



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S1
PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA S1

Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta 55281 Telp. (0274) 485390, 486986, 487540 Fax. (0274) 487249
Email : info@itny.ac.id, Website : www.itny.ac.id

SURAT KEPUTUSAN

Nomor :61.069/TA/ITNY/FTSP/VI/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini, Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Yogyakarta (ITNY).

Menimbang : 1. Bahwa sesuai kurikulum yang berlaku, setiap mahasiswa Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan program studi Perencanaan Wilayah dan Kota (PWK) Institut Teknologi Nasional Yