

# **PENENTUAN JALUR EVAKUASI BANJIR DI KELURAHAN BIDARA CINA**

M Reggi Pahlepi

1402618029

Skripsi yang ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI  
FAKULTAS ILMU SOSIAL  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
2023**

## ABSTRAK

**M Reggi Pahlepi. 1402618029. Penentuan Jalur Evakuasi Banjir Di Kelurahan Bidara Cina. Skripsi. Jakarta: Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta. 2023.**

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan jalur evakuasi banjir di Kelurahan Bidara Cina, Kecamatan Jatinegara, Kota Jakarta Timur. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan pendekatan survei. Pengumpulan data skripsi ini menggunakan metode analisis jaringan jalan, *service area*, analisis rute dengan memanfaatkan Sistem Informasi Geografi (SIG) dengan menyesuaikan area Tempat Evakuasi Akhir (TEA) banjir dan membandingkan dengan hasil validasi masyarakat. Hasil penelitian ini menunjukkan analisis berupa 24 jalur evakuasi banjir dengan kondisi 11 jalur yang baik, 13 jalur yang terhambat disebabkan oleh parkir liar pada sepanjang jalan dan diantara seluruh jalur evakuasi banjir terdapat 8 jalur evakuasi banjir dengan kondisi buruk sulit dilalui. Perbandingan validasi masyarakat dengan hasil pengolahan analisis memiliki persamaan 80% dengan 10 titik TEA banjir yang tersebar di 9 RW rawan banjir Kelurahan Bidara Cina.

**Kata kunci : Banjir, Jalur Evakuasi Banjir, Kelurahan Bidara Cina**

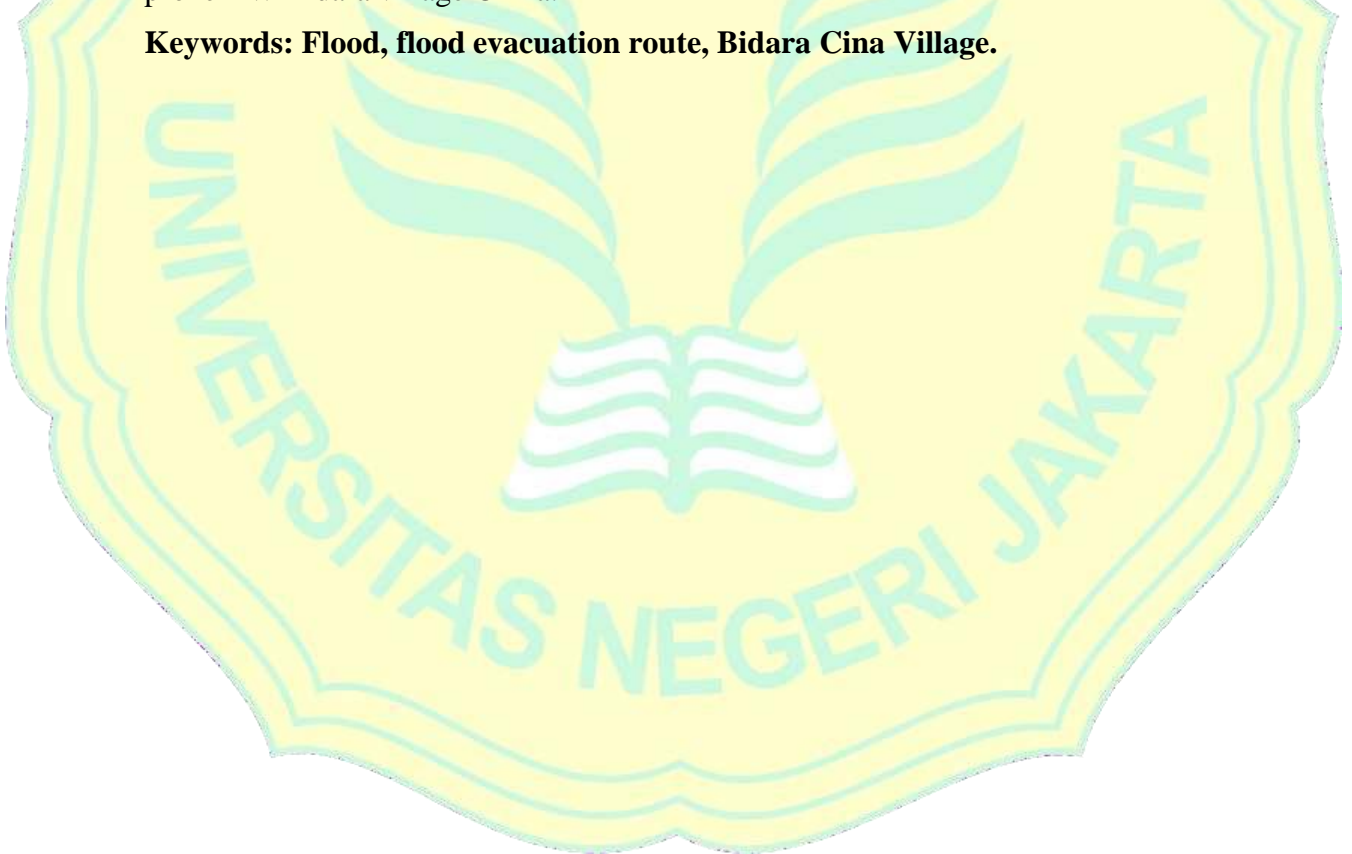


## ABSTRACT

**M Reggi Pahlepi. 1402618029. Determination of Evacuation Routes in Bidara Cina Village. Undergraduate Thesis. Jakarta: Department of Geography Education, Faculty of Social Science, Universitas Negeri Jakarta. 2023.**

This study aims to determine the flood evacuation route in Bidara Cina Village, Jatinegara District, East Jakarta City. This study uses quantitative descriptive method with survey approach. Data collection of this thesis using the method of road network analysis, service area, route analysis by utilizing Geographic Information System (GIS) by adjusting the flood-prone areas in the village of Bidara Cina based history and comparing with the results of community validation. The results of this study showed the analysis in the form of 24 flood evacuation routes with 11 good conditions, 13 blocked routes caused by illegal parking along the road and among all flood evacuation routes there are 8 flood evacuation routes with bad conditions difficult to pass. By comparing the results of community validation with the management of road analysis and route analysis which has a difference of 80%, and 10 points of flood posts spread across 9 flood-prone RW Bidara village China.

**Keywords: Flood, flood evacuation route, Bidara Cina Village.**



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI



Perangipang Jember  
Dekan Fakultas Ilmu Sosial  
Universitas Negeri Jakarta  
**Prof. Dr. Suciati, S.Si**  
NIP. 19607041904311002

No	Diaj. Pengaj.	Tanda Tangan	Tanggal
1.	<b>Dra. Liana Irma Setiawati, M.Pd</b> NIP. 19651124199012002 Kampus Sukang-Sukang		25/2/2023
2.	<b>Dr. Suciati, S.Si</b> NIP. 19607041904311002 Dosen Pengaj. AM-1		18/2/2023
3.	<b>Irena Budawati Mariani, S.Si, M.Pd</b> NIP. 1974010208021004 Dosen Pengaj. AM-11		18/2/2023
4.	<b>Ramona Harlanah, S.Si, M.Pd</b> NIP. 1977022120441004 Dosen Pembimbing I		23/2/2023
5.	<b>Laili Ramadhani A. Bachman, S.Pd, M.Pd</b> NIP. 19890423201801011 Dosen Pembimbing II		23/2/2023

Tanggal Lulus: 9 Februari 2023





### LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : M Reggi Pahlepi

NIM : 1402618029

Program Studi : Pendidikan Geografi

Fakultas : Fakultas Ilmu Sosial

Universitas : Universitas Negeri Jakarta

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah saya ajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Ahli Madya, Sarjana, Magister dan/atau Doktor) baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Universitas lain.
2. Skripsi ini murni hasil gagasan, rumusan dan hasil penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali bantuan dan arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan dicantumkan nama pengarang dan disebutkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh beserta sanksi lainnya yang berlaku di Perguruan Tinggi ini.

