

**SISTEM INFORMASI PENYAMPAIAN KELUHAN
DI RSUD BAGAS WARAS KLATEN
BERBASIS MOBILE**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh:

Lathifah Noor Saktiaji	18.02.0237
Zahwa Ayuningtyas	18.02.0264
Nisrina Nuraini Rosdianafattah	18.02.0271
Alfia Isna Hammida	18.02.0272

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2021

**SISTEM INFORMASI PENYAMPAIAN KELUHAN
DI RSUD BAGAS WARAS KLATEN
BERBASIS MOBILE**

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta untuk
memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Pada jenjang Program Diploma – Program Studi Manajemen Informatika



Disusun oleh:

Lathifah Noor Saktiaji	18.02.0237
Zahwa Ayuningtyas	18.02.0264
Nisrina Nuraini Rosdianafattah	18.02.0271
Alfia Isna Hammida	18.02.0272

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

**PERSETUJUAN
TUGAS AKHIR**

**SISTEM INFORMASI PENYAMPAIAN KELUHAN
DI RSUD BAGAS WARAS KLATEN
BERBASIS MOBILE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Lathifah Noor Saktiaji 18.02.0237

Zahwa Ayuningtyas 18.02.0264

Nisrina Nuraini Rosdianafattah 18.02.0271

Alfia Isna Hammida 18.02.0272

Dosen Pembimbing,



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.

NIK. 190302096

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

SISTEM INFORMASI PENYAMPAIAN KELUHAN DI RSUD BAGAS WARAS KLATEN BERBASIS MOBILE

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Lathifah Noor Saktiaji

18.02.0237

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 Desember 2020

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Uyock Anggoro Saputro, M.Kom

NIK. 190302419



Sri Ngudi Wahyuni, S.T.,M.Kom.

NIK. 190302060



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
pada tanggal 21 Desember 2020

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si, M.T.

NIK. 19030203

**PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

**SISTEM INFORMASI PENYAMPAIAN KELUHAN
DI RSUD BAGAS WARAS KLATEN
BERBASIS MOBILE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Zahwa Ayuningtyas
18.02.0264**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 Desember 2020

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Theopilus Bayu Sasongko, S.Kom, M.Kom

NIK. 190302375

Tonny Hidayat, M.Kom

NIK. 190302182

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
pada tanggal 21 Desember 2020

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

**Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 19030203**

**PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

**SISTEM INFORMASI PENYAMPAIAN KELUHAN
DI RSUD BAGAS WARAS KLATEN
BERBASIS MOBILE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nisrina Nuraini Rosdianafattah

18.02.0271

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 Desember 2020

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Uyock Anggoro Saputro, M.Kom

NIK. 190302419

Bernadhed, M.Kom

NIK. 190302243



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
pada tanggal 21 Desember 2020

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si, M.T.

NIK. 190302038

PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

SISTEM INFORMASI PENYAMPAIAN KELUHAN DI RSUD BAGAS WARAS KLATEN BERBASIS MOBILE

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Alfia Isna Hammida

18.02.0272

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 Desember 2020

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tanga

Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182

Muhammad Tofa Nurcholis, M.Kom
NIK. 190302281



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
pada tanggal 21 Desember 2020

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 1903020

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Lathifah Noor Saktiaji NPM : 18.02.0237

Nama mahasiswa : Zahwa Ayuningtyas NPM : 18.02.0264

Nama mahasiswa : Nisrina Nuraini Rodianafattah NPM : 18.02.0271

Nama mahasiswa : Alfia Isna Hammida NPM : 18.02.0272

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:
Sistem Informasi Penyampaian Keluhan di RSUD Bagas Waras Klaten Berbasis Mobile

Dosen Pembimbing : Hanif Al Fatta, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian KAMI sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab KAMI, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta
5. Pernyataan ini KAMI buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka KAMI bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Klaten, 21 Oktober 2020

Yang Menyatakan,



Lathifah Noor Saktiaji



Zahwa Ayuningtyas



Nisrina Nuraini Rosdianafattah



Alfia Isna Hammida

MOTTO

“Jangan berharap pada kemampuan orang lain, Jangan menjadi orang lain untuk diri sendiri, Jangan samakan orang lain dengan diri sendiri, Jangan menyakiti orang lain untuk membuat duniamu kembali.” -Lathifah

“Ubah pikiranmu untuk mengubah duniamu. “-Tata

”Balas dendam terbaik adalah dengan memperbaiki dirimu.” – Ali Bin Abi Thalib

“Jangan biarkan hari kemarin merusak hari ini.”-Tata

“Hidup itu berputar, apa yang kamu tanam itu akan kamu tuai.” -Fea

“Waktumu adalah hidupmu. Dan seperti halnya es, waktu itu terus mencair. Maka jangan biarkan waktumu terbang percuma.” – Imam Al-Ghazali

“Hidup adalah pilihan. Takdirmu di hari ini adalah pilihanmu di hari kemarin” -
@tengkunovenia

“Apa yang kita harapkan belum tentu baik untuk kita”-Zahwa

PERSEMBAHAN

Segala puji syukur bagi Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah yang diberikannya-Nya sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan sebaik-baiknya. Pada kesempatan ini perkenankan Penulis untuk menghanturkan ucapan terimakasih atas dukungan dan bantuan yang selalu menyertai dalam menyusun Tugas Akhir ini, kepada :

1. Kedua Orangtuaku yang selalu mendoakanku, terima kasih atas semua dukungan, nasihat, motivasi yang diberikan, dan tidak pernah lupa mengingatkan untuk beribadah. Love You.
2. Kepada kakakku terima kasih untuk segala doa, dukungan dan hiburannya. Terima kasih selalu mendengar keluh kesahku.
3. Terima kasih kepada Keluarga besarku uti, budhe, paktde, tante, om, mas dan mbak semuanya yang selalu mendukungku dan doa-doa yang telah diberikan.
4. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
6. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program D3 Studi Manajemen Informatika Universitas Amikom Yogyakarta dan Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu serta dengan penuh kesabaran telah memberikan bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
7. Segenap Dosen Universitas Amikom Yogyakarta yang senantiasa memberikan ilmunya dan bimbingannya selama ini.
8. Dr. Limawan Budiwibowo, M. Kes selaku Direktur RSUD Bagas Waras Klaten.
9. Terima kasih pula kepada Bu Yayuk, Mas Andang, Mas Guruh, Mbak Nisa, dan Mas Andri atas bimbingan serta ilmu yang telah diberika kepada kami

10. Untuk partner Magang dan Tugas Akhirku Zahwa, Fea, Ela, terima kasih untuk canda tawa, curhatan, pertengkaran dan suka dukanya selama ini. Terima kasih atas kerjasamanya, sukses selalu sahabat. Pasti kalian akan merindukanku .
11. Terima kasih untuk sahabatku Ika, Zaky, Kikik, Tazkia, Novita, Maha, Praditya, Renata, Lia, Okta, dan semua sahabatku atas segala dukungan, motivasi dan bantuan dari awal perkuliahan hingga Tugas akhir ini selesai. Terima kasih juga kepada mas Husein yang telah membantu dalam menangani eror.
12. Seluruh teman seperjuangan kelas 18D3MI02 terimakasih untuk kenangan perkuliahan yang tidak akan terlupakan. “Semangat kawan”.
13. Serta terima kasih untuk diriku sudah berjuang sejauh ini. Perjalananku masih panjang, semangat aku.
14. Dan Terima Kasih untuk pembaca ini sudah menyempatkan waktunya untuk membaca ini, semoga bermanfaat.

Nisrina Nuraini Rosdianafattah

PERSEMBAHAN

Puji dan syukur Alhamdulillah kepada kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis diberikan kemudahan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini hingga dapat terselesaikan dengan sebaik-baiknya. Pada kesempatan ini perkenankan Penulis untuk menghanturkan ucapan terimakasih atas dukungan dan bantuan yang selalu menyertai dalam menyusun Tugas Akhir ini, kepada :

1. Hormat dan rasa terima kasih yang tiada henti kupersembahkan kepada Bapak dan Mama yang selalu mendukung dalam segala hal,terimakasih atas segala doa,motivasi,serta perhatian yang selalu dicurahkan dalam bentuk apapun.Terimakasih karena sudah memberikan kepercayaan kalian,terima kasih karena tidak pernah memaksakan semuanya.Terimakasih ma pak untuk cinta dan kasih sayang kalian.I Love You
2. Terimakasih untuk Dek Juna,Dea,Mas Ismail yang selalu memberikan motivasi,canda,tawa,mendukung semua kegiatan dari awal hingga akhir dalam bentuk yang tidak pernah terpikirkan,untuk waktu,doa dan sarannya.Terimakasih karena selalu memberikan yang terbaik.
3. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program D3 Studi Manajemen Informatika Universitas Amikom Yogyakarta dan Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu serta dengan penuh kesabaran telah memberikan bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Segenap Dosen Program D3 Studi Manajemen Informatika Universitas

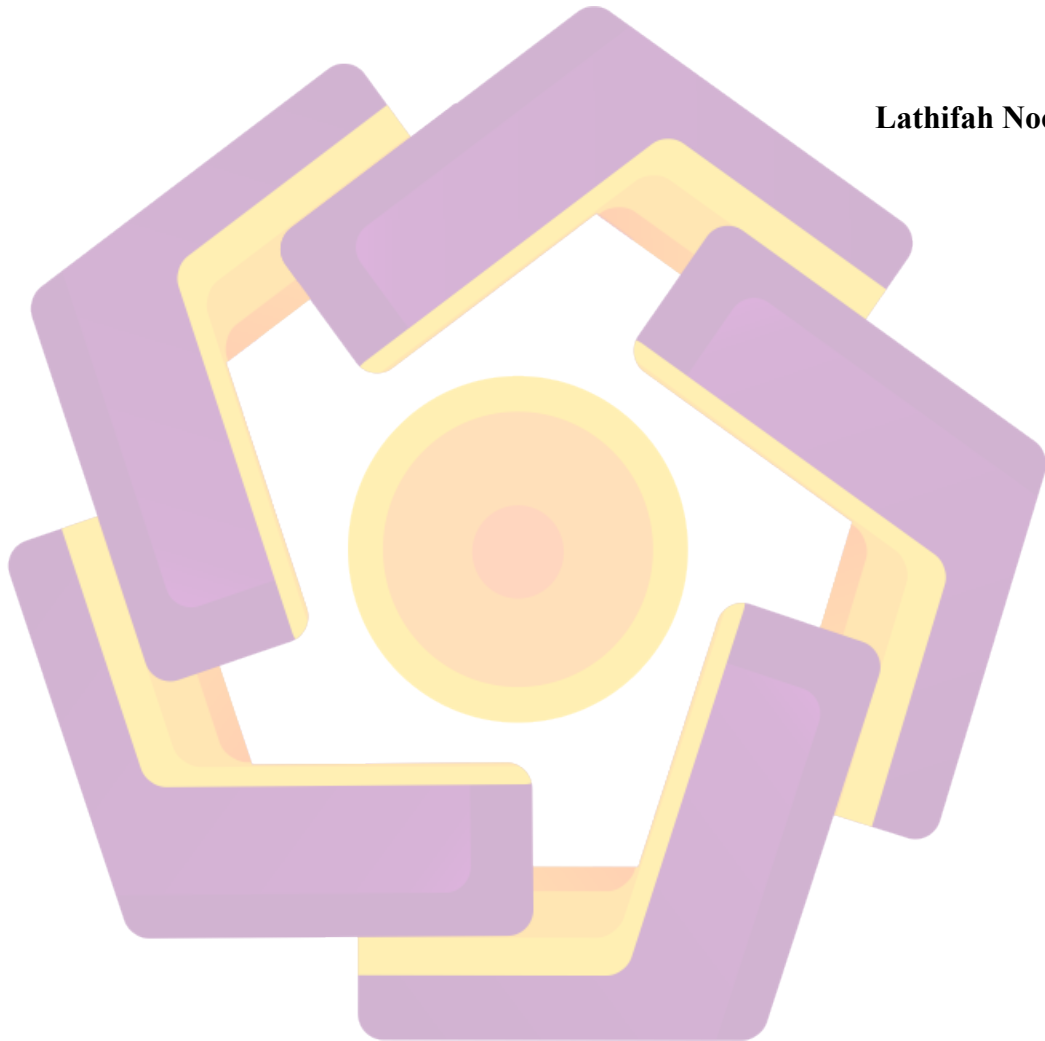
Amikom Yogyakarta atas ilmu dan bimbingannya selama ini.

7. Dr. Limawan Budiwibowo, M. Kes selaku Direktur RSUD Bagas Waras Klaten.
8. Ibu Yayuk, Mas Andang, Mas Guruh, Mbak Nisa, dan Mas Andri atas bimbingan serta ilmu yang telah diberikan kepada kami selama Magang di RSUD Bagas Waras Klaten.
9. Terimakasih untuk seluruh keluarga terutama Uwok wedok,Uwok lenang,Simbah putri,Simbah kakung yang selalu memberikan doa,nasehat,dukungan.Serta terimakasih untuk Pakde atas kasih sayangnya,dukungannya dan segala impian yang menjulang tinggi untuk dek ela dan adek.
10. Terimakasih untuk keluarga Tata,terutama Tata,Bapak,Ibu,Mbak Lia,Mbak Pipit,Kinan,Kai,Simbah karena sudah menjadi keluarga kedua selama diklaten,terimakasih untuk waktu,dukungan,canda dan tawa yang telah diberikan.
11. Untuk partner Tugas Akhirku Zahwa, Fea, Tata, terima kasih untuk suka dukanya selama ini. Terima kasih atas kerjasamanya, sukses selalu teman.Sayang kalian semua,
12. Untuk Inda,Lifa atas segala support,doa,canda dan tawa.Terimakasih untuk Okta,Lia,Renata atas dukungan dan bantuan,terimakasih untuk suka dukanya selama dikampus,dikos,maupun diluar jadwal kuliah."Sehat selalu kawan,Semangat,LULUS semua aamiin".
13. Terimakasih khusus untuk sahabat terkasihku Fajar,terimakasih untuk waktu yang sudah diberikan,doa,serta motivasi dari awal kuliah hingga Tugas akhir ini selesai,terimakasih untuk segala suka,duka,dan dukungannya.
14. Terimakasih untuk semua teman-teman dikelas D3MI02 untuk haha hihinya selama dikampus,ilmunya.Kalian semua hebat,kalian semua

keren terimakasih.

15. Serta semua pihak yang tidak bisa Penulis sebutkan satu persatu.

Lathifah Noor Saktiaji



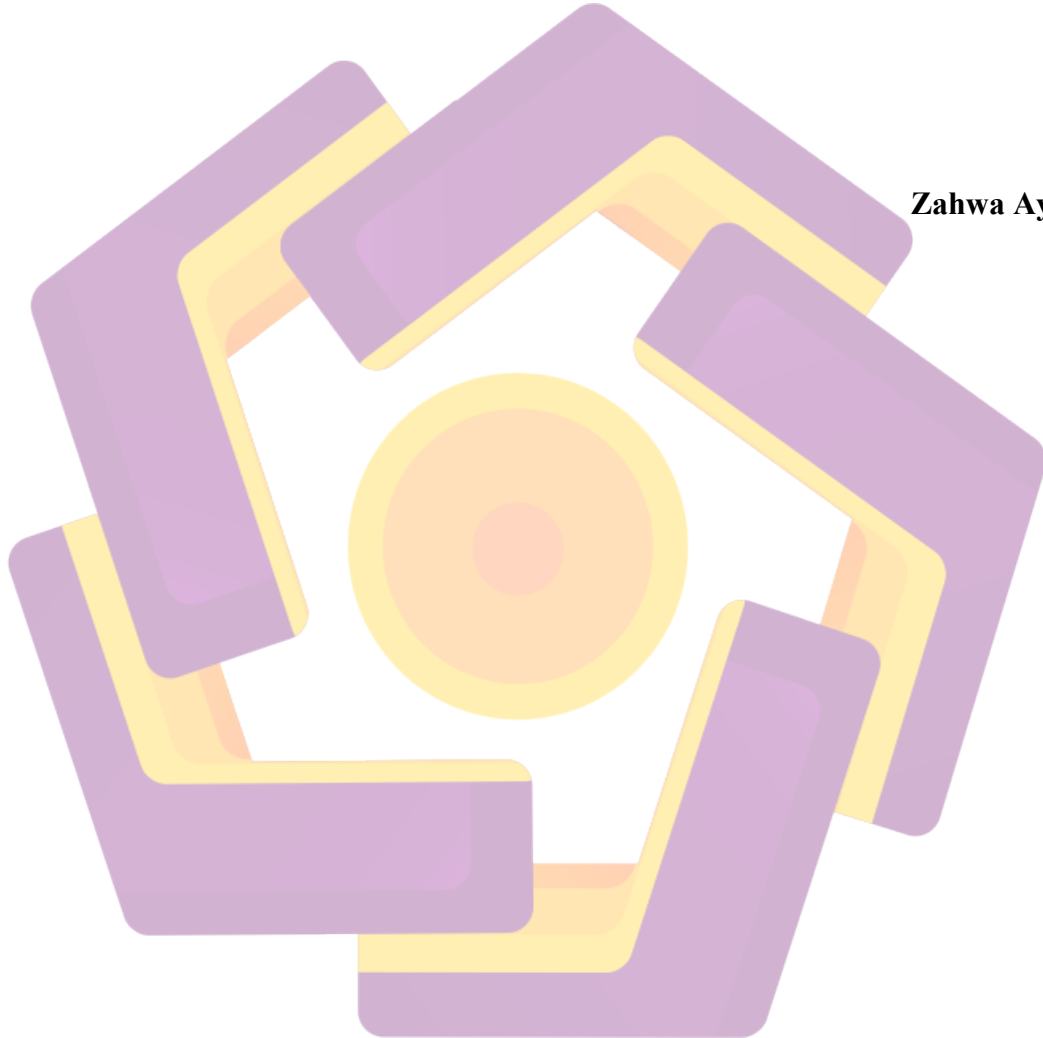
PERSEMBAHAN

Segala puji syukur bagi Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah yang diberikannya-Nya sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan sebaik-baiknya. Pada kesempatan ini perkenankan Penulis untuk menghanturkan ucapan terimakasih atas dukungan dan bantuan yang selalu menyertai dalam menyusun Tugas Akhir ini, kepada :

1. Allah SWT atas segala rahmad dan hidayahnya hingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Kedua orang tua yang selalu mendoakan dan selalu memberikan dukungan, nasihat, dan motivasi sehingga dapat menyelesaikan studi ini.
3. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program D3 Studi Manajemen Informatika Universitas Amikom Yogyakarta dan Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu serta dengan penuh kesabaran telah memberikan bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Segenap Dosen Program D3 Studi Manajemen Informatika Universitas Amikom Yogyakarta atas ilmu dan bimbingannya selama ini.
7. Dr. Limawan Budiwibowo, M. Kes selaku Direktur RSUD Bagas Waras Klaten.
8. Ibu Yayuk, Mas Andang, Mas Guruh, Mbak Nisa, dan Mas Andri atas bimbingan serta ilmu yang telah diberikan kepada kami selama Magang di RSUD Bagas Waras Klaten.
9. Tata, Fea, dan Ela yang senantiasa membantu dan memberikan

semangat selama Magang dan menyusun Tugas Akhir ini.

10. Terimakasih kepada teman-teman 18D3MI02 atas kebersamaan yang telah dilalui selama 2,5 tahun ini. Semoga menjadi kenangan terindah yang tidak terlupakan.
11. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuan dan dukungannya.



Zahwa Ayuningtyas

PERSEMBAHAN

Segala puji syukur bagi Allah SWT, akhirnya Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dan saya persembahkan untuk :

1. Kedua Orang tuaku Papa Mama tercinta apa yang ku dapatkan hari ini belum mampu membayar semua kebaikan, keringat pengorbanan, jerih payah dan air mata bagi kalian. Terimakasih atas segala doa dan dukungan kalian. Semoga kelak saya bisa membalas kebaikan dan membahagiakan Papa Mama.
2. Untuk diri saya sendiri terimakasih telah berjuang sejauh ini. Aku bangga padaku.
3. Kepada kakakku Mas Kikik yang bikin iri atas keberhasilannya dan membuatku termotivasi ingin pintar sepertinya. Terimakasih untuk Bayu moodbooster ku yang selalu memberi semangat dan menemani saat down.
4. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Ibu Krisnawati, S.Si, MT selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta
6. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom, M.Kom selaku ketua Program Studi D3 Manajemen Informatika Universitas Amikom Yogyakarta dan dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu serta dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
7. Segenap Dosen Program Studi D3 Manajemen Informatika Universitas Amikom Yogyakarta atas ilmu dan bimbingannya selama ini.
8. Dr. Limawan Budiwibowo, M.Kes selaku direktur RSUD Bagas Waras Klaten
9. Ibu Yayuk, Mas Andang, Mas Guruh, Mbak Nisa, Mas Andri atas bimbingannya serta ilmunya yang telah diberikan selama magang di RSUD Bagas Waras Klaten.
10. Kepada mbah uti yang selalu bilang “gek dirampungke gek

kerjo ben iso jajakke mbah uti”. Kepada keluarga besar ku juga yang selalu memberi support “gek ndang lulus kerjo”

11. Untuk partner Tugas Akhirku Tatul, Latipah, Zahwa terima kasih telah memberi kesempatan untuk menjadi partner magang dan TA, terimakasih atas kerjasamanya saling support. Semangat, jaga mood, Gusti memberkahi. Sukses selalu kalian semua.
12. Seluruh sahabat dan teman-temanku terimakasih atas segala supportnya dan semua moment yang telah kita lalui. Sukses selalu kalian.
13. Seluruh teman seperjuangan kelas D3MI02 terimakasih untuk kenangan selama perkuliahan. Semangat selalu sukses kalian.
14. Dan untuk yang membaca persembahan ini saya mengucapkan Terima Kasih sudah menyempatkan untuk membacanya dan semoga bermanfaat.

Alfia Isna Hammida

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum wr.wb

Puji syukur kehadiran Allah SWT , karena berkat rahmat, karunia, serta hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas akhir ini dengan judul “Sistem Informasi Penyampaian Keluhan di RSUD Bagas Waras Klaten Berbasis Mobile”. Pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terimakasih atas bimbingan, saran dan nasihat yang telah diberikan selama pelaksanaan penelitian hingga penyusunan tugas akhir ini kepada :

1. Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk meinimba ilmu kampus ini.
2. Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom. selaku dosen pembimbing serta selaku Ketua Program Studi D3 Manajemen Informatika, yang telah memberikan petunjuk, bimbingan dan nasihatnya dalam proses penulisan Tugas Akhir ini.
3. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Pihak RSUD Bagas Waras yang telah membantu kita dalam penelitian kali ini.
5. Bapak, Ibu dosen serta staff dan pegawai Universitas Amikom Yogyakarta yang telah membagi ilmunya kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu atas segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat kami harapkan demi kesempurnaan Tugas Akhir ini, dan semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat untuk kita semua.

Klaten, 17 September 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
HALAMAN PENGESAHAN.....	vii
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	viii
MOTTO.....	ix
PERSEMBAHAN.....	x
PERSEMBAHAN.....	xii
PERSEMBAHAN.....	xv
PERSEMBAHAN.....	xvii
KATA PENGANTAR.....	xix
DAFTAR ISI.....	xxi
DAFTAR TABEL.....	xxviii
DAFTAR GAMBAR.....	xxx
INTISARI.....	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan.....	3
1.2.1 Maksud.....	3
1.2.2 Tujuan.....	3
1.3 Manfaat Penelitian.....	3
1.3.1 Bagi Pihak RSUD Bagas Waras Klaten.....	3

1.3.3 Bagi Pengguna.....	4
1.4 Rumusan Masalah.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.6.1 Pengumpulan Data.....	5
1.6.2 Analisis Sistem.....	6
1.6.3 Perancangan Sistem.....	6
1.6.4 Pengembangan Sistem(SDLC).....	6
1.6.5 Coding.....	6
1.6.6 Pengujian Sistem.....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II.....	8
2.1 Kajian Pustaka.....	8
2.1.1 Keluhan.....	19
2.1.2 Sistem Informasi.....	19
2.1.3 Mobile.....	21
2.2 Android.....	22
2.2.1 Pengertian Android.....	22
a. Kelebihan Android.....	23
b. Kelemahan Android.....	24
2.2.2 Sejarah Android.....	25

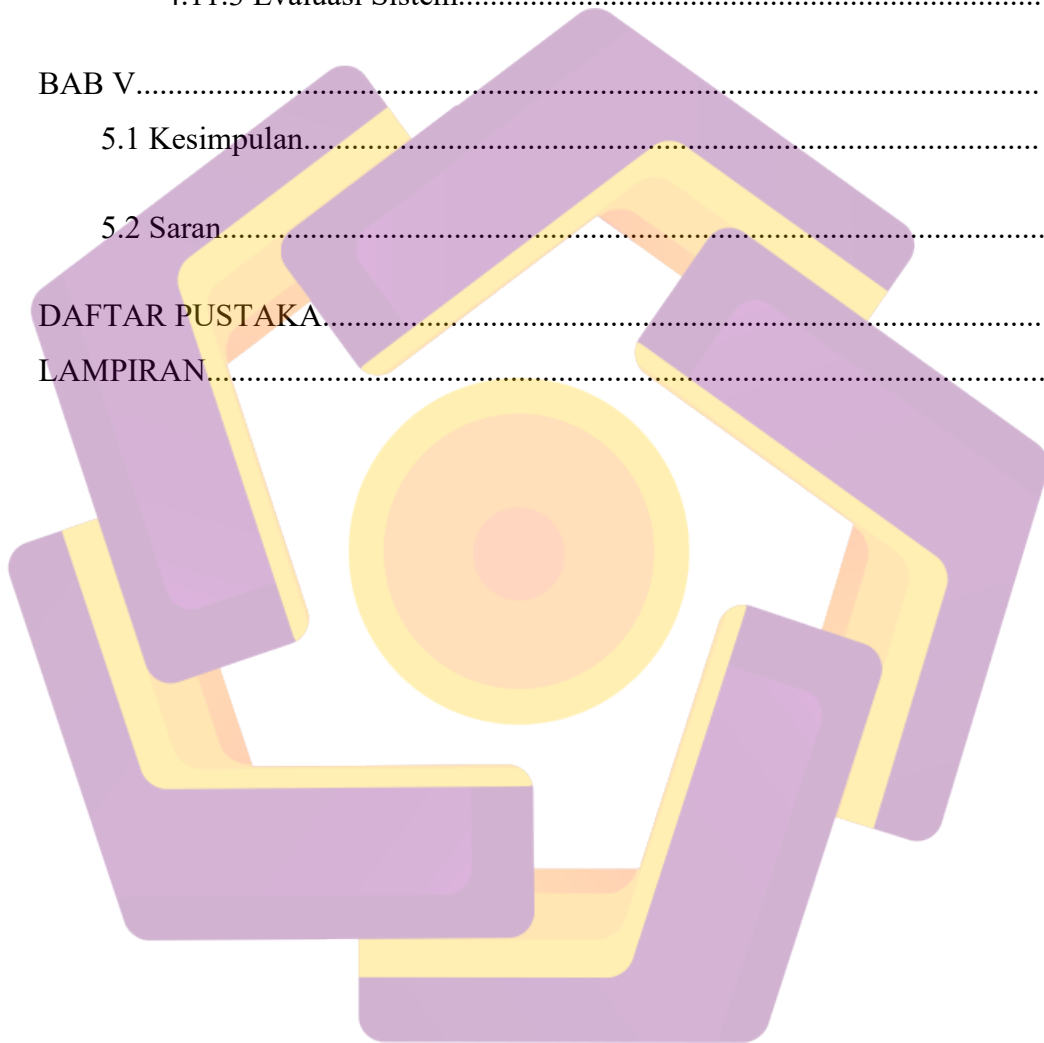
2.2.3 Versi Android.....	26
2.3 Perangkat Lunak Yang Digunakan.....	31
2.3.1 Sistem Operasi.....	31
2.3.2 Android Studio.....	32
2.4 Bahasa Pemrograman.....	33
2.5 Firebase.....	35
2.6 Konsep Pemodelan Sistem.....	38
2.6.1 ERD (Entity Relationship Diagram).....	38
2.6.2 Flowchart.....	39
2.6.3 UML (Unified Modeling Language).....	41
2.7 Konsep Basis Data.....	47
2.7.1 Definisi-Definisi yang Berhubungan dengan Basis Data.....	47
2.8 Teknik Pengujian.....	48
2.8.1 Black Box testing.....	48
2.8.2 Pengujian Device.....	49
BAB III.....	50
3.1 Deskripsi Singkat RSUD Bagas Waras Klaten.....	50
3.2 Logo RSUD Bagas Waras Klaten.....	51
3.3 Gambar RSUD Bagas Waras Klaten.....	51
3.4 Visi RSUD Bagas Waras Klaten.....	52
3.5 Misi RSUD Bagas Waras Klaten.....	52

3.6 Struktur Organisasi.....	53
3.7 Proses Pengisian Keluhan Pengguna yang Sedang Berjalan.....	56
3.8 Data Yang Didapat.....	58
3.9 Masalah Yang Didapat.....	58
3.10 Solusi Yang Diusulkan.....	60
BAB IV.....	61
4.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	61
4.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	61
4.1.2 Analisis Kebutuhan Non fungsional.....	62
4.2 Aplikasi di Android Studio.....	64
4.3 Pengembangan Sistem (SDLC).....	65
4.4 Rancangan Basis Data.....	67
4.4.1 Entity Relation Diagram (ERD) User.....	67
4.4.2 Entity Relation Diagram (ERD) Admin.....	67
4.4.3 Flowchart User.....	68
4.4.4 Flowchart Admin.....	69
4.4.5 Relasi Antar Tabel Pengguna Sistem.....	70
4.4.6 Relasi Antar Tabel Admin.....	70
4.4.7 Struktur Tabel User.....	71
4.4.8 Struktur Tabel Admin.....	73
4.5 Perancangan Sistem Unified Modelling Language (UML).....	75

4.5.1 Unified Modelling Language (UML) User.....	75
4.5.2 Unified Modelling Language (UML) Admin.....	89
4.6 Rancangan Interface User.....	96
4.6.1 Rancangan Splash Screen.....	96
4.6.2 Rancangan Awal.....	96
4.6.3 Rancangan Login With Google Akun.....	97
4.6.4 Rancangan Login With Phone Number.....	98
4.6.5 Rancangan Login Register.....	98
4.6.6 Rancangan Login Email Password.....	99
4.6.7 Rancangan Lantai 1.....	100
4.6.8 Rancangan Lantai 2.....	100
4.6.9 Rancangan Detail Ruangan.....	101
4.6.10 Rancangan Form Keluhan.....	102
4.7 Rancangan Interface Admin.....	102
4.7.1 Rancangan Login.....	102
4.7.2 Rancangan Fetching Data.....	103
4.7.3 Rancangan Data Yang Akan Diolah.....	104
4.7.4 Rancangan Data Yang Akan Dihapus.....	104
4.8 Implementasi Basis Data.....	105
4.8.1 Tabel Pengguna.....	105

4.8.2 Tabel Detail Ruangan.....	105
4.8.3 Tabel Ruangan.....	105
4.8.4 Tree Keluhan.....	106
4.8.5 Tree Admin.....	106
4.9 Implementasi Sistem User.....	107
4.9.1 Tampilan Splash Screen.....	107
4.9.2 Tampilan Awal.....	108
4.9.3 Tampilan Login With Google.....	110
4.9.4 Tampilan Login With Phone Number.....	111
4.9.5 Tampilan Register.....	113
4.9.6 Tampilan Login E-mail dan Password.....	113
4.9.7 Tampilan Lantai 1.....	115
4.9.8 Tampilan Lantai 2.....	116
4.9.9 Detail Ruangan.....	117
4.9.10 Tampilan Form Keluhan.....	121
4.10 Implementasi Sistem Admin.....	124
4.10.1 Tampilan Login Admin.....	124
4.10.2 Tampilan Fetching Data.....	125
4.10.3 Tampilan Olah Data Keluhan.....	126
4.10.4 Tampilan Hapus Data Keluhan.....	128

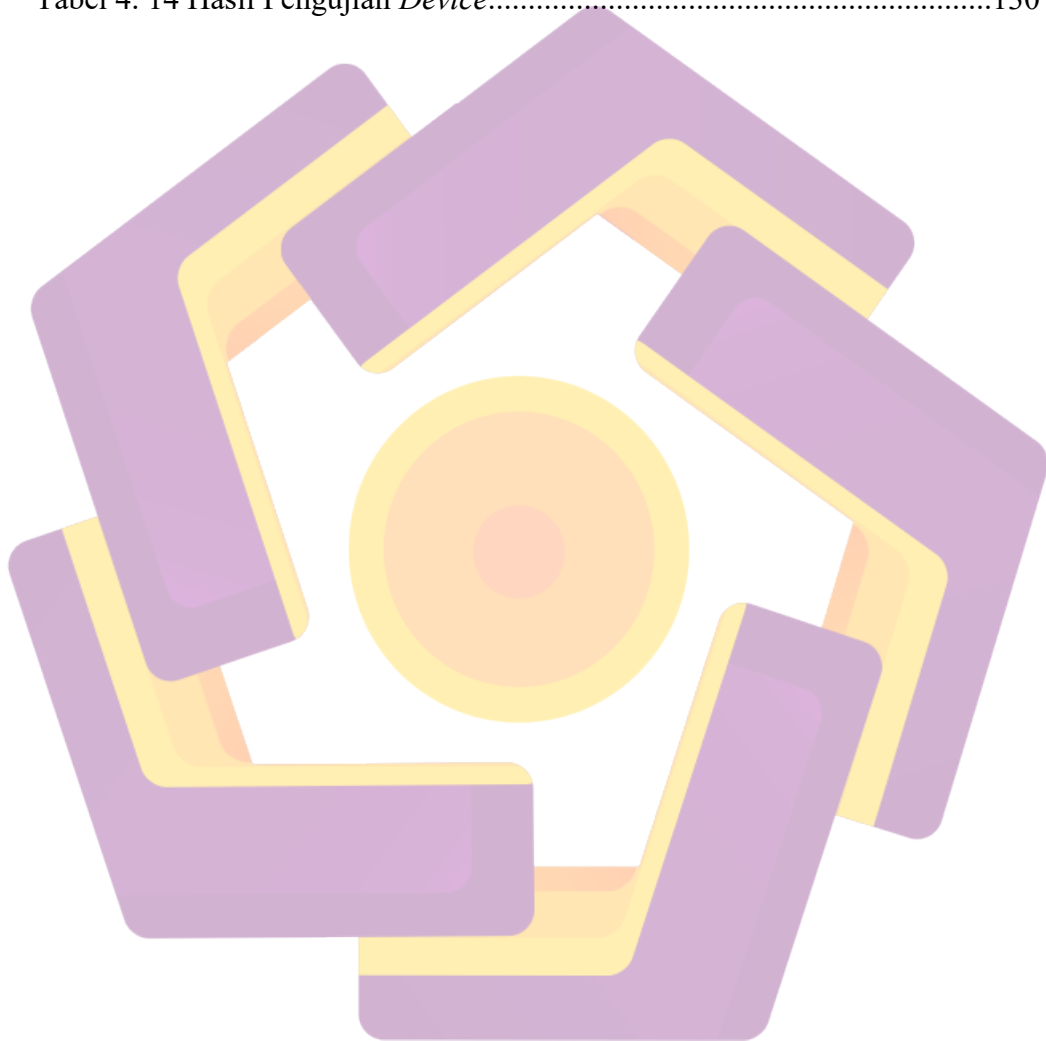
4.11 Pengujian dan Evaluasi.....	129
4.11.1 Black Box Testing.....	129
4.11.2 Pengujian Device.....	130
4.11.3 Evaluasi Sistem.....	131
BAB V.....	132
5.1 Kesimpulan.....	132
5.2 Saran.....	133
DAFTAR PUSTAKA.....	134
LAMPIRAN.....	136



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kajian Pustaka.....	8
Tabel 2. 2 Simbol ERD [14].....	38
Tabel 2. 3 Simbol Flowchart [14].....	39
Tabel 2. 4 <i>Use case Diagram</i>	41
Tabel 2. 5 <i>Activity Diagram</i>	43
Tabel 2. 6 Simbol - Simbol <i>Sequence Diagram</i> [16].....	45
Tabel 2. 7 Simbol - Simbol <i>Class Diagram</i> [16].....	46
Tabel 3. 1 Masalah Pada Obyek Penelitian.....	58
Tabel 3. 2 Daftar Solusi.....	60
Tabel 4. 1 Spesifikasi Perangkat Keras dalam Pembuatan Sistem.....	62
Tabel 4. 2 Spesifikasi Minimal Perangkat Keras dalam Penerapan Sistem.....	63
Tabel 4. 3 Tabel Pengguna.....	71
Tabel 4.4 Tabel Keluhan.....	72
Tabel 4.5 Tabel Admin.....	73
Tabel 4. 6 Tabel Data Keluhan.....	74
Tabel 4. 7 Tabel Deskripsi <i>Use Case Olah Data Pengguna</i>	76
Tabel 4. 8 Tabel Deskripsi Melihat Tampilan Denah.....	77
Tabel 4. 9 Tabel Deskripsi <i>Use Case melihat Glosarium</i>	78
Tabel 4. 10 Tabel Deskripsi <i>Use Case Mengisi Keluhan</i>	78

Tabel 4. 11 Tabel Deskripsi <i>Use Case Login Admin</i>	89
Tabel 4. 12 Tabel Deskripsi <i>Use Case Mengolah Data User</i>	90
Tabel 4. 13 Hasil Pengujian <i>Black Box Testing</i>	129
Tabel 4. 14 Hasil Pengujian <i>Device</i>	130



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pengembangan Android.....	25
Gambar 2. 2 Logo Firebase.....	35
Gambar 2. 3 Arsitektur Sistem Firebase.....	36
Gambar 2. 4 Metode Menulis Data ke Firebase.....	37
Gambar 2. 5 Callback Kejadian dalam Pengambilan Data Firebase.....	37
Gambar 3. 1 Logo RSUD Bagas Waras Klaten.....	51
Gambar 3. 2 RSUD Bagas Waras Klaten.....	52
Gambar 3. 3 Struktur Organisasi RSUD Bagas Waras Klaten.....	53
Gambar 3. 4 Flowchart Pengisian Keluhan yang Sedang Berjalan	57
Gambar 3. 5 Denah RSUD Bagas Waras Klaten.....	58
Gambar 4.1 Metode Pengembangan Sistem Waterfall.....	65
Gambar 4. 2 Entity Relationship Diagram User.....	67
Gambar 4. 3 Entity Relationship Diagram User.....	68
Gambar 4. 4 Flowchart.....	68
Gambar 4. 5 Flowchart Admin.....	69
Gambar 4. 6 Relasi Antar Tabel <i>Pengguna Sistem</i>	70
Gambar 4. 7 Relasi Antar Tabel <i>Admin</i>	70
Gambar 4. 8 <i>Use Case Diagram User</i>	75

Gambar 4. 9 <i>Activity Diagram Login</i>	80
Gambar 4. 10 <i>Activity Diagram Tampil Denah</i>	81
Gambar 4. 11 <i>Activity Diagram Melihat Glosarium</i>	82
Gambar 4. 12 <i>Activity Diagram Keluhan</i>	83
Gambar 4. 13 <i>Sequence Diagram Login</i>	84
Gambar 4. 14 <i>Sequence Diagram Denah</i>	85
Gambar 4. 15 <i>Sequence Diagram Melihat Glosarium</i>	86
Gambar 4. 16 <i>Sequence Diagram Keluhan</i>	87
Gambar 4. 17 <i>Class Diagram User</i>	88
Gambar 4. 18 <i>Use Case Diagram Admin</i>	89
Gambar 4. 19 <i>Activity Diagram Login Admin</i>	92
Gambar 4. 20 <i>Activity Diagram Olah Data Keluhan</i>	93
Gambar 4. 21 <i>Sequence Diagram Login Admin</i>	94
Gambar 4. 22 <i>Sequence Diagram Olah Data Keluhan</i>	95
Gambar 4. 23 <i>Class Diagram Admin</i>	95
Gambar 4. 24 <i>Rancangan Splash Screen</i>	96
Gambar 4. 25 <i>Rancangan Awal</i>	97
Gambar 4. 26 <i>Rancangan Login With Google Akun</i>	97
Gambar 4. 27 <i>Rancangan Login With Phone Number</i>	98
Gambar 4. 28 <i>Rancangan Register</i>	99

Gambar 4. 29 Rancangan Login E-mail dan Password.....	99
Gambar 4. 30 Rancangan Lantai 1.....	100
Gambar 4. 31 Rancangan Lantai 2.....	101
Gambar 4. 32 Rancangan Detail Ruangan.....	101
Gambar 4. 33 Rancangan Form Keluhan.....	102
Gambar 4. 34 Rancangan Login Admin.....	103
Gambar 4. 35 Rancangan Fetching Data Keluhan.....	103
Gambar 4. 36 Rancangan Mengolah Data Keluhan.....	104
Gambar 4. 37 Rancangan Menghapus Data Keluhan.....	104
Gambar 4. 38 Tabel Pengguna.....	105
Gambar 4. 39 Tree Keluhan.....	106
Gambar 4. 40 Tree Admin.....	107
Gambar 4. 41 Tampilan <i>Splash Screen</i>	108
Gambar 4. 42 Source Code <i>Splash Screen</i>	108
Gambar 4. 43 Tampilan Form <i>Tampilan Awal</i>	109
Gambar 4. 44 Sorce Code <i>SignIn Google</i>	109
Gambar 4. 45 Sorce Code <i>animationDrawable</i>	109
Gambar 4. 46 Tampilan <i>Login With Google</i>	110
Gambar 4. 47 Source Code <i>Login With Google</i>	111
Gambar 4. 48 Tampilan <i>Login With Phone Number</i>	112

Gambar 4. 49 Source Code <i>Login With Phone Number</i>	112
Gambar 4. 50 Source Code <i>Code Verifikasi</i>	113
Gambar 4. 51 Tampilan Register.....	113
Gambar 4. 52 Source Code <i>Register</i>	114
Gambar 4. 53 Tampilan E-mail dan Password.....	115
Gambar 4. 54 Source Code <i>Login E-mail dan Password</i>	115
Gambar 4. 55 Tampilan Lantai 1.....	116
Gambar 4. 56 Tampilan Lantai 2.....	117
Gambar 4. 57 Tampilan Detail Ruangan.....	117
Gambar 4.58 Source Code <i>Library ClickableArea</i>	118
Gambar 4. 59 Source Code <i>ClickableArea</i>	118
Gambar 4. 60 Source Code <i>ClickableArea</i>	119
Gambar 4. 61 Source Code <i>ClickableAreaTouched</i>	119
Gambar 4. 62 Source Code <i>PixelPosition</i>	120
Gambar 4. 63 Source Code <i>getClickableAreas</i>	120
Gambar 4. 64 Tampilan <i>Form Keluhan</i>	121
Gambar 4. 65 Source Code <i>Calender</i>	121
Gambar 4. 66 Source Code <i>Options Image</i>	122
Gambar 4. 67 Source Code <i>UploadPicture</i>	122

Gambar 4. 68 Source Code <i>UploadData</i>	123
Gambar 4. 69 Source Code <i>Referensi Database</i>	123
Gambar 4. 70 Source Code <i>Mengosongkan Data</i>	123
Gambar 4. 71 Tampilan <i>Login Admin</i>	124
Gambar 4. 72 Sourcode <i>Login Admin</i>	125
Gambar 4. 73 Tampilan <i>Fetching Data</i>	125
Gambar 4. 74 Sourcode <i>Fetch Data Dari Firebase</i>	126
Gambar 4. 75 Sourcode <i>Data Yang Diambil Dari Firebase</i>	126
Gambar 4. 76 Tampilan <i>Olah Data Keluhan</i>	126
Gambar 4. 77 Sourcode <i>Dialogcontent Olah Data Keluhan</i>	127
Gambar 4. 78 Sourcode <i>Button Update Data</i>	127
Gambar 4. 79 Tampilan <i>Hapus Data Keluhan</i>	128
Gambar 4. 80 Sourcode <i>Hapus Data Keluhan</i>	128
Gambar 4. 81 Pengujian Pada Device.....	130

INTISARI

Penanganan keluhan yang baik sebagai salah satu strategi dalam meningkatkan kualitas sarana dan prasarana. Penanganan keluhan di RSUD Bagas Waras Klaten yang telah menggunakan kotak saran untuk menerima keluhan yang masuk dinilai belum efektif dan belum terespon dengan baik. Terkait peningkatan fasilitas sarana dan prasarana di rumah sakit tersebut maka diperlukan sistem untuk memudahkan penggunaannya yaitu suatu sistem yang dapat mengirim data pengaduan karyawan dan pengunjung ke server melalui perangkat yang mendukung yaitu Android Mobile.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang Sitem Penyampaian Keluhan di RSUD Bagas Waras Klaten berbasis mobile. Aplikasi ini menggunakan fitur pemetaan pada RSUD Bagas Waras Klaten yang memudahkan pengguna dalam memilih lokasi gedung maupun ruangan yang dikeluhkan fasilitasnya. Aplikasi ini mengirimkan bukti keluhan yang ada seperti foto melalui aplikasi smartphome dengan mengambil foto tersebut dari kamera ataupun galeri pelapor. Aplikasi ini diimplementasikan dengan bahasa pemrograman Java.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi yang dapat memudahkan pengguna dalam menyampaikan keluhan dan admin dalam merekap dan menangani data keluhan tersebut. Diharapkan sistem ini dapat menangani masalah diatas dan dapat mencapai tujuan yaitu meningkatkan fasilitas sarana dan prasarana.

Kata Kunci : keluhan, sistem informasi, mobile.

ABSTRACT

Good complaint handling is one strategy in improving the quality of facilities and infrastructure. The handling of complaints at the Bagas Waras Klaten Regional Hospital that has used the suggestion box to receive incoming complaints is considered ineffective and has not been responded to properly. In connection with the improvement of facilities and infrastructure at the hospital, a system is needed to facilitate users, namely a system that can send employee and visitor complaint data to the server via a supporting device, namely Mobile Android.

The purpose of this study is to design a mobile-based complaint complaint system at the Bagas Waras Klaten Regional Hospital. This application uses the mapping feature of the Bagas Waras Klaten Regional Hospital which makes it easier for users to choose the location of the building or room where the facilities are complained of. This application sends evidence of existing complaints such as photos through a smartphone application by taking photos from the camera or the reporter's gallery. This application is implemented with the Java programming language.

The result of this research is an application that can make it easier for users to submit complaints and admins to recapitulate and handle complaint data. This system is expected to overcome the above problems and can achieve the goal, namely the improvement of facilities and infrastructure.

Keywords: *complaints, information systems, mobile.*