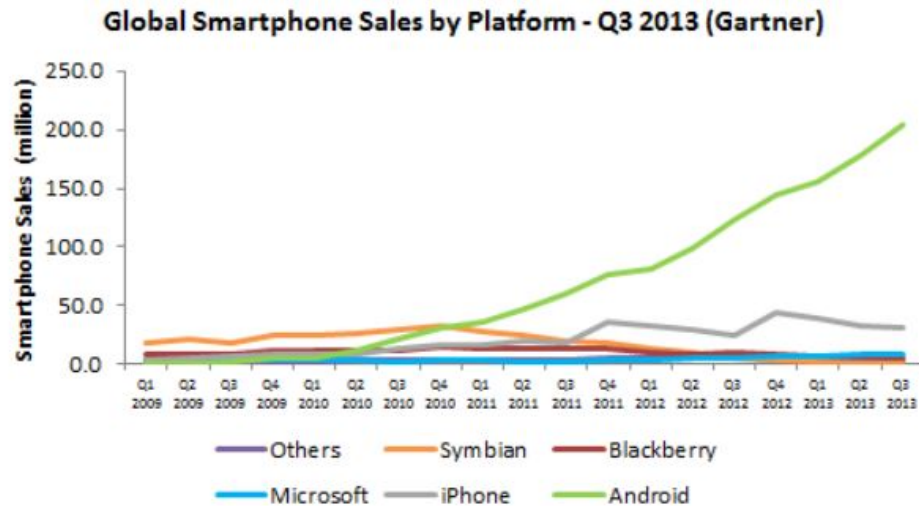
Melihat perkembangannya yang terus meningkat tiap tahunnya membuktikan Indonesia merupakan negara yang menyambut baik perkembangan teknologi internet. Selain diakses melalui perangkat komputer internet juga dapat di akses melalui perangkat *mobile*. Menurut data dari *Nielsen* tahun 2011, Indonesia adalah negara jumlah pengakses internet menggunakan *handphone* tertinggi dimana 48% pengguna internet di Indonesia mengakses internet melalui *handphone* dan terdapat 13% pengguna internet di Indonesia yang mengakses internet melalui perangkat *mobile non handphone*. Terlihat pada Gambar I-2 berikut.



(sumber : *Nielsen 2010*)

Gambar I-2 Pengguna Internet Mobile di Asia Tenggara

Penggunaan *handphone* sebagai media akses internet erat kaitannya dengan *platform* apa yang digunakan pada *handphone* tersebut. Dari perkembangan terbaru berdasarkan data dari *Gather* tahun 2013, pada Q3 2013 penjualan *smartphone* global didominasi oleh android. Seperti terlihat pada Gambar I-3 berikut.



(sumber : Gather 2013)

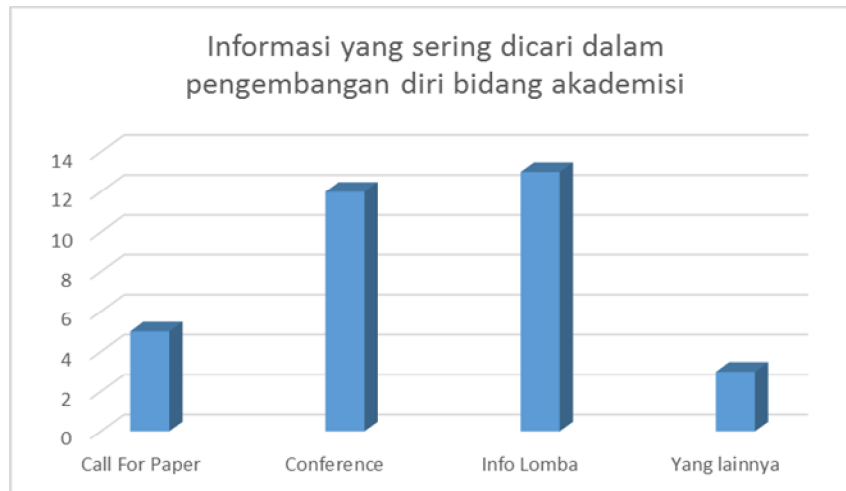
Gambar I-3 Penjual *Smartphone* Global Q3 2013

Gambar I-3 menunjukkan bahwa hampir 82 % dari 250 juta *smartphone* yang terjual di Q3 secara global berasal dari sistem operasi Android, sementara *iOS* dan *Windows Phone* mewakili 12 % dan kurang dari 4 % dari pasar masing-masing. Melihat perkembangan android yang semakin meningkat dari tahun-ketahun memperlihatkan android semakin digemari di seluruh dunia tidak terkecuali Indonesia.