Jakarta, 23 Februari 2023

Yang membuat pernyataan,



M Reggi Pahlepi

NIM. 1402618029



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
**UPT PERPUSTAKAAN**

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://lib.unj.ac.id)

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : M Reggi Pahlepi  
NIM : 1402618029  
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Sosial / Pendidikan Geografi  
Alamat email : [reggipahlepi14@gmail.com](mailto:reggipahlepi14@gmail.com)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi  Tesis  Disertasi  Lain-lain (.....)

yang berjudul:

Penentuan Jalur Evakuasi Banjir Di Kelurahan Bidara Cina

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 26 Februari 2023

Penulis

( M Reggi Pahlepi )  
nama dan tanda tangan

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

Sura Dira Jayaningrat, Leburing Dening Pangastuti

Skripsi ini ku persembahkan untuk kedua orang tua saya, yaitu Ibu dan Ayah yang paling saya cintai dan sayangi, terima kasih dukungan, doa, motivasi, kasih sayang, kesabaran, pengorbanan dan segalanya. Rasa syukur kepada Allah SWT yang selalu memberikan kemudahan.



## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puja dan puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan karunianya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Penentuan Jalur Evakuasi Banjir Di Kelurahan Bidara Cina”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat pemenuhan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan di Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan selesai tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Rayuna Handawati, S.Si., M.Pd dan bapak Fauzi Ramadhon A’ Rachman S.Pd., M,Sc selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis dalam menyusun skripsi ini. Tidak lupa penulis berterima kasih juga kepada:

1. Bapak Prof. Sarkadi, M.Si. selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Jakarta.
2. Bapak Dr. Ode Sofyan Hardi, M.Si., M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Jakarta.
3. Bapak Dr. Suahyanto, M.Si dan Bapak Ilham Badaruddin Mataburu, S.Si., M.Si. sebagai dosen penguji skripsi.
4. Dra. Asma Irma Setianingsih, M.Si. selaku Pembimbing Akademik.
5. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan kepada peneliti.
6. Bapak Surhartono, S.Ap selaku lurah Bidara Cina beserta staf dan bapak juru parkir kantor Kelurahan Bidara Cina.
7. Bapak Kamaludin S.Pd selaku kepala Perpustakaan FIS UNJ yang selalu memberi ruang dan waktu.
8. Sahabat seperjuangan yaitu Noor Rizieq Pasar Genjing, Fikri Aceng FE, Dodit Teknik, Vianta Padang, Paing Wong Pedagogik Latondro, Nadia Hedon, Fatiya Citayem, Fini Mpinn, Risalma Cidahu, Dwi Uwiww.



9. Sahabat oleng yaitu Fahmi Husain, Farhan Faturazi dan Fattah Yhasin.
10. Teman-teman Pendidikan Geografi 2018 yang telah kebersamai selama perkuliahan yang namanya tidak saya bisa sebutkan satu per satu.
11. Saudara dan sahabat dari Majelis Tafsir Al Quran
12. Keluarga Besar yang selalu memberikan doa dan dukungan.
13. Orang tua saya yakni Bapak Suryaman Hidayat dan Ibu Purwanti, dan keluarga bapak Supriyono dan ibu Nur.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan jugasaran yang membangun dari para pembaca penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Jakarta, 2023

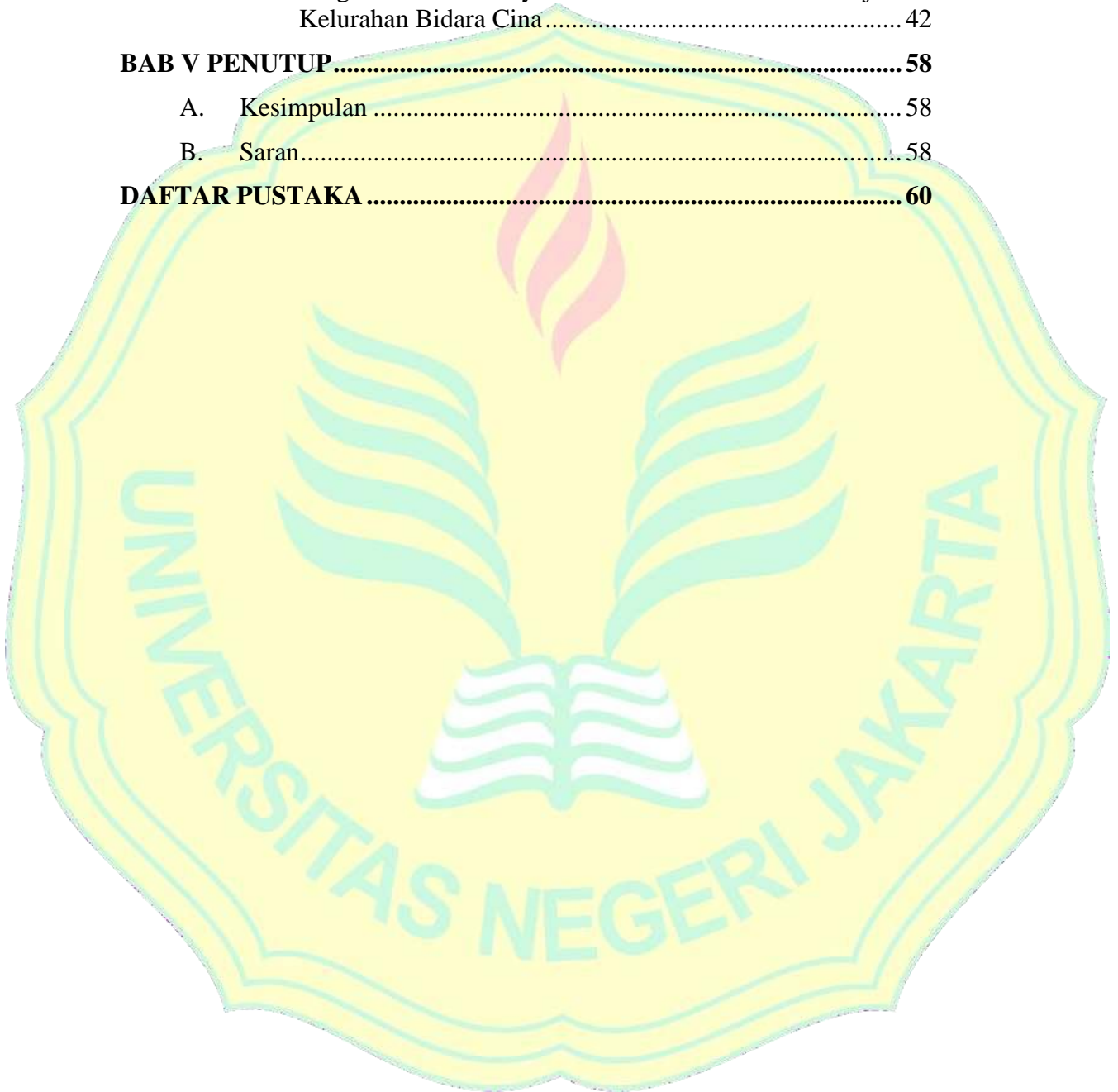


M. Reggi Pahlepi

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>1</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>3</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>3</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>6</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	6
B. Identifikasi Masalah .....	9
C. Pembatasan Masalah .....	9
D. Rumusan Masalah .....	9
E. Kegunaan Penelitian .....	9
<b>BAB II LANDASAN TEORITIS DAN KERANGKA BERFIKIR.....</b>	<b>11</b>
A. Landasan Teori .....	11
1. Bencana .....	11
2. Banjir.....	13
3. Jalur Evakuasi .....	15
B. Penelitian Relevan .....	16
C. Kerangka Berfikir .....	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>20</b>
A. Tujuan Penelitian.....	20
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	20
C. Metode Penelitian .....	21
D. Populasi dan Sampel .....	21
E. Teknik Pengumpulan Data .....	21
F. Teknik Analisis Data.....	21
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>28</b>
A. Deskripsi Wilayah Penelitian .....	28
B. Deskripsi Data .....	28

1. Persebaran Area Rawan Banjir Kelurahan Bidara Cina.....	28
2. Pos Komando (POSKO) Banjir Kelurahan Bidara Cina.....	32
3. Pembahasan Jalur Evakuasi Banjir Kelurahan Bidara Cina...	33
C. Pembahasan Hasil Penelitian.....	42
1. Perbandingan Dari Hasil Analisis Rute Dan <i>Service Area</i> dengan Validasi Masyarakat Dari Jalur Evakuasi Banjir Di Kelurahan Bidara Cina.....	42
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>58</b>
A. Kesimpulan .....	58
B. Saran.....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>60</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Parameter, Skor, Dan Pembobotan Kerawanan Banjir .....	14
Tabel 2. Ringkasan Penelitian Relevan.....	17
Tabel 3. Hubungan Antara Nilai SDI Dengan Kondisi Jalan.....	26
Tabel 4. Komponen Indeks Ancaman Bencana Banjir .....	29
Tabel 5. Luas Kerawanan Banjir Kelurahan Bidara Cina .....	29
Tabel 6. Lokasi Tempat Evakuasi Akhir (TEA) Banjir .....	32
Tabel 7. Lebar Jalan Di Kelurahan Bidara Cina .....	35





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Berpikir .....	19
Gambar 2. Peta Lokasi Penelitian .....	20
Gambar 3. Alur Pemuatan Jalur Evakuasi Banjir.....	24
Gambar 5. Peta Rawan Banjir Kelurahan Bidara Cina .....	31
Gambar 6. Peta Persimpangan dan Jaringan Jalan Kelurahan Bidara Cina .	34
Gambar 7. Peta Service Area Kelurahan Bidara Cina.....	39
Gambar 8. Peta TEA Dan Jalur Evakuasi Banjir Kelurahan Bidara Cina Hasil Analisis Rute.....	41
Gambar 9. Denah TEA SDN 3 Bidara Cina.....	44
Gambar 10. Denah TEA Rumah Pompa .....	45
Gambar 11. Denah TEA SDN 1 Bidara Cina Hasil Analisis Rute.....	47
Gambar 12. Denah TEA SDN 1 Bidara Cina Hasil Validasi Masyarakat ...	47
Gambar 13. Denah TEA GOR Otista Hasil Analisis Rute.....	48
Gambar 14. Denah TEA GOR Otista Hasil Validasi Masyarakat.....	49
Gambar 15. Denah TEA Puskesmas .....	50
Gambar 16. Denah TEA Kantor Kelurahan Bidara Cina Hasil Analisis Rute .....	52
Gambar 17. Denah TEA Kantor Kelurahan Bidara Cina Hasil Validasi Masyarakat.....	52
Gambar 18. Denah TEA Masjid Baiturrahim .....	53
Gambar 19. Denah TEA Masjid Al Abror .....	54
Gambar 20. Denah TEA SSKT .....	55
Gambar 21. Denah TEA RPTRA Permata Intan.....	56
Gambar 22. Peta TEA Dan Jalur Evakuasi Banjir Kelurahan Bidara Cina .	57

## LAMPIRAN

Lampiran 1. Kartu Seminar Skripsi .....	62
Lampiran 2. Kartu Bimbingan Skripsi .....	64
Lampiran 3. Hasil Turnitin.....	66
Lampiran 4. Dokumentasi.....	67
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian.....	69

