

**PENGEMBANGAN KONSEP *E-GOVERNMENT* BERBASIS
CLOUD COMPUTING PADA KABUPATEN BANYUASIN**



TESIS

**BENNY WILSON SAPUTRA
ENTERPRISE IT INFRASTRUCTURE
182420022**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA – S2
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2020**

**PENGEMBANGAN KONSEP *E-GOVERNMENT* BERBASIS
CLOUD COMPUTING PADA KABUPATEN BANYUASIN**

**Tesis diajukan sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh gelar Magister Komputer**

MAGISTER KOMPUTER



**BENNY WILSON SAPUTRA
ENTERPRISE IT INFRASTRUCTURE
182420022**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA – S2
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2020**

Halaman Pengesahan Pembimbing Tesis

Judul Tesis: PENGEMBANGAN KONSEP *E-GOVERNMENT* BERBASIS
CLOUD COMPUTING PADA KABUPATEN BANYUASIN

Oleh BENNY WILSON SAPUTRA NIM 182420022 Tesis ini telah disetujui dan disahkan oleh Tim Penguji Program Studi Teknik Informatika – S2 konsentrasi ENTERPRISE IT INFRASTRUCTURE, Program Pascasarjana Universitas Bina Darma pada 24 Februari 2020 dan telah dinyatakan LULUS.

Mengetahui,

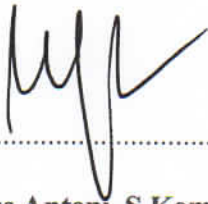
Pembimbing :

Program Studi Teknik Informatika – S2

Universitas Bina Darma

Ketua,

Pembimbing I,



.....
Darius Antoni, S.Kom., M.M., Ph.D.



.....
Darius Antoni, S.Kom., M.M., Ph.D.

Halaman Pengesahan Penguji Tesis

Judul Tesis: PENGEMBANGAN KONSEP *E-GOVERNMENT* BERBASIS
CLOUD COMPUTING PADA KABUPATEN BANYUASIN

Oleh BENNY WILSON SAPUTRA NIM 182420022 Tesis ini telah disetujui dan disahkan oleh Tim Penguji Program Studi Teknik Informatika – S2 konsentrasi ENTERPRISE IT INFRASTRUCTURE, Program Pascasarjana Universitas Bina Darma pada 24 Februari 2020 dan telah dinyatakan LULUS.

Palembang, 24 Februari 2020

Mengetahui,

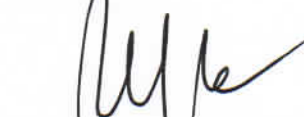
Tim Penguji :

Program Pascasarjana

Universitas Bina Darma

Direktur,

Penguji I,



.....
Dr. Ir. Hj. Hasmawaty AR, M.M., M.T.

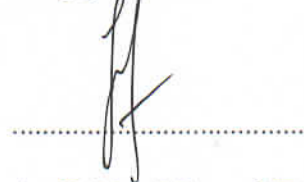
.....
Darius Antoni, S.Kom., M.M., Ph.D.

Penguji II,



.....
Dr. Firdaus, M.T.

Penguji III,



.....
A. Haidar Mirza, S.T., M.Kom.

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Benny Wilson Saputra

Nim : 182420022

Dengan ini Menyatakan Bahwa :

1. Karya tulis saya (Tesis) ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik (Ahli Madya/ Sarjana/ Magister) di Universitas Bina Darma atau di Perguruan Tinggi lain.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan tim pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah di tulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukan ke dalam daftar rujukan.
4. Saya bersedia Tesis, yang saya hasilkan di cek keasliannya menggunakan *plagiarism checker* serta di unggah ke internet, sehingga dapat diakses publik secara langsung.
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Februari 2020

Penulis



Benny Wilson Saputra

182420022

ABSTRAK

Layanan yang berkualitas kepada masyarakat merupakan keharusan yang harus dipenuhi oleh pemerintahan saat ini. Terbukti dengan semakin banyaknya program *e-government* yang sudah jalankan oleh pemerintah Indonesia. Tetapi ini bukan merupakan hal yang mudah dilakukan oleh pemerintahan daerah untuk melaksanakan *e-government* sepenuhnya. Seperti pada pemerintah Kabupaten Banyuasin yang dalam mengembangkan layanan *e-government* masih banyak menghadapi tantangan, diantaranya adalah keterbatasan sumber daya manusia, infrastruktur yang belum memadai, kesulitan dalam migrasi pelayanan, integrasi, manajemen *software* dan *hardware* serta hal-hal lain yang sering menyebabkan kegagalan dalam pengembangan *e-government* yang berkualitas. Salah Satu Solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menerapkan Teknologi *Cloud Computing* yang dapat mendukung layanan *e-government* Kabupaten Banyuasin.

Kata Kunci : *e-Government, Cloud Computing, Kabupaten Banyuasin*

ABSTRACT

Quality service to the community is a necessity that must be met by the current government. Evidenced by the increasing number of e-government programs that have been run by the Indonesian government. But this is not an easy thing for local governments to do to implement e-government fully. As in the Banyuasin district government in developing e-government services there are still many challenges, including the limitations of human resources, inadequate infrastructure, difficulties in service migration, integration, management of software and hardware as well as other things that often cause failures in quality e-government development. One solution that can be done to overcome this problem is by implementing Cloud Computing Technology that can support e-government services in Banyuasin Regency.

Keywords : e-Government, Cloud Computing, Banyuasin Regency

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- ❖ *Berfikir sebelum mengambil tindakan dan menimbang sebelum mengambil keputusan.*
- ❖ *Keberhasilan bukan hanya diukur dari materi, tapi juga seberapa banyak kita dapat memberikan manfaat bagi orang lain.*
- ❖ *Berusaha, Berdo'a dan Tawagal.*

KUPERSEMBAHKAN UNTUK

- ❖ *Kedua orang tuaku tersayang yang selalu memberikan dukungan serta Do'a.*
- ❖ *Saudara-saudaraku tersayang yang selalu memberikan dukungan dan semangat.*
- ❖ *Teman-teman dan Sahabat-sahabatku.*
- ❖ *Dosen-dosen pembimbing dan Dosen penguji*
- ❖ *Almamaterku tercinta UBD.*

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, atas segala nikmat yang diberikan oleh Allah SWT yang selalu memberikan berkah, rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis yang berjudul Pengembangan Konsep *E-Goverment* Berbasis *Cloud Computing* Pada Kabupaten Banyuasin.

Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Komputer pada Universitas Bina Darma Palembang. Dalam penulisan Tesis ini penulis telah berusaha semaksimal mungkin memberikan dan menyajikan yang terbaik. Tetapi penulis juga menyadari bahwa Tesis ini masih jauh dari sempurna, hal ini dikarenakan terbatasnya pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun untuk kesempurnaan Tesis ini.

Pada kesempatan ini, tidak lupa penulis mengucapkan terimah kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasihat, dan pemikiran dalam menyelesaikan Tesis ini, terutama kepada :

1. Dr. Sunda Ariana, M.Sc. selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Dr. Ir. Hasmawaty AR, M.M., M.T. Selaku Direktur Pascasarjana Universitas Bina Darma Palembang.

3. Darius Antoni, S.Kom.,M.M.,Ph.D. Selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika S-2 Universitas Bina Darma Palembang dan sekaligus sebagai Pembimbing yang telah memberikan bimbingan hasil Tesis ini.
4. Pihak Sekretariat Pascasarjana Universitas Bina Darma Palembang yang telah memberikan bimbingan pelayanan dengan baik.
5. Pihak Dinas Kominfo Kabupaten Banyuasin yang telah memberikan kesempatan saya untuk memperoleh data dan informasi.

Palembang, Februari 2020
Penulis,

Benny Wilson Saputra
182420022

DAFTAR ISI

	HALAMAN
COVER TESIS	i
HALAMAN DEPAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING TESIS	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI TESIS	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	4
1.4. Perumusan Masalah	4
1.5. Tujuan Penelitian	4
1.6. Manfaat Penelitian	4
1.7. Sistematika Penulisan	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1. <i>E-Government</i>	7
2.1.1. Layanan E-government	9
2.1.2. Infrastruktur <i>E-government</i>	10
2.1.3. Penerapan <i>e-government</i> di Indonesia	11
2.2. <i>E-Government</i> berbasis <i>Cloud Development</i>	13
2.2.1. Kemampuan <i>Cloud Computing</i>	14

2.2.2.	Model Layanan <i>Cloud Computing</i>	19
2.2.3.	Distribusi Penggunaan Sumber Daya.....	21
2.2.4.	Karakteristik <i>Cloud Computing</i>	22
2.3.	Kerangka Berfikir	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		25
3.1.	Desain Penelitian	25
3.2.	Jadwal Penelitian	26
3.3.	Teknik Penentuan Informan	26
3.4.	Metode Penelitian Yang Digunakan.....	27
3.5.	Teknik Pengumpulan Data	28
3.6.	Tenik Analisa Data	29
BAB IV OBJEK PENELITIAN.....		31
4.1.	Kabupaten Banyuasin.....	31
4.1.1.	Sejarah Kabupaten Banyuasin.....	31
4.1.2.	Luas dan Batas Wilayah Administrasi	32
4.1.3.	Visi dan Misi Kabupaten Banyuasin.....	33
4.2.	<i>E-Government</i> Kabupaten Banyuasin	34
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		40
5.1.	Hasil Wawancara dan Observasi	40
5.1.1.	Kemampuan	40
5.1.2.	Model Layanan.....	42
5.1.3.	Distribusi Sumber Daya	45
5.1.4.	Karakteristik.....	48
5.2.	Pembahasan	53
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		56
6.1.	Kesimpulan.....	56
6.2.	Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

	HALAMAN
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian	26
Tabel 3.2 Informan	27
Tabel 4.1 Kecamatan Kabupaten Banyuasin.....	33
Tabel 4.2 E-government Teknologi Tradisional	38
Tabel 5.1 Kemampuan.....	42
Tabel 5.2 Model layanan	45
Tabel 5.3 Distribusi Sumber Daya	48
Tabel 5.4 Karakteristik	51

DAFTAR GAMBAR

	HALAMAN
Gambar 2.1 Jenis <i>E-Government</i>	8
Gambar 2.2 Arsitektur Sistem <i>E-Government</i>	11
Gambar 2.3 Road Map Diskominfo	13
Gambar 2.4 <i>Cloud Models</i>	21
Gambar 2.5 Kerangka Berfikir	24
Gambar 3.1 Teknik Analisis Data Kualitatif	30
Gambar 4.1 Tampilan Website Kabupaten Banyuasin.....	35
Gambar 4.2 Teknologi Data <i>E-Government</i> Kabupaten Banyuasin.....	37
Gambar 4.3 Teknologi Data <i>E-Government</i> Kabupaten Banyuasin ke Pusat	38
Gambar 5.1 <i>Cloud E-Government</i> Kabupaten Banyuasin.....	52
Gambar 5.2 Konsep Model <i>Cloud E-Government</i> Kabupaten Banyuasin	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 SK Pembimbing

Lampiran 2 Surat Izin Penelitian

Lampiran 3 Transkrip Wawancara

Lampiran 4 Sertifikat *International Program*

Lampiran 5 Lembar Perbaikan Tesis