Akses internet di Indonesia yang semakin meningkat baik melalui desktop maupun mobile, membuat internet banyak di manfaatkan untuk berbagai kegiatan salah satunya *Crowdsourcing*. *Crowdsourcing* sendiri merupakan aktifitas atau tindakan yang dilakukan oleh suatu perusahaan atau institusi yang mengambil salah satu fungsi pekerjaan/ tugas yang seharusnya dilakukan oleh karyawan perusahaan, tetapi disebarluaskan secara terbuka dan bebas untuk orang banyak yang terkoneksi dengan jaringan komputer, dalam hal ini internet. (Howe, 2006)

Diantara informasi yang tersebar di internet terdapat informasi tentang *call for paper*, konferensi dan perlombaan. Informasi ini dibutuhkan mahasiswa dan dosen sebagai akademisi yang ingin mengukir prestasi maupun menambah wawasan, melalui keikutsertaannya dalam *event* konferensi dan perlombaan

tersebut. Selain itu bagi akademisi yang ingin berkarya di bidang akademik dapat mengikuti *event call for paper*. Berdasarkan hasil survei yang dilakukan terhadap 21 responden mengenai informasi yang paling banyak dicari untuk mengembangkan diri, seperti terlihat pada Gambar I-4 berikut.



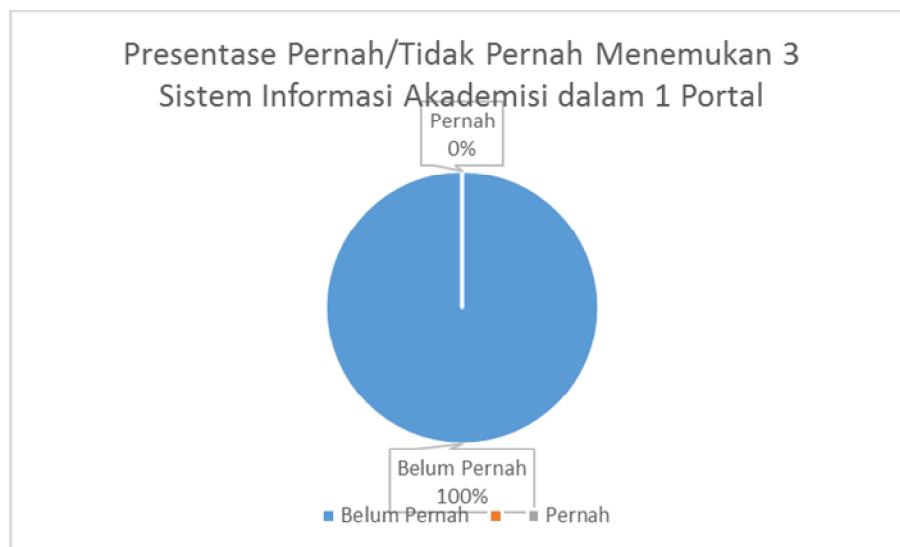
Gambar I-4 Informasi Terkait Pengembangan Diri

Berdasarkan Gambar I.4 di atas informasi perlombaan merupakan informasi yang paling banyak dicari untuk mengembangkan diri dimana memperoleh 62%, diikuti informasi *konferensi* 57%, sementara 24% memilih informasi *call for paper*, selebihnya 14% memilih informasi lainnya seperti pelatihan.

Di Indonesia informasi *call for paper*, konferensi dan perlombaan selain dipublikasikan melalui *website* resmi masing-masing perguruan tinggi penyelenggara juga dipublikasikan melalui *website* umum diantaranya :

1. *info-lomba.com* yang menyediakan informasi khusus perlombaan.
2. *infoseminar.org* yang menyediakan informasi khusus seminar atau konferensi.
3. *call-for-papers.bappenas.go.id* yang menyediakan informasi khusus *call for paper*.

