

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi di era globalisasi berjalan sangat pesat dan tidak terbendung. Perubahan media informasi dari media cetak, sekarang sudah berubah menjadi serba teknologi, aplikasi dan *website*. Informasi merupakan hal yang sangat penting dan krusial pada tiap aspek dan segmen kehidupan manusia. Informasi merupakan sekumpulan data atau fakta yang diorganisasi atau diolah dengan cara tertentu sehingga mempunyai arti bagi penerima. Peran teknologi yang mendorong kemajuan dan kepesatan informasi menjadi aspek yang sangat penting di dunia pendidikan mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi bahkan dalam aspek manajemen informasi di tingkat pemerintahan maupun global.

Perguruan tinggi merupakan salah satu tingkat pendidikan yang sangat membutuhkan peran teknologi dan informasi dalam meningkatkan efisiensi dan efektifitas bagi seluruh Masyarakat perguruan tinggi. Penerapan teknologi dalam perguruan tinggi sudah dapat kita rasakan hasilnya yang berupa *website E-Learning*, aplikasi pengelolaan manajemen, pengelolaan *repository*, *website* administrasi dan lainnya. Di luar itu, mahasiswa sebagai salah satu Masyarakat perguruan tinggi seringkali ingin meningkatkan minat bakatnya baik di bidang akademik maupun non akademik seperti seminar, *workshop*, kompetisi dan acara lainnya. Kegiatan tersebut sangat membantu mahasiswa dalam mengasah peminatannya untuk mencetak prestasi serta memberikan pengalaman tersendiri pada tiap individu mahasiswa.

Penyaluran informasi pada mahasiswa mengenai kegiatan-kegiatan tersebut seringkali kurang efektif dan masih banyak mahasiswa yang tidak mengetahui hal tersebut walaupun informasi seperti itu seringkali di salurkan melalui laman kampus ataupun media sosial kampus. Kesenjangan antar mahasiswa dan informasi tersebut menjadikan mahasiswa kesulitan dalam mendapatkan informasi yang valid, terpusat dan terkini. Padahal, dengan adanya suatu wadah yang terpusat dan memberikan penyaluran informasi terkini dari bagian kemahasiswaan ataupun unit kampus dapat memberikan mahasiswa rasa ingin tahu dan rasa eksplorasi kepada

tiap individu yang berkeinginan meningkatkan minat dan bakat dalam bidang masing-masing.

Bagian kemahasiswaan pada suatu universitas atau kampus yang pada penelitian ini merujuk pada Universitas XYZ memiliki peran dalam membina, mengarahkan dan mendorong mahasiswa untuk meningkatkan produktivitas dalam keorganisasian maupun minat bakat individu mahasiswa. Dengan adanya tanggung jawab yang di emban oleh unit universitas pada hal ini bagian kemahasiswaan, pembuatan suatu wadah seperti organisasi dan unit kegiatan mahasiswa dikembangkan untuk keperluan mahasiswa dalam mengembangkan potensi yang ada di tiap individu mahasiswa. Pengelolaan organisasi, minat bakat sampai karir dan alumni di pusatkan kepada bagian kemahasiswaan Universitas XYZ untuk memudahkan mahasiswa dan alumni dalam menjalankan kegiatan diluar perkuliahan yang tentunya bermanfaat. Pada hal ini difokuskan ke dalam pengelolaan minat bakat yang akan dikembangkan lebih lanjut menggunakan suatu aplikasi atau sistem baru sehingga terdapat komunikasi pengajuan serta penyaluran ke tiap individu mahasiswa melalui bagian kemahasiswaan yang akan di salurkan melalui himpunan mahasiswa ataupun bagian kemahasiswaan secara langsung.

Permasalahan utama dari hal ini adalah tidak terkoordinasinya proses penyaluran dan pengajuan minat bakat yang dipusatkan pada bagian mahasiswa melalui jembatan organisasi kemahasiswaan ataupun unit kegiatan mahasiswa. Dampak dari permasalahan tersebut adalah sulitnya mahasiswa untuk menyalurkan minat bakat dalam bidang akademik maupun non akademik yang sesuai dengan keterampilan setiap individu mahasiswa. Selain itu, masalah dalam pengelolaan mahasiswa yang memiliki minat bakat atau bahkan prestasi di bidang tertentu masih belum dikelola dengan baik sehingga terdapat kesulitan untuk memilih delegasi ataupun perwakilan yang cocok untuk kegiatan tertentu sekaligus mengembangkan minat bakat mahasiswa yang memang terkait ataupun di minati oleh mahasiswa tertentu. Pada hal ini, minat bakat individu mahasiswa khusus, spesial ataupun unik yang belum ada di pilihan wadah ataupun unit kegiatan mahasiswa memiliki kesulitan dalam mengembangkan keterampilannya lebih lanjut dikarenakan belum ada suatu proses pengajuan minat bakat serta penyaluran secara individu. Contoh kasus dan hipotesis dapat kita lihat ketika semisalnya terdapat lomba di bidang

tertentu namun bagian kemahasiswaan ataupun pengurus himpunan mahasiswa tidak mengetahui siapa mahasiswa yang memang benar-benar minat dengan lomba tersebut ataupun berprestasi di bidang lomba tersebut. Dari contoh kasus dan hipotesis tersebut dapat dilihat bahwa terkadang informasi yang diberikan tidak tepat sasaran dan pengurus mahasiswa maupun bagian kemahasiswaan tidak mempunyai bank data yang tepat mengenai minat bakat mahasiswa.

Dalam mewujudkan hal tersebut, diusulkan pembuatan atau rancang bangun aplikasi Link and Match kegiatan akademik dan non akademik dengan minat bakat mahasiswa sehingga mempermudah pengelolaan mahasiswa dengan minat bakat serta penyaluran kegiatan yang terkait. Dengan adanya pengelolaan yang tepat mengenai minat bakat mahasiswa Universitas XYZ serta informasi kegiatan akademik dan non akademik yang disebar, disalurkan serta terdapat pengajuan dari individu mahasiswa diharapkan dapat lebih bermanfaat serta membantu pengiriman delegasi bahkan mengembangkan keterampilan mahasiswa sampai pada tahap prestasi pada bidangnya masing-masing. Selain itu, dengan adanya informasi kegiatan yang dikelola melalui aplikasi, mahasiswa Universitas XYZ dapat mengajukan diri kepada bagian kemahasiswaan ataupun melalui himpunan mahasiswa bahwa mereka tertarik ataupun mempunyai keterampilan dalam hal tertentu sehingga bagian kemahasiswaan ataupun para pengurus himpunan mahasiswa dapat menyalurkan mahasiswa terkait untuk mengembangkan keterampilan yang terkait.

Usulan berupa aplikasi untuk mempermudah bagian kemahasiswaan ini merangkum solusi dari permasalahan yang ada dengan menyediakan fitur pengelolaan kegiatan akademik maupun non akademik, pengelolaan data mahasiswa dengan minat bakat berupa bank data, pengajuan minat bakat mahasiswa, pengajuan informasi atau berita kegiatan dari himpunan mahasiswa dan hak akses kepada pengurus himpunan mahasiswa. Hal ini dapat menjadi solusi dari tidak terkoordinasinya hubungan antara bagian kemahasiswaan dengan mahasiswa ataupun himpunan dengan mahasiswa dalam menyalurkan dan mengajukan minat bakat yang tersedia sesuai dengan keterampilan tiap individu mahasiswa di Universitas XYZ.

Tujuan dari rancang bangun aplikasi Link and Match kegiatan akademik dan non akademik dengan minat bakat mahasiswa ialah untuk mempermudah bagian kemahasiswaan dalam mengkoordinasi segala bentuk penyaluran kepada mahasiswa atau pengajuan dari mahasiswa yang memiliki minat bakat tertentu. Hal ini mempermudah bagian kemahasiswaan dalam mengirimkan delegasi yang tepat sasaran serta relevan sehingga dapat mengasah keterampilan mahasiswa bahkan dapat berprestasi dan membawa nama Universitas pada keterampilan yang diminati baik dalam hal akademik maupun non akademik. Pengelolaan mengenai data mahasiswa dengan minat bakat ataupun pengelolaan informasi kegiatan yang lebih baik juga memiliki tujuan yaitu agar bagian kemahasiswaan memiliki bank data dari minat bakat mahasiswa dan dengan adanya proses pengajuan yang jelas dapat membantu mahasiswa mengajukan keterampilan mereka masing-masing sehingga dapat dikelola dan disalurkan kepada kegiatan yang relevan.

