

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Menurut (Hidayat & Muttaqin, 2018) menyatakan bahwasanya Sistem Informasi adalah beberapa informasi yang saling memiliki keterkaitan yang sehingga menghasilkan informasi baru sesuai dengan yang dibutuhkan dalam proses pengembangan. Penerapan sistem informasi saat ini banyak digunakan dalam beberapa lembaga baik lembaga pemerintahan, lembaga pendidikan, industri baik swasta maupun lembaga negeri. Pada instansi pendidikan, khususnya perguruan tinggi, keberadaan sistem informasi digunakan untuk membantu dalam mempermudah operasional dari instansi tersebut. Dengan memanfaatkan sistem informasi sebagai sarana dalam membantu proses rekapitulasi. Beberapa hal yang dapat dilakukan dengan sistem terkomputerisasi adalah proses registrasi perkuliahan seperti pembayaran biaya kuliah, proses akademik mahasiswa dan lain sebagainya.

Universitas Nurul Jadid (UNUJA) salah satu perguruan tinggi di Kabupaten Probolinggo, diresmikan pada tanggal 19 Oktober 2017, melalui proses alih bentuk dari 3 (tiga) PT (Perguruan Tinggi) yang berada di bawah naungan Yayasan Nurul Jadid dimana perguruan tinggi tersebut adalah Sekolah Tinggi Teknologi Nurul Jadid (STTNJ), Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES), Ilmu Agama Islam Nurul Jadid (IAINJ). Dari proses alih bentuk tersebut UNUJA telah memiliki 25 Program Studi yang tersebar ke dalam 4 (empat) fakultas 1 (satu) pascasarjana. Sampai dengan saat untuk mempermudah pengelolaaanya UNUJA telah menggunakan sistem informasi. salah satunya aplikasi Sistem Informasi Administrasi dan Monitoring Tugas Akhir dan Praktik Kerja Lapangan (SIAMTEK), merupakan aplikasi yang digunakan untuk mempermudah mahasiswa dalam pengajuan Kuliah Kerja Nyata, PKL serta skripsi, selain itu UNUJA juga memiliki Sistem Informasi Akademik (siakad) yang digunakan untuk mempermudah mahasiswa dan dosen serta BAAK dalam proses yang berkaitan dengan akademik, seperti KRS dan KHS, saat ini siakad juga telah tersinkronisasi dengan *e-learning*

sebagai media pembelajaran *online*, sedangkan untuk proses pembayaran kuliah UNUJA telah menerapkan sistem *virtual account*. Namun dari segi akademik memiliki beberapa kendala yang terjadi saat ini, diantaranya adalah sebaran mengajar dosen yang masih menggunakan *microsoft excel* dimana dengan hal tersebut menimbulkan beberapa efek negatif salah satunya sering terjadi kelebihan beban mengajar dosen, terjadinya miskomunikasi antar kaprodi dalam penggunaan dosen dalam mengajar mata kuliah sehingga menyebabkan lamanya proses validasi keterpenuhan beban SKS mengajar dosen.

Permasalahan tersebut telah diteliti oleh Kutsiyah pada tahun 2020, namun penelitian tersebut hanya mengambil contoh kasus di Fakultas Teknik. Sehingga hanya menyelesaikan permasalahan yang ada di Fakultas Teknik. namun untuk kebutuhan UNUJA belum terselesaikan dikarenakan di UNUJA memiliki empat fakultas, sehingga pada penelitian ini akan membahas tentang sebaran mengajar dosen untuk semua fakultas di UNUJA. Berdasarkan pada permasalahan yang mana telah dikemukakan, maka penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan Sistem Informasi Sebaran mengajar Dosen Universitas Nurul Jadid Berbasis WEB dengan *framework Codeigniter*, dengan beberapa fitur diantaranya plotting sks dosen, sebaran matakuliah, kurikulum dan sebaran mengajar dosen, permohonan mengajar dosen ke prodi lain, persetujuan permohonan mengajar.

