

ini nantinya dapat di tindak lanjuti dan mampu di selesaikan dengan baik sesuai dengan tujuannya

Semarang, 2018

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar Pengesahan Tesis	ii
Abstrak	iii
Abstrack	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar	xii
Bab I Pendahuluan	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.5. Batasan Masalah	4
Bab II Tinjauan Pustaka.....	5
2.1. Pengertian Rumah Apung	5
2.2. Hunian	6
2.3. Kerugian Akibat Air Laut Pasang	6
2.4. Kerugian Atas Bangunan Rumah	7
2.5. Pengukuran Kerugian Fisik Bangunan Rumah Akibat Rob.....	8
2.6. Perlindungan Terhadap Genangan Rob	13
2.7. Rumah Apung Sebagai Alternatif Permukiman Kawasan Yang Terdampak Kenaikan Air Laut	13
2.7.1. Aspek ekonomi dan sosial rumah apung	18
2.8. Struktur Rumah Apung	19
2.8.1. Pondasi (<i>Platform</i>)	20
2.8.2. Material Pondasi (Styrofoam).....	20

2.8.3. Struktur Sloof.....	21
2.8.4. Struktur Kolom	21
2.8.5. Struktur Balok.....	22
2.8.6. Struktur Dinding	22
2.8.7. Struktur Rangka Kuda-Kuda Baja Ringan.....	22
2.8.8. Struktur Atap.....	23
2.9. Menentukan Gaya Apung Dengan Prinsip Archimedes.....	23
2.10. Sistem Sambungan	25
2.11. Rencana Anggaran Biaya	26
2.12. Kajian Terdahulu	28
Bab III Metode Penelitian	30
3.1. Profil Lokasi Penelitian	30
3.2. Bentuk Penelitian	31
3.3. Pengumpulan Data	31
3.3.1. Data Primer	31
3.3.2. Data Sekunder.....	32
3.4. Teknik Sampling	33
3.5. Teknik Observasi Lapangan	33
3.6. Pengolahan Dan Analisis Data	34
3.6.1. Pengolahan Data	34
3.6.2. Penyajian Data	35
3.6.3. Tahapan Analisis.....	35
3.7. Bagan alur penelitian.....	37
Bab IV Analisis Data	38
4.1. Karakteristik Responden	38
4.2. Upaya Mengatasi Banjir di Wilayah Studi	40
4.3. Kerusakan Bangunan di Wilayah Studi	42
4.4. Nilai Kerugian Akibat Rob.....	48
4.4.1. Kerugian Fisik Bangunan Rumah Tipe Kayu/Papan.....	48

4.4.2. Kerugian Fisik Bangunan Rumah Bambu	49
4.4.3. Kerugian Fisik Bangunan Rumah Panggung	50
4.4.4. Kerugian Fisik Bangunan Rumah Semi Permanen.....	50
4.4.5. Kerugian Fisik Bangunan Rumah Permanen.....	51
4.4.6. Perkiraan Kerugian Fisik Bangunan Rumah yang Tergenang Rob	53
4.5. Desain dan Perhitungan Biaya Rumah Apung	54
4.5.1. Data Rumah Apung Sebagai Alternatif Hunian.....	54
4.5.2. Beban Pada Rumah Apung	58
4.5.3. Berat Struktur Atas Rumah Apung	59
4.5.4. Beban Pada Struktur Bawah Rumah Apung	60
4.5.5. Gaya Apung Pondasi (Platform)	61
4.5.6. Rencana Anggaran Biaya	63
4.6. Implementasi Rumah Apung di Wilayah Studi	64
Bab V Penutup	66
5.1. Kesimpulan	66
5.2. Rekomendasi Bagi Pemerintah Kota Semarang	66
5.3. Rekomendasi Bagi Masyarakat Kampung Tambak Lorok.....	67
5.4. Rekomendasi Bagi Peneliti.....	67
DAFTAR PUSTAKA	xiv

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Nilai Bobot Dan Fungsi Komponen Bangunan.....	9
Tabel 2.2	Prosentasi Investasi Rumah Apung Terhadap Komponen Bangunan.....	10
Tabel 2.3	Prosentasi Bobot Kerusakan.....	11
Tabel 2.4	Prosentasi Bobot Fungsi Terhadap Bangunan Rumah.....	12
Tabel 2.5	Kajian Terdahulu.....	28
Tabel 3.1	Jumlah Rumah yg Diamati Berdasarkan Permanensi Bangunan.....	34
Tabel 4.1	Persebaran Kuesioner Menurut Lama Tinggal.....	38
Tabel 4.2	Pekerjaan Responden.....	38
Tabel 4.3	Penghasilan Responden.....	39
Tabel 4.4	Frekuensi Air Menggenangi Rumah Dalam Satu Bulan.....	39
Tabel 4.5	Lama Air Menggenangi Rumah (Jam).....	40
Tabel 4.6	Tinggi Air Menggenangi Bangunan Rumah.....	40
Tabel 4.7	Upaya yang Dilakukan Setelah Air Rob Surut.....	41
Tabel 4.8	Upaya Yang di Lakukakan Untuk Mengurangi Atau Mencegah Air Rob Masuk Kerumah.....	41
Tabel 4.9	Alasan Memilih Lokasi Tempat Tinggal yang Sekarang.....	41
Tabel 4.10	Keinginan Masyarakat yang Terkena Rob.....	42
Tabel 4.11	Jenis Rumah Menurut Sifat dan Bahan Bangunan.....	43
Tabel 4.12	Kerugian Rata-Rata Bangunan Rumah Akibat Rob Kampung Tambak Lorok.....	53
Tabel 4.13	Base Reaction Struktur.....	59
Tabel 4.14	Kelas Kuat dan Berat Jenis Kayu.....	60
Tabel 4.15	Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya.....	63

Tabel 4.16	Distribusi Responden Terhadap Rumah Apung Sebagai Alternatif Hunian	65
------------	--	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Proses Pembangunan Rumah Baca Apung Kampung Tambak Lorok	16
Gambar 2.2	Rumah Baca Apung Kampung Tambak Lorok	16
Gambar 2.3	Tempat Prewedding Unik Floating Market Lembang	17
Gambar 2.4	Kyotoku Floating Market Lembang	17
Gambar 2.5	Floating Market Lembang	17
Gambar 2.6	Rumah Apung Pondasi Styrofoam	21
Gambar 2.7	Struktur Kuda-Kuda Baja Ringan.....	23
Gambar 2.8	Tekanan di Atas Platform Dengan Separuhnya di Dalam Air	24
Gambar 2.9	Tekanan di Atas Platform Dengan Seluruhnya di Dalam Air	24
Gambar 2.10	Sambungan Baut dan Paku Pada Sloof dan Penjepit Platform.....	25
Gambar 2.11	Sambungan Baut Antara Kolom dan Sloof	26
Gambar 2.12	Sambungan Kuda-Kuda Baja Ringan (Canai).....	26
Gambar 3.1	Wilayah di Kelurahan Tanjung Mas.....	30
Gambar 3.2	Bagan Alur Penelitian.....	37
Gambar 4.1	Hasil Observasi Rumah Permanen	44
Gambar 4.2	Hasil Observasi Rumah Semi Permanen	45
Gambar 4.3	Hasil Observasi Rumah Kayu/Papan.....	46
Gambar 4.4	Hasil Observasi Rumah Bambu.....	47
Gambar 4.5	Hasil Observasi Rumah Panggung	48
Gambar 4.6	Investasi dan Kerugian Observasi Rumah Kayu	49
Gambar 4.7	Investasi dan Kerugian Observasi Rumah Bambu	49
Gambar 4.8	Investasi dan Kerugian Observasi Rumah Panggung.....	50
Gambar 4.9	Investasi dan Kerugian Observasi Rumah Semi Permanen.....	50

Gambar 4.10	Investasi dan Kerugian Observasi Rumah Permanen.....	51
Gambar 4.11	Kerugian Fungsi Bangunan Rumah Akibat Rob	52
Gambar 4.12	Denah Rencana Rumah Apung.....	55
Gambar 4.13	Tampak Depan Rumah Apung	55
Gambar 4.14	Tampak Belakang Rumah Apung.....	56
Gambar 4.15	Tampak Kanan Rumah Apung	56
Gambar 4.16	Tampak Kiri Rumah Apung	57
Gambar 4.17	Gaya Apung Styrofoam Dengan Seluruhnya Tenggelam	62

LAMPIRAN