

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem informasi alumni sudah menjadi hal yang sangat penting bagi setiap perguruan tinggi, hal ini Disisi lain penelitian pembuatan sistem informasi alumni dioptimalisasi dengan berbasiskan Sistem Mobile Android. Dalam pengembangan dan pembuatan sebuah sistem informasi alumni, tentunya harus sesuai dengan perencanaan dan dapat diterima dan digunakan oleh *user*, pemberian fitur seperti tracer alumni, daftar lowongan kerja dan TI News yang bisa mendukung terciptanya komunikasi menguntungkan antara alumni, fresh graduate, perusahaan, dan program studi. Penyediaan layanan tentunya disuguhkan dengan fitur yang mudah dioperasikan oleh masyarakat awam sekalipun.

Dalam penyampaian informasi dua arah antara pihak jurusan Teknik Industri UPN “Veteran” Jawa Timur dengan pihak alumninya seringkali terkendala. Adanya rubrik alumni pada Web jurusan pun belum menjadi solusi terbaik, sebagian besar alumni belum menggunakan rubrik tersebut dengan baik. Sehingga jika ada data yang diinginkan oleh jurusan dari alumninya, informasi tersebut belum bisa tersampaikan dengan baik. Begitu pula jika ada informasi dari jurusan yang dibutuhkan oleh alumni, jurusan terkendala dalam penyampaianya.

Peranan alumni pada setiap perguruan tinggi sangatlah penting, dikarenakan alumni mempunyai banyak kontribusi seperti jejaring perusahaan,

informasi lowongan pekerjaan, penyandang dana institusi dan mampu memfasilitasi program studi dalam melakukan kerjasama dengan beberapa perusahaan. Alumni merupakan sumberdaya yang apabila tidak dikelola dengan baik maka para alumni tersebut tidak akan menjadi sebuah sumber daya yang bisa dijadikan sebagai aset bagi perguruan tinggi. Dalam hal ini tentunya Prodi Teknik Industri bersama harus mempersiapkan dengan matang terkait dengan bagaimana cara untuk mengelola para alumni tersebut sehingga peranan alumni ini bisa diberdayakan dengan baik. Salah satu solusi yang dapat digunakan untuk menangani permasalahan tersebut adalah dengan adanya sebuah sistem informasi yang mampu mengelola alumni sehingga pengelolaannya dapat dilakukan dengan baik, yaitu dengan dibuatnya sistem informasi alumni. Sistem Informasi alumni merupakan sebuah media yang digunakan sebagai pendukung keputusan dalam memutuskan terkait dengan kebijakan yang berkaitan dengan alumni.

Di era era digital, asosiasi alumni harus menggerakkan strateginya untuk membangun peran yang lebih terlihat dan berdampak di dalam Universitas dan di antara alumninya (RJ Valentino, 2011). Mengingat minat alumni dalam terhubung ke Universitas, dan keinginan khusus untuk jaringan bisnis dan karir (RJ Valentino, 2011) diinginkan. Dalam membangun sistem informasi alumni yang memiliki respon atau komunikasi yang baik dan sustainable ada beberapa faktor yang harus di sertakan dalam desainnya. Komunikasi adalah faktor kunci lain yang penting untuk menjaga kepuasan dan keterlibatan anggota alumni. Komunikasi satu arah hanya untuk meyakinkan dari satu ke yang lain tetapi komunikasi dua arah lebih efektif (Szondi, 2008). Dengan cara tradisional partisipasi asosiasi alumni saat ini, tidak ada komunikasi dua arah yang efektif.

Menurut penulis, buruknya kinerja faktor ini sangat berdampak pada keberlanjutan asosiasi alumni. Komunikasi membutuhkan hasil yang efektif tinggi; namun ada beberapa faktor yang terjadi selama proses komunikasi seperti lingkungan, tujuan dan umpan balik. Umpan balik dari penerima adalah komponen penting dari proses komunikasi.

Sistem informasi dikatakan gagal apabila perencanaan sistem informasi yang tidak matang dan tidak sesuai dengan kebutuhan jurusan, perencanaan dan implementasi sistem informasi yang tidak matang akan berdampak terhadap kinerja perusahaan dan sebaiknya seharusnya berjalan dengan tujuan dan komponen komponen yang telah ditetapkan. Sistem dikatakan gagal karena tidak mampu mencapai tujuan perusahaan dan perusahaan mengalami kerugian yang besar dalam merencanakan dan merancang sistem informasi. Kemudian kurangnya dukungan dan partisipasi dari user target dari sistem tersebut dengan kata lain, kurangnya komitmen alumni dalam hal ini untuk terlibat lebih jauh dalam proyek mengakibatkan penerapan sistem informasi dan juga pengimplementasiannya dalam sistem informasi alumnimenjadi belum optimal. Kemudian kurangnya sosialisasi sistem juga mempengaruhi implementasi dari sistem ini, kebanyakan alumni tidak mengetahui bahwa sebenarnya ada wadah yang disediakan oleh pihak jurusan untuk mewadahi kepentingan antara jurusan dan alumni.

Sistem informasi yang mampu menciptakan hubungan timbal balik yang menguntungkan antar user bisa disebut sebagai sistem informasi yang telah sukses. Berikut beberapa faktor yang mempengaruhi kesuksesan dari implementasi suatu sistem informasi, faktor pertama yaitu keterlibatan manajemen yang aktif dimana, semua keputusan pada suatu Instansi berada pada pihak

manajemen, jika pihak manajemen memberikan dukungan penuh pada suatu proyek sistem informasi maka hal tersebut akan memberikan dampak positif pada pengguna dan staf pelayanan teknis informasi. Dukungan tersebut dapat diwujudkan dalam bentuk penghargaan terhadap waktu dan tenaga yang telah dicurahkan pada proyek tersebut, dukungan bahwa proyek akan menerima cukup dana, serta berbagai perubahan organisasi yang diperlukan. Melibatkan pengguna dalam desain dan operasi sistem informasi adalah salah satu alternatif yang tepat untuk mendukung keberhasilan sistem informasi pada perusahaan, hal tersebut dikarenakan pengguna akan memiliki kemampuan untuk dapat mendesain sistem tersebut sesuai dengan kebutuhannya dan memiliki lebih banyak kesempatan untuk mengontrol hasilnya, sehingga dengan demikian pada penerapannya akan lebih memudahkan pengguna.

Kesuksesan pengembangan sistem informasi tidak hanya bergantung pada penggunaan alat atau teknologinya saja, tetapi juga manusia sebagai perancang dan penggunanya. Bodnar dan Hopwood (1995) dalam Murdaningsih (2009) berpendapat bahwa perubahan dari sistem manual ke sistem komputerisasi tidak hanya menyangkut perubahan teknologi tetapi juga perubahan perilaku dan organisasional. Sekitar 30% kegagalan pengembangan sistem informasi baru diakibatkan kurangnya perhatian pada aspek organisasional. Oleh karena itu, pengembangan sistem informasi memerlukan suatu perencanaan dan implementasi yang hati-hati, untuk menghindari adanya penolakan terhadap sistem yang dikembangkan.

Suatu sistem informasi bisa dikatakan *easy use* and *user friendly* apabila dalam penggunaannya memenuhi beberapa kriteria, yang pertama yaitu

memudahkan *input* data oleh *user*. *User interface* yang baik adalah sebuah *interface* yang mudah dimengerti dan simple. *user interface* harus memberikan sebuah kemudahan bagi *user* untuk dapat berinteraksi dengan program. Kemudian membuat program menjadi menarik, kita dapat melihat setiap aplikasi baik web, dekstop maupun aplikasi mobile pastinya memiliki sebuah ciri khas interface tersendiri. Kemudian memudahkan pembacaan data yang dihasilkan oleh program yaitu memudahkan pembacaan data dari sebuah program. Tanpa adanya *user interface* yang baik, diperlukan waktu yang lama untuk mengurutkan, mencari, atau memfilter data yang dihasilkan dari sebuah program.

Berdasarkan uraian diatas penulis menyimpulkan bahwa kebutuhan masyarakat Teknik Industri UPN “Veteran” Jawa Timur terhadap layanan teknologi berbasis IT sangat bervariasi, salah satu kebutuhannya adalah kebutuhan suatu aplikasi informasi berbasis *mobile*. Untuk memenuhi kebutuhan dan tuntutan diatas penulis mencoba membuat sistem informasi alumni menjadi program aplikasi untuk *smartphone* berbasis Android yang *easy to use*, artinya dapat dengan mudah digunakan oleh para user dan secara fungsional juga menjawab kebutuhan dari para *user*. *Software* ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman Java. Pemrograman Java digunakan mengingat memiliki fleksibilitas yang tinggi sebagai *multiplatform* yang dapat dijalankan di beberapa *platform* sistem.

1.2 Rumusan Masalah

Dari penjelasan di atas, maka rumusan masalah yang dikemukakan dalam penelitian ini adalah:

“Bagaimana memberikan Solusi dengan merancang sistem informasi Pada Alumni Program Studi Teknik Industri Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur yang *easy to use* dan menciptakan sistem informasi yang mendukung segala kebutuhan bagi alumni, *fresh graduate*, dan program studi ?”

1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan pada perancangan dan pembangunan sistem informasi ini dapat lebih terarah, maka permasalahan dibatasi sebagai berikut:

1. Perancangan dan pembangunan sistem informasi ini memperhatikan faktor - faktor yang objektif dan rasional.
2. Perancangan dan pembangunan sistem informasi ini disesuaikan dengan situasi dan mengikuti SOP yang berlaku pada saat dirancangnya sistem ini.
3. Perubahan kebijaksanaan manajemen sistem di masa datang tidak diperhitungkan.
4. Sistem Informasi Akademik ini dirancang dan dibangun menggunakan bahasa pemrograman java dengan *frameworkKodular* dan Google Firebase sebagai *database*.

1.4 Asumsi

Asumsi-asumsi yang digunakan untuk mendukung pemecahan masalah ini adalah:

1. Tidak perlu dilakukan training kepada pihak-pihak yang akan menggunakan sistem ini.
2. Jika sistem ini diimplementasikan, segala kebutuhannya dapat dipenuhi oleh pihak jurusan.
3. Sistem Informasi alumni berbasis Web masih belum berjalan dengan baik.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan solusi dengan merancang Sistem Informasi pada Alumni Program Studi Teknik Industri UPN “Veteran” yang *easy to use* dan menciptakan sistem informasi yang mendukung segala kebutuhan bagi alumni, *fresh graduate*, dan program studi.

1.6 Manfaat Penelitian

Sedangkan manfaat dari perancangan dan pembangunan Sistem Informasi Alumni berbasis *Android* ini adalah:

1. Manfaat Teoritis :

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai penambah wawasan dan pengetahuan mengenai teori sistem informasi manajemen, serta juga diharapkan sebagai sarana pengembangan ilmu pengetahuan yang secara teoritis dipelajari di bangku perkuliahan.

2. Manfaat Praktis :

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pihak yang terlibat untuk meningkatkan efektifitas proses pengambilan keputusan dalam pelaksanaan sistem akademik agar di peroleh keputusan yang cepat, tepat dan berkualitas, serta sebagai wadah pelayanan kegiatan akademik kepada mahasiswa secara cepat, tepat dan akurat.

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan tentang latar belakang penelitian, perumusan masalah penelitian, batasan-batasan masalah dalam penelitian, asumsi-asumsi yang digunakan dalam penelitian, tujuan diadakannya penelitian, dan menjelaskan manfaat dilakukannya penelitian serta sistematika penulisan..

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada Bab ini menjelaskan teori-teori dasar yang berkaitan dengan pengembangan sistem informasi akademik yang dilengkapi dengan metode yang digunakan melakukan langkah-langkah penelitian, sehingga permasalahan yang ada dapat terpecahkan. Landasan teori yang digunakan untuk menunjang penelitian ini yaitu pengembangan aplikasi *Android* dengan menggunakan Webview

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisikan langkah-langkah pemecahan masalah secara sistematis mulai dari perumusan masalah dan tujuan yang ingin dicapai, dan studi pustaka.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Bab ini berisi desain sistem secara terinci yang merupakan penjelasan dari desain secara umum yang terdiri dari 5 desain, yaitu desain *output*, desain *input*, desain dialog layar, desain *database*, desain teknologi. Desain sistem informasi dalam bab ini dilakukan secara terinci. Selain itu, terdapat analisa dan pembahasan mengenai sistem informasi ini.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisikan tentang kesimpulan atas analisa terhadap hasil pengolahan data. Kesimpulan tersebut harus dapat menjawab tujuan penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya. Selain itu juga berisi tentang saran penelitian. Penelitian yang masih belum sempurna atau diperlukan penelitian lebih lanjut adalah beberapa saran yang mungkin disertakan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN