

**TUGAS AKHIR**

**SISTEM PENDAFTARAN ANAK ASUH BARU  
DENGAN MENERAPKAN WHATSAPP API**

**( Di Panti Asuhan Yatim Putri ‘Aisyiyah Daerah Kabupaten Magelang )**



**NAMA KELOMPOK**

<b>Ulia Khoirunnikmah</b>	<b>17.0502.0002</b>
<b>Bayu Hermansyah</b>	<b>17.0502.0005</b>
<b>Anggi Agustina</b>	<b>17.0502.0014</b>

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI D3**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG**

**AGUSTUS 2020**

## **TUGAS AKHIR**

# **SISTEM PENDAFTARAN ANAK ASUH BARU DENGAN MENERAPKAN WHATSAPP API**

**( Di Panti Asuhan Yatim Putri ‘Aisyiyah Daerah Kabupaten Magelang )**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Ahli Madya Kompter  
(A.md.Kom)

Program Studi Teknologi Informasi Jenjang Diploma Tiga (D-3) Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Magelang



### **NAMA KELOMPOK**

<b>Ulia Khoirunnikmah</b>	<b>17.0502.0002</b>
<b>Bayu Hermansyah</b>	<b>17.0502.0005</b>
<b>Anggi Agustina</b>	<b>17.0502.0014</b>

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI D3**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG**

**AGUSTUS 2020**

## HALAMAN PENEGASAN


Tugas Akhir ini adalah karya kami sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah kami nyatakan dengan benar

- (1) Nama : Ulia Khoirunnikmah  
NPM : 17.0502.0002
- (2) Nama : Bayu Hermansyah  
NPM : 17.0502.0005
- (3) Nama : Anggi Agustina  
NPM : 17.0502.0014

Magelang, 19 Agustus 2020

Yang menyatakan,

  
Ulia Khoirunnikmah  
17.0502.0002

  
Bayu Hermansyah  
17.0502.0005

  
Anggi Agustina  
17.0502.0014

## SURAT KETERANGAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :


Nama : Ulia Khoirunnikmah	NPM. 17.0502.0002
Bayu Hermansyah	NPM. 17.0502.0005
Anggi Agustina	NPM .17.0502.0014

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul “ SISTEM PENDAFTARAN ANAK ASUH BARU DENGAN MENERAPKAN WHATSAPP API ( Di Panti Asuhan Yatim Putri ‘Aisyiyah Daerah Kabupaten Magelang ) ” beserta seluruh isinya adalah karya sendiri dan bukan merupakan karya tulis orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya. Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenar-benarnya. Apabila kemudian ada klaim dari pihak lain terhadap karya ini maka kami siap menanggung segala bentuk resiko atau sanksi yang berlaku.

Magelang, 19 Agustus 2020

Yang menyatakan,

  
Ulia Khoirunnikmah  
17.0502.0002

  
Bayu Hermansyah  
17.0502.0005

  
Anggi Agustina  
17.0502.0014

## HALAMAN PENGESAHAN

### TUGAS AKHIR

#### SISTEM PENDAFTARAN ANAK ASUH BARU DENGAN MENERAPKAN WHATSAPP API

( Di Panti Asuhan Yatim Putri 'Aisyiyah Daerah Kabupaten Magelang )

dipersiapkan dan disusun oleh:

Ulia Khoirunnikmah 17.0502.0002

Bayu Hermansyah 17.0502.0005

Anggi Agustina 17.0502.0014

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji


Pada Tanggal 19 Agustus 2020

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing I


Pembimbing II

  
Andi Widiyanto, M.Kom  
NIDN.0623087901

  
Nugroho Agung Prabowo, S.T., M.Kom  
NIDN.0624077302

Penguji I

Penguji II

  
R. Arri Widyanto, S.Kom., M.T  
NIDN. 0616127102

  
Endah Ratna Arbi, M.Cs  
NIDN. 0601129001

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 19 Agustus 2020

Dekan



  
Yun Arifatul Fatimah, ST., MT., Ph.D

NIK.987408139

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Muhammadiyah Magelang, yang bertanda tangan di bawah ini :

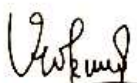
Nama : Ulia Khoirunnikmah  
NPM : 17.0502.0002  
Prodi : D3 Teknologi Informasi  
Nama : Bayu Hermansyah  
NPM : 17.0502.0005  
Prodi : D3 Teknologi Informasi  
Nama : Anggi Agustina  
NPM : 17.0502.0014  
Prodi : D3 Teknologi Informasi

Menyatakan bahwa demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Royalty- Free-Right*) atas karya ilmiah yang berjudul : **Sistem Pendaftaran Anak Asuh Baru Dengan Menerapkan Whatsapp Api ( Di Panti Asuhan Yatim Putri 'Aisyiyah Daerah Kabupaten Magelang )**.

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang berhak menyimpan, mengalih media / memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir tersebut selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa paksaan dari pihak manapun.

Magelang, 19 Agustus 2020

Yang menyatakan,

  
Ulia Khoirunnikmah  
17.0502.0002

  
Bayu Hermansyah  
17.0502.0005

  
Anggi Agustina  
17.0502.0014

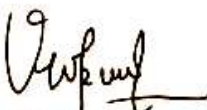
## KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat nikmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Penyusunan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Program Studi Teknologi Informasi DIII Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang. Penyelesaian Tugas Akhir ini banyak memperoleh bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, diucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Suliswiyadi, M.Ag selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Yun Arifatul Fatimah, S.T., M.T., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang
3. R. Arri Widyanto, S.Kom.,MT selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi D3.
4. Andi Widiyanto S.T., M.Kom selaku dosen pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Nugroho Agung Prabowo,ST.,M.Kom selaku dosen pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Orang Tua yang selalu memberikan dukungan baik moril maupun materil.
7. Semua pihak yang telah membantu penyelesaian Tugas Akhir .

Semoga Allah berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu dan semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi semua pihak.

Magelang, 19 Agustus 2020

  
Ulia Khoirunnikmah  
17.0502.0002

  
Bayu Hermansyah  
17.0502.0005

  
Anggi Agustina  
17.0502.0014

## DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR .....	i
TUGAS AKHIR .....	i
HALAMAN PENEGASAN.....	ii
SURAT KETERANGAN KEASLIAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
ABSTRAK .....	xiv
ABSTRACT .....	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Permasalahan.....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
BAB II.....	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Penelitian yang Relevan .....	4
B. Penjelasan secara teoritis masing-masing variabel penelitian. ....	8
C. Landasan Teori .....	14
BAB III.....	15
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	15
A. ANALISIS SISTEM .....	15
B. PERANCANGAN SISTEM.....	18
BAB IV .....	44
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....	44
A. Implementasi.....	44
B. Pengujian .....	75



BAB V.....	83
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	83
A. Hasil Pengujian Sistem.....	83
B. Pembahasan .....	90
BAB VI .....	92
PENUTUP .....	92
A. Kesimpulan .....	92
B. Saran .....	92
DAFTAR PUSTAKA .....	93

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan Penelitian Terdahulu dengan yang akan dilakukan.....	8
Tabel 3.1 Tabel user.....	26
Tabel 3.2 Table form .....	28
Tabel 3.3 Tabel form_user .....	28
Tabel 3.4 Tabel master acces .....	29
Tabel 3.5 Tabel survei.....	30
Tabel 3.6 Tabel user_acces .....	30
Tabel 3.7 Tabel user group.....	31
Tabel 3.8 Tabel member_auth.....	32
Tabel 3.9 Tabel job .....	32
Tabel 3.10 Tabel anak asuh.....	33
Tabel 4.1 Rincian Spesifikasi Laptop .....	44
Tabel 4.2 Rincian Spesifikasi Handpone Realme .....	45
Tabel 4.3 Rincian Spesifikasi Handphone Xiaomi.....	45
Tabel 4.4. Pengujian black box login .....	76
Tabel 4.5 Pengujian registrasi .....	77
Tabel 4.6 Pengujian pengisian data user .....	77
Tabel 4.7 Pengujian pengisian data user .....	80
Tabel 4.8 Pengujian menambahkan link lokasi.....	81
Tabel 4.9 Pengujian pembagian penyurvei .....	82
Tabel 5.1 Keakurasian membagikan lokasi .....	88
Tabel 5.2 Keakurasian membagikan lokasi .....	89

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 PERMOHONAN .....	95
LAMPIRAN 2 SURAT IZIN ORANG TUA.....	96
LAMPIRAN 3 BIODATA AWAL KLIEN .....	97
LAMPIRAN 4 IDENTITAS KLIEN.....	98
LAMPIRAN 5 IDENTITAS ORANG TUA.....	98
LAMPIRAN 6 STATUS SARANA HUNIAN.....	99
LAMPIRAN 7 KEADAAN FISIK SARANA HUNIAN.....	100
LAMPIRAN 8 PIMPINAN CABANG ‘AISYIYAH.....	101
LAMPIRAN 9 PIMPINAN RANTING ‘AISYIYAH.....	102
LAMPIRAN 10 ASESMEN KELUARGA .....	103
LAMPIRAN 11 SURAT KETERANGAN DESA.....	104

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konsep Aliran M-V-C .....	12
Gambar 3.1 sistem pendaftaran yang berjalan di Panti Asuhan Yatim Putri ‘Aisyiyah Daerah Kabupaten Magelang .....	15
Gambar 3.2 Aplikasi yang diajukan .....	16
Gambar 3.3 <i>Desain Use Case Diagram</i> .....	18
Gambar 3.4 Activity Diagram .....	19
Gambar 3.5 <i>Desain Squence Diagram</i> penyurvei .....	20
Gambar 3.6 Desain Sequence Diagram input data pendaftar .....	20
Gambar 3.7 Desain <i>Squence Diagram</i> login admin .....	21
Gambar 3.8 Desain <i>Squence Diagram</i> WA API .....	21
Gambar 3.9 Desain <i>Class Diagram</i> .....	22
Gambar 3.10 Rancangan ERD .....	24
Gambar 3.11 Tampilan login pendaftar .....	34
Gambar 3.12 Tampilan Pengisian form .....	34
Gambar 3.13 Tampilan untuk upload file .....	35
Gambar 3.14 Tampilan status anak asuh .....	36
Gambar 3.15 Tampilan login Admin .....	36
Gambar 3.16 Tampilan Dashboard admin .....	37
Gambar 3.17 Tampilan hasil survei.....	37
Gambar 3.18 Tampilan user management .....	38
Gambar 3.19 Tampilan login penyurvei .....	39
Gambar 3.20 Tampilan form isian penyurveian.....	39
Gambar 3.21 Tampilan cek data hasil penyurvei .....	40
Gambar 3.22 Tampilan Login untuk developer .....	41
Gambar 3.23 Tampilan List master acces .....	41
Gambar 3.24 Tampilan register .....	42
Gambar 3.25 Tampilan untuk melengkapi data setelah register .....	42
Gambar 3.26 Tampilan isi data pendaftar .....	43
Gambar 4.1. membuat database dengan nama 2020_panti.....	46
Gambar 4.2. tabel user .....	47
Gambar 4.3. Tabel User Acces.....	47

Gambar 4.4 Tabel User_group .....	48
Gambar 4.5 Tabel Form user.....	48
Gambar 4.6 Tabel Master acces .....	49
Gambar 4.7 Tabel Form.....	49
Gambar 4.8 Tabel Survei .....	50
Gambar 4.9 tabel member_auth .....	50
Gambar 4.10 tabel job.....	51
Gambar 4.12 Skrip Program Models	
Gambar 4.13 Skrip Program Views.....	52
Gambar 4.15 Interface Your Job .....	53
Gambar 4.16 skrip program halaman list form .....	53
Gambar 4.17 halaman list form pendaftar.....	54
Gambar 4.18 Skrip Program List User Admin.....	54
Gambar 4.19 Interface List User Admin.....	55
Gambar 4.20 Skrip Program Job Penyurvei.....	55
Gambar 4.21 Interface Your Job Penyurvei.....	56
Gambar 4.22 Skrip Program Controller User Copy Link Lokasi.....	56
Gambar 4.23 Skrip Program Models User Copy Link Lokasi .....	57
Gambar 4.24 Skrip Program View User Copy Link Lokasi .....	57
Gambar 4.25 Interface User Copy Link Lokasi .....	57
Gambar 4.26. Tampilan Registrasi Pendaftar .....	58
Gambar 4.27. Tampilan Berhasil Registrasi Pendaftar.....	58
Gambar 4.28. Halaman Login Pendaftar .....	59
Gambar 4.29. Halaman lengkapi data.....	59
Gambar 4.30. Halaman Mengisi Data Pendaftar .....	60
Gambar 4.31. Halaman Form pendaftaran.....	60
Gambar 4.32 Halaman file sudah didownload .....	61
Gambar 4.33 Halaman file upload file.....	61
Gambar 4.34 Halaman Share Lokasi .....	62
Gambar 4.35 Halaman akan melakukan share lokasi .....	62
Gambar 4.36 Halaman share lokasi ke penyurvei. ....	63
Gambar 4.37 Halaman Login penyurvei.....	63
Gambar 4.38 Halaman Dashboard Penyurvei .....	64
Gambar 4.39 Halaman Job Sureyor.....	64

Gambar 4.40 Tampilan Halaman Form Survei .....	65
Gambar 4.41 Tampilan Halaman Inputan Survey Berhasil .....	65
Gambar 4.42 Halaman Login Admin .....	66
Gambar 4.43 Halaman List User .....	66
Gambar 4.44 Status Pendaftar Diterima .....	67
Gambar 4.45 Halaman Pendaftar Tidak Diterima / Ditolak .....	68
Gambar 4.46 List user input lokasi.....	68
Gambar 4.47 Maps yang ada di Whatsapp.....	69
Gambar 4.48 Gambar Input Map.....	69
Gambar 4.49 Gambar Maps .....	70
Gambar 4.50 Halaman Create Surveyor .....	70
Gambar 4.51 Halaman Create job .....	71
Gambar 4.52 Gambar Memilih User .....	71
Gambar 4.53 Halaman Memilih Surveyor .....	72
Gambar 4.54 Gambar List job.....	72
Gambar 4.55 Halaman Awal User Lupa Password .....	73
Gambar 4.56 Halaman Reset Password.....	73
Gambar 4.57 Halaman Link Setelah Reset Password.....	74
Gambar 4.58 Halaman Masukkan password baru .....	74
Gambar 4.59. Halaman Reset Password berhasil.....	75
Gambar 5.1 Halaman <i>Share</i> Lokasi.....	83
Gambar 5.2 Halaman akan melakukan <i>share</i> lokasi .....	84
Gambar 5.3 Halaman share lokasi ke penyurvei .....	84
Gambar 5.4 Tampilan membagikan penyurvei .....	85
Gambar 5.5 Share Lokasi Rumah Pendaftar .....	86
Gambar 5.6 Tampilan form status pendaftar.....	87

## **ABSTRAK**

### **SISTEM PENDAFTARAN ANAK ASUH BARU DENGAN MENERAPKAN WHATSAPP API ( DI PANTI ASUHAN YATIM PUTRI ‘AISYIYAH DAERAH KABUPATEN MAGELANG )**

Oleh :

Ulia Khoirunnikmah	NPM. 17.0502.0002
Bayu Hermansyah	NPM. 17.0502.0005
Anggi Agustina	NPM .17.0502.0014

Pembimbing : 1. Andi Widiyanto, M.Kom  
2. Nugroho Agung Prabowo, ST.,M.Kom

Dalam lembaga sosial seperti Panti Asuhan, perkembangan Sistem Informasi dapat dimanfaatkan untuk membuat sistem informasi yang lebih efektif dan efisien yaitu sistem informasi panti asuhan berbasis website. Panti Asuhan Putri Aisyiyah yang berada di Kecamatan Mungkid, Kabupaten Magelang selama ini sistem penyurveian lokasi masih dilakukan secara manual, sehingga dibutuhkan sebuah website dengan menghubungkan whatsapp API. Dengan ini maka penyurvei dapat menajalankan tugasnya dengan lebih efisien. Atas dasar tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah sistem pendaftaran anak asuh baru dengan menggunakan whatsapp API. Proses pembuatan web menggunakan *Hypertext Preprocessor* (PHP) dengan *Framework CodeIgniter*. Dengan adanya sistem ini proses penyurveian menjadi lebih efisien.

Kata Kunci : sistem, survei, Whatsapp API, PHP, *CodeIgniter*.

## **ABSTRACT**

### **REGISTRATION SYSTEM FOR NEW FOSTER CHILDREN BY APPLYING WHATSAPP API ( A CASE IN FEMALE ‘AISY&IY&AH ORPHANGE IN MAGELANG)**

**By :**

Uliah Khoirunnikmah

NPM. 17.0502.0002

Bayu Hermansyah

NPM. 17.0502.0005

Anggi Agustina

NPM . 17.0502.0014

Supervisors : 1. Andi Widiyanto, M.Kom

2. Nugroho Agung Prabowo, ST.,M.Kom

In social institutions such as the Orphanage, the development of Information Systems can be used to create a more effective and efficient information system, namely web base information system for the orphanage based on a website. At the Putri Aisyiyah Orphanage, which is located in Mungkid Subdistrict, Magelang Regency, so far the location survey system is still being carried out manually, so a website is needed by using WhatsApp API. Using this application, surveyors can carry out their duties more efficiently. On this basis, this study aims to create a new foster child registration system using the WhatsApp API. The web creation process used is Hypertext Preprocessor (PHP) with the CodeIgniter Framework. This system results in the more effecton surveying process.

Keywords: system, survey, Whatsapp API, PHP, CodeIgniter.



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Permasalahan**

Perkembangan teknologi saat ini tidak lepas dari pesatnya perkembangan teknologi komputer dimana manusia terus melakukan perkembangan teknologi guna untuk mempermudah kinerja manusia dalam aktifitasnya. Panti Asuhan Yatim Putri 'Aisyiyah merupakan salah satu lembaga sosial yang mempunyai tanggung jawab untuk memberikan pelayanan yang terdapat di Kabupaten Magelang yang dalam penyelenggaraan proses pendaftaran masih menggunakan cara yang manual. Wali anak yang akan mendaftarkan anaknya di Panti harus datang secara langsung untuk melakukan pengambilan formulir, untuk pengisian formulir dan pengembalian formulir serta pengumpulan syarat-syarat masih dilakukan secara manual. Setelah melakukan pengumpulan berkas-berkas dengan datang langsung ke Panti Asuhan maka langkah selanjutnya dari pihak Panti melakukan survey kerumah calon anak asuh yang dilakukan oleh petugas survey yaitu staff panti asuhan. Dalam melakukan kegiatan survei rumah calon anak asuh seringkali ada kendala yaitu sulit dan salah menemukan rumah yang akan disurvei. Hal itu dikarenakan saat melakukan proses survei pada saat orang bekerja di sawah, sehingga untuk bertanya saja kemungkinan besar tidak ada orang yang berada disekitar rumah calon anak asuh yang akan disurvei. Seringkali hal dapat menyebabkan terjadinya keterlambatan dan kekeliruan saat menemukan rumah calon anak asuh.

Untuk menemukan rumah calon anak asuh Whatsapp API yang terintegrasi dengan google maps keakuratan deteksi lokasinya dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya sinyal GPS dan sinyal provider perangkat yang digunakan oleh penyurvei. Maka dari itu untuk keakuratan lokasi sangat berpengaruh dalam proses penyurveian.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka perlu adanya sistem yang dapat membantu petugas survei dalam menyurvei calon anak asuh agar lebih efisien waktu serta mempermudah penerimaan. Setelah melakukan penyurveian keadaan sosial dan ekonomi keluarga dapat dinyatakan bahwa calon anak asuh ini bisa diterima ataupun tidak. Penelitian yang akan dilakukan ini berkaitan dengan sistem pendaftaran yang menerapkan Whatsapp API dengan live chat sebagai keunggulan untuk mempermudah komunikasi antara pendaftar dan pengurus panti saat melakukan penyurveian, dengan mengambil judul: “ Sistem Pendaftaran Anak Asuh Baru dengan Menerapkan Whatsapp API di Panti Asuhan Yatim Putri ‘Aisyiyah Daerah Kabupaten Magelang ”.

Dengan adanya aplikasi yang akan dibuat, petugas dapat dengan mudah menemukan rumah tanpa tersesat di daerah lain. Hal ini dilakukan dengan cara petugas menggunakan google maps untuk menuju ke alamat yang sudah di share lokasi yang dicantumkan saat awal melakukan pendaftaran. Dari sisi efisien waktu penyurvei tidak akan kesulitan menemukan keadaan rumah calon anak asuh panti.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, maka perumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang aplikasi pendaftaran yang efisien untuk mempermudah admin dan penyurvei dalam menyurvei calon anak asuh di Panti Asuhan Yatim Putri ‘Aisyiyah Daerah Kabupaten Magelang ?
2. Bagaimana pengolahan pendaftaran anak asuh di Panti Asuhan Yatim Putri ‘Aisyiyah Daerah Kabupaten Magelang ?

### **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian ini adalah mempermudah penyurveian lokasi calon anak asuh baru dan mempermudah pendaftar untuk melakukan pendaftaran Panti Asuhan Yatim Putri 'Aisyiyah daerah Kabupaten Magelang dengan demikian penyurveian dan pendaftar dapat dilakukan dengan praktis dan efisien.

### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah membangun system pendaftaran calon anak asuh baru di Panti Asuhan Yatim Putri 'Aisyiyah digunakan untuk mempermudah pengurus menyurvei calon anak asuh dengan menerapkan Whatsapp API.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Penelitian yang Relevan**

1. Penelitian yang dilakukan oleh Minarni, Eva Yulianti, Indra Warman (2016) yang berjudul “ Perancangan Sistem Informasi Panti Asuhan Di Kota Padang (Studi Kasus : Panti Asuhan Bundo Saiyo Padang) “ menyatakan bahwa, Panti asuhan adalah suatu lembaga usaha kesejahteraan sosial yang mempunyai tanggung jawab untuk memberikan pelayanan kesejahteraan sosial kepada anak telantar. Sebagian besar panti asuhan yang ada di Padang merupakan lembaga nirlaba dan tidak mencari keuntungan. Kepemilikan dapat perorangan, yayasan, dan pemerintah. Panti asuhan dengan kepemilikan perorangan dan yayasan dimana sumber dana berasal dari donatur tetap, bantuan pemerintah dan bantuan masyarakat belum sepenuhnya bahkan sangat jauh dari standar nasional pengasuhan anak, hal ini disebabkan keterbatasan dana terutama untuk memenuhi standar fasilitas pendidikan, kesehatan, sarana dan prasarana. Untuk memperoleh dana dari bantuan masyarakat, pengelola panti asuhan melakukan penyebaran informasi melalui mulut ke mulut, penyebaran spanduk menjelang hari besar keagamaan, papan pengumuman yang ada di tempat-tempat ibadah terdekat. Jika donatur memerlukan informasi yang lengkap mereka harus datang ke panti asuhan atau via telepon tetapi informasi yang didapatkan tidak lengkap.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Cynthia Cancer Dewantya, Fujiwati Hilmatul Hasana, Ingrid Triftian Islamiani, Abdi Wahab (2018) yang berjudul “ Pengembangan Aplikasi *Employee Assistance* Program Dengan Fitur *Live Chat* Menggunakan Whatsapp Api ( Studi Kasus : Pt Metrosolusindo ) “ menyatakan bahwa, Di zaman modern seperti saat ini,

