

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI SURAT MASUK
DAN SURAT KELUAR BERBASIS ANDROID
DI KANTOR DESA BASKARA BAKTI KECAMATAN
NAMANG KABUPATEN BANGKA TENGAH**

LAPORAN KERJA PRAKTEK



OLEH :

- | | |
|----------------------|-------------------------|
| 1. 1611500030 | MURIS ZAIRI |
| 2. 1611500055 | APRIANTO SANDOPA |
| 3. 1611500057 | MUHAMMAD RIDUWAN |

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
STMIK ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2019/2020**



**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER ATMA LUHUR**

PERSETUJUAN LAPORAN KERJA PRAKTEK

Program Studi : Teknik Informatika
Jenjang : Strata 1
Judul : **ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI
SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR BERBASIS
ANDROID DI KANTOR DESA BASKARA BAKTI
KECAMATAN NAMANG KABUPATEN BANGKA
TENGAH**

NIM	NAMA
1. 1611500055	APRIANTO SANDOPA
2. 1611500057	MUHAMMAD RIDUWAN
3. 1611500030	MURIS ZAIRI

Pangkalpinang, 30 Desember 2019

Menyetujui,

Pembimbing KP

Pembimbing Lapangan,

DWI YUNY SYLFANIA, M.Kom
NIDN 0207069301



Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika



R. BURHAM ISNANTO FARID, S.Si, M.Kom
NIDN 0224048003

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa :

1. Aprianto Sandopa (1611500055)
2. Muhammad Riduwan (1611500057)
3. Muris Zairi (1611500030)

Telah melaksanakan kegiatan Kerja Praktek dari **15 Oktober 2019** sampai dengan **30 Desember 2019** dengan baik.

Nama Instansi : Kantor Kepala Desa Baskara Bakti Kecamatan Namang
Alamat : Dusun Baskara Bakti RT 004 Desa Baskara Bakti
Kecamatan Namang Kabupaten Bangka Tengah
provinsi Kepulauan Bangka Belitung

Pembimbing Praktek
Pangkalpinang, 30 Desember 2019



ABIDIN SOAMOLE

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Kami yang bertanda tangan dibawah ini :

1. Nama : Aprianto Sandopa
NIM : 1611500055
2. Nama : Muhammad Riduwan
NIM : 1611500057
3. Nama : Muris Zairi
NIM : 1611500030

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa laporan Kerja Praktek yang berjudul Analisis dan Perancangan Aplikasi Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Android di Kantor Desa Baskara Bakti Kecamatan Namang Kabupaten Bangka Tengah adalah benar asli karya ilmiah penulis, bukan plagiat dan yang dibuat berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan.

Demikianlah Surat Pernyataan ini kami buat dengan sebenarnya, dan apabila dikemudian hari ternyata tidak benar, maka penulis bersedia dikenakan sanksi ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Pangkalpinang, 30 Desember 2019

Yang Menyatakan,



Muris Zairi
NIM : 1611500030



Muhammad Riduwan
NIM : 1611500057



Aprianto Sandopa
NIM : 1611500055

ABSTRAK

Teknologi informasi berkembang sangat pesat, hal tersebut membuat dampak bagi para instansi, swasta, pendidikan, wirausahawan, dan para pelaku bisnis yang masih menggunakan sistem manual. Dengan tertinggalnya teknologi informasi maka pelaku organisasi akan sulit untuk menyelesaikan masalah dengan cepat. Kegiatan yang sering terjadi di Kantor Desa Baskara Bakti yaitu mengenai surat yang masuk dan keluar yang ada di Bagian Kaur Umum dan Tata Usaha serta Kasi Pelayanan. Kegiatan surat menyurat sangat lah penting dalam kegiatan apapun apalagi bagi Instansi Pemerintah. Semua kebijakan hingga kegiatan yang dilakukan selalu berhubungan dengan surat. Dengan kegiatan yang sering berulang seperti itu, terdapat beberapa masalah yang mengurangi efektifitas pengerjaannya yaitu pencatatan yang dilakukan dalam pendataan surat yang masuk dan keluarnya surat masih manual dan tertulis di buku registernya. Ketika ada salah satu staff maupun tamu yang meminta data dari surat yang bersangkutan kadang membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mencari surat tersebut berada dimana. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode Prototype, model menggunakan UML dan toolsnya menggunakan Astah UML, Adobe XD, Android Studio dan Firebase. Dengan adanya sistem yang lebih terkomputerisasi dapat menghasilkan informasi alternatif mengenai penginputan surat masuk dan surat keluar serta memudahkan dalam pengarsipan berkas.