Semua *website* tersebut fokus pada publikasi satu jenis informasi. Namun juga terdapat website umum yang mempublikasikan informasi lebih dari satu jenis salah satunya *acara-event.com* akan tetapi situs tersebut tidak mengkhususkan terhadap publikasi informasi *call for paper*, konferensi dan perlombaan. Berdasarkan survei yang telah dilakukan terhadap 21 responden, 100% mengatakan tidak pernah menemukan website yang berisikan informasi *call for paper*, konferensi, dan perlombaan dalam satu portal. Terlihat pada gambar I-5 berikut :



Gambar I-5 Belum Perah di Temukan Informasi dalam Satu Portal

Menurut Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional Tahun 2009 jumlah perguruan tinggi yang tercatat di lingkungan Ditjen Pendidikan Tinggi sebanyak 3.016 yang terdiri atas 83 Perguruan Tinggi Negeri (PTN) dan 2.933 Perguruan Tinggi Swasta (PTS). Keberadaan perguruan tinggi tersebut menyebar di seluruh kota besar, propinsi, dan wilayah Indonesia. Menurut (Widodo, 2010) Penyelenggara *call for paper* biasanya adalah lembaga perguruan tinggi seperti universitas. Jika dari 3.016 perguruan tinggi tersebut 10% nya mengadakan *event* dalam bulan-bulan tertentu, maka ada sekitar 301 *website* yang yang mempublish informasi akademisi.

Walaupun akademisi dapat mencari informasi tersebut melalui mesin pencari namun beberapa informasi akan sulit ditemukan karena mesin pencari menampilkan hasil pencarian populer berdasarkan kriteria tertentu yang menyebabkan beberapa informasi yang kita butuhkan dapat terindex jauh. Dari survey yang dilakukan terhadap akademisi di Universitas Telkom, rata-rata mencari lebih dari satu jenis informasi mengenai informasi *conference*, *call for paper*, maupun perlombaan. Dan sekitar 48% menemukan informasi tersebut melalui website-website perguruan tinggi penyelenggara *event*.

Berdasarkan perkembangan teknologi internet yang dapat di akses melalui media *mobile* serta kesulitan yang dihadapi oleh akademisi untuk memperoleh informasi *call for paper*, konferensi, dan perlombaan. Sedangkan di sisi penyelenggara yang penyebaran informasinya kurang tepat pada sasaran. Maka hasil akhir dalam pembuatan tugas akhir ini adalah pembangunan aplikasi *mobile Crowdsourcing* yang digunakan untuk berbagi informasi tentang *call for paper*, konferensi dan perlombaan dalam satu portal berbasis android.

I.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana cara agar akademisi mudah mencari dan berbagi informasi tentang *call for paper*, konferensi, dan perlombaan dengan mobilitas tinggi?
2. Bagaimana cara agar informasi yang disajikan dapat tepat sasaran sesuai dengan kebutuhan pengunjung?

I.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Membangun sistem informasi tentang *call for paper* , konferensi dan perlombaan dalam satu portal dengan menggunakan aplikasi *mobile Crowdsourcing* berbasis android.

2. Membangun aplikasi *mobile Crowdsourcing* yang *user friendly*, fungsionalitas yang jelas dan akses yang mudah serta mobilitas tinggi dengan menggunakan android.

I.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang bisa didapat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi peneliti memberikan wawasan dan pengetahuan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan informasi apa saja yang dibutuhkan oleh akademisi serta cara agar informasi tersebut dapat diperoleh dengan mudah.
2. Bagi pengguna yaitu akademisi, menyediakan wadah untuk menemukan informasi akademik seperti informasi *call for paper*, konferensi, dan perlombaan dengan mudah sehingga diharapkan dapat memicu akademisi Indonesia untuk berkarya melalui penulisan paper serta penambahan ilmu pengetahuan melalui keikutsertaan lomba dan konferensi.
3. Bagi industri yaitu Perguruan Tinggi, memberikan kemudahan dalam publikasi informasi *call for paper*, konferensi, dan perlombaan agar tepat sasaran ke pengguna yang membutuhkan informasi tersebut.

I.5. Batasan Penelitian

Untuk memperoleh hasil penelitian yang dapat memperjelas ruang lingkup masalah yang akan dibahas, maka perlu dilakukan beberapa pembatasan penelitian. Adapun batasan penelitian ini adalah:

1. Object dalam penelitian ini fokus pada akademisi kampus.
2. Responden dalam penelitian ini adalah akademisi di kampus Universitas Telkom.
3. TelkomSistem informasi ini belum menerapkan keamanan aplikasi dari para *hacker*, tapi fokus pada fitur dan fungsionalitas.