

**SISTEM INFORMASI KULIAH KERJA NYATA (KKN)
UNIVERSITAS FLORES BERBASIS WEBSITE**

Ba'diah Puang Arsyad

Sistem Informasi, Universitas Flores, Jln.Sam Ratulangi Ende – Flores - NTT
dhiyaarsyad078@gmail.com

Abstract

Real Work Lectures (KKN) is one of the mandatory courses at the University of Flores. KKN students are required to register first by sending the required documents to the P3KKN office. This registration process is considered to be less effective so the process carried out is not time and energy efficient. Apart from that, the division of groups and Field Supervisors (DPL) and location assignments still use Microsoft Excel, which is an obstacle for the KKN implementation committee in grouping students. The aim of this research is that researchers will build a website-based Real Work Lecture (KKN) information system to make things easier for Flores University students and also the committee implementing these activities. The research method used is a descriptive qualitative method. The system development method uses waterfall and testing uses Blackbox testing. The results obtained from this research are the creation of a real work education information system that can make it easier for students to register to take part in KKN. Apart from that, it can also make it easier for the implementing committee to form groups, assign locations and field supervisors. With this KKN information system, the student registration process and group division, locations and supervisors are expected to become easier.

Keywords: Real Work Lectures (KKN), Blackbox testing, and Waterfall.

Abstrak

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan salah satu mata kuliah wajib di Universitas Flores. Mahasiswa KKN diwajibkan mendaftarkan diri terlebih dahulu dengan mengantarkan berkas persyaratan ke kantor P3KKN. Proses pendaftaran ini dinilai masih kurang efektif sehingga proses yang dilakukan tidak efisien waktu dan tenaga. Selain itu, pembagian kelompok serta Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) dan penempatan lokasi masih menggunakan Microsoft Excel, hal itu menjadi kendala bagi panitia pelaksanaan KKN dalam mengelompokkan mahasiswa. Tujuan dari penelitian ini adalah peneliti akan membangun sebuah sistem informasi Kuliah Kerja Nyata (KKN) berbasis website untuk mempermudah mahasiswa Universitas Flores dan juga panitia dalam pelaksanaan kegiatan tersebut. Metode penelitian yang digunakan merupakan metode kualitatif yang bersifat deskriptif. Metode pengembangan sistem menggunakan *waterfall* dan pengujian menggunakan *Blackbox testing*. Adapun hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah terwujudnya sebuah sistem informasi kuliah kerja nyata yang dapat mempermudah mahasiswa untuk mendaftarkan diri untuk mengikuti KKN. Selain itu, juga dapat mempermudah panitia pelaksanaan dalam pembentukan kelompok, pembagian lokasi serta dosen pembimbing lapangan. Dengan adanya sistem informasi KKN ini, proses pendaftaran mahasiswa dan pembagian kelompok, lokasi dan dosen pembimbing diharapkan menjadi lebih mudah.

Kata Kunci : Kuliah Kerja Nyata (KKN), Blackbox testing, dan Waterfall.

PENDAHULUAN

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan mata kuliah wajib sebagai syarat kelulusan mahasiswa pada seluruh perguruan tinggi salah satunya Universitas Flores. Universitas ini memiliki tanggung jawab untuk mencetak generasi penerus bangsa. Dalam hal ini, mahasiswa agar dapat memberikan kontribusi dan mengimplementasikan bidang ilmu yang sudah diperoleh dibangku kuliah dalam bentuk pengabdian masyarakat. Pengabdian masyarakat yang dimaksud adalah Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang sudah menjadi matakuliah wajib disetiap kurikulum masing-masing program studi.

Kuliah Kerja Nyata (KKN) adalah sebagai salah satu wahana bagi mahasiswa untuk mengaplikasikan teori-teori yang dimilikinya ke dalam sebuah wujud nyata pengabdian kepada masyarakat. KKN juga merupakan bentuk konkrit dari pengalaman yang mencakup pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat[1].

KKN dilaksanakan guna meningkatkan relevansi pendidikan tinggi dengan kebutuhan masyarakat, dengan tujuan memberi pendidikan pelengkap bagi mahasiswa sekaligus membantu masyarakat melancarkan pembangunan di lokasi KKN. Sebelum kegiatan KKN dilaksanakan, mahasiswa diwajibkan mendaftarkan diri terlebih dahulu agar pengelompokan dan penempatan KKN dapat dilakukan. Pembagian kelompok atau tim KKN dan penempatannya akan berpengaruh pada sukses atau tidaknya program yang akan direncanakan.

