

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PENGELOLAAN DRAINASE DI KOTA SUNGAI PENUH**

TESIS



**REZA PUTRAMUDIA
NPM : 110018312034**

**PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS BUNG HATTA**

2020

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGELOLAAN DRAINASE DI KOTA SUNGAI PENUH

TESIS



**REZA PUTRAMUDIA
NPM : 110018312034**

**Tesis ini diajukan untuk memenuhi sebagian
Persyaratan memperoleh gelar Magister Teknik**

**PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS BUNG HATTA**

2020

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis sampaikan kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “**ANALISIS FAKTOR_FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGELOLAAN DRAINASE DI KOTA SUNGAI PENUH**” Tesis ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Teknik di Program Studi Teknik Sipil Program Pascasarjana Universitas Bung Hatta.

Berdasarkan judul di atas penulis merasa sangat lah penting untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi pengelolaan drainase di Kota Sungai Penuh, sehingga di harapkan di masa yang akan datang dapat menghindari dan meminimalisir terjadinya genangan/banjir dalam pengelolaan drainase di Kota Sungai Penuh.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan, bimbingan dan sumbangannya pemikirannya serta kritikan dari semua pihak yang terlibat dalam penulisan tesis ini.

Padang, Februari 2020

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur penulis sampaikan kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGELOLAAN DRAINASE DI KOTA SUNGAI PENUH**” Tesis ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Teknik di Program Studi Teknik Sipil Program Pascasarjana Universitas Bung Hatta.

Di dalam menyelesaikan tesis ini, banyak kendala yang penulis hadapi, Alhamdulillah semua dapat diselesaikan dengan baik. Pelaksanaan penelitian tesis ini terlaksana atas bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak **Prof. Dr. Ir. Nasfryzal Carlo, M.Sc** selaku pembimbing I dan Bapak **Indra Khadir, ST., M.Sc** selaku pembimbing II, yang telah banyak memberikan motivasi, petunjuk dan mengarahkan dengan penuh kesabaran dan ketulusan selama penyusunan dan penulisan tesis ini.
2. Bapak **Dr. Zaitul, S.E. MBA.,Ak.,CA** selaku Direktur Program Pasca Sarjana Universitas Bung Hatta Padang.
3. Bapak **Dr. Ir. Bahrul Anif, MT** selaku Ketua Program Studi Teknik sipil yang telah banyak membantu dan memotivasi dalam penyusunan tesis ini.

4. Bapak **Ir. Muhammad Nursyaifi Yulius, MTM. Ph.D** dan Ibu **Dr. Zuherna Mizwar, ST.,MT** selaku dosen penguji I dan II yang telah menguji dan memberikan masukan dan saran dalam perbaikan tesis ini.
5. Seluruh Staf Pengajar Pada Program Studi Teknik Sipil Universitas Bung Hatta Padang.
6. Seluruh Karyawan dan karyawati pada Program Pascasarjana Universitas Bung Hatta Padang.
7. Kedua orang tua Bapak **Drs. M. Radi Soeib** dan Ibu **Elzamutiaawati** yang tak henti-hentinya mendoakan kelancaran penulisan penelitian ini.
8. Istri tercinta dan anak-anak tersayang yang banyak memberikan dorongan moril dan semangat selama penulis menyelesaikan kuliah S2 di Universitas Bung Hatta Padang.
9. Rekan – Rekan Angkatan Jurusan Manajemen Proyek yang namanya tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih untuk memberikan motivasi dan dorongan moril kepada penulis baik selama masa kuliah maupun selama penyelesaian tesis ini.
10. Semua pihak, baik itu yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dan tidak dapat disebutkan namanya satu persatu yang telah membantu dan mendo'akan penulis sehingga kuliah dan penyelesaian tesis ini dapat diselesaikan.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan, bimbingan dan sumbangannya pemikirannya serta kritikan dari semua pihak yang terlibat dalam penulisan tesis ini.

Padang, Februari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Pertanyaan Penelitian	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Pembahasan	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pendahuluan	7
2.2 Draenase.....	8
2.2.1 Drainase Perkotaan.....	9
2.2.2 Sistem Drainase Perkotaan.....	9
2.2.3 Fungsi Drainase	9
2.2.4 Bentuk Tipe Saluran Drainase.....	10
2.2.5 Pola Jaringan Drainase.....	12
2.2.6 Faktor Penyebab Kegagalan Drainase.....	14
2.2.7 Konsep Sistem Jaringan Drainase.....	19
2.3 Pengelolaan.....	20

2.3.1 Pengelolaan Sistem Drainase Terpadu.....	20
2.3.2 Untuk Menentukan Solusi Dalam Mengatasi Pengelolaan Drainase di Kota Sungai Penuh	21
2.4 Penelitian Yang Relevan	23

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metodologi.....	29
3.2 Kerangka Berpikir.....	30
3.3 Pola Peta Kota Sungai Penuh.....	31
3.4 Pendekatan Penelitian.....	33
3.5 Instumen Penelitian.....	34
3.6 Variabel Penelitian.....	35
3.7 Penelitian Populasi/ Sampel.....	36
3.8 Metode Analisa Data.....	39

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Pendahuluan.....	43
4.2 Kategori Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	43
4.3 Kategori Responden Berdasarkan Umur.....	44
4.4 Kategori Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	45

4.5 Analisis Data Tujuan Pertama Penelitian.....	46
4.6 Analisis Faktor Yang Paling Mempengaruhi Untuk Tujuan II.....	54
4.7 Pembentukan Aspek Baru.....	66
4.8 Analisis Data Untuk Tujuan III.....	70

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan	77
5.2 Saran	79

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Yang Relevan.....	29
Tabel 2.2 Faktor-faktor Penelitian.....	33
Tabel 3.1 Variabel Penelitian.....	40
Tabel 3.2 Populasi Penelitian Berdasarkan Zona Kecamatan/Desa.....	42
Tabel 3.3 Jumlah Responden.....	45
Tabel 4.1 Pengembalian Kuisioner.....	50
Tabel 4.2 Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	51
Tabel 4.3 Jumlah Responden Berdasarkan Umur.....	51
Tabel 4.4 Jumlah Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	52
Tabel 4.5 Case Processing Summary.....	53
Tabel 4.6 Item Total Statisti.....	54
Tabel 4.7 Uji Validitas.....	56
Tabel 4.8 Uji Validitas.....	57
Tabel 4.9 Reliability Statistic.....	58
Tabel 4.10 Uji Reliabilitas.....	56
Tabel 4.11 Tabel Communalities.....	62
Tabel 4.12 Reliability Statistic (Faktor Teknis).....	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Pola Jaringan Drainase Siku	15
Gambar 2.2 Pola Jaringan Drainase paralel.....	15
Gambar 2.3 Pola Jaringan Drainase grid iron.....	16
Gambar 2.4 Pola Jaringan Drainase alamaiah.....	16
Gambar 2.5 Pola Jaringan Drainase Radial.....	17
Gambar 2.6 Pola Jaringan Drainase Jaring-jaring.....	17
Gambar 3.1 Peta Genangan Banjir Jaringan Sungai di Kota Sungai Penuh.....	35
Gambar 3.2 Kerangka Berpikir.....	41
Gambar 4.1 Banjir di Kecamatan Sungai Penuh.....	78
Gambar 4.2 Banjir di Kecamatan Tanah Kampung.....	78