

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yudiastra & Darma (2015) saat ini teknologi informasi berperan penting pada karyawan yang melakukan pekerjaan di sebuah perusahaan dengan menggunakan teknologi yang disediakan khusus dapat lebih meningkatkan kinerja kerja dalam melakukan sesuatu dan menghindari dari masalah yang tidak diinginkan. Teknologi informasi perlu untuk dipelajari dikarenakan di zaman modern ini teknologi berkembang dengan sangat cepat, dengan mempelajari cara gunanya teknologi informasi dapat meningkatkan kesejahteraan dalam menghadapi masalah yang ditemukan dalam aktivitas sehari-harinya (Budiman, 2017).

Universitas Internasional Batam (UIB) adalah salah satu Yayasan universitas yang berada di Kepulauan Riau, Batam dan juga merupakan universitas yang paling dikenal dan digemari di Batam karena sudah berstandar internasional. Yayasan ini dibangun dan didirikan di tahun 2000 sesuai dengan Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 160/D/O/2020, dimana Yayasan ini dibentuk oleh Yayasan Marga Tionghoa Indonesia (YMTI).

Sebelumnya sudah terdapat sistem pendaftaran sidang berbasis *website* yang sedang digunakan mahasiswa UIB untuk melakukan pendaftaran sidang dan pihak baak melakukan proses untuk penerimaan pendaftaran. Saat ini pihak baak melakukan penerimaan berkas berkas yang diserahkan oleh mahasiswa dan proses selanjutnya adalah ke pihak program studi, setelah itu pihak program studi melakukan penjadwalan sidang kepada mahasiswa yang melakukan pengajuan dengan memilih tanggal dan waktu untuk menjalani sidang dengan manual, Selanjutnya memberitahu ke pihak baak untuk segera melakukan pemilihan ruangan secara manual dan melakukan pengiriman surat undangan melalui pengiriman baak. Saat melakukan sidang kepada mahasiswa yang mengajukan sidang pihak yang dituju akan melakukan penilaian melalui berita acara sidang melalui manual dengan mengisi form yang disediakan, sehingga kadang terjadi kesalah pahaman antara dua pihak dalam melakukan proses tersebut. di Universitas Internasional Batam juga sudah memiliki sistem pada setiap departemennya dalam

melakukan pekerjaannya masing masing, Hingga saat ini saat baak perlu memiliki laporan dari pihak perpustakaan mengenai status *hardcover* dan file *turnitin* untuk sebelum sidang masih perlu mencari pihak perpustakaan yang bersangkutan dalam meminta data tersebut. Pada saat melakukan validasi pendaftaran sidang skripsi/tesis pihak prodi diperlukan untuk melihat transkrip nilai dengan melakukan pengaksesan pada sistem yang berbeda dengan ini cara yang kurang efisien dalam melakukan pertukaran informasi dari sistem yang berbeda.

Fitur proses penjadwalan sidang sangat diperlukan untuk dikembangkan pada sistem pendaftaran menyebabkan kebentrokan dan keterlambatan untuk menjadwalkan sidang. Penjadwalan ini adalah suatu prosedur yang meribetkan dikarenakan diharuskan melakukan pengaturan tanggal, jam, ruangan, penguji dan ketua penguji saat sidang untuk mempermudah proses penjadwalan untuk bagian baak dan prodi (Oktarina & Hajjah, 2019). Saat melakukan sidang kepada mahasiswa yang melakukan pengajuan untuk sidang sangatlah dibutuhkan sebuah sistem yang dapat digunakan sebagai penilaian oleh dosen yang melakukan sidang karena mempermudah dosen dalam memberikan penilaian kepada hasil penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa secara online tanpa harus mengisi *form* secara manual (Febriyanto, Handayani, & Suprayogi, 2018).

Pertukaran informasi sangat diperlukan untuk membantu pihak baak dan prodi dalam pelacakan data tanpa harus mengakses pada sistem yang berbeda. dengan dikembangkannya proses integrasi antara aplikasi aplikasi yang dibutuhkan untuk pertukaran informasi dikarenakan proses cara kerjanya lebih efektif dan hemat biaya seperti yang dilakukan oleh peneliti Fakhrun & Gumilang (2018). Diliput sistem informasi memiliki fungsional apa saja yang telah dicatat oleh penulis, maka penulis ingin mengembangkan fitur pada aplikasi pendaftaran sidang UIB yang dapat mempermudah proses kerja pihak baak dan prodi dalam melakukan penjadwalan sidang hingga melakukan berita acara sidang tanpa ada kesalah pahaman antara kedua belah pihak, meng-integrasikan ke sistem yang sudah terdapat pada Universitas Internasional Batam dalam melakukan pertukaran informasi untuk menghemat waktu saat menggunakan sistem pendaftaran *online* ini. Dari permasalahan yang dibahas tersebut, disini penulis melakukan keputusan untuk melakukan penelitian yang berjudul **“PENGEMBANGAN APLIKASI**

## **SISTEM PENDAFTARAN SIDANG KP, SKRIPSI DAN TESIS ONLINE PADA UNIVERSITAS INTERNASIONAL BATAM DENGAN METODE SCRUM”.**

### **1.2 Rumusan Masalah**

Perumusan masalah yang akan dijelaskan berdasarkan lataran belakang tersebut akan dijelaskan oleh penulis disusun sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan sebuah fitur yang dapat digunakan oleh pihak prodi yang dapat digunakannya untuk saling berinteraksi dengan pihak baak dalam menjalankan proses sidang dari awal hingga selesai?
2. Bagaimana mengembangkan sebuah fitur yang dapat ber-intregasi data dari departemen yang berbeda untuk melacak, melihat data tersebut dari masing masing departemen yang membutuhkannya?
3. Bagaimana menggunakan metode *scrum* pada saat melakukan pengembangan aplikasi berikut?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Prosedur untuk mengembangi aplikasi untuk Universitas Internasional Batam ini terdapat tujuan yang dijelaskan sebagai berikut:

1. Mengembangkan fitur yang dapat mempermudah pihak prodi dan baak dalam melakukan proses penjadwalan sidang dari awal hingga akhir.
2. Mengembangkan fitur berupa API yang dapat digunakan oleh sistem pendaftaran online dalam melakukan pelacakan informasi yang dibutuhkan.
3. Saat melakukan pengembangan penulis akan menggunakan metode *scrum* yang dapat mempercepat pengembangan modul ke modul yang bisa diperlihatkan dari tahap ke tahap.
4. Mendorong penulis untuk menyelesaikan jenjang Sarjana S1 di perkuliahan Universitas Internasional Batam dikarenakan penelitian ini merupakan syarat kelulusan.

#### 1.4 Batasan Masalah

Pada bagian pembatasan ini menjelaskan batas dari penelitian sehingga dapat mengetahui dimana penelitian ini difokuskan, berikut Batasan masalah dari penulisan penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Sistem yang sedang berjalan dan dikembangkan oleh penulis merupakan aplikasi berbasis website.
2. API yang dikembangkan oleh penulis hanya digunakan untuk setiap aplikasi yang terdapat pada Universitas Internasional Batam dalam melakukan pertukaran data.
3. Aplikasi ini memiliki batasan penggunaan yang hanya akan digunakan oleh pihak Baak, Program Studi dan mahasiswa Universitas Internasional Batam (UIB).

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Terdapat manfaat yang bisa diambil dari penelitian dan proyek yang dilakukan ini bagi beberapa pihak dijelaskan sebagai berikut:

1. Bagi Penulis  
Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan oleh sang peneliti, peneliti harap mendapatkan pengalaman dan ilmu mengenai cara proses berjalan kerjanya dari sistem pendaftaran sidang, Maka itu jika ada sistem yang hampir mirip dengan proses berikut dapat dilakukan pengembangan dengan cepat.
2. Bagi Pihak Staff UIB  
Dengan penelitian ini diharapkan mendapatkan suatu kemudahan untuk para staff UIB dalam menjalankan proses pekerjaan, Khususnya bagian administrasi baak dalam mengumpulkan berkas-berkas yang diserahkan lalu akan divalidasikan selanjutnya oleh pihak program studi untuk melakukan proses selanjutnya.
3. Bagi Pengguna (Mahasiswa)  
Melalui penelitian mengenai pengembangan aplikasi sistem daftar sidang yang sudah ada diharapkan dapat lebih mempermudah mahasiswa dalam menjalankan proses pendaftaran dengan *upload* berkas berkas melalui website pendaftaran sidang *online* yang dikembangkan.

4. Bagi Akademisi  
Memperkuat dan memperdalam ilmu yang dipelajari dalam melakukan pengembangan aplikasi berbasis *website* serta memahami proses berjalannya suatu aplikasi.

### **1.6 Sistematika Penelitian**

Untuk menjelaskan penelitian yang dapat dimengerti, Dengan ini laporan sang peneliti terbagi menjadi beberapa bab berupa pembahasan secara ter-organisasi agar laporan dapat ter-organisasi dengan rapi, Bagian laporan terdiri menjadi beberapa bagian yaitu:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini memuat mengenai masalah yang dihadapi sebelum penulis melakukan penelitian, rumusan masalah yang perlu dipecahkan oleh penulis, tujuan dilakukannya penelitian, Batasan masalah, manfaat dari pelaksanaan penelitian beserta gambaran yang telah ter-organisasi mengenai laporan yang diteliti.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini memuat mengenai teori-teori yang digunakan oleh penulis saat melakukan pengembangan aplikasi sistem pendaftaran sidang.

#### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini memuat mengenai alur dari penelitian ini dilakukan, struktur desain yang akan digunakan dijelaskan di bagian sini sebelum melakukan pengembangan sistem aplikasi pendaftaran sidang UIB yang dapat mudah dimengerti mengenai proses bekerjanya sebuah sistem.

#### **BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN**

Bab ini memuat mengenai Analisa sistem yang diperlukan saat melakukan pengembangan pada aplikasi pendaftaran sidang UIB, menjelaskan fitur-fitur apa saja yang telah dikembangkan oleh penulis serta digunakan untuk apa, dan hasil yang dapat dilihat saat aplikasi telah dikembangkan oleh peneliti.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini memuat mengenai tahap akhir dari penulis dalam melakukan penelitiannya dengan merangkum kesimpulan dan saran yang diberikan oleh penulis untuk masa yang akan datang.