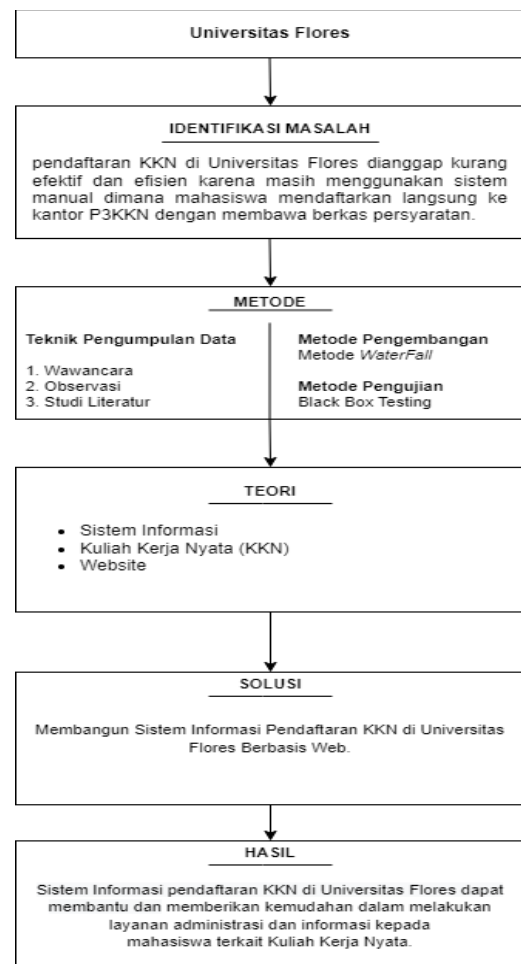
Namun saat ini, sistem informasi Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Universitas Flores masih masih kurang efektif dimanapada proses pendaftarannya mahasiswa harus datang ke kampus untuk mengumpulkan berkas persyaratan ke kantor Pusat Pengelolaan dan Pengembangan Kuliah Kerja Nyata (P3KKN) yang kemudian berkas-berkas tersebut didata menggunakan Microsoft

Excel. Hal itu menjadi kendala dalam mengelompokkan mahasiswa, dikarenakan berkas-berkas persyaratan yang telah dikumpulkan mudah tercecer dan hilang selain itu juga memakan waktu yang lama.

Berdasarkan penjelasan masalah diatas, maka peneliti berkeinginan untuk membuat sebuah “Sistem Informasi Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Flores berbasis Website” dengan harapan dapat memberikan kemudahan dalam melakukan layanan registrasi dan informasi kepada mahasiswa terkait dengan kegiatan Kuliah Kerja Nyata.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam tulisan ini dengan menggunakan metode tahapan pengumpulan data. Dan berikut merupakan kerangka pikirnya



Gambar 1. Kerangka Pikir

2.1 Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan pada Kantor P3KKN Universitas Flores yang berlokasi di Jl. Sam Ratulangi, Kelurahan Paupire, Kecamatan Ende Tengah, Kabupaten Ende, Propinsi Nusa Tenggara Timur.

2.2 Tahapan – Tahapan Penelitian

a. Wawancara

Wawancara adalah dialog yang dilakukan peneliti dengan narasumber untuk memberikan wawasan, gambaran atau menjawab pertanyaan peneliti[2].

Wawancara dilakukan langsung oleh peneliti kepada ibu Murdaningsih selaku kepala P3KKN di Universitas Flores. Dalam wawancara tersebut, diperoleh hasil bahwa masalah yang sering terjadi pada sistem manual pendaftaran KKN adalah mahasiswa sering mengumpulkan berkas persyaratan yang kurang lengkap dan juga berkas-berkas yang telah dikumpulkan mudah tercecer dan hilang. Pedoman wawancara dapat dilihat sebagaimana yang dilampirkan.

b. Observasi

Menurut [3], Observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap faktor-faktor yang tampak pada gejala-gejala suatu subjek penelitian. Metode ini diimplementasikan dengan mengamati secara langsung objek data-binding.

Observasi dilakukan peneliti dengan cara melakukan pengamatan langsung sistem yang sedang berjalan di kantor P3KKN. Hal ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana proses pendaftaran dan pengelompokan peserta KKN Universitas Flores dan juga untuk mengetahui masalah-masalah pada sistem pengelompokan peserta yang berjalan secara manual.

Hasil pengamatannya adalah dalam proses pendaftaran mahasiswa masih harus ke kampus guna mengumpulkan

berkas persyaratan langsung ke P3KKN.

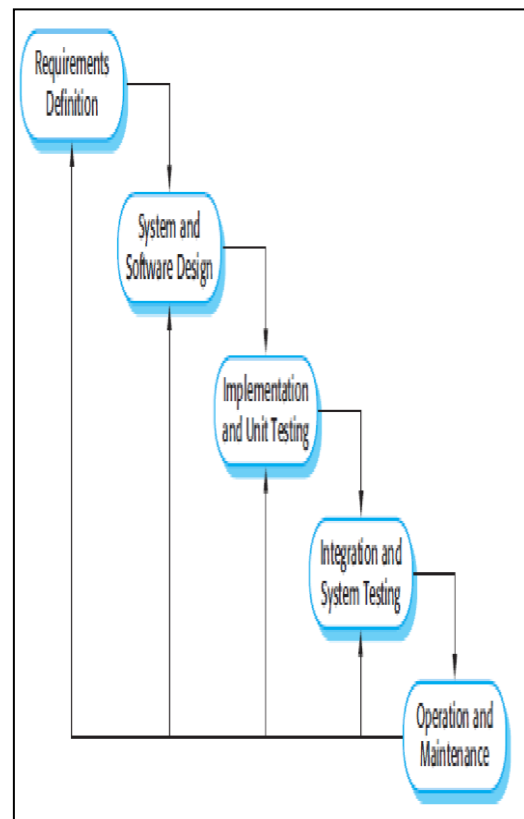
c. Studi Pustaka

Menurut[4], Studi Pustaka adalah pengumpulan data dengan mempelajari berbagai bentuk bahan tertulis seperti alat bantu belajar, catatan dan referensi tertulis lainnya.

Peneliti melakukan penelitian dengan mengumpulkan data-data melalui jurnal atau penelitian terdahulu dengan judul yang diambil oleh peneliti.

2.3 Metode Perancangan

Metode perancangan perangkat lunak yang digunakan penulis adalah metode *WaterFall*. Metode *WaterFall* merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial. Metode *Waterfall* memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut:



Gambar 2. *Waterfall*

2.4 Metode Pengujian Perangkat Lunak

b. Activity Diagram Admin

2.5 Analisa Kebutuhan Sistem

Analisa Kebutuhan

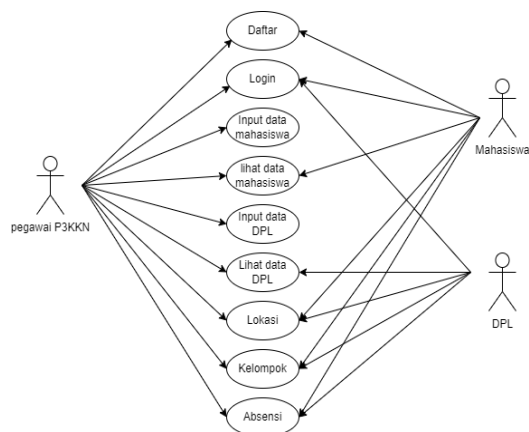
1. Laptop
2. Sistem operasi *Windows 10 Pro*
3. *Google Chrome*
4. Database *Xampp V 3.3.0*
5. Aplikasi pembuatan *Sublime Text*

2.6 Desain Sistem

a. Use Case Diagram

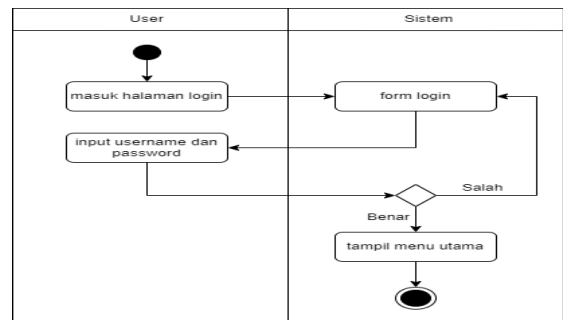
Use case diagram merupakan sebuah alat untuk mengidentifikasi dan menggambarkan keseluruhan proses bisnis yang berpengaruh di dalam sistem dan juga menjelaskan manfaat sistem jika dilihat menurut pandangan orang yang berada diluar sistem (actor). Diagram ini menunjukkan fungsionalitas suatu sistem atau kelas dan bagaimana sistem berinteraksi dengan dunia luar[5].

Adapun penggambaran *use case diagram* dari Sistem Informasi Kuliah Kerja Nyata (KKN) secara detail dapat dijelaskan pada gambar berikut:



Gambar 3. Use Case Diagram

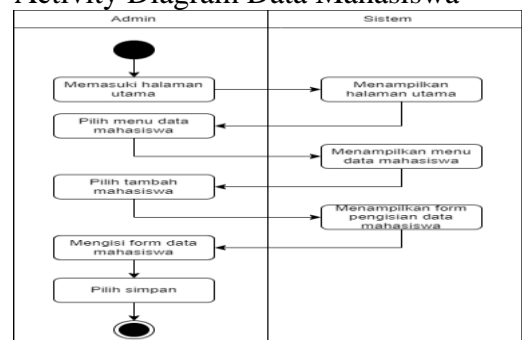
1) Activity Diagram Login



Gambar 4. Activity Diagram Login

Pada diagram aktivitas Login, Admin, mahasiswa dan dosen pembimbing sebagai user mengakses sistem untuk masuk ke halaman utama. Sistem akan menampilkan form login dan admin harus memasukkan username dan password yang benar dan sesuai dengan yang tersimpan di database. Jika username dan password salah atau tidak cocok maka user tidak dapat masuk ke halaman utama dan akan kembali ke form login, tetapi jika password dan username benar user akan di alihkan ke menu utama.

2) Activity Diagram Data Mahasiswa

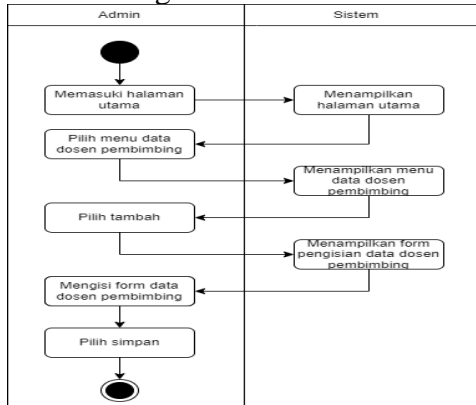


Gambar 5. Activity Diagram Data Mahasiswa

Pada diagram aktivitas data mahasiswa diatas, dapat dijelaskan bahwa admin mengakses sistem dan masuk pada halaman utama (*dashboard*), lalu admin masuk ke menu data mahasiswa untuk menampilkan halaman data mahasiswa. Untuk menambahkan

mahasiswa, admin memilih tombol tambah yang mana selanjutnya sistem akan menampilkan form pengisian data mahasiswa. Form tersebut akan diisi oleh admin dan setelah selesai diisi selanjutnya data tersebut akan tersimpan dengan menekan tombol simpan.

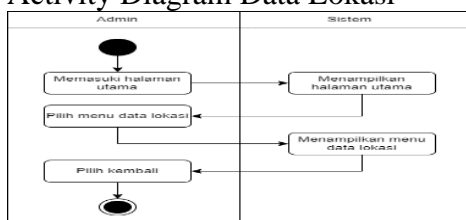
3) Activity Diagram Data Dosen Pembimbing



Gambar 6. Activity Diagram Data Dosen Pembimbing

Pada diagram aktivitas data dosen pembimbing diatas, dapat dijelaskan bahwa admin mengakses sistem dan masuk pada halaman utama (*dashboard*), lalu admin masuk ke menu data dosen pembimbing untuk menampilkan halaman data dosen pembimbing. Untuk menambahkan dosen pembimbing, admin memilih tombol tambah yang mana selanjutnya sistem akan menampilkan form pengisian data dosen pembimbing. Form tersebut akan diisi oleh admin dan setelah selesai diisi selanjutnya data tersebut akan tersimpan dengan menekan tombol simpan.

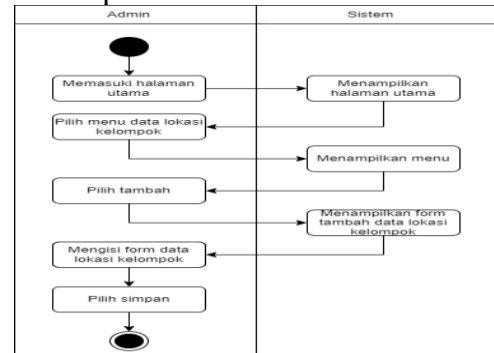
4) Activity Diagram Data Lokasi



Gambar 7. Activity Diagram Data Lokasi

Pada diagram aktivitas data lokasi diatas, dapat dijelaskan bahwa admin mengakses sistem dan masuk pada halaman utama (*dashboard*), lalu admin masuk ke menu data lokasi untuk menampilkan halaman lokasi. Selanjutnya admin menekan tombol kembali untuk kembali ke halaman utama (*dashboard*).