Kata Kunci : Surat Masuk dan Surat Keluar, Prototype, UML



KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Kuliah Praktek (KP) pada Kantor Desa Baskara Bakti Kecamatan Namang Kabupaten Bangka Tengah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.

Laporan ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat yang harus ditempuh untuk menyelesaikan jenjang strata satu (S1) Program Studi Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Atma Luhur Kota Pangkalpinang.

Pada kesempatan ini penulis mengambil judul penelitian dalam penulisan laporan Kuliah Praktek (KP) adalah “Analisis dan Perancangan Aplikasi Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Android di Kantor Desa Baskara Bakti Kecamatan Namang Kabupaten Bangka tengah”.

Ucapan terima kasih setulusnya disampaikan kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan selama penyelesaian ini antara lain :

- a. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia ini.
- b. Keluarga tercinta yang selama ini selalu memberikan dukungan dan semangat bagi penulis selama menempuh pendidikan.
- c. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
- d. Bapak Drs. Harry Sudjikianto, M.M., MBA Ketua Yayasan STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
- e. Bapak R. Burham Isnanto Farid, S.Si., M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
- f. Ibu Dwi Yuny Sylfania, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Kuliah Praktek (KP) STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
- g. Bapak Abidin Soamole selaku Pembimbing Lapangan sekaligus narasumber di Kantor Desa Baskara Bakti Kecamatan Namang Kabupaten Bangka Tengah.

- h. Ibu Suma Agustina selaku narasumber dan sebagai Kaur Umum dan Tata Usaha di Kantor Desa Baskara Bakti Kecamatan Namang.
- i. Ibu Sutia Sari selaku narasumber dan sebagai Kasi Pelayanan di Kantor Desa Baskara Bakti Kecamatan Namang.
- j. Teman-teman seperjuangan di Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen dan Informatika Komputer Atma Luhur Pangkalpinang.
- k. Orang-orang yang telah memberikan dukungan terhadap penulis dalam penyelesaian Kuliah Praktek (KP) ini.

Ucapan terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu-persatu, yang telah banyak memberikan dukungan, semoga Allah SWT memberikan rahmat dan hidayah-Nya serta menggantinya dengan yang lebih baik dan sempurna. Aamiin Ya Robbal Alamin.

“Manusia merupakan tempat khilaf dan salah” demikian juga dengan penelitian ini, masih banyak kekurangan dan kekeliruan, untuk itu kritik dan saran yang bersifat positif dan membangun sangat diharapkan. Terimakasih

Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini berguna bagi para pembaca umumnya dan teman-teman mahasiswa/mahasiswi Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Informatika dan Komputer Atma Luhur.

Pangkalpinang, 28 Desember 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR SIMBOL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan dan Manfaat Penulisan.....	3
a. Tujuan Penulisan	3
b. Manfaat Penulisan	4
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Metodologi Penelitian	4
a. Model Pengembangan Sistem.....	5
b. Metode Pengembangan Sistem.....	5
c. Tools Pengembangan Sistem.....	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Pemrograman	7
2.2. Sistem Informasi	7
2.3. Pengertian Surat	8
a. Pengertian Surat Masuk.....	8

b.	Pengertian Surat Keluar	8
2.4.	Pengertian Arsip	8
2.5.	Pengertian Android	9
a.	Pengertian Android Studio	9
2.6.	Firestore	10
a.	Firestore Authentication	10
b.	Firestore Realtime Database	10
c.	Firestore Storage	11
d.	Firestore Cloud Messaging	11
2.7.	Definisi Tools	11
a.	UML (Unified Modeling Language)	11
b.	Activity Diagram	11
c.	Use Case Diagram	12
d.	Sequence Diagram	13
e.	Class Diagram	14
BAB III	ORGANISASI	16
3.1.	Sejarah Singkat Desa Baskara Bakti	16
3.2.	Visi dan Misi Kantor Desa Baskara Bakti	16
a.	Visi	16
b.	Misi	17
3.3.	Struktur Organisasi Kantor Desa Baskara Bakti	19
3.4.	Tugas dan Wewenang	19
3.5.	Gambar Kantor Desa Baskara Bakti	24
3.6.	Arsitektur Teknologi Informasi	26
a.	Spesifikasi Komputer	26
BAB IV	PEMBAHASAN	27
4.1.	Definisi Masalah	27
4.2.	Analisis Sistem Berjalan	27
a.	Proses Penginputan Surat Masuk	27

b.	Proses Penginputan Surat Keluar.....	28
c.	Masalah Yang Timbul Dari Sistem Berjalan.....	28
d.	Activity Diagram Pada Sistem Yang Berjalan	29
e.	Sequence Diagram Pada Sistem Yang Berjalan	31
4.3.	Analisis Sistem Usulan.....	33
a.	Usecase Diagram	33
b.	Activity Diagram	34
c.	Sequence Diagram	38
d.	Class Diagram.....	42
4.4.	Rancangan Layar Beserta Penjelasannya.....	43
a.	Halaman Login	43
b.	Halaman ClickHere	44
c.	Halaman Utama	45
d.	Halaman Penginputan Surat Masuk.....	46
e.	Halaman Penginputan Surat Keluar.....	47
f.	Halaman Daftar Surat Masuk dan Surat Keluar	48
g.	Halaman Tampilan Surat Masuk dan Surat Keluar	48
BAB V	PENUTUP.....	49
5.1.	Kesimpulan.....	49
5.2.	Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA.....		50
LAMPIRAN		

DAFTAR SIMBOL

Simbol Activity Diagram



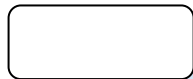
Start Point

Menggambarkan awal aktifitas



End Point

Menggambarkan akhir dari aktifitas



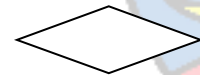
Activity

Menggambarkan proses bisnis



State Transition

Menggambarkan aliran perpindahan kontrol antara state



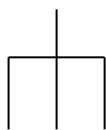
Decision

Pilihan untuk mengambil keputusan



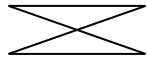
Fork

Digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu

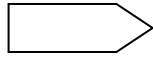


Rake

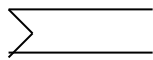
Menunjukkan adanya dekomposisi



Tanda Waktu



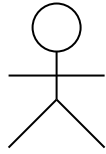
Tanda Pengiriman



Tanda Penerimaan

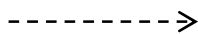


Simbol Use Case Diagram



Aktor

Menggambarkan orang atau sistem yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem



Dependency

Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (independent) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (dependent)



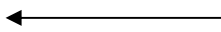
Generalization

Hubungan dimana objek anak (descendent) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (ancestor)



Include

Menspesifikasikan bahwa use case sumber secara eksplisif



Extend

Menspesifikasikan bahwa use case target memperluas perilaku dari use case sumber pada suatu titik yang diberikan

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i>	12
Gambar 2.2 Simbol-Simbol <i>Use Case Diagram</i>	13
Gambar 2.3 Simbol-Simbol <i>Sequence Diagram</i>	14
Gambar 2.4 Simbol-Simbol <i>Class Diagram</i>	15
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Desa Baskara Bakti.....	19
Gambar 3.2 Tampak Depan Kantor Desa Baskara Bakti.....	24
Gambar 3.3 Tampak Belakang Kantor Desa Baskara Bakti.....	25
Gambar 3.4 Tampak Samping Kantor Desa Baskara bakti.....	25
Gambar 4.1 <i>Diagram Activity</i> Berjalan Surat Masuk.....	29
Gambar 4.2 <i>Diagram Activity</i> Berjalan Surat Keluar.....	30
Gambar 4.3 <i>Diagram Sequence</i> Berjalan Surat Masuk.....	31
Gambar 4.4 <i>Diagram Sequence</i> Berjalan Surat Keluar.....	32
Gambar 4.5 <i>Diagram Use Case</i>	33
Gambar 4.6 <i>Diagram Activity</i> Login.....	34
Gambar 4.7 <i>Diagram Activity</i> ClickHere Pada.....	35
Gambar 4.8 <i>Diagram Activity</i> Halaman Utama.....	36
Gambar 4.9 <i>Diagram Activity</i> Daftar Surat.....	37
Gambar 4.10 <i>Diagram Sequence</i> Login.....	38
Gambar 4.11 <i>Diagram Sequence</i> Halaman ClickHere.....	39
Gambar 4.12 <i>Diagram Sequence</i> Halaman Utama.....	40
Gambar 4.13 <i>Diagram Sequence</i> Halaman Daftar Surat.....	41
Gambar 4.14 <i>Diagram Class</i>	42
Gambar 4.15 Halaman Login.....	43
Gambar 4.16 Halaman ClickHere.....	44
Gambar 4.17 Halaman Utama.....	45
Gambar 4.18 Halaman Input Surat Masuk.....	46
Gambar 4.19 Halaman Input Surat Keluar.....	47
Gambar 4.20 Halaman Daftar Surat.....	48
Gambar 4.21 Halaman Tampilan Surat.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Berita Acara Konsultasi

