

**TUGAS AKHIR**

**(TPS0702)**

**ANALISIS PERKEMBANGAN PERMUKIMAN BERBASIS SISTEM INFORMASI  
GEOGRAFIS (SIG) DI KOTA TUAL**



Disusun Oleh

**Rahmat Sahril Reniurvaan**

**610015050**

**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA**

**FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN**

**INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL YOGYAKARTA**

**2022**

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISIS PERKEMBANGAN PERMUKIMAN BERBASIS SISTEM  
INFORMASIH GEOGRAFIS (SIG) DI KOTA TUAL



Disusun Oleh :

**RAHMAT SAHRIL RENIURYAAN**  
**610015050**

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I

Solikhah Retno Hidayati, S.T., M.T  
NIDN/K. 0502017501

Dosen Pembimbing II

Yustiana, S.T., M.Eng.  
NIDN/K. 0512028502

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS PERKEMBANGAN PERMUKIMAN BERBASIS SISTEM  
INFORMASI GEOGRAFIS (SIG) DI KOTA TUAL**

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Pra Tugas Akhir  
Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota  
Institut Teknologi Nasional Yogyakarta  
Pada Tanggal 05 Agustus 2022

Diterima guna memenuhi persyaratan untuk Mencapai Derajat Sarjana  
Perencanaan Wilayah dan Kota

Dewan Penguji :

1. Solikhah Retno Hidayati, S.T., M.T :  
Ketua Tim Penguji

2. Yusliana, S.T., M.Eng. :  
Anggota Tim Penguji

3. Iwan Aminto Ardi, S.T., M.Sc :  
Anggota Tim Penguji

Mengetahui,  
Dekan Fakultas  
Teknik Sipil dan Perencanaan  
FAKULTAS  
TEKNIK SIPIL DAN  
PERENCANAAN  
Dr. Ani Titra Handayani, S.T., M.T.  
NIK. 19730078

Menyetujui,  
Ketua Program Studi  
Perencanaan Wilayah dan Kota

Yusliana, S.T., M. Eng.  
NIK. 19730238

## ABSTRAK

Perkembangan fisik perkotaan mengakibatkan terjadinya perubahan penggunaan lahan dari lahan terbuka menjadi lahan terbangun. Perubahan lahan selain menambah proporsi luas lahan terbangun, juga mengubah tutupan lahan atau vegetasi pada lahan terbuka. Selama menjadi kota Niaga Maritim, Kota Tual telah menunjukkan perkembangan sebagai kota perdagangan dan industri serta kemajuan yang cukup pesat dalam penyelenggaraan pemerintahan, pelaksanaan pembangunan, dan pelayanan kepada masyarakat. SIG digunakan untuk mengidentifikasi dan menganalisis perkembangan perubahan lahan di Kota Tual dari tahun 2015 sampai 2020, selain itu untuk menganalisis arah perkembangan permukiman di Kota Tual menggunakan SIG dengan metode Overlay permukiman tahun 2015 - 2020. Sehingga, analisis SIG sangat diperlukan dalam tercapainya tujuan penelitian ini. Sehingga didapatkan hasil analisis yaitu bertambahnya perkembangan lahan permukiman setiap tahunnya di Kota Tual yang disebabkan pada beberapa faktor berupa pertumbuhan penduduk dan ketersediaan sarana prasarana.

*Kata Kunci: Penggunaan lahan, perkembangan permukiman, arah perkembangan permukiman, SIG*

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas berkah, rahmat dan Hidayah-Nya yang senantiasa dilimpahkan kepada penulis, sehingga bisa menyelesaikan skripsi dengan judul “*ANALISIS PERKEMBANGAN PERMUKIMAN BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG) DI KOTA TUAL* ” sebagai syarat untuk menyelesaikan program sarjana (S1) pada program sarjana fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota.

Dalam penyusunan skripsi ini banyak hambatan serta rintangan yang penulis hadapi namun pada akhirnya dapat melaluinya berkat adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak baik secara moral maupun spiritual. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Ibu Solikhah Retno Hidayati, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing I yang banyak memberikan arahan dan bimbingan dengan penuh kesabaran hingga terselesainya penelitian ini.
2. Ibu Yusliana, S.T., M.Eng, selaku Dosen Pembimbing II yang banyak memberikan bimbingan dan arahan hingga terselesainya penelitian ini.
3. Terima kasih yang tak terhingga kepada Orang Tua dan Keluarga yang memberikan dukungan moral dan finansial hingga terselesainya penelitian ini.
4. Serta semua pihak yang baik secara langsung dan tidak langsung berperan dalam penyusunan proposal Tugas Akhir ini.

Penulis mohon maaf atas segala kesalahan yang pernah dilakukan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat untuk mendorong penelitian-penelitian selanjutnya.

Yogyakarta, 05 Agustus 2022

Rahmat Sahril Reniuryaan

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL .....	viii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Sasaran Penelitian .....	3
1.5 Ruang Lingkup .....	3
1.6 Kerangka Pemikiran .....	4
1.7 Metode Penelitian .....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	9
2.1 Permukiman .....	9
2.2 Perkembangan Permukiman .....	10
2.3 Sistem Informasi Geografis .....	12
2.4 Penggunaan Lahan .....	14
BAB III GAMBARAN UMUM .....	20
3.1 Kota Tual .....	20
3.2 Kondisi Fisik .....	21
3.3 Kondisi Penduduk .....	24
3.4 Kondisi Sarana Prasarana .....	25
3.5 Kondisi Sarana Ekonomi .....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	28
4.1 Mengidentifikasi Perkembangan Lahan Permukiman Kota Tual Tahun 2015- 2020	28
4.2 Menganalisis Arah Perkembangan di Kota Tual .....	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	48
5.1 Kesimpulan .....	48

5.2 Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA .....	49
LAMPIRAN .....	50

## DAFTAR GAMBAR

GAMBAR I. 1 PETA LOKASI PENELITIAN.....	6
GAMBAR I. 2 KERANGKA PEMIKIR .....	8
GAMBAR III. 1 KONDISI PENGGUNAAN LAHAN .....	23
GAMBAR IV. 1 PETA PERMUKIMAN KOTA TUAL TAHUN 2015 .....	30
GAMBAR IV. 2 PETA PERMUKIMAN KOTA TUAL TAHUN 2016.....	32
GAMBAR IV. 3 PETA PERMUKIMAN KOTA TUAL TAHUN 2017.....	34
GAMBAR IV. 4 PETA PERMUKIMAN KOTA TUAL TAHUN 2018.....	36
GAMBAR IV. 5 PETA PERMUKIMAN KOTA TUAL TAHUN 2019.....	38
GAMBAR IV. 6 PETA PERMUKIMAN KOTA TUAL TAHUN 2020.....	40
GAMBAR IV. 7 PETA PERKEMBANGAN PERMUKIMAN TAHUN 2015 .....	42
GAMBAR IV. 8 PETA ARAH PERKEMBANGAN PERMUKIMAN KOTA TUAL	46
GAMBAR IV. 2 PETA JUMLAH PENDUDUK KOTA TUAL TAHUN 2020.....	47



## DAFTAR TABEL

TABEL I. 1 KEBUTUHAN DATA .....	11
TABEL I. 2 JADWAL PENELITIAN.....	12
TABEL III. 1 LUAS WILAYAH KOTA TUAL.....	21
TABEL III. 2 PENGGUNAAN LAHA KOTA TUAL.....	22
TABEL III. 3 JUMLAH PENDUDUK KOTA TUAL.....	24
TABEL III. 4 KEPADATAN PENDUDUK KOTA TUAL.....	24
TABEL III. 5 KONDISI KESEHATAN KOTA TUAL.....	25
TABEL III. 6 SARANA PERIBADATAN KOTA TUAL .....	26