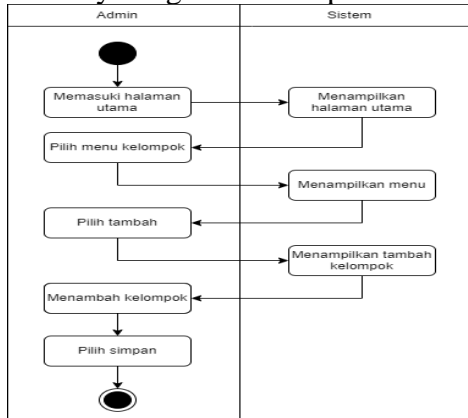
5) Activity Diagram Data Lokasi Kelompok



Gambar 8. Activity Diagram Data Lokasi Kelompok

Pada diagram aktivitas data lokasi kelompok diatas, dapat dijelaskan bahwa admin mengakses sistem dan masuk pada halaman utama (*dashboard*), lalu admin masuk ke menu data lokasi kelompok untuk menampilkan halaman tersebut. Untuk menambahkan data lokasi kelompok, admin memilih tombol tambah yang mana selanjutnya sistem akan menampilkan form pengisian data lokasi kelompok. Form tersebut akan diisi oleh admin dan setelah selesai diisi selanjutnya data tersebut akan tersimpan dengan menekan tombol simpan.

6) Activity Diagram Kelompok

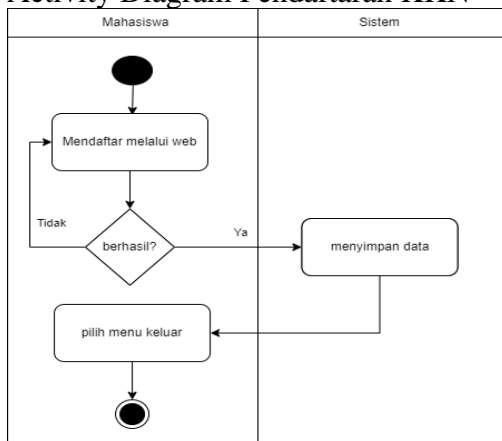


Gambar 9. Activity Diagram Kelompok

Pada diagram aktivitas kelompok diatas, dapat dijelaskan bahwa admin mengakses sistem dan masuk pada halaman utama (*dashboard*), lalu admin masuk ke menu kelompok dan sistem akan menampilkan halaman tersebut. Untuk menambahkan kelompok, admin memilih tombol tambah yang mana selanjutnya sistem akan menampilkan tambah kelompok. Form tersebut akan diisi oleh admin dan setelah selesai diisi selanjutnya data tersebut akan tersimpan dengan menekan tombol simpan.

c. Activity Diagram Mahasiswa

1) Activity Diagram Pendaftaran KKN



Gambar 10. Activity Diagram Pendaftaran KKN

Pada diagram aktivitas pendaftaran KKN diatas, dapat dijelaskan bahwa

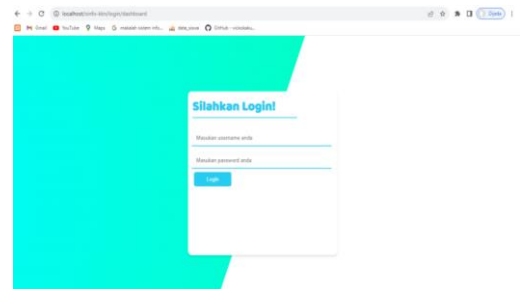
mahasiswamendaftar KKN melalui web. Jika pendaftaran berhasil, sistem akan menyimpan data pada DataBase. Namun jika pendaftaran tidak berhasil, maka mahasiswa akan kembali ke menu pendaftaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Tampilan Antarmuka

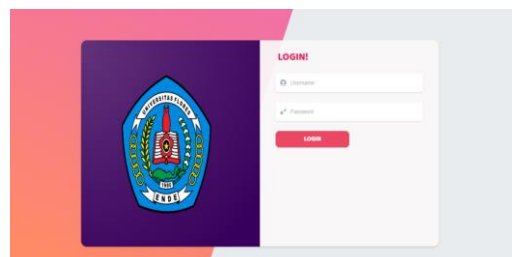
a. **Halaman Menu Login Admin dan Dosen Pembimbing**

Pada halaman login admin dan dosen pembimbing, terdapat form login yang berisikan kolom input username dan password. Namun pada saat admin atau pun dosen ingin masuk ke dalam sistem, maka di haruskan menambah kata “dashboard” pada link sistem tersebut agar sistem dapat menampilkan halaman login khusus dosen dan admin.



Gambar 11. Halaman Menu Login Admin dan Dosen Pembimbing

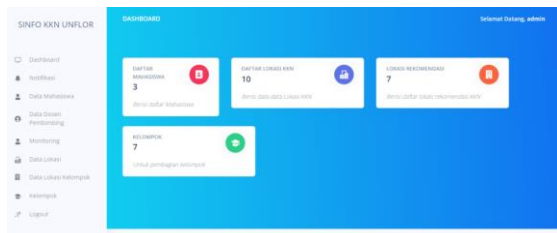
b. **Halaman Login Mahasiswa**



Gambar 12. Halaman Login Mahasiswa

c. **Halaman Dashboard Admin**

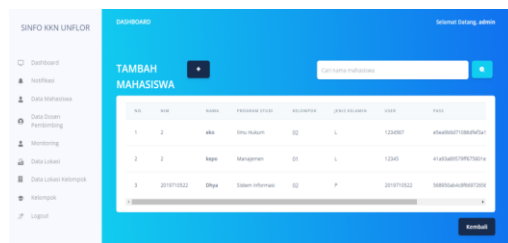
Pada Tampilan Halaman Utama Admin (Dashboard) Sistem Informasi KKN ini terdapat beberapa menu utama yang mendukung sistem informasi KKN.



Gambar 13. Halaman Dashboard Admin

d. Halaman Data Mahasiswa

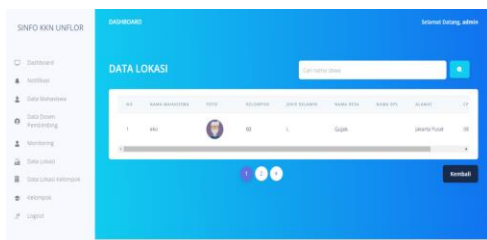
Pada menu Data Mahasiswa, terdapat tabel data mahasiswa dan form tambah data mahasiswa yang mana untuk mengetahui mahasiswa yang telah mendaftar KKN.



Gambar 14. Halaman Data Mahasiswa

e. Halaman Data Lokasi

Pada menu data lokasi, terdapat tabel data lokasi yang berisi nama mahasiswa yang sudah kelompokkan dan penempatan lokasi serta dosen pembimbing.



Gambar 15. Halaman Data Lokasi

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, maka penulis dapat menarik kesimpulan bahwa Sistem Informasi Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Flores berbasis web telah selesai dibangun adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah panitia pelaksana kegiatan KKN dalam melakukan pengelompokan mahasiswa, serta membagi dosen pembimbing dan lokasi penempatan.
2. Mempermudah mahasiswa dalam melakukan pendaftaran KKN.
3. Sistem informasi ini dirancang dan dibangun menggunakan metode *Waterfall* serta melakukan pengujian menggunakan *Blackbox testing*

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Pimpinan Kantor P3KKN Universitas Flores yang telah bersedia menerima saya untuk melakukan penelitian dengan menggunakan dan mengakses data – datanya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. Penyusun, *Panduan Kuliah Kerja Nyata Universitas Muria Kudus*. 2014.
- [2] K. Baboe, “Perkembangan Koperasi Banama Palangka Raya – Kalimantan Tengah (Studi Tentang Perkembangan Organisasi, Modal, SHU dan Usaha),” vol. 2, pp. 129–158, 2014.
- [3] R. Fidel, “Case study, case study, case study!,” *Prog Addit Manuf*, vol. 1, no. 10, pp. 9–20, 2015.
- [4] I. Sunoto and Lukman, ““Jurnal String Vol . 1 No . 1 Tahun 2016 ISSN : 2527 – 9661 Pendahuluan

ISSN : 2527 – 9661,” *J. String Vol.1*
No.2, vol. 1, pp. 19–28, 2016.

- [5] H. Suhendar, A. dan Gunadi,
“Visual Modelling Menggunakan
UML dan Rational Rose,”
Informatik., Bandung, 2002.