

## IMPLEMENTASI METODE PROTOTYPE UNTUK APLIKASI ANDROID MONITORING KULIAH KERJA NYATA PADA STMIK YADIKA BANGIL"

Abdul Rokhim<sup>(1)</sup> Sultoni Arif Darmawan<sup>(2)</sup>

<sup>1</sup> Manajemen Informatika, STMIK YADIKA BANGIL, Pasuruan, Indonesia

<sup>2</sup> Teknik Informatika, STMIK YADIKA BANGIL, Pasuruan, Indonesia

Email : <sup>1)</sup> [abd.rokhim@stmik-yadika.ac.id](mailto:abd.rokhim@stmik-yadika.ac.id) <sup>2)</sup> [sultoniarifdarmawan@gmail.com](mailto:sultoniarifdarmawan@gmail.com)

**Abstract :** *Monitoring is an activity that aims to monitor or observe something. Monitoring must be done directly at the location conducted by officers using tools that provide monitoring data that are general in nature and must be analyzed further, or monitoring data can only be observed locally at the location alone is an obstacle and limitation of the monitoring process. Much time and effort is wasted just on the monitoring process. This research will provide an overview of the use of prototyping models in information systems development activities in the hope that it can produce prototypes as one of the first steps in an information system development activity. The prototype was created with the aim of providing equalization of perception and initial understanding of the basic processes of the system to be developed, so that there will be good communication between developers and system users. The results of this study can be used as a reference or reference for information system developers who have followed the steps in a structured development, so as to provide clarity of the process for users and observers of the science of information systems development.*

**Keywords:** *monitoring, information systems, prototyping methods, prototypes*

### I. PENDAHULUAN

Monitoring merupakan aktivitas yang bertujuan untuk memantau atau mengamati sesuatu. Pemantauan harus secara langsung di lokasi yang dilakukan oleh petugas dengan menggunakan alat yang memberikan data pemantauan yang bersifat general dan harus dianalisis lebih lanjut, atau data pemantauan hanya dapat diamati lokal di lokasi saja merupakan kendala dan keterbatasan proses monitoring. Banyak waktu dan upaya yang terbuang hanya untuk proses monitoring. Saat ini, teknologi informasi yang dapat diterapkan untuk membangun sistem monitoring sudah semakin maju dan berkembang. Teknologi informasi ini dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin untuk membantu pemantauan terhadap objek yang berada pada lokasi jarak jauh.

Dalam pengembangan teknologi sistem informasi dikenal berbagai macam metode, salah satunya adalah metode prototype. Prototyping disebut juga desain aplikasi cepat (Rapid Application Desain/RAD) karena menyederhanakan dan mempercepat desain sistem. Pengembangan yang cepat dan pengujian terhadap model kerja (prototipe) dari aplikasi baru melalui proses interaksi berulang-ulang yang biasa digunakan ahli sistem informasi.

Kuliah Kerja Nyata merupakan proses pembelajaran mahasiswa melalui berbagai

kegiatan langsung ditengah-tengah masyarakat. Setiap kegiatan KKN harus menyampaikan program yang akan dilakukan dan melakukan kegiatan tersebut disertai laporan. Namun saat ini dalam pelaporan kegiatan tersebut tidak dilakukan secara real-time karena laporan tersebut dicetak dan disatukan, sehingga pihak Perguruan Tinggi tidak dapat memastikan apakah mahasiswa tersebut berada dilokasi saat itu, dan juga tidak dapat memantau daerah-daerah mana saja yang telah dilakukan kegiatan dan yang belum dilakukan kegiatan oleh mahasiswa tersebut, serta rawan terjadinya laporan palsu.

Berdasarkan permasalahan yang dipaparkan di atas, rencana dalam penelitian yang penulis lakukan adalah “Pembuatan Aplikasi Monitoring Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Berbasis Android Menggunakan Metode Prototype”.

Dengan adanya aplikasi tersebut diharapkan dapat menampung serta menyampaikan berbagai laporan kegiatan KKN yang dilakukan. Implementasi metode prototype dalam aplikasi ini bertujuan untuk mendapatkan model fisik kerja sistem dan berfungsi sebagai versi awal dari sistem. Dengan metode prototyping ini akan dihasilkan prototype sistem sebagai perantara pengembang dan pengguna agar dapat berinteraksi dalam proses kegiatan pengembangan aplikasi. Selanjutnya akan dijadikan acuan untuk membuat aplikasi yang

dijadikan produk akhir sebagai output dari penelitian ini.

**II. METODOLOGI PENELITIAN**

**2.1 Metode Penyelesaian Sistem**

Dalam menyelesaikan masalah tersebut, perangkat lunak ini akan menggunakan metode Prototype. Metode prototype bertujuan untuk mendapatkan model fisik kerja sistem dan berfungsi sebagai versi awal dari sistem. Dengan metode prototyping ini akan dihasilkan prototype sistem sebagai perantara pengembang dan pengguna agar dapat berinteraksi dalam proses kegiatan pengembangan aplikasi.. Selanjutnya akan dijadikan acuan untuk membuat aplikasi yang dijadikan produk akhir sebagai output dari penelitian ini.

Berikut tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini :

1. Mendengarkan Pelanggan

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan kebutuhan dari sistem dengan cara mendengar keluhan dari pelanggan . Untuk membuat suatu sistem yang sesuai kebutuhan , maka harus diketahui terlebih dahulu bagaimana sistem yang sedang berjalan untuk kemudian mengetahui masalah yang terjadi.

2. Merancang dan membuat Prototype

Pada tahapan ini, dilakukan perancangan dan pembuatan *prototype system* . Prototype yang dibuat disesuaikan dengan kebutuhan sistem yang telah didefinisikan sebelumnya dari keluhan pelanggan atau pengguna.

3. Uji Coba

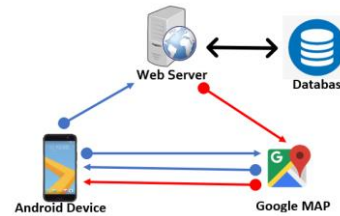
Pada tahap ini, Prototype dari sistem di uji coba oleh pelanggan atau pengguna . Lalu dilakukan evaluasi kekurangan -kekurangan dari kebutuhan pelanggan. Pengembangan kemudian Kembali mendengarkan keluhan dari pelanggan untuk memperbaiki Prototype yang ada.

**2.2 Perancangan Sistem**

Dalam membangun sebuah aplikasi dibutuhkan suatu perancangan sistem untuk dapat menghasilkan suatu sistem yang sesuai dengan target yang ingin dicapai. Pada perancangan sistem dapat dilakukan melalui beberapa tahapan yang dimulai dari pembuatan arsitektur sistem, Use Case Diagram , Activity Diagram , Sequence Diagram dan Class Diagram untuk mempermudah pembuatan aplikasi.

**2.3 Perancangan Arsitektur Sistem**

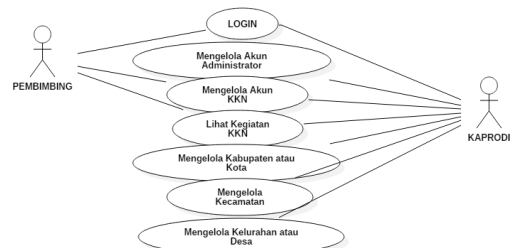
Dalam arsitektur sistem menjelaskan hubungan pertukaran data informasi yang dikirim oleh pengguna hingga pengguna tersebut menerima pesan notifikasi. Alur arsitektur sistem dapat dilihat pada gambar 1



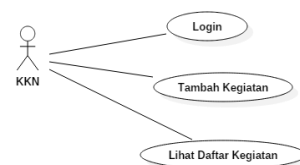
Gambar 1. Arsitektur Sistem

**2.4 Perancangan Use Case Diagram**

*Use case diagram* menampilkan aktivitas yang akan dilakukan dalam sistem berupa interaksi antara sistem dengan user untuk mencapai satu tujuan tertentu.



Gambar 2 Sistem Web Monitoring KKN

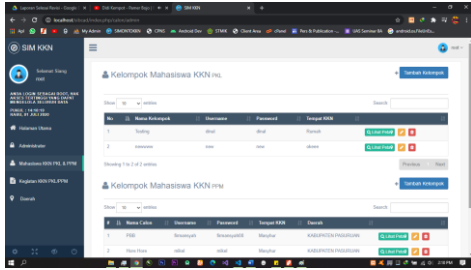


Gambar 3 Aplikasi Android Monitoring KKN

**2.5 Tahap membangun Prototype**

**1. Literasi 1 sistem web**

Pada tahaan ini pengembang mendapatkan informasi seputar mahasiswa/kelompok KKN, kegiatan KKN, bidang kegiatan KKN, daerah KKN. Berdasarkan analisis dari tahapan sebelumnya, prototipe aplikasi monitoring kegiatan KKN dibuat dengan nama Prototipe I. Berikut adalah salah satu tampilan dari Prototipe I yang akan ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4 Tampilan Prototipe 1

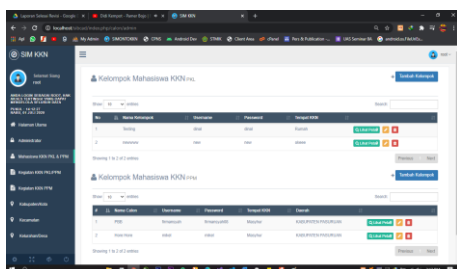
Sebelum diuji oleh pengguna, pengembang terlebih dahulu menguji dengan black box agar meminimalisir fungsi yang tidak berjalan. Ditunjukkan pada tabel 1

Tabel 1 Evaluasi Prototype 1

Nama Menu	Status	Keterangan
Halaman Utama	Belum	Belum dikembangkan
Administrator	Belum	Belum dikembangkan
Mahasiswa KKN PKL & PPM	Berhasil	-
Kegiatan KKN PKL & PPM	Berhasil	Dijadikan 2 menu Kegiatan KKN
Daerah	Berhasil	Dipisahkan menjadi kabupaten, kecamatan, dan kelurahan

**2. Literasi 2 sistem web**

Pada tahap sebelumnya diketahui bahwa menu kegiatan kegiatan KKN dipisahkan menjadi 2 kegiatan dan menu daerah menjadi menu kabupaten, kecamatan, dan kelurahan, dari keterangan tersebut pengembang mencoba merevisi menu menu tersebut. Pada tahap ini dibuat prototipe 2. Pada tahap ini pengembang ingin berfokus pada perbaikan evaluasi prototipe 1 dan pengembangan menu menu yang belum dikembangkan.



Gambar 5 Tampilan Prototipe 2

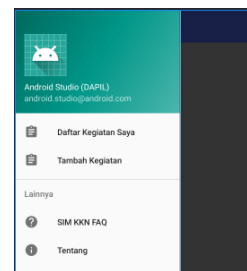
Pengujian Prototipe 2 dilakukan oleh admin. Berikut hasil evaluasi pada literasi 2 ditunjukkan pada tabel 2.

Tabel 2 Evaluasi prototipe 2

Nama Menu	Status	Keterangan
Halaman Utama	Berhasil	-
Administrator	Berhasil	-
Mahasiswa KKN PKL & PPM	Berhasil	-
Kegiatan KKN PKL	Berhasil	-
Kegiatan KKN PPM	Berhasil	-
Kabupaten	Berhasil	-
Kecamatan	Berhasil	-
Kelurahan	Berhasil	-

**3. Literasi 1 aplikasi android**

Pada tahap ini, mengacu pada tahap tahap sebelumnya pada sistem web, pada tahap ini pengembang mendapatkan informasi seputar mahasiswa/kelompok KKN, kegiatan KKN, bidang kegiatan KKN, daerah KKN. Berdasarkan analisis dari tahapan sebelumnya, prototipe aplikasi android monitoring kegiatan KKN dibuat dengan nama Prototipe android 1. Berikut adalah salah satu tampilan dari Prototipe android 1 yang akan ditunjukkan pada gambar 6.



Gambar 6 Tampilan Utama

Sebelum diuji oleh pengguna, pengembang terlebih dahulu menguji dengan black box agar meminimalisir fungsi yang tidak berjalan. Ditunjukkan pada tabel 3.

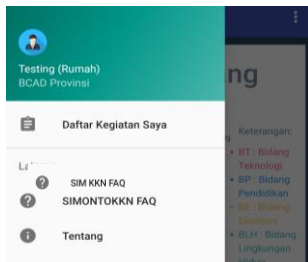
Tabel 3 Evaluasi prototipe android 1

Nama Menu	Status	Keterangan
Halaman Utama	Berhasil	-
Profil	Berhasil	-
Daftar	Belum	Belum

Kegiatan		dikembangkan
Tambah Kegiatan	Belum	Belum dikembangkan, diganti menjadi floating button pada halaman utama
SIM KKN FAQ	Berhasil	-
Tentang	Berhasil	-

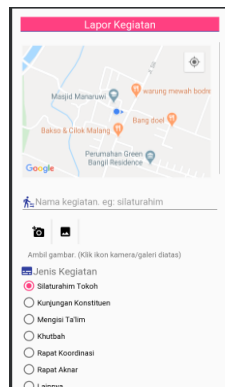
**4. Literasi 2 aplikasi android**

Pada tahap sebelumnya diketahui bahwa menu utama berhasil dan ada yang perlu direvisi serta belum dikembangkan. Pada tahap ini dibuat prototipe android 2. Pada tahap ini pengembang ingin berfokus pada revisi tampilan dan pengembangan menu menu yang belum dikembangkan. Berikut adalah salah satu tampilan dari Prototipe android 2 yang akan ditunjukkan pada gambar 7.



Gambar 7 Tampilan prototipe android 2

Pada gambar 8 dijelaskan mengenai tampilan prototipe android 2, tampilan berikut tentang form tambah kegiatan KKN



Gambar 8 Tampilan Prototipe android 2 (Tambah kegiatan)

Pada gambar 9 dijelaskan mengenai tampilan prototipe android 2, tampilan berikut tentang form daftar kegiatan KKN



Gambar 9 Tampilan Prototipe android 2 (daftar kegiatan)

Pengujian prototipe 2 android dilakukan oleh user, berikut evaluasi prototipe 2 android. Ditunjukkan pada tabel 4 dibawah ini

Tabel 4 Evaluasi Prototipe 2 android

Nama Menu	Status	Keterangan
Halaman Utama	Berhasil	-
Profil	Berhasil	-
Daftar Kegiatan	Berhasil	-
Floating button tambah Kegiatan	Berhasil	-
Form Tambah Kegiatan	Berhasil	-
Form Daftar kegiatan	Berhasil	-
SIM KKN FAQ	Berhasil	-
Tentang	Berhasil	-

**III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**3.1 Implementasi Perangkat Lunak**

Implementasi perangkat lunak pada penelitian ini memaparkan hasil implementasi dari perancangan perangkat lunak dan juga perancangan desain antar muka yang telah dibuat sebelumnya, sehingga diharapkan dapat dipahami jalannya aplikasi pada penelitian ini. Selanjutnya pada tahapan ini juga menggambarkan perangkat lunak yang telah dibuat dan siap digunakan untuk aplikasi monitoring kegiatan KKN.

**3.2 User Interface Web**

Aplikasi monitoring kegiatan KKN memiliki 2 sisi user. Yang pertama yaitu sisi user root yang mengelolah seluruh data kegiatan KKN, yang kedua yaitu pembimbing yang dapat melihat detail kegiatan KKN.

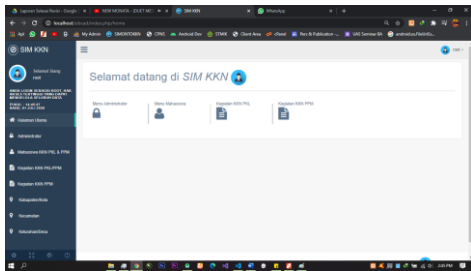
**3.2.1 Halaman login (admin)**



Gambar 10 Halaman Login Sistem Web

Halaman login ini tampil saat diakses pertama kali. Untuk mengakses menu atau halaman selanjutnya, pengguna diharuskan untuk mengisi kredensial yang valid dan telah terdaftar di database aplikasi. Dalam kasus ini yaitu root.

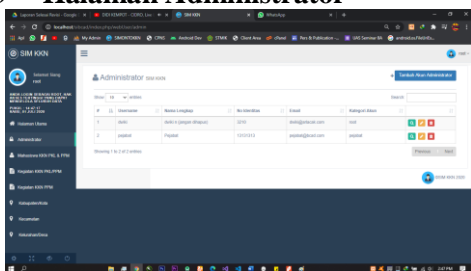
**3.2.2 Halaman Dashboard**



Gambar 11 Halaman Dashboard

Halaman ini adalah halaman awal yang ditemui setelah berhasil melakukan login. Dashboard akan menampilkan shortcut menu

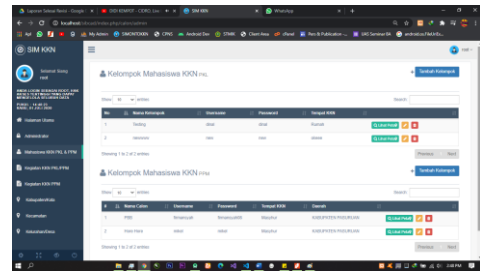
**3.2.3 Halaman Administrator**



Gambar 12 Halaman Administrator

Halaman ini berfungsi untuk mengubah, menghapus, dan membuat data admin baru. Data ini menjadi data kredensial untuk user agar bisa mengakses aplikasi, sehingga user yang mengakses aplikasi di sisi user tidak sembarang orang, hanya user yang terdaftar di aplikasi ini yang bisa mengakses aplikasi.

**3.2.4 Halaman Mahasiswa KKN**

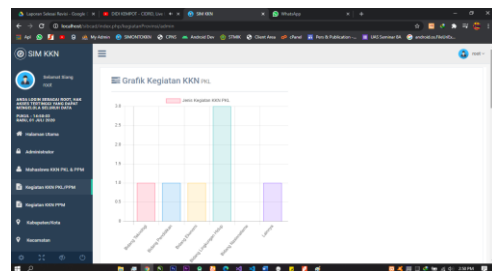


Gambar 13 Halaman Mahasiswa KKN

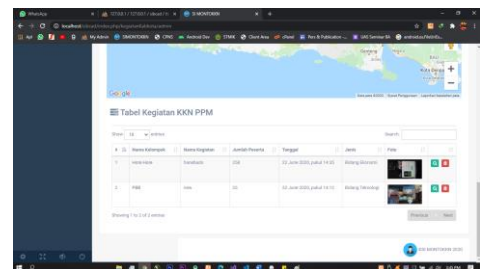
Halaman Mahasiswa KKN ini berfungsi untuk menghapus, menambah, melihat dan mengedit mahasiswa/kelompok KKN. Yang nantinya data tersebut akan digunakan untuk bisa melakukan login pada Aplikasi Mobile

**3.2.5 Halaman Kegiatan KKN PPM dan PKL**

Halaman kegiatan KKN pada gambar 14 dan gambar 15 dibawah ini berfungsi untuk melihat, dan menghapus data kegiatan yang telah dilaksanakan. Data tersebut akan ditampilkan juga kedalam sebuah grafik dan juga maps untuk mengetahui lokasi kegiatan dilaksanakan.



Gambar 14 Halaman Kegiatan KKN PPM/PKL (Atas)

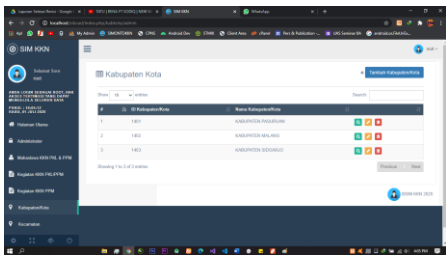


Gambar 15 Halaman Kegiatan KKN PPM/PKL (Bawah)

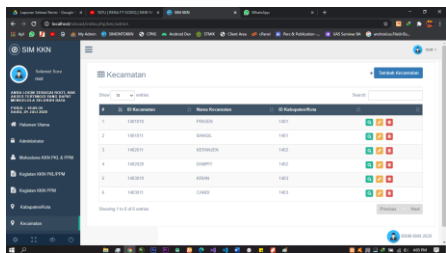
**3.2.6 Halaman Kabupaten/ kecamatan/ kelurahan**

Halaman ini berfungsi untuk menambahkan daerah tempat kegiatan KKN dilaksanakan, halaman ini memiliki fitur lihat, tambah, edit, dan hapus daerah tempat kegiatan dilaksanakan.

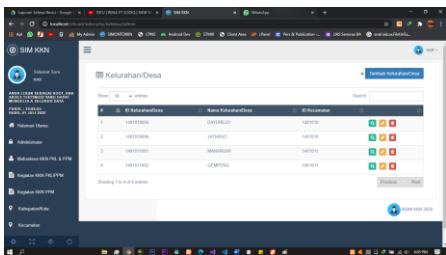
Ditunjukkan pada gambar 16, gambar 17, dan gambar 18 dibawah ini



Gambar 16 Halaman Kabupaten

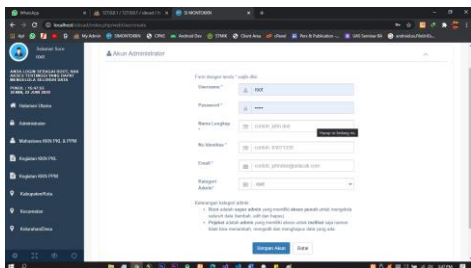


Gambar 17 Halaman Kecamatan



Gambar 18 Halaman Kelurahan

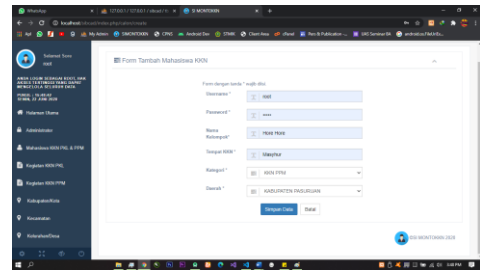
**3.2.7 Halaman Tambah Admin**



Gambar 19 Halaman Tambah Admin

Halaman ini berfungsi menambahkan user sistem web guna melakukan login kedalam sistem.

**3.2.8 Halaman Tambah Mahasiswa / Kelompok**



Gambar 20 Halaman Tambah Mahasiswa/Kelompok KKN

Halaman ini berfungsi untuk menambah mahasiswa/kelompok KKN yang berfungsi sebagai validasi saat login pada aplikasi Mobile

**3.3 Pengujian sistem web**

Pada tabel 5 dibawah ini menunjukkan hasil pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah fitur yang terdapat didalam halaman login sistem web berhasil dijalankan dengan baik ketika digunakan oleh admin

Tabel 5 Hasil Pengujian Halaman Login

No	Goal	Excepted Result	Kesimpulan
1	Deskripsi kode pengguna dan kata sandi yang tidak valid.	Sistem dapat memberikan pesan bahwa terdapat data isian yang kosong.	Berhasil
2	Deskripsi kode pengguna dan kata sandi yang tidak valid.	Sistem dapat memberikan pesan kombinasi password dan nama salah	Berhasil
3	Menampilkan menu untuk admin.	Sistem dapat mengalihkan dari halaman login ke halaman utama	Berhasil

Pada tabel 6 dibawah ini menunjukkan hasil pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah fitur yang terdapat didalam halaman administrator sistem web berhasil dijalankan dengan baik ketika digunakan oleh admin

Tabel 6 Hasil Pengujian Halaman Administrator

No	Goal	Excepted Result	Kesimpulan
1	Halaman menu administrator dapat diakses	Halaman menu administrator berhasil dibuka	Berhasil
2	Form isian tambah dapat diakses, data tersimpan di database	Sistem dapat membuka form Tambah administrator dan data tersimpan di database	Berhasil
3	Form isian edit administrator dapat diakses.	Sistem dapat membuka form Edit administrator	Berhasil
4	Kotak dialog konfirmasi hapus tampil dan data terhapus dari database	Sistem dapat membuka form Hapus Data. Dan data terhapus dari database	Berhasil

Pada tabel 7 dibawah ini menunjukkan hasil pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah fitur yang terdapat didalam halaman mahasiswa KKN sistem web berhasil dijalankan dengan baik ketika digunakan oleh admin

Tabel 7 Hasil Pengujian Halaman Mahasiswa KKN

No	Goal	Excepted Result	Kesimpulan
1	Halaman menu Mahasiswa KKN dapat diakses	Halaman menu Mahasiswa KKN berhasil dibuka	Berhasil
2	Form isian tambah dapat diakses, data tersimpan di database	Sistem dapat membuka form Tambah Mahasiswa KKN dan data tersimpan di database	Berhasil
3	Form isian edit Mahasiswa KKN dapat diakses.	Sistem dapat membuka form Edit Mahasiswa KKN	Berhasil

4	Kotak dialog konfirmasi hapus tampil dan data terhapus dari database	Sistem dapat membuka form Hapus Data. Dan data terhapus dari database	Berhasil
---	----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------	----------

Pada tabel 8 dibawah ini menunjukkan hasil pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah fitur yang terdapat didalam halaman kegiatan KKN PKL/PPM sistem web berhasil dijalankan dengan baik ketika digunakan oleh admin

Tabel 8 Hasil Pengujian Halaman Kegiatan KKN PKL/PPM

No	Goal	Excepted Result	Kesimpulan
1	Halaman menu Kegiatan Mahasiswa KKN PKL/PPM dapat diakses	Halaman menu Kegiatan Mahasiswa KKN PKL/PPM berhasil dibuka	Berhasil
2	Grarik data Kegiatan KKN PKL/PPM berhasil ditampilkan	Sistem dapat menampilkan grafik kegiatan KKN PKL/PPM	Berhasil
3	Form lihat kegiatan Mahasiswa KKN PKL/PPM dapat diakses.	Sistem dapat membuka form lihat kegiatan Mahasiswa KKN PKL/PPM	Berhasil
4	Kotak dialog konfirmasi hapus tampil dan data terhapus dari database	Sistem dapat membuka form Hapus Data. Dan data terhapus dari database	Berhasil

Pada tabel 9 dibawah ini menunjukkan hasil pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah fitur yang terdapat didalam halaman

kabupaten/kecamatan/kelurahan sistem web berhasil dijalankan dengan baik ketika digunakan oleh admin

Tabel 9 Hasil Pengujian Halaman Kabupaten/ Kelurahan/Kecamatan

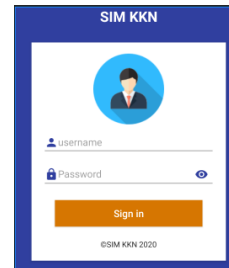
No	Goal	Excepted Result	Kesimpulan
1	Halaman menu Kabupaten/ Kecamatan/ Kelurahan dapat diakses	Halaman menu Kabupaten/ Kecamatan/ Kelurahan berhasil dibuka	Berhasil
2	Form isian tambah Kabupaten/ Kecamatan /Kelurahan dapat diakses, data tersimpan di database	Sistem dapat membuka form Tambah Kabupaten/ Kecamatan/ Kelurahan dan data tersimpan di database	Berhasil
3	Form isian edit Kabupaten/ Kecamatan/ Kelurahan dapat diakses.	Sistem dapat membuka form Edit Kabupaten/ Kecamatan/ Kelurahan	Berhasil
4	Kotak dialog konfirmasi hapus tampil dan data terhapus dari database	Sistem dapat membuka form Hapus Data. Dan data terhapus dari database	Berhasil

### 3.4 User Interface Android

Aplikasi monitoring kegiatan KKN memiliki 2 kategori. Yang pertama yaitu user KKN PKL yang akan menampilkan dan input data kegiatan KKN PKL, yang kedua user KKN PPM yang akan menampilkan dan input data kegiatan KKN PPM.

#### 3.4.1 Halaman Login

Halaman login merupakan halaman pintu masuk kedalam sistem. Tujuannya untuk melindungi aplikasi dari penyalahgunaan data dan informasi.



Gambar 21 Tampilan Halaman Login

Keterangan :

Pada halaman login ini terdapat beberapa button dan form masukan text antara lain :

1. Form masukan username. Pada form ini user harus memasukkan username yang telah didaftarkan.
2. Form masukan password. Pada form password ini user harus memasukkan password yang telah terdaftar
3. Button login. Pada button login ini akan melakukan proses validasi terhadap e-mail dan password yang telah dimasukkan

#### 3.4.2 Halaman Utama

Halaman ini merupakan halaman utama setelah user melakukan login. Pada halaman utama ini menampilkan seluruh informasi kegiatan KKN user/kelompok yang telah di kirim oleh pengguna. Pada bagian kanan bawah terdapat button yang berfungsi untuk menambahkan kegiatan yang akan dilakukan.

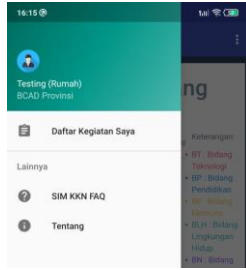


Gambar 22 Tampilan Halaman Utama

#### 3.4.3 Halaman Menu Utama

Pada halaman menu terdapat beberapa menu button yang dibutuhkan user untuk melakukan aktivitasnya pada aplikasi. Menu-menu yang terdapat pada halaman ini diantaranya : daftar kegiatan,





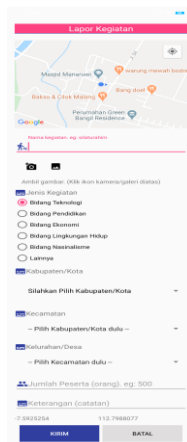
Gambar 23 Tampilan Halaman Menu Utama

Keterangan :

1. Profil berisikan nama dari username saat login
2. Daftar Kegiatan. berisikan kegiatan yang telah di dilaporkan oleh seluruh pengguna aplikasi.
3. Tentang berisikan informasi kepemilikan aplikasi

### 3.4.4 Halaman Tambah Kegiatan

Pada halaman tambah kegiatan, user dapat melaporkan yang akan dilakukan. Yang mana berisikan lokasi terkini user, nama kegiatan, bidang kegiatan, daerah kegiatan, jumlah peserta dan keterangan kegiatan



Gambar 25 Tampilan Tambah Kegiatan

Informasi kegiatan yang di laporkan memiliki beberapa ketentuan , antara lain :

1. Peta, pengguna harus menekan lokasi terkini pada peta, tujuannya untuk mengetahui titik lokasi kegiatan dilaksanakan
2. Nama kegiatan, pengguna harus mengisi nama kegiatan yang dilakukan
3. Gambar kegiatan. Pengguna harus melampirkan gambar kegiatan yang dilakukan, tujuannya untuk memudahkan pihak kampus mengetahui kondisi kegiatan KKN telah dilakukan

4. Jenis kegiatan berisikan jenis jenis kegiatan yang menjadi tema Pokok kegiatan KKN
5. Keterangan. Informasi kegiatan yang di laporkan berisikan deskripsi kegiatan KKN yang lebih detail, untuk mendukung dari gambar kegiatan yang dilampirkan.

### 3.4.5 Halaman Daftar Kegiatan

Menu Daftar Kegiatan menampilkan list kegiatan yang telah di laporkan oleh pengguna. Pengguna dapat melihat .



Gambar 26 Tampilan Halaman Daftar Kegiatan

### 3.5 Pengujian Aplikasi Android

Pengujian sistem Aplikasi Monitoring Kegiatan KKN ini dilakukan dengan menggunakan pengujian *blackbox*. Pengujian ini dilakukan disetiap menu yang terdapat pada aplikasi.

#### 3.5.1 Pengujian Halaman Login

Pengujian ini dilakukan untuk menguji halaman login. Hasil pengujiannya dapat dilihat pada tabel 10 dibawah ini :

Tabel 10 Hasil Pengujian Halaman Login

Data Masukan	Yang Diharapkan	Hasil
Klik tombol login	Melakukan validasi e-mail dan password	Berhasil
Klik tombol login	Menampilkan pesan kesalahan apabila akun login tidak ditemukan	Berhasil
Klik tombol login	Menampilkan halaman utama	Berhasil

#### 3.5.2 Pengujian Halaman Utama

Pengujian ini dilakukan untuk menguji halaman utama aplikasi. Hasil pengujiannya dapat dilihat pada tabel 11 dibawah ini :

Tabel 11 Hasil Pengujian Halaman Utama

Data Masukan	Yang Diharapkan	Hasil
Launcher halaman utama	Menampilakn grafik dan peta kegiatan pengguna	Berhasil

	ketika aplikasi membuka halaman utama	
Klik tombol logout	Keluar dari aplikasi	Berhasil
Button tambah kegiatan	Menampilkan halaman tambah kegiatan	Berhasil

### 3.5.3 Pengujian Halaman Utama

Pengujian ini dilakukan untuk menguji halaman utama aplikasi. Hasil pengujiannya dapat dilihat pada tabel 12 dibawah ini :

Tabel 12 Hasil Pengujian Halaman Utama

Data Masukan	Yang Diharapkan	Hasil
Button Daftar Kegiatan	Menampilkan halaman Kegiatan	Berhasil
Button tentang	Menampilkan halaman tentang	Berhasil
Button profil akun	Menampilkan profil akun	Berhasil

### 3.5.4 Pengujian Halaman Tambah Kegiatan

Pengujian ini dilakukan untuk menguji halaman tambah kegiatan. Hasil pengujiannya dapat dilihat pada tabel 13 dibawah ini :

Tabel 13 Hasil Pengujian Halaman Tambah Kegiatan.

Data Masukan	Yang Diharapkan	Hasil
Button set lokasi	Menampilkan dan menentukan rincian informasi lokasi	Berhasil
Button Gallery	Menambahkan gambar pada halaman tambah kegiatan	Berhasil
Button Kirim	Mengirimkan laporan kegiatan yang telah terisi	Berhasil

## IV. KESIMPULAN

Dari hasil perancangan sistem, pembuatan, pengujian dan pembahasan yang telah dipaparkan sebelumnya, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem web dengan Aplikasi berbasis Android berhasil terhubung.
2. Aplikasi Monitoring Kegiatan KKN berbasis android telah berhasil di implementasikan dengan menggunakan metode prototype
3. Locate based Servise yang di gunakan dalam Aplikasi Monitoring Kegiatan KKN berhasil

## DAFTAR PUSTAKA

Dewi, Sri Safrina. 2016. *Prototipe Sistem Informasi Monitoring Kebakaran Bangunan Berbasis Google Maps Dan Modul Gsm*. ISSN: 2580-1643

Hansun, S., Kristanda, M. B., & Saputra, M. W. (2018). *Pemrograman Android Dengan Android Studio IDE*. Yogyakarta: Andi.

Nugraha, Wahyu. (2018, Desember). *Penerapan Metode Prototype Dalam Perancangan Sistem Informasi Penghitungan Volume Dan Cost Penjualan Minuman Berbasis Website*. Pontianak.

Pressman Roger.S.Ph.D, 2002, “Rekayasa Perangkat Lunak Jilid 1”, Yogyakarta : ANDI dan McGraw-Hill Book Co.

Widharma, I. G. (2017, Juli ). Perancangan Simulasi Sistem Pendaftaran Kursus Berbasis Web dengan Metode SDLC. *Jurnal Manajemen Teknologi dan Informatika*, VII(2 ), 38-41.