

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Pada era globalisasi seperti saat ini, teknologi informasi banyak sekali diperlukan di berbagai bidang. Baik dibidang pemerintahan, bisnis, atau bidang pendidikan. Begitupun dalam dunia perguruan tinggi, peran teknologi informasi bisa dirasakan di beberapa perguruan tinggi, yaitu perguruan tinggi swasta maupun perguruan tinggi negeri. Perguruan tinggi dituntut untuk memanfaatkan teknologi informasi sebagai sistem informasi yang dapat mempermudah proses akademik berjalan.

Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri yang disingkat menjadi STT Terpadu Nurul Fikri merupakan perguruan tinggi teknologi yang memadukan antara keilmuan praktis dibidang teknologi informasi dengan pengembangan kepribadian islami (Asqia & Prihandoko, 2018). Salah satu strategi yang diterapkan oleh STT Terpadu Nurul Fikri untuk memadukan keilmuan praktis pada bidang teknologi informasi adalah penyelenggaraan program *Link and Match*. Sistem perkuliahan *Link and Match* adalah sebuah program perkuliahan yang dibuat untuk menggabungkan antara kurikulum pendidikan tinggi dengan kebutuhan di dunia kerja. Seiring dengan berjalannya program *Link and Match*, diperlukan administrasi untuk mendukung kelancaran program tersebut. Administrasi *Link and Match* mencakup presensi, penilaian dosen dan point, dan pelaporan kinerja setiap mahasiswa. Mahasiswa dituntut untuk melaksanakan pembelajaran dalam lingkungan yang mensimulasikan dunia kerja, dimana ada proyek yang harus diselesaikan. Melalui program ini, mahasiswa diminta untuk berlatih mandiri dengan cara mencari tahu dan mengimplementasikan metode *scrum* dan *sprint* pada setiap tahapan proyeknya. Hal ini ditujukan agar mahasiswa dapat lebih siap dalam menghadapi dunia kerja nantinya.

Sejak diterapkannya sistem pembelajaran *Link and Match* di STT Terpadu Nurul Fikri yang sudah berjalan pada tahun 2019, terdapat permasalahan pada sistem administratif yang tidak rapih. Berdasarkan hasil wawancara dengan perwakilan mahasiswa dari program studi Teknik Informatika dan Sistem Informasi, mahasiswa mengalami kesulitan untuk melihat capaian nilai yang sudah mereka peroleh. Ini berdampak pada kurangnya pengetahuan mahasiswa terhadap penilaian *Link and Match* pada tiap *sprint*-nya. Sering kali, kondisi ini mengakibatkan mahasiswa tidak dapat memperhitungkan nilai akhir yang mereka terima pada *sprint* terakhir. Jika dari perspektif mahasiswa, mahasiswa memiliki kebutuhan untuk memantau nilainya secara berkala agar dapat menyusun strategi dalam memperoleh nilai akhir yang maksimal atau nilai pada setiap *sprint*-nya dapat dipertahankan atau terus ditingkatkan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Drs. Rusmanto, M.M. selaku dosen pengampu *Link and Match*, dosen kesulitan untuk memasukkan dan mengelola nilai tiap mahasiswa. Menurut beliau, sebuah Sistem Informasi yang baik harus mencatat semua kegiatan di semua tahapan, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, *pengelolaan* (pemantauan), dan evaluasi terhadap seluruh kegiatan termasuk penilaian mahasiswa. *Pengelolaan* dan evaluasi dilakukan di tiap tahapan kegiatan atau tiap *sprint* dan dapat menampilkan kegiatan per mahasiswa, tidak hanya di akhir kegiatan dan tidak hanya kegiatan per kelompok. jika dilihat dari perspektif dosen, dosen memiliki kebutuhan untuk memantau nilai mahasiswa secara berkala dengan tujuan untuk melihat kinerja dan capaian mahasiswa.

Berdasarkan permasalahan tersebut di atas, diperlukan sistem yang dapat menampilkan capaian dan kinerja mahasiswa pada program *Link and Match*. Sistem tersebut dapat berupa *Dashboard* yang dapat menunjang kebutuhan sistem administratif *Link and Match*. *Dashboard Information System* adalah alat untuk menyajikan informasi secara sekilas. *Dashboard Information*

System merupakan solusi bagi kebutuhan informasi organisasi yang memberikan tampilan antarmuka dengan berbagai bentuk seperti diagram, laporan, indikator visual, mekanisme notifikasi (*alert*), yang dipadukan dengan informasi yang dinamis dan relevan (Hariyanti, 2008). Sistem ini dibuat komunikatif agar dapat memudahkan berbagai pihak dalam mengambil keputusan seperti proses pencatatan daftar hadir, pelaporan kinerja, perhitungan poin, dan perhitungan penilaian.

Salah satu *platform* berbiaya rendah yang dapat digunakan sebagai *Dashboard* untuk memantau kinerja dan capaian mahasiswa adalah Google *Sheet*. Google *Sheets* memiliki potensi untuk digunakan sebagai media pembangunan *dashboard* yang mudah dan murah biaya. Hanya saja sampai saat ini belum terdapat kajian mengenai hal tersebut. Google *Sheet* dapat dimanfaatkan untuk menampung data, mengolah data untuk dijadikan sebuah informasi yang dibutuhkan dan memudahkan visualisasi *Dashboard*. Harapannya adalah Sistem informasi *Dashboard Link and Match* dapat memudahkan pihak kampus seperti dosen, mahasiswa, Kaprodi maupun BAAK untuk memantau secara *real time*, mengelola, dan melaporkan proses *Link and Match*. Selain itu, *Dashboard* sistem informasi ini akan memudahkan untuk memenuhi kebutuhan administrasi *Link and Match* secara *real time*. Oleh karena itu, Penelitian ini dibuat untuk menghasilkan *Dashboard* sistem informasi *Link and Match* dengan tujuan memudahkan Mahasiswa dan dosen dalam memantau Adminstrasi *Link and Match*.

1.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah yang dapat diangkat dalam penelitian ini adalah “Bagaimana *Dashboard* Sistem Informasi *Link and Match* di Sekolah Tinggi Teknologi Nurul Fikri berbasis Google *Sheet* dapat memudahkan pemantauan administrasi *Link and Match*.” Penelitian ini akan mengkaji beberapa hal, yaitu:

1. Apakah *Dashboard* sistem informasi?

2. Apakah *Google Sheet*?
3. Bagaimanakah proses bisnis pada program *Link and Match*?
4. Bagaimanakah *Dashboard* Sistem Informasi *Link and Match*?
5. Bagaimana hasil pengujian *dashboard* link and match?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

- Mendapatkan pemahaman dan konsep mengenai dashboard sistem informasi.
- Mendapatkan Pemahaman mengenai Google sheet.
- Mendapatkan pengetahuan mengenai proses bisnis pada program *link and match* di STT Terpadu Nurul Fikri.
- Mendapatkan pengetahuan konsep dashboard sistem informasi *link and match* yang dapat membantu memahami dan merancang *Dashboard* Sistem Informasi *link and match*
- Menguji kesesuaian fungsi dari dashboard link and match.
- Membangun *Dashboard* Sistem Informasi *Link and Match* Menggunakan *Google Sheet* yang dapat memudahkan proses adminitrasi *Link and Match*.

Adapun Manfaat dari penelitian ini adalah :

- Tersedianya pengetahuan dan pemahaman dari konsep dashboard sistem informasi.
- Tersedianya pengetahuan dan pemahaman dari Google Sheet.
- Mengerti proses bisnis yang terjadi pada *link and match*.
- Tersedianya pemahaman mengenai prancangan dashboard sistem informasi link and match.
- Tersedianya *Dashboard* sistem informasi Link and Match
- Sebagai rujukan bagi peneliti lain yang tertarik untuk mengembangkan *Dashboard* information system.

1.4 Batasan Masalah

1. Perancangan *Dashboard* Sistem Informasi *Link and Match* ini menggunakan google form sebagai media input data.
2. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *dummy*.
3. *Dashboard* Sistem Informasi ini hanya diimplementasikan untuk Program Studi Sistem Informasi 2017.
4. Jumlah kelompok yang digunakan pada penelitian ini dibatasi hanya 3 kelompok.
5. Penelitian ini tidak menggunakan tampilan mockup, namun langsung diimplementasikan melalui google *Sheet*.
6. Scrum digunakan mulai dari tahapan analisis masalah.
7. Mahasiswa yang terlibat dalam pengujian adalah mahasiswa Sistem Informasi tahun 2017 yang pernah mengikuti program *link and match*.
8. Dosen yang terlibat pada pengujian adalah dosen yang terlibat pada program *link and match*.
9. Dosen yang terlibat dalam penilaian *Link and Match* dapat menggunakan Laptop untuk memudahkan pengisian Google Form.
10. Penelitian ini tidak menghasilkan panduan teknis penggunaan dashboard

1.5 Sistematika Penulisan

Susunan penulisan laporan tugas akhir ini dibagi menjadi enam bab sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan mengenai tugas akhir yang dikerjakan.

BAB II KAJIAN LITERATUR

Bab ini berisi tentang konsep dan teori-teori dasar mengenai topik penelitian, diantaranya *Dashboard*, Sistem Informasi, *Dashboard Information System*, *Google Sheet*, *Link and Match* dan berbagai teori diperoleh dari studi literatur berbagai macam referensi yang berkaitan dengan Tugas Akhir.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai tahapan yang dilakukan oleh peneliti. Tahapan Perancangan dan Implementasi di STT NF. Sehingga dari hasil tersebut dapat memberikan hasil yang diharapkan.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi tentang analisis perancangan sistem dan kebutuhan-kebutuhan yang akan diimplementasikan untuk membangun *Dashboard Information System Link and Match*.

BAB V IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

Bab ini akan membahas mengenai proses implementasi serta evaluasi setelah dilakukan implementasi *Dashboard Information System Link and Match* di STT NF.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan mengenai pelaksanaan kegiatan tugas akhir baik dari isi maupun proses-proses dan saran untuk pengembangan penelitian lebih lanjut.