Pemilihan *framework codeigniter* dilakukan dikarenakan menurut Nuris Akbar SST pada tahun 2015, *Codeigniter* merupakan Framework PHP yang banyak diminati, khususnya di Indonesia. Hal ini disebabkan *framework codeigniter* memiliki kemudahan untuk dipelajari, karena dokumentasinya sangat lengkap.

Berdasarkan penjabaran di atas maka pada penelitian ini mengambil judul Sistem Informasi Sebaran Matakuliah dan Dosen berbasis (WEB) yang nantinya dengan penelitian ini sangat diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan yang terjadi di UNUJA khususnya dalam proses sebaran mengajar dosen.

1.2. Rumusan Masalah

Merujuk pada latar belakang yang uraikan di atas, maka pada penelitian ini rumusan masalah yang dapat di simpulkan “Bagaimana membuat sistem informasi sebaran mengajar dosen di Universitas Nurul Jadid dengan menggunakan *Framework Codeigniter* untuk memudahkan sebaran mengajar dosen sesuai dengan plotting SKS dan bidang keilmuannya?”

1.3. Tujuan

Tujuan penelitian tugas akhir ini adalah menghasilkan sebuah Sistem Informasi sebaran matakuliah dan dosen Universitas Nurul Jadid berbasis WEB untuk mempermudah dalam menentukan sebaran mengajar dosen sesuai dengan plotting SKS dan bidang keilmuannya

1.4. Manfaat

a) Manfaat Teoritis

Dengan adanya penelitian ini nantinya dapat memberikan kontribusi keilmuan khususnya penerapan *framework codeigniter* dalam pembuatan aplikasi sistem informasi serta dapat menjadi rujukan pada penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan sistem informasi sebaran matakuliah dan dosen.

b) Manfaat Praktis

1. Bagi Mahasiswa

- a. Memberikan pengalaman kepada mahasiswa untuk mengimplementasikan keilmuan yang didapatkan di bangku perkuliahan yang nantinya diharapkan dapat menjadi bekal dalam dunia kerja.
- b. Menjadi tambahan wawasan mahasiswa yang lebih dalam melakukan penelitian yang menghasilkan produk khususnya dalam pembuatan aplikasi.

2. Bagi Instansi

- a. Memberikan kemudahan dalam penentuan sebaran mengajar dosen

- b. Memberikan kemudahan dalam memonitoring jumlah SKS mengajar dosen
- c. memudahkan kaprodi untuk mengetahui dosen yang belum terpenuhi jumlah SKS nya
- d. Meminimalisir terjadinya miskomunikasi antar kaprodi dalam penggunaan dosen dalam mengajar matakuliah

1.5. Batasan Masalah

Sesuai dengan bahasan pada latar belakang, rumusan dan tujuan yang dikemukakan, maka penelitian ini didapatkan batasan masalah yang akan dibahas adalah

- a. Penelitian yang dilaiukan hanya akan membahas sebaran matakuliah dan sebaran dosen
- b. Penelitian ini tidak membahas tentang jadwal mengajar dosen
- c. Adanya fitur kurikulum digunakan sebagai acuan sebaran matakuliah setiap semester
- d. Fitur akademik pada penelitian ini digunakan untuk mengelompokkan sebaran mengajar sesuai dengan tahun akademik yang berjalan.
- e. Fitur sebaran mengajar digunakan untuk menentukan sebaran matakuliah dan dosen pengampu matakuliah.
- f. Fitur permohonan mengajar dosen dari fakultas lain digunakan untuk mengajukan permohonan kepada kaprodi di fakultas lain untuk meminta izin menggunakan dosen tetapnya untuk mengajar di prodi lain
- g. Fitur status pengajuan bertujuan untuk mengetahui status perijinan dari kaprodi dengan status disetujui maupun ditolak
- h. Fitur plotting sebaran SKS dosen digunakan untuk mengetahui beban SKS mengajar dosen, hal ini dilakukan agar tidak terjadi kelebihan mengajar maupun terjadinya dosen kurang beban SKS.