semakin meningkatnya teknologi dan kecepatan arus informasi membuat suatu perusahaan membutuhkan sumber daya manusia yang berkompeten sehingga memacu perusahaan itu untuk memiliki pengelolaan sumber daya manusia yang baik. Pada PT. Metrosolusindo, terdapat divisi kepegawaian yang memiliki perananan penting dalam suatu perusahaan, dikarenakan divisi tersebut berkaitan dengan kesejahteraan pegawai seperti contoh kemudahan pegawai dalam mendapatkan haknya ( hak cuti, pengajuan dokumen dan lainnya ). Sehingga dengan adanya pengembangan aplikasi employee assistance program dengan fitur live chat WhatsApp API menggunakan Metode SDLC (System Development Life Cycle) berbasis bahasa pemrograman VB.Net, ASP.Net dan Sql dapat membantu serta memberi kemudahan bagi perusahaan dalam menunjang tercapainya efisiensi dan efektifitas pelaksanaan system kepegawaian pada perusahaan. Aplikasi yang membantu divisi kepegawaian dalam proses pengelolaan data karyawan yang berada dalam perusahaan.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Atikah Khairunnisah, Lukman Bachtiar (2018) yang berjudul “ Sistem Informasi Panti Asuhan Bahagia Sampit Berbasis Web “ menyatakan bahwa, Panti Asuhan Bahagia Sampit merupakan salah satu lembaga sosial yang mempunyai tanggung jawab untuk memberikan pelayanan yang terdapat di kota Sampit. Yang dalam penyelenggaraannya, proses pendaftaran maupun presensi masih menggunakan aplikasioffice. Wali anak yang akan mendaftarkan anak harus datang secara langsung untuk melakukan pengisian formulir secara manual. Begitu juga dengan pencatatan data administrasi dan jugapenyebaran informasi yang juga masih dilakukan secara manual. Hal tersebut menyebabkan sering terjadi kesalahan pada pengolahan data seperti dapat menyebabkan terjadinya keterlambatan dan kekeliruan dalam penyediaan informasinya. Untuk menanggulangi masalah tersebut, dirancanglah sebuah sistem informasi yang berbasis website yang dapat memberikan informasi tanpa harus datang ke Panti Asuhan Bahagia secara

langsung, Membantu pengolahan data administrasi, merancang dan membuat laporan-laporan yang diperlukan. Dalam pembangunan program aplikasi yang berbasis website ini, digunakan perangkat lunak Dreamweaver CS4 sebagai media pemrograman dan basis data yang digunakan adalah MySQL. Dengan dibuatnya program system informasi administrasi berbasis web diharapkan dapat membantu merancang dan membuat laporan-laporan dan juga dapat menyediakan informasi mengenai syarat pendaftaran dan cara melakukan pendaftaran.

Dari ketiga penelitian yang relevan diatas dapat disimpulkan bahwa masalah yang terjadi pada instansi diatas yaitu keterbatasan pemenuhan standar fasilitas kebutuhan, kesehatan sarana dan prasarana, sulitnya menyebarkan dan mendapatkan informasi karena jauhnya jangkauan jarak, sulitnya mendapatkan hak seperti hak cuti dan hak pengajuan dokumen lainnya.

Semakin meningkatnya arus informasi, maka dengan kemajuan teknologi saat ini instansi perlu menerapkan perkembangan zaman dengan teknologi pembuatan sistem informasi, pembuatan website, live chat menggunakan whatsapp API. karena memudahkan admin dalam menyebarkan informasi serta dalam hal dokumentasi, memudahkan pengguna memperoleh informasi hanya dengan akses internet, memberikan kemudahan bagi instansi dalam menunjang tercapainya efisiensi dan efektifitas pelaksanaan kegiatan dalam instansi tersebut.

Perbedaan penelitian-penelitian relevan dengan penelitian yang dilakukan tertera pada tabel 2.1.

Tabel 2.1 Perbedaan Penelitian Terdahulu dengan yang akan dilakukan

No	Penelitian terdahulu	Penelitian yang akan dilakukan
1	<p>Penelitian 1:</p> <p>a. Objek sasaran : Panti Asuhan Bundo Saiyo Padang</p> <p>b. Tujuan: Digunakan sebagai sistem informasi yang bertujuan untuk mendapatkan atau menyebarkan informasi terkait Panti Asuhan Bundo Saiyo Padang.</p>	<p>a. Objek sasaran: Panti Asuhan Yatim Putri ‘Aisyiyah Daerah Kabupaten Magelang</p> <p>b. Tujuan: Digunakan sebagai sistem informasi yang bertujuan untuk mendapataka atau menyebarkan informasi terkait Panti Asuhan Yatim Putri ‘AisyiyahDaerah Kabupaten Magelang.</p>
2	<p>Penelitian 2 :</p> <p>a. Objek sasaran: PT Metrosolusindo</p> <p>b. Tujuan: Live chat digunakan untuk memberi kemudahan bagi perusahaan dalam menunjang efisien dan efektivitas pelaksanaan sistem kepegawaian pada perusahaan.</p>	<p>a. Objek sasaran: Panti Asuhan Yatim Putri ‘Aisyiyah Daerah Kabupaten Magelang</p> <p>b. Tujuan: Live chat digunakan untuk memberi kemudahan bagi admin dan penyurvei dalam menyurvei lokasi calon anak asuh yang mendaftar di Panti.</p>

3	<p>Penelitian 3:</p> <p>a. Objek Sasaran: Panti Asuhan Bahagia Sampit</p> <p>b. Tujuan: memberikan informasi tanpa harus datang ke Panti Asuhan Bahagia secara langsung, Membantu pengolahan data administrasi, merancang dan membuat laporan- laporan yang diperlukan.</p>	<p>a. Objek sasaran: Panti Asuhan Yatim Putri ‘Aisyiyah Daerah Kabupaten Magelang</p> <p>b. Tujuan: Untuk mempermudah calon anak asuh yang mendaftar dan admin dalam mengelola datan calon anakasuh.</p>
---	---	--

## B. Penjelasan secara teoritis masing-masing variabel penelitian.

### 1. Sistem

Pengertian sistem Menurut Poerwadarminta, Sistem yakni merupakan sekelompok bagian yang berupa alat & lain sebagainya, yang mana sekelompok tersebut berkerja sama untuk mencapai tujuan tertentu. Menurut Lani Sidharta sistem adalah Kumpulan dari beberapa unsur dimana unsur tersebut saling berkaitan bersama & beroperasi dalam mencapai suatu tujuan yang sama.

### 2. Pendaftaran

Menurut Depdikbud pengertian pendaftaran adalah sebagai berikut “ Pendaftaran adalah proses, cara, perbuatan mendaftar yaitu pencatatan nama, alamat dsb dalam daftar “ Jadi, pendaftaran adalah proses pencatatan identitas pendaftar kedalam sebuah media penyimpanan yang digunakan dalam proses pendaftaran “.

### 3. Anak Asuh Baru



Anak adalah amanah dan karunia dari Tuhan Yang Maha Esa, yang senantiasa harus dijaga karena dalam dirinya melekat harkat, bartabat, dan hak-hak sebagai manusia yang harus dijunjung tinggi. Dalam UUD 1945 pasal 34 amandemen ke-4 yaitu “anak adalah subjek hukum dari sistem hukum nasional yang harus dilindungi, dipelihara dan dibina untuk mencapai kesejahteraan anak”. Asuh adalah menjaga (merawat dan mendidik) anak kecil untuk diberikan pelajaran tentang etika, akhlaq dan pengetahuan. Jadi anak asuh adalah anak yang berada dibawah pengasuhan panti asuhan yang bersangkutan.

#### 4. Whatsapp API

WhatsApp Messenger atau WhatsApp adalah aplikasi pesan untuk smartphone dengan basic mirip BlackBerry Messenger. WhatsApp Messenger merupakan aplikasi pesan lintas platform yang memungkinkan kita bertukar pesan tanpa biaya SMS, karena WhatsApp Messenger menggunakan paket data internet yang sama untuk email, browsing web, dan lain-lain. Aplikasi WhatsApp Messenger menggunakan koneksi internet 3G, 4G atau WiFi untuk komunikasi data. Dengan menggunakan WhatsApp, kita dapat melakukan obrolan online, berbagi file, bertukar foto dan lain-lain.

API adalah aplikasi pemrograman yang secara khusus dikembangkan untuk digunakan sebagai perantara komunikasi antara komponen-komponen perangkat lunak. Biasanya, hasiloutput dari API dapat berupa data XML ataupun JSON, tergantung dari situs mana yang menyediakan API tersebut.

Jadi Whatsapp API merupakan interface yang berisi semua functionalities dari sebuah layanan whatsapp dan memungkinkan untuk komunikasi dua arah yaitu dapat mengirim serta menerima

pesan dari pengguna satu ke pengguna whatsapp yang lain . Serta mengirimkan pemberitahuan, media , dll ke server whatsapp.

#### 5. Bootstrap

Bootstrap adalah paket aplikasi siap pakai untuk membuat front-end sebuah website. Bisa dikatakan, bootstrap adalah template desain web dengan fitur plus. Bootstrap diciptakan untuk mempermudah proses desain web bagi berbagai tingkat pengguna, mulai dari level pemula hingga yang sudah berpengalaman. Cukup bermodalkan pengetahuan dasar mengenai HTML dan CSS, anda pun siap menggunakan bootstrap.

#### 6. PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) itu bahasa pemrograman berbasis web. Jadi, PHP itu adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi berbasis web ( *website*, blog atau aplikasi web).

#### 7. MySQL

MySQL merupakan software RDBMS (*server database*) yang dapat mengelola database dengan sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah sangat besar, dapat diakses oleh banyak user (*multi-user*) dan dapat melakukan suatu proses secara sinkron atau berbarengan (*multi-threaded*).

#### 8. Xampp

Xampp adalah salah satu paket installer yang berisi Apache yang merupakan web server tempat menyimpan filefile yang diperlukan website, dan Phpmyadmin sebagai aplikasi yang digunakan untuk perancangan database MySQL.

## 9. CodeIgniter

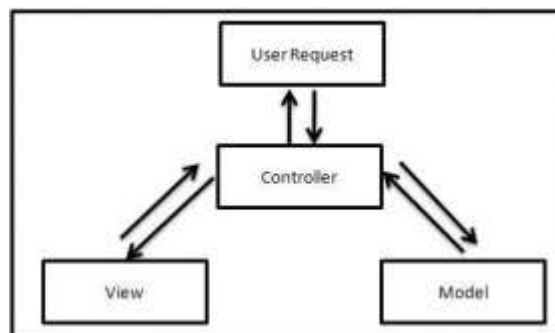
CodeIgniter adalah : “ Sebuah framework php yang bersifat open source dan menggunakan metode MVC (Model, View, Controller) untuk memudahkan developer atau programmer dalam membangun sebuah aplikasi berbasis web tanpa harus membuatnya dari awal ”. Dalam situs resmi codeigniter, Official Website CodeIgniter menyebutkan bahwa codeigniter merupakan framework PHP yang kuat dan sedikit bug. Codeigniter ini dibangun untuk para pengembang dengan bahasa pemrograman PHP yang membutuhkan alat untuk membuat web dengan fitur lengkap. Framework Codeigniter dikembangkan oleh Rick Ellis, CEO Ellislab, Inc. kelebihan dari framework codeigniter jika dibandingkan dengan framework lain adalah sebagai berikut :

1. Gratis (Open-Source) Kerangka kerja Codeigniter memiliki lisensi dibawah Apache/BSD open-source sehingga bersifat bebas atau gratis.
2. Berukuran kecil Ukuran yang kecil merupakan keunggulan tersendiri jika dibandingkan framework lain yang berukuran besar dan membutuhkan resource yang besar dan juga dalam eksekusi maupun penyimpanannya.
3. Menggunakan konsep M-V-C Codeigniter merupakan konsep M-V-C (ModelView-Controller) yang memungkinkan pemisahan antara layer application-logic dan presentation.

Dengan konsep ini kode PHP, *query Mysql*, *Javascript* dan *CSS* dapat saling dipisah-pisahkan sehingga ukuran file menjadi lebih kecil dan lebih mudah dalam perbaikan kedepannya atau maintenance.

- a. Model Kode merupakan program (berupa OOP class) yang digunakan untuk berhubungan dengan database MySQL sekaligus untuk memanipulasinya (input-edit-delete).
- b. View Merupakan kode program berupa template atau PHP untuk menampilkan data pada browser.
- c. Controller merupakan Kode program (berupa OOP class ) yang digunakan untuk mengontrol aliran atau dengan kata lain sebagai pengontrol model dan view.

Adapun alur dari program aplikasi berbasis codeigniter yang menggunakan konsep M-V-C ditunjukkan pada gambar berikut :



Gambar 2.1 Konsep Aliran M-V-C

## 10. Visual Studio Code

Visual Studio Code adalah editor source code yang dikembangkan oleh Microsoft untuk Windows, Linux dan Mac OS. Ini termasuk dukungan untuk debugging, GIT Control yang disematkan, penyorotan sintaks, penyelesaian kode cerdas, cuplikan, dan kode refactoring. Hal ini juga dapat disesuaikan, sehingga pengguna dapat mengubah tema editor, *shortcut keyboard*, dan *preferensi*. Visual Studio Code gratis dan *open-source*, meskipun unduhan resmi berada

di bawah lisensi proprietary. Kode Visual Studio didasarkan pada Elektron, kerangka kerja yang digunakan untuk menyebarkan aplikasi Node.js untuk desktop yang berjalan pada Blinklayout. Meskipun menggunakan kerangka Elektron, Visual Studio Code tidak menggunakan Atom dan menggunakan komponen editor yang sama (diberi kode nama "Monaco") yang digunakan dalam Visual Studio Team Services yang sebelumnya disebut Visual Studio Online.

## 11. Google Chrome

Google Chrome adalah web browser gratis yang dikembangkan oleh Google. Chrome pertama kali dirilis pada bulan September 2008, untuk Microsoft Windows, dan kemudian dikirim ke Linux, macOS, iOS dan Android Google Chrome juga merupakan komponen utama Chrome OS, yang berfungsi sebagai platform untuk menjalankan aplikasi web. Google merilis sebagian besar sumber kodenya sebagai proyek *opensource*. Salah satu komponen yang bukan open-source adalah Adobe Flash Player bawaan (yang telah dinonaktifkan Chrome secara default sejak September 2016). Chrome menggunakan WebKit layout engine sampai versi 27. Seperti versi 28, semua port Chrome kecuali port iOS menggunakan Blink. Pada tahun 2018, StatCounter memperkirakan bahwa Google Chrome memiliki pangsa penggunaan browser web sebesar 66% di seluruh dunia sebagai browser desktop. Chrome juga memiliki pangsa pasar 56% di semua platform yang digabungkan, karena memiliki lebih dari 50% pangsa pada smartphone. Keberhasilannya telah menyebabkan Google mengembangkan nama merek "Chrome" di berbagai produk lainnya seperti Chromecast, Chromebook, Chromebit, Chromebox dan Chromebase.

### C. Landasan Teori

Dalam pembuatan " Sistem Pendaftaran Anak Asuh Baru dengan Menerapkan Whatsapp API". Web yang digunakan untuk menunjang aktifitas pendaftaran anak asuh menggunakan web aplikasi. Dengan menggunakan bahasa pemrograman Java sebagai media dalam membuat suatu sistem pendaftaran online. Tahapan pembuatan web yang disertai whatsapp API memudahkan *live chat* antara admin dan pendaftaran yaitu dengan merancang dan membangun menggunakan bahasa pemrograman. Proses perancangan web ini membutuhkan data dari obyek yang akan dibuat web aplikasi. Diharapkan dengan web yang dibuat dapat mempermudah proses pendaftaran *online* dan penyurveian anak asuh.

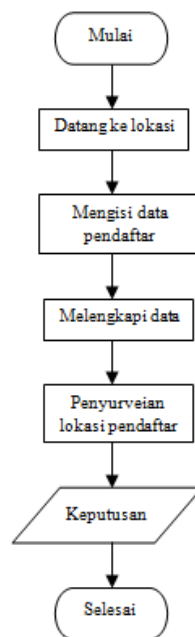
## BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

### A. ANALISIS SISTEM

Analisis sistem merupakan cara untuk memahami bagaimana mekanisme sistem bekerja berdasarkan dari wawancara, observasi, dan dokumentasi. Dengan adanya analisis sistem maka dapat diketahui kelemahan atau kekurangan dari sistem yang berjalan untuk kemudian dilakukan perbaikan pada pengembangan sistem selanjutnya.

#### 1. Sistem yang berjalan

Flowchat sistem pendaftaran yang berjalan di Panti Asuhan Yatim Putri ‘Aisyiyah Daerah Kabupaten Magelang.



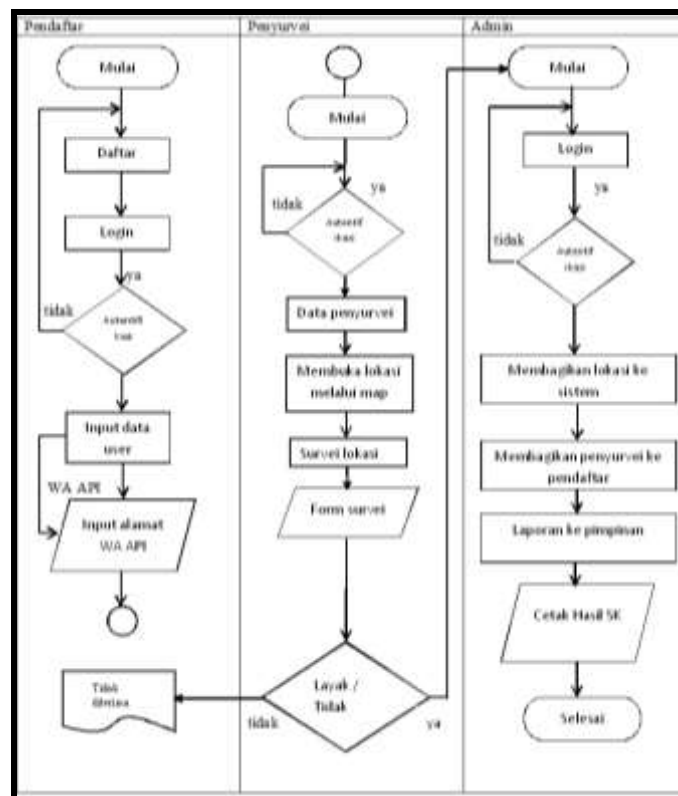
Gambar 3.1 sistem pendaftaran yang berjalan di Panti Asuhan Yatim Putri ‘Aisyiyah Daerah Kabupaten Magelang.

Penjelasan gambar 3.1 pada sistem yang sedang berjalan yaitu pendaftar datang ke lokasi, mengisi data pendaftar, melengkapi data, penyurveian lokasi pendaftar dan menerima keputusan.

Kekurangan dari pendaftaran yang sedang berjalan :

- Saat melakukan penyurveian, lokasi rumah sulit ditemukan.
- Membutuhkan efisien waktu.
- Pendaftar mengisi secara manual.
- Data hasil masih harus diinputkan ke komputer untuk pembuatan laporan.

## 2. Sistem yang diajukan



Gambar 3.2 Aplikasi yang diajukan



Penjelasan gambar 3.2 pada sistem yang akan diajukan pendaftar mendaftar dengan cara login jika proses berhasil maka akan menampilkan data yang harus diinput, namun jika tidak berhasil maka kembali ke proses awal, setelah menginputkan data peserta menginputkan alamat melalui WA API. Untuk penyurvei login jika berhasil proses login maka membuka data pendaftar, survei lokasi kemudian mengisi form survei, layak atau tidak, jika layak maka pemberitahuan akan ada di akun, jika tidak maka kemudian untuk admin melakukan proses login jika berhasil, Maka admin bisa mencetak hasil, jika proses tidak berhasil maka diulang pada proses login.

Kelebihan aplikasi yang dibangun :

- a. Mempermudah menemukan lokasi rumah yang akan disurvei.
- b. Efisien waktu.
- c. Pendaftar tidak mengisi secara manual.
- d. Laporan dibuat melalui sistem tanpa menginputkan data kembali

## B. PERANCANGAN SISTEM

### 1. Rancangan UML

#### a. Desain Use Case Diagram

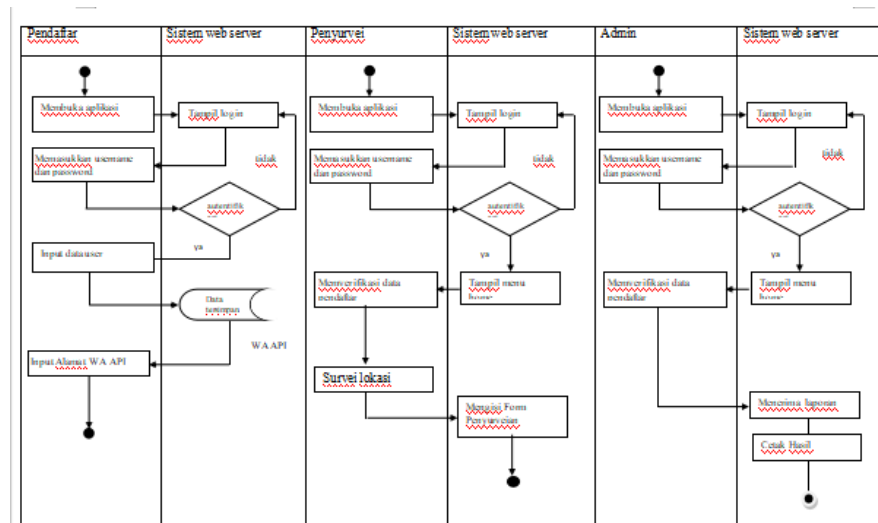


Gambar 3.3 Desain Use Case Diagram

Dalam *Use Case Diagram* yang telah digambarkan, admin berperan penting sebagai penerima hasil akhir. Peran dari pendaftar yaitu mensinputkan data, dan menginputkan alamat melalui WA API. Kemudian penyurvei dapat menyurvei langsung tempat tinggal pendaftar melalui WA API.

#### b. Desain Activity Diagram

*Activity Diagram* merupakan rancangan yang menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses. Berikut merupakan gambaran *activity diagram* pada aplikasi Pendaftaran.



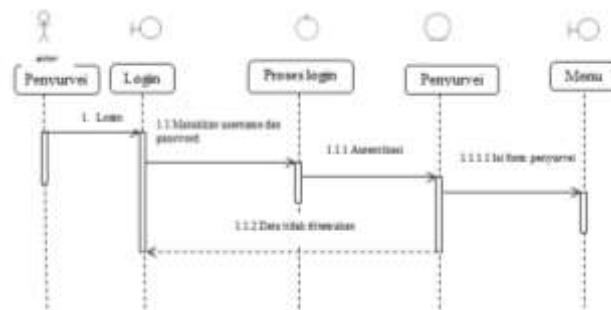
Gambar 3.4 Activity Diagram

Dalam *Activity Diagram* yang telah digambarkan, pada saat pendaftar membuka aplikasi maka terdapat tampilan login pada sistem web, kemudian pendaftar memasukkan username dan password, sistem mengecek jika berhasil maka pendaftar melakukan input data jika tidak maka mengulang proses login, setelah melakukan input data dan data tersimpan maka proses yang terakhir yaitu input alamat melalui WA API.

Untuk penyurvei ketika membuka aplikasi maka akan ada tampilan login, kemudian memasukkan username dan password, jika berhasil maka sistem akan menampilkan menu home, jika tidak berhasil maka mengulang proses login, setelah menu home ditampilkan penyurvei memverifikasi data pendaftar lalu survey lokasi yang terakhir sistem akan memunculkan form penyurvei yang diisi oleh penyurvei. Untuk admin ketika admin membuka aplikasi dan muncul tampilan login, admin memasukkan username dan password, jika berhasil maka akan ada tampilan home, jika tidak berhasil maka mengulang proses login, jika sudah ada tampilan home admin memverifikasi data untuk di sistem mencetak Hasil akhir/ SK Hasil.

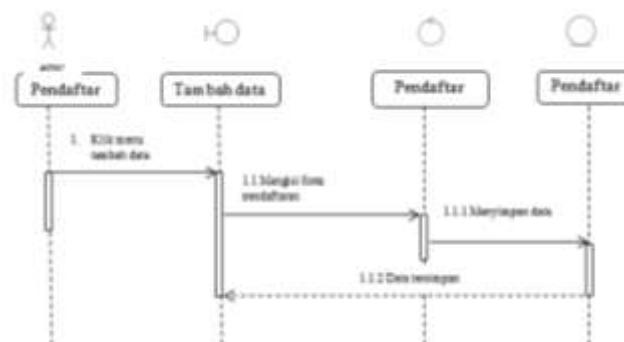
### c. Desain Sequence Diagram

*Sequence Diagram* merupakan suatu diagram urut yang akan memperlihatkan interaksi-interaksi berupa pesan atau *message* antar objek dalam sebuah susunan rangkaian waktu berdasarkan kapan proses akan berjalan dan apa hubungan antar proses. Berikut merupakan gambaran *Sequence Diagram* pada aplikasi pendaftaran anak asuh baru dengan menerapkan whatsapp API.



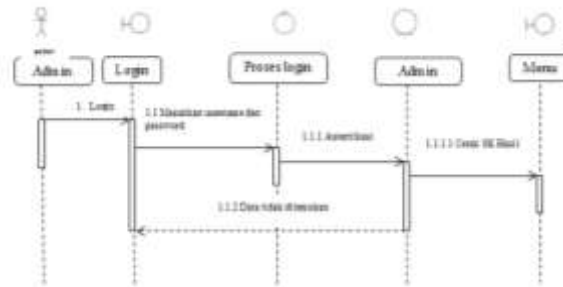
Gambar 3.5 Desain Sequence Diagram penyurvei

Dalam *Sequence Diagram* 3.5 yang telah digambarkan, penyurvei melakukan login kemudian memasukkan username dan password kemudian proses login jika data tidak ditemukan maka otomatis kembali ke login, jika berhasil maka penyurvei mengisi form penyurvei.



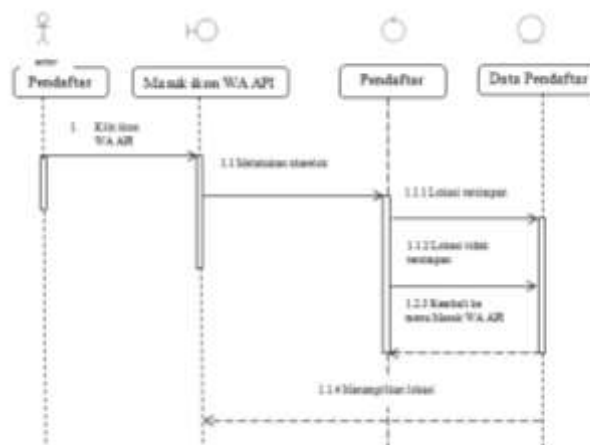
Gambar 3.6 Desain Sequence Diagram input data pendaftar

Dalam *Sequence Diagram* 3.6 yang telah digambarkan, pendaftar menambahkan data dengan mengisi form pendaftaran kemudian data tersimpan, jika data tidak berhasil tersimpan maka pendaftar mengulang mengisi form pendaftar.



Gambar 3.7 Desain *Sequence Diagram* login admin

Dalam *Sequence Diagram* 3.7 yang telah digambarkan, admin melakukan login dan memasukkan username dan password kemudian terjadi proses login apabila berhasil maka SK hasil bisa dicetak, apabila tidak berhasil admin mengulang login dengan memasukkan username dan password untuk proses login ulang.

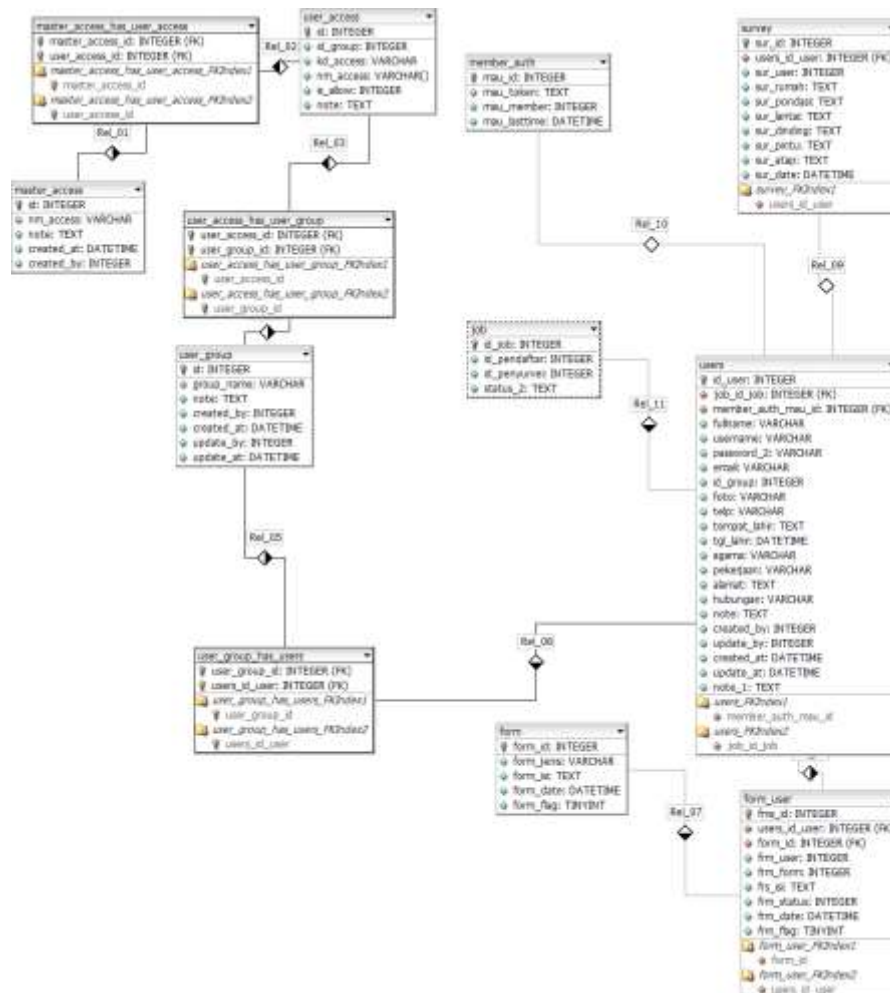


Gambar 3.8 Desain *Sequence Diagram* WA API

Dalam *Sequence Diagram* 3.8 yang telah digambarkan, pendaftar menekan ikon WA API untuk melakukan share lokasi rumah, jika berhasil maka data tersimpan dan share lokasi bisa ditampilkan jika tidak maka melakukan share lokasi maka proses langsung kembali untuk menginputkan data share lokasi.

#### d. Desain *Class Diagram*

*Class diagram* merupakan penggambaran tekstur dengan deskripsi class, hubungan antar beberapa class, atribut, method, dan operasi yang berjalan pada gambar 3.9.



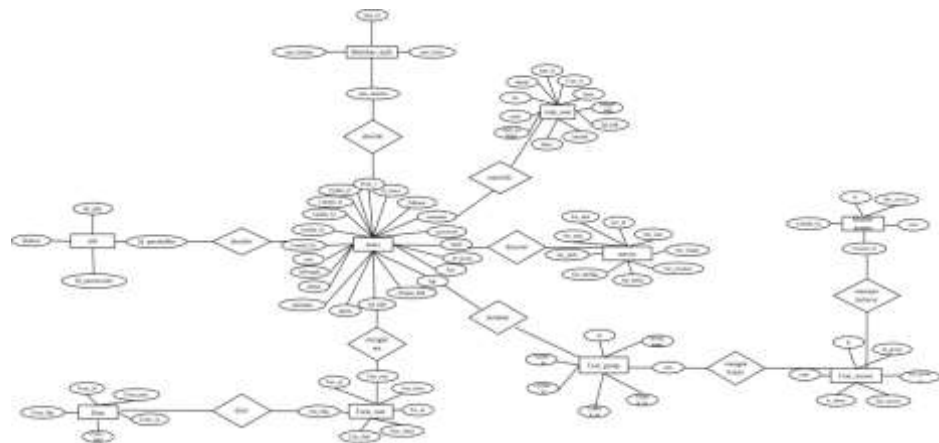
Gambar 3.9 Desain *Class Diagram*

Dalam Desain Class Diagram 3.9 yang telah digambarkan, pada entitas users memiliki 19 atribut yaitu id\_user dengan tipe integer, fullname dengan tipe varchar, username dengan tipe varchar, password\_2 dengan tipe varchar, email dengan tipe varchar, id\_group dengan tipe integer, foto dengan tipe varchar, telp dengan tipe varchar, tempat\_lahir dengan tipe text, tgl\_lahir dengan tipe datetime, agama dengan tipe varchar, pekerjaan dengan tipe varchar, alamat dengan tipe text, hubungan dengan tipe varchar, note dengan tipe text, created\_by dengan tipe integer, update\_by dengan tipe integer, created\_at dengan tipe datetime, update\_at dengan tipe datetime, note\_1 dengan tipe text, pada entitas form memiliki 6 atribut yaitu form\_id dengan tipe integer, form\_jenis dengan tipe varchar, form\_isi dengan tipe text, form\_date dengan tipe date time, dan form\_flag dengan tipe tinyint, entitas form\_user memiliki 8 atribut yaitu fms\_id dengan tipe integer, form\_id dengan tipe integer, frm\_user dengan tipe integer, frm\_form dengan tipe integer, frs\_isi dengan tipe text, frm\_status dengan tipe integer, frm\_date dengan tipe datetime, frm\_flag dengan tipe tinyint, entitas master access yang memiliki atribut nm\_access dengan tipe varchar, atribut note dengan tipe text, atribut created\_at dengan tipe datetime, atribut created\_by dengan tipe integer, entitas survey memiliki 8 atribut yaitu sur\_id dengan tipe integer, sur\_user dengan tipe integer, sur\_rumah dengan tipe text, sur\_pondasi dengan tipe text, sur\_lantai dengan tipe text, sur\_dinding dengan tipe text, sur\_pintu dengan tipe text, sur\_atap dengan tipe text, sur\_date dengan tipe datetime, entitas user\_access memiliki 5 atribut, yaitu id\_group dengan tipe integer, kd\_access dengan tipe varchar, nm\_access dengan tipe varchar, is\_allow dengan tipe integer, note dengan tipe text, entitas user\_group memiliki 6 atribut yaitu id dengan tipe integer, group\_name dengan tipe varchar, note dengan tipe text, created\_by dengan tipe integer,

created\_at dengan tipe datetime, update\_by dengan tipe integer, update\_at dengan tipe datetime. Masing-masing entitas memiliki relasi yaitu user ke survey 1:1 (satu user disurvei oleh satu penyurvei), user ke form\_user 1:m (satu user mengakses banyak form), user ke user\_group m:n (banyak user terdata user\_group), user\_group ke user\_acces m:n (user\_acces bisa mengaktifkan user\_group), master\_acces ke user\_acces m:n (master\_acces dapat melihat detail, mengupdate, dan menghapus banyak user\_acces) sedangkan untuk member\_auth ke user 1:1 (satu user memiliki satu token). User ke job 1:m (user bisa memiliki banyak job) dan User ke anak asuh 1:1 (satu user memiliki satu anak asuh).

## 2. Rancangan ERD

*Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah gambar yang mempresentasikan tentang hubungan antar entitas. Melalui ERD yang digambarkan dapat diketahui titik fokus sistem. Gambar 3.9 menunjukkan rancangan ERD dari sistem informasi pengaduan kerusakan fasilitas yang akan dibangun.



Gambar 3.10 Rancangan ERD

Desain *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang telah digambarkan, entitas users memiliki 19 atribut yaitu id\_user dengan



tipe integer, fullname dengan tipe varchar, username dengan tipe varchar, password\_2 dengan tipe varchar, email dengan tipe varchar, id\_group dengan tipe integer, foto dengan tipe varchar, telp dengan tipe varchar, tempat\_lahir dengan tipe text, tgl\_lahir dengan tipe datetime, agama dengan tipe varchar, pekerjaan dengan tipe varchar, alamat dengan tipe text, hubungan dengan tipe varchar, note dengan tipe text, created\_by dengan tipe integer, update\_by dengan tipe integer, created\_at dengan tipe datetime, update\_at dengan tipe datetime, note\_1 dengan tipe text, pada entitas form memiliki 6 atribut yaitu form\_id dengan tipe integer, form\_jenis dengan tipe varchar, form\_isi dengan tipe text, form\_date dengan tipe date time, dan form\_flag dengan tipe tinyint, entitas form\_user memiliki 8 atribut yaitu fms\_id dengan tipe integer, form\_id dengan tipe integer, frm\_user dengan tipe integer, frm\_form dengan tipe integer, frs\_isi dengan tipe text, frm\_status dengan tipe integer, frm\_date dengan tipe datetime, frm\_flag dengan tipe tinyint, entitas master access yang memiliki atribut nm\_access dengan tipe varchar, atribut note dengan tipe text, atribut created\_at dengan tipe datetime, atribut created\_by dengan tipe integer, entitas survey memiliki 8 atribut yaitu sur\_id dengan tipe integer, sur\_user dengan tipe integer, sur\_rumah dengan tipe text, sur\_pondasi dengan tipe text, sur\_lantai dengan tipe text, sur\_dinding dengan tipe text, sur\_pintu dengan tipe text, sur\_atap dengan tipe text, sur\_date dengan tipe datetime, entitas user\_access memiliki 5 atribut, yaitu id\_group dengan tipe integer, kd\_access dengan tipe varchar, nm\_access dengan tipe varchar, is\_allow dengan tipe integer, note dengan tipe text, entitas user\_group memiliki 6 atribut yaitu id dengan tipe integer, group\_name dengan tipe varchar, note dengan tipe text, created\_by dengan tipe integer, created\_at dengan tipe datetime, update\_by dengan tipe integer, update\_at dengan tipe datetime. entitas member\_auth memiliki 4

atribut yaitu mau\_id dengan tipe integer, mau\_token dengan tipe text, mau\_member dengan tipe integer, dan mau\_lasttime menggunakan date\_time. pada entitas job memiliki 4 atribut yaitu id\_job dengan tipe integer, id\_pendaftar dengan tipe integer, id\_penyurvei dengan tipe integer, dan status dengan tipe text. pada entitas anak asuh memiliki 11 atribut yaitu ana\_id dengan tipe integer, user\_id dengan tipe integer, nama dengan tipe varchar, tempat lahir dengan tipe varchar, tgl\_lahir dengan tipe Datetime, sekolah dengan tipe varchar, kelas dengan tipe varchar, jenis kelamin dengan tipe tinyint, ayah dengan tipe varchar, ibu dengan tipe varchar, dan alamat dengan tipe text. Masing-masing entitas memiliki relasi yaitu user ke survey 1:1 (satu user disurvei oleh satu penyurvei), user ke form\_user 1:m (satu user mengakses banyak form), user ke user\_group m:n (banyak user terdata user\_group), user\_group ke user\_acces m:n (user\_acces bisa mengaktifkan user\_group), master\_acces ke user\_acces m:n (master\_acces dapat melihat detail, mengupdate, dan menghapus banyak user\_acces). User ke job 1:m (user bisa memiliki banyak job) dan User ke anak asuh 1:1 (satu user memiliki satu anak asuh).

### 3. Rancangan Tabel

#### 1) Tabel user

Digunakan untuk menyimpan data user pada tabel 3.1

Tabel 3.1 Tabel user

Nama Filed	Tipe	Panjang	Ket
id_user	Integer	11	Not Null
Fullname	Varchar	250	Default Null
Username	Varchar	50	Default Null

Password	Varchar	250	Default Null
Email	Varchar	250	Default Null
id_group	Integer	11	Default Null
Foto	Varchar	250	Default Null
Telp	Varchar	250	Default Null
tempat_lahir	Text	-	Default Null
tgl_lahir	Datetime	-	Default Null
Agama	Varchar	30	Default Null
Pekerjaan	Varchar	50	Default Null
Alamat	Text	-	Default Null
Hubungan	Varchar	30	Default Null
Note	Text	-	Not Null
created_by	Integer	11	Default Null
update_by	Integer	11	Default Null
created_at	Datetime	-	Default Null
update_at	Datetime	-	Default Null
note_1	Text	-	Default Null

Dari tabel yang sudah digambarkan ditabel 3.1, pada entitas users memiliki 19 atribut yaitu id\_user dengan tipe integer, fullname dengan tipe varchar, username dengan tipe varchar, password\_2 dengan tipe varchar, email dengan tipe varchar, id\_group dengan tipe integer, foto dengan tipe varchar, telp dengan tipe varchar, tempat\_lahir dengan tipe text, tgl\_lahir dengan tipe datetime, agama dengan tipe varchar, pekerjaan dengan tipe varchar, alamat dengan tipe text, hubungan dengan tipe varchar,

note dengan tipe text, created\_by dengan tipe integer, update\_by dengan tipe integer, created\_at dengan tipe datetime, update\_at dengan tipe datetime, note\_1 dengan tipe text.

## 2) Table form

Digunakan untuk menyimpan data user pada tabel 3.2

Tabel 3.2 Table form

Nama Filed	Tipe	Panjang	Ket
Form_Id	Integer	11	Not Null
Form_Jenis	Varchar	20	Not Null
Form_Isi	Text	-	Not Null
Form_Date	Datetime	-	Not Null
Form_Flag	Tinyit	2	Not Null

Dari tabel yang sudah digambarkan ditabel 3.2, pada entitas form memiliki 6 atribut yaitu form\_id dengan tipe integer, form\_jenis dengan tipe varchar, form\_isi dengan tipe text, form\_date dengan tipe date time, dan form\_flag dengan tipe tinyit.

## 3) Table form\_user

Digunakan untuk menyimpan data form\_user pada tabel 3.3

Tabel 3.3 Tabel form\_user

Nama Filed	Tipe	Panjang	Ket
fms_id	Integer	11	Not Null
fms_user	Integer	11	Not Null
frm_form	Integer	11	Not Null
frm_isi	Text	-	Not Null

frm_status	Integer	11	Not Null
frm_date	Datetime	-	Not Null
Frm_flag	Tinyint	2	Not Null

Dari tabel yang sudah digambarkan ditabel 3.3, pada entitas form\_user memiliki 8 atribut yaitu fms\_id dengan tipe integer, form\_id dengan tipe integer, frm\_user dengan tipe integer, frm\_form dengan tipe integer, frs\_isi dengan tipe text, frm\_status dengan tipe integer, frm\_date dengan tipe datetime, frm\_flag dengan tipe tinyint.

#### 4) Table master\_access

Digunakan untuk menyimpan data master acces pada tabel 3.4

Tabel 3.4 Tabel master acces

Nama Filed	Tipe	Panjang	Ket
Id	Integer	11	Not Null
nm_access	Varchar	255	Default Null
Note	Text	-	Default Null
created_at	Datetime	-	Default Null
Created_by	Integer	11	Default Null

Dari tabel yang sudah digambarkan ditabel 3.4, entitas master access yang memiliki atribut nm\_access dengan tipe varchar, atribut note dengan tipe text, atribut created\_at dengan tipe datetime, atribut created\_by dengan tipe integer.

#### 5) Tabel survei

Digunakan untuk menyimpan data survei pada tabel 3.5

Tabel 3.5 Tabel survei

Nama Filed	Tipe	P7anjang	Key
sur_id	Integer	11	Not Null
sur_user	Integer	11	Fk
sur_rumah	Text	-	Not Null
sur_pondasi	Text	-	Not Null
sur_lantai	Text	-	Not Null
sur_dinding	Text	-	Not Null
sur_pintu	Text	-	Not Null
sur_atap	Text	-	Not Null
Date	Datetime	-	Not Null

Dari tabel yang sudah digambarkan ditabel 3.5, pada entitas survey memiliki 8 atribut yaitu sur\_id dengan tipe integer, sur\_user dengan tipe integer, sur\_rumah dengan tipe text, sur\_pondasi dengan tipe text, sur\_lantai dengan tipe text, sur\_dinding dengan tipe text, sur\_pintu dengan tipe text, sur\_atap dengan tipe text, sur\_date dengan tipe datetime.

6) Tabel user\_access

Digunakan untuk menyimpan data user\_acces pada tabel 3.6

Tabel 3.6 Tabel user\_acces

Nama Filed	Tipe	Panjang	Key
Id	Integer	11	-
Id_group	Integer	11	Default Null
kd_access	Varchar	12	Default Null
nm_access	Varbinary	12	Default Null

is_allow	Integer	1	Default Null
Note	Text	-	Default Null

Dari tabel yang sudah digambarkan ditabel 3.6, pada entitas user\_access memiliki 5 atribut, yaitu id\_group dengan tipe integer, kd\_access dengan tipe varchar, nm\_access dengan tipe varchar, is\_allow dengan tipe integer, note dengan tipe text.

#### 7) Tabel User\_gorup

Digunakan untuk menyimpan data user group pada tabel 3.7

Tabel 3.7 Tabel user group

Nama Filed	Tipe	Panjang	Key
Id	Integer	11	Not Null
Group_name	Varchar	255	Default Null
Note	text	-	Default Null
Created_by	Integer	11	Default Null
Created_at	Datetime	-	Default Null
Update_by	Integer	11	Default Null
Update_at	Datetime	-	Default Null

Dari tabel yang sudah digambarkan ditabel 3.7, pada entitas user\_group memiliki 6 atribut yaitu id dengan tipe integer, group\_name dengan tipe varchar, note dengan tipe text, created\_by dengan tipe integer, created\_at dengan tipe datetime, update\_by dengan tipe integer, update\_at dengan tipe datetime.

#### 8) Tabel member\_auth

Digunakan untuk user mendapatkan token pada tabel 3.8

Tabel 3.8 Tabel member\_auth

Nama Filed	Tipe	Panjang	Key
mau_id	Integer	11	Not null
mau_token	Text	-	Not null
mau_member	Integer	11	Not null
mau_lastime	datetime	-	Not null

tabel yang sudah digambarkan ditabel 3.8, pada entitas member\_auth memiliki 4 atribut yaitu mau\_id dengan tipe integer, mau\_token dengan tipe text, mau\_member dengan tipe integer, dan mau\_lastime menggunakan date\_time.

#### 9) Tabel Job

Digunakan untuk admin memberikan job ke user pada tabel 3.9

Tabel 3.9 Tabel job

Nama Filed	Tipe	Panjang	Key
Id_job	Integer	11	Default Null
Id_pendaftar	Integer	11	Default Null
Id_penyurvei	Integer	11	Default Null
Status	Text	-	Default Null

Dari tabel yang sudah digambarkan ditabel 3.9, pada entitas job memiliki 4 atribut yaitu id\_job dengan tipe integer, id\_pendaftar dengan tipe integer, id penyurvei dengan tipe integer, dan status dengan tipe text.

#### 10) Table anak asuh

Digunakan untuk pendaftar mendaftarkan ke sistem pada tabel 3.10



Tabel 3.10 Tabel anak asuh

Nama Filed	Tipe	Panjang	Key
ana_id	Integer	11	Not Null
user_id	Integer	11	Not Null
nama	Varchar	30	Not Null
tempat_lahir	Varchar	30	Not Null
tgl_lahir	Datetime	-	Not Null
Sekolah	Varchar	30	Not Null
Kelas	Varchar	20	Not Null
jenis_kelamin	Tinyint	2	Not Null
Ayah	Varchar	30	Default Null
Ibu	Varchar	30	Default Null
Alamat	Text	-	Not Null

Dari tabel yang sudah digambarkan ditabel 3.10, pada entitas anak asuh memiliki 11 atribut yaitu ana\_id dengan tipe integer, user\_id dengan tipe integer, nama dengan tipe varchar, tempat lahir dengan tipe varchar, tgl\_lahir dengan tipe Datetime, sekolah dengan tipe varchar, kelas dengan tipe varchar, jenis kelamin dengan tipe tinyint, ayah dengan tipe varchar, ibu dengan tipe varchar, dan alamat dengan tipe text.

#### 4. Rancangan User Interface

##### A. Akses pendaftar

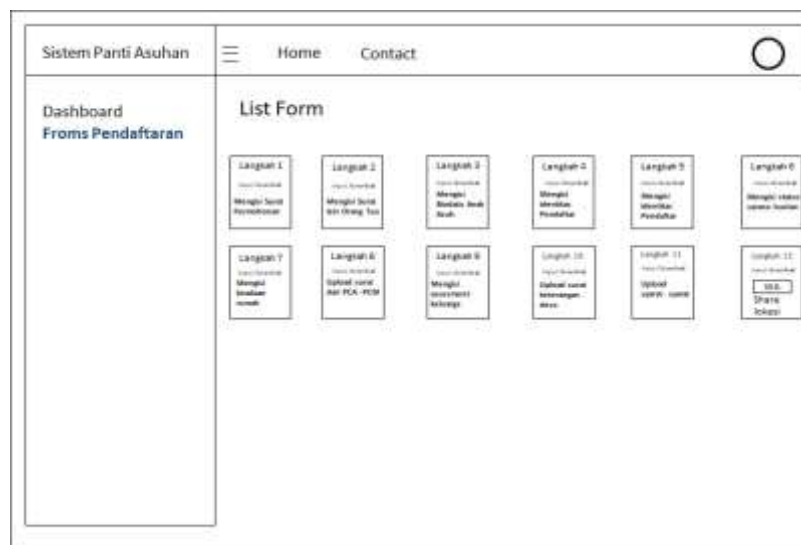
##### a. Login



Gambar 3.11 Tampilan login pendaftar

Tampilan seperti pada Gambar 3.11 digunakan sebagai halaman mendaftar agar bisa melanjutkan langkah langkah sebagai calon anak asuh yang akan mendaftar disistem ini. Dengan memasukkan nama dan password.

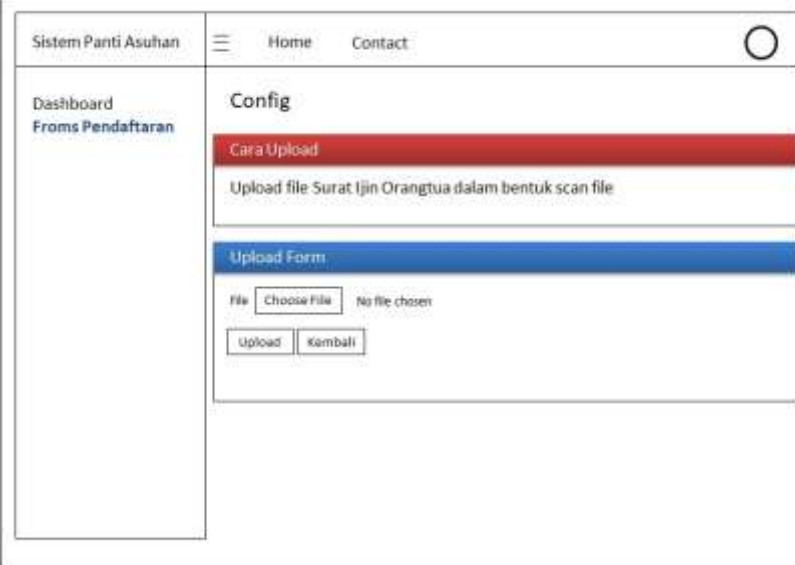
##### b. Tampilan Pengisian form



Gambar 3.12 Tampilan Pengisian form

Tampilan seperti pada Gambar 3.12 digunakan sebagai halaman pendaftar untuk mengisikan data-data diform dengan cara menekan download dahulu kemudian data yang sudah diisi discan lalu setelahnya data tersebut diupload dihalaman berikutnya.

c. Tampilan upload file



The screenshot shows a web application interface for a foster care system. The header includes the title 'Sistem Panti Asuhan' and navigation links for 'Home' and 'Contact'. A sidebar on the left contains 'Dashboard' and 'Forms Pendaftaran'. The main content area is titled 'Config' and features two sections: 'Cara Upload' (highlighted in red) with the instruction 'Upload file Surat Ijin Orangtua dalam bentuk scan file', and 'Upload Form' (highlighted in blue). The 'Upload Form' section contains a file selection area with a 'Choose File' button and the text 'No file chosen', along with 'Upload' and 'Kembali' buttons.

Gambar 3.13 Tampilan untuk upload file

Tampilan seperti pada Gambar 3.13 digunakan sebagai halaman untuk meng-upload file yang sudah discan untuk melengkapi syarat-syarat menjadi anak asuh.

#### d. Status anak asuh

No	Name	Jenis	File	Status	Date
1.	Bayu	Permohonan	.....	completed	2020-07-01
2.	Bayu	Surat izin Orang tua	.....	completed	2020-07-01

Gambar 3.14 Tampilan status anak asuh

Tampilan seperti pada Gambar 3.14 digunakan sebagai halaman yang digunakan untuk menampilkan status anak asuh yang sudah disetujui ataupun tidak disetujui oleh pimpinan panti.

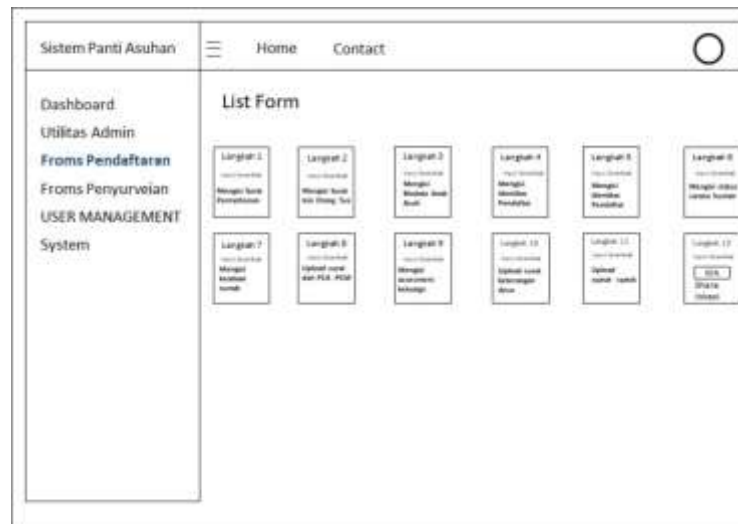
### B. Tampilan Admin

#### a. Login Admin

Gambar 3.15 Tampilan login Admin

Tampilan seperti pada Gambar 3.15 digunakan sebagai halaman login untuk admin dengan memasukkan username dan password.

#### b. Dashboard Admin



Gambar 3.16 Tampilan Dashboard admin

Tampilan seperti pada Gambar 3.16 digunakan sebagai halaman untuk melaksanakan tugas admin.

#### c. Tampilan hasil survei

The screenshot shows the Admin Dashboard for 'Sistem Panti Asuhan'. The sidebar menu includes: Dashboard, Utilitas Admin, Forms Pendaftaran, Forms Surveyor, USER MANAGEMENT, Users, User Group, User Access, and System. The main content area displays a table of survey results with a search bar above it.

No	Fullname	Username	E-mail	Phone	Status	Action	Detail	Form Survey
1	Bayu	Bayu	Bayu@gmail.com	08679878	Approved	Detail Tutup	Action	Form Survey
2					Declined	Detail Tutup	Action	Form Survey
3					Proses Verifikasi	Detail Tutup	Action	Form Survey

Gambar 3.17 Tampilan hasil survei

Tampilan seperti pada Gambar 3.17 digunakan sebagai halaman untuk menerima dan tidak menerima pendaftar yang sudah dirapatkan bersama pimpinan panti.

#### d. Tampilan User Management

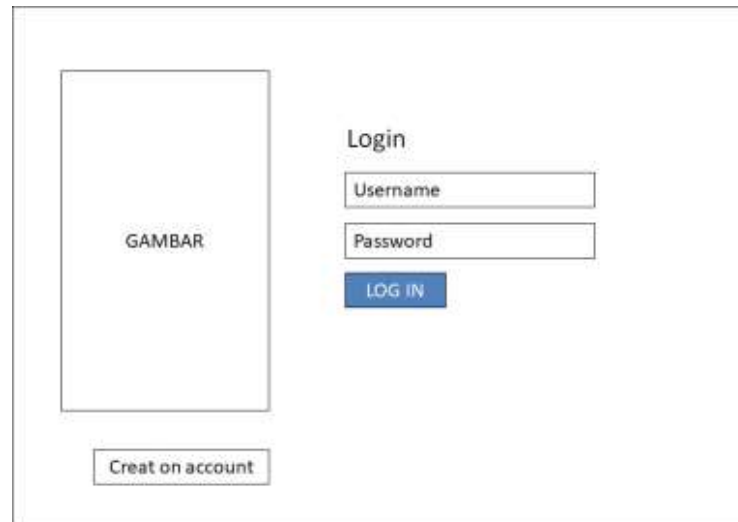
No	Nm Access	Note	Created At	Created By	Action
1	M_ADMIN	M_ADMIN	2020-09-03 15:42:38	Developer	Action
2	M_UTILITAS	M_UTILITAS			
3	M_SYSTEM	MENU SISTEM			
4	M_SURVEY	SURVEYOR			
5	M_USER	MENU USER			

Gambar 3.18 Tampilan user management

Tampilan seperti pada Gambar 3.18 digunakan sebagai halaman untuk mengetahui detail data pendaftar, admin ataupun penyurvei, mengupdate data, dan menghapus data yang sudah diupdate.

## C. Penyurvei

### a. Tampilan login penyurvei



Gambar 3.19 Tampilan login penyurvei

Tampilan seperti pada Gambar 3.19 digunakan sebagai halaman login untuk penyurvei dengan memasukkan username dan password.