Manfaat pada aplikasi Link and Match kegiatan akademik dan non akademik dengan mahasiswa yaitu berupa manfaat penyaluran serta pemberian kesempatan kepada mahasiswa untuk mengembangkan diri dan keterampilan baik dalam akademik maupun non akademik. Selain itu, proses koordinasi dan pengelolaan data minat bakat mahasiswa dapat di proses dalam satu aplikasi sehingga mempermudah bagian kemahasiswaan dalam melakukan penyaluran dan menerima pengajuan dari mahasiswa. Dengan adanya manfaat tersebut, diharapkan mahasiswa yang mempunyai minat bakat dapat berprestasi di bidangnya masing-masing serta perkuliahan menjadi wadah yang tepat untuk pengembangan diri.

1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang ada pada latar belakang, permasalahan yang terjadi sebagai berikut :

- Tidak terkoordinasinya proses penyaluran dan pengajuan minat bakat mahasiswa oleh bagian kemahasiswaan di Universitas XYZ selaku pengelola tingkat tinggi yang bertanggung jawab sebagai bagian pengembangan mahasiswa.
- Bagian Kemahasiswaan belum memiliki proses, pengumpulan dan pengelolaan data mahasiswa dengan minat bakat yang jelas sehingga mempersulit bagian kemahasiswaan atau himpunan mahasiswa dalam

mengirimkan perwakilan pada kegiatan tertentu yang relevan dengan minat mahasiswa di internal kampus maupun eksternal.

1.3 Rumusan Masalah

Sebagaimana permasalahan yang diuraikan diatas, mampu dirumuskan yaitu:

- Bagaimana Rancang Bangun Aplikasi *Link and Match* Kegiatan Akademik dan Non Akademik dengan Minat Bakat Mahasiswa Pada Bagian Kemahasiswaan di Universitas XYZ

1.4 Ruang Lingkup & Batasan Masalah

Berdasarkan hasil identifikasi masalah, penelitian ini ditujukan kepada para mahasiswa di Universitas XYZ, dalam mengajukan minat bakatnya untuk mendorong prestasi individu maupun prestasi universitas. Di sisi lain, ditujukan untuk Bagian Kemahasiswaan dalam mengumpulkan data mahasiswa dengan minat bakat dan menyalurkan minat bakat mahasiswa ke berbagai kegiatan. Hal ini juga berlaku kepada pihak Himpunan Mahasiswa sebagai penyalur informasi ke Bagian Kemahasiswaan. Nantinya, hasil produk akhir akan berupa aplikasi yang diimplementasikan ke Bagian Kemahasiswaan dan digunakan juga oleh Mahasiswa serta Himpunan Mahasiswa. Penelitian dan pembuatan aplikasi akan berlangsung selama tiga bulan dengan objek penelitian utama yaitu Bagian Kemahasiswaan.

Batasan masalah dari uraian identifikasi masalah dan perumusan masalah diatas ialah:

- Sistem ditujukan untuk penggunaan mahasiswa, pengurus himpunan dan bagian kemahasiswaan di Universitas XYZ.
- Sistem baru akan di implementasikan untuk bagian kemahasiswaan, mahasiswa program studi sistem informasi dan pengurus himpunan mahasiswa sistem informasi di universitas XYZ
- Aplikasi / *Website* akan memuat informasi seputar *event* ataupun penawaran keikutsertaan dalam kegiatan di bidang akademik maupun non akademik dan fitur pengajuan minat bakat oleh mahasiswa sebagai tempat untuk mempromosikan dan mengembangkan tiap individu mahasiswa dengan menyalurkan ke berbagai kegiatan yang relevan dengan data pengajuan dari mahasiswa. Lalu, pengajuan berita kegiatan atau informasi dari himpunan mahasiswa juga diterapkan agar bagian

kemahasiswaan dapat membuka ruang untuk informasi yang didapat dari himpunan mahasiswa

- Fitur pengelolaan data mahasiswa dengan minat bakat dan pengelolaan informasi pada *website* hanya bisa diakses oleh admin yang merupakan bagian kemahasiswaan.
- Data Mahasiswa yang memiliki minat bakat di dapat dari proses pengajuan mahasiswa dengan mengisi *form* di dalam *website* dan melampirkan bukti berupa karya, prestasi atau alasan peminatan pada keterampilan yang dimiliki.
- Data berita atau informasi kegiatan didapat dari bagian kemahasiswaan itu sendiri dan juga dari himpunan mahasiswa yang melalui proses tinjauan dari bagian kemahasiswaan.
- Akun yang digunakan mahasiswa merupakan akun yang sudah dibuatkan oleh tim IT Universitas XYZ.

1.5 Tujuan Penelitian

- Mempermudah bagian kemahasiswaan dalam mengelola minat bakat mahasiswa di Universitas XYZ.
- Mengkoordinasikan proses penyaluran dan pengajuan minat bakat mahasiswa di Universitas XYZ
- Menyalurkan delegasi yang tepat sasaran sesuai dengan minat bakat dan keterampilan mahasiswa Universitas XYZ.
- Mengajak mahasiswa untuk mengajukan minat bakat dan keterampilan agar dapat disalurkan kepada kegiatan yang relevan sesuai dengan *passion* mahasiswa Universitas XYZ.
- Untuk membuat Aplikasi *Link and Match* Kegiatan Akademik dan Non Akademik dengan Minat Bakat Mahasiswa

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil yang diharapkan dari studi ini adalah:

1. Mempermudah Bagian Kemahasiswaan dalam pengelolaan minat bakat mahasiswa di Universitas XYZ.

2. Membantu Bagian Kemahasiswaan dan Himpunan Mahasiswa dalam berkoordinasi serta mengembangkan minat bakat mahasiswa Universitas XYZ
3. Mempermudah penyaluran minat bakat mahasiswa Universitas XYZ.
4. Mempermudah mahasiswa dalam mengajukan minat bakat yang dimiliki untuk di delegasikan ke kegiatan yang relevan untuk mengasah keterampilan yang dimiliki.
5. Meningkatkan prestasi serta pengalaman mahasiswa dengan dibantunya pengembangan keterampilan yang dimiliki.
6. Aplikasi dapat diakses dimanapun sehingga mempermudah mahasiswa untuk mengajukan minat bakat maupun mencari kegiatan yang relevan dengan peminatannya

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Bab ini berisikan latar belakang, identifikasi & perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisikan konsep dan teori dasar mengenai pembuatan dan pengembangan suatu aplikasi dalam hal ini aplikasi *Link and Match* kegiatan akademik dan non akademik dengan minat bakat mahasiswa. Teori dasar meliputi penjelasan mengenai tiap komponen yang menjadi bagian dari pengembangan aplikasi dan berisikan tinjauan studi yang terdahulu sehingga bisa menjadi acuan pada pengembangan dalam penelitian ini.

BAB III Metode Penelitian

Bab ini berisikan objek penelitian yang akan kita kembangkan agar menjadi suatu pengembangan aplikasi dengan harapan kita dapat mengembangkan suatu analisa sistem yang sedang berjalan saat ini dan mengubahnya menjadi sistem yang akan berjalan secara efektif dari yang sebelumnya dengan bantuan analisa kebutuhan yang akan dilaksanakan.

BAB IV Metode Penelitian

Bab ini berisikan hasil penelitian yang mencakupi Solusi dari permasalahan diatas serta analisis mendalam mengenai Solusi dari masalah yang ditimbulkan pada rumusan masalah.

BAB V Penutup

Bab ini berisikan rangkuman atau kesimpulan dari permasalahan, analisa dan Solusi yang ditawarkan atau yang telah dipecahkan dengan adanya penelitian ini serta bentuk proyek yang telah dilaksanakan untuk memecahkan masalah penelitian.