### b. Tampilan Form Penyurveian

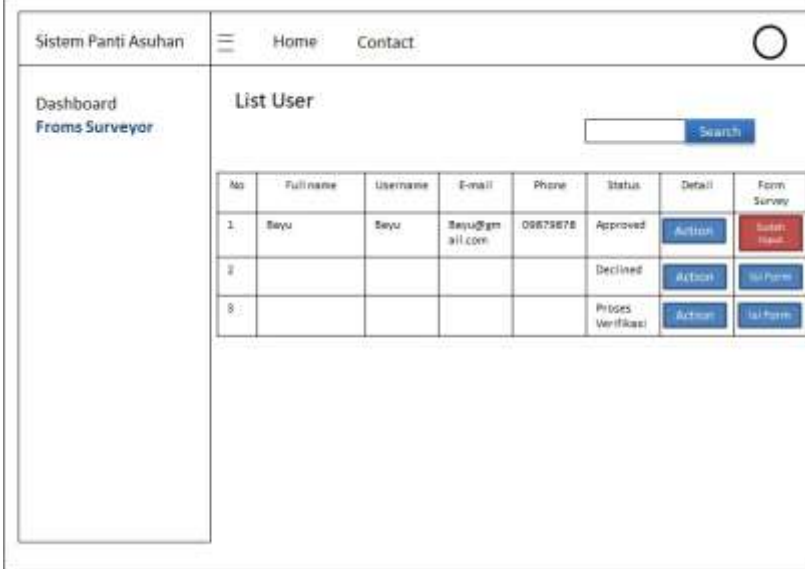


Gambar 3.20 Tampilan form isian penyurveian

Tampilan seperti pada Gambar 3.20 digunakan sebagai halaman form penyurveian yang diakses oleh surveyor saat

melakukan survey ke lokasi atau alamat pendaftar. Dilakukan dengan cara menekan tombol ceklis kondisi rumah pendaftar.

c. Tampilan cek data hasil penyurvei



No	Fullname	Username	E-mail	Phone	Status	Detail	Form Survey
1	Beyu	Beyu	Beyu@gmail.com	09879878	Approved	Action	Submit Hasil
2					Declined	Action	Isi Form
3					Proses Verifikasi	Action	Isi Form


Gambar 3.21 Tampilan cek data hasil penyurvei

Tampilan seperti pada Gambar 3.21 digunakan sebagai halaman untuk mengetahui detail dari pendaftar untuk diserahkan ke pimpinan untuk mendapatkan hasil diterima ataupun tidak diterimanya anak asuh.



## D. Developer

### Tampilan Login untuk developer

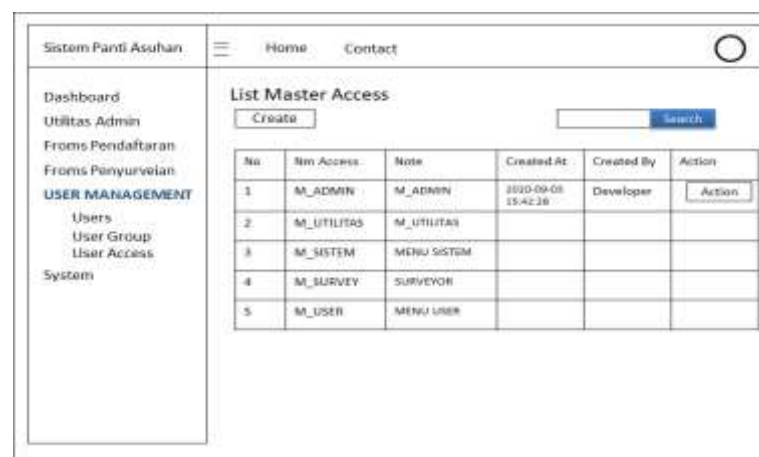


The image shows a login interface for a developer. On the left, there is a large rectangular placeholder labeled 'GAMBAR'. To the right, under the heading 'Login', there are two input fields: 'Username' and 'Password'. Below these fields is a blue button labeled 'LOG IN'. At the bottom left of the form area, there is a button labeled 'Creat on account'.

Gambar 3.22 Tampilan Login untuk developer

Tampilan seperti pada Gambar 3.22 digunakan sebagai halaman login developer dengan memasukkan username dan password.

### Tampilan List master acces



The image shows a web application interface for 'List Master Access'. The page has a sidebar menu on the left with items like 'Dashboard', 'Utilitas Admin', 'Forms Pendaftaran', 'Forms Penyurvelan', 'USER MANAGEMENT', and 'System'. The main content area has a title 'List Master Access' and a 'Create' button. Below the title is a table with the following data:

No	Item Access	Note	Created At	Created By	Action
1	M_ADMIN	M_ADMIN	2020-09-08 15:42:38	Developer	Action
2	M_UTILITAS	M_UTILITAS			
3	M_SISTEM	MENU SISTEM			
4	M_SURVEY	SURVEYOR			
5	M_USER	MENU USER			

Gambar 3.23 Tampilan List master acces

Tampilan seperti pada Gambar 3.23 digunakan sebagai halaman list master acces yang bertujuan untuk membuat akun admin dan surveyor.

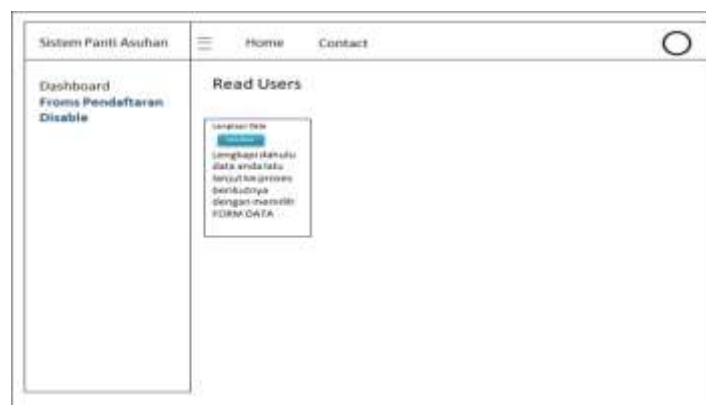
#### E. Tampilan Register



Gambar 3.24 Tampilan register

Tampilan seperti pada Gambar 3.24 digunakan sebagai halaman register untuk pendaftar dengan cara memasukkan data full name, e-mail, username dan password.

#### F. Tampilan untuk melengkapi data setelah register



Gambar 3.25 Tampilan untuk melengkapi data setelah register

Tampilan seperti pada Gambar 3.25 digunakan sebagai halaman lanjutan setelah registrasi untuk mengisi data-data utama pendaftar.

#### G. Tampilan isi data pendaftar

The screenshot shows a web application interface for 'Sistem Panti Asuhan'. The main content area is titled 'Users' and contains a form for 'Update Users'. The form is organized into two columns:

- Data User:**
  - Nama Lengkap
  - Username
  - Password
  - Email
  - Tempat Lahir
  - Tanggal Lahir
  - Agama:  Islam,  Hindu,  Budha,  Konghucu
  - Pekerjaan
  - Alamat
  - Call
  - Hubungan
- Data Calon Anak Asuh:**
  - Nama Lengkap
  - Jenis Kelamin:  Laki-laki,  Perempuan
  - Tempat Lahir
  - Tanggal Lahir
  - Nama Ayah
  - Nama Ibu
  - Sekolah
  - Kelas
  - Alamat

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Update' and 'Cancel'.

Gambar 3.26 Tampilan isi data pendaftar

Tampilan seperti pada Gambar 3.26 digunakan sebagai halaman untuk mengisi data-data utama dari pendaftar. Setelah data lengkap maka langkah selanjutnya mengisikan syarat-syarat sebagai calon anak asuh.

## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan pembahasan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, dapat diambil kesimpulan bahwa sistem yang dibangun mampu mempermudah penyurvei untuk mengunjungi lokasi pendaftar. Dengan sistem yang dibangun mampu mempermudah pendaftar untuk mendaftar, sehingga dengan adanya sistem ini penyurveian dan pendaftaran dapat dilakukan dengan praktis dan efisien. Saat pengujian sistem ini menggunakan beberapa handphone dengan spek yang berbeda seperti Handphone Xiaomi Type 6A, Handphone Realme V5, Handphone Sony XZ, dan Iphone 7+. Hingga sejauh ini yang bisa menunjukkan bahwa tujuan akurat dengan menggunakan Handphone Realme V5 dan Iphone 7+. Sedangkan untuk alamat yang dituju tidak akurat menggunakan handphone Xiaomi Type 6A dan Handphone Sony XZ. Hal yang menyebabkan tidak akuratnya adalah kondisi jaringan yang buruk, koneksi jaringan tidak stabil, sehingga keakurasian kurang tepat pada titik lokasi.

#### **B. Saran**

Adapun saran yang diberikan dari penelitian ini yaitu :

1. Perlu adanya fitur bagi pendaftar untuk melakukan batal daftar tanpa perlu menghubungi pihak admin.
2. Perlu ditambahkan laporan berupa grafik yang nantinya dapat diakses oleh admin, karena dengan adanya grafik tersebut maka lebih mudah diketahui jumlah pendaftar tiap periodenya beserta laporannya.
3. Sistem dapat menjadi lebih lengkap sehingga bisa terwujud sebuah sistem yang kompleks untuk pendaftaran online.

## DAFTAR PUSTAKA

- Minarni, M. (2016). Perancangan Sistem Informasi Panti Asuhan di Kota Padang (Studi Kasus: Panti Asuhan Bundo Saiyo Padang). *Jurnal Momentum*, 18(2).
- Khairunnisa A, Bachtiar L, Sistem J, Fakultas I, Komputer I, Darwan U. Sistem informasi panti asuhan bahagia sampit berbasis web. Published online 2018:2-4.
- Hasana, F. H., Islamiani, I. T., & Wahab, A. (2018). Pengembangan Aplikasi Employee Assistance Program Dengan Fitur Live Chat Menggunakan Whatsapp Api (Studi Kasus: PT Metrosolusindo). *Jurnal Cendikia*, 16(2 Oktober), 95-99.
- Maibang, S. W. (2017). *Peran Pantai Asuhan Puteri'Aisyiyah dalam Mengembangkan Kreativitas Anak* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara).
- Resfian, Maylin Thamara Deviantami, Arif Zain. 2019. "Sistem Informasi Pelatihan Majelis Pendidikan Kader Pimpinan Wilayah Muhammadiyah Jawa Tengah "Fakultas Teknik. Universitas Muhammadiyah Magelang. Magelang.
- Mettania, Vica Wijayanti, Sahlinal Dwirgo, and Subyantoro Eko. "Aplikasi Rekap Data Delivery Order Return Berbasis Web Pada Pt Xyz Menggunakan CodeIgniter." *Karya Ilmiah Mahasiswa* (2019). ( diakses pada 15 Juli 2020 pada pukul 14.00 )
- Prima Octavia, Choirul Isnandari Fatckul Rochman Al Rasjid. 2018. "Rancang Bangun Website Pemesanan Online Peralatan Camping Dan Mountaineering Pada Tktdw Adventure Di Temanggung". Fakultas Teknik. Universitas Muhammadiyah Magelang. Magelang.
- Destiningrum, M., & Adrian, Q. J. (2017). Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre). *Jurnal Teknoinfo*, 11(2), 30-37.
- Sanjaya, R., & Hesinto, S. (2017). Rancang Bangun Website Profil Hotel Agung Prabumulih Menggunakan Framework Bootstrap. *Jurnal Teknologi dan Informasi (JATI)*, 7(2), 57-64.
- Hatta, M., Anwar, M. M., Diana, I. N., & Amarul M, M. H. (2019). Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan dan Disposisi Surat Berbasis Web dengan Menggunakan Framework Codeigniter. *SCAN-Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 14(2), 8-12.

Gusrin, M., & Fadlil, A. (2020). Pepper Powder Quality Identification System Based on Silent Angle Imagery. *Buletin Ilmiah Sarjana Teknik Elektro*, 2(1), 24-32.

Hasan,La Ode Malik ,dkk.2016. Pemanfaatan Twitter API untuk Mengakses Jadwal Bimbingan Dosen pada IST AKPRIND Yogyakarta. *Jurnal Jarkom*.Vol.4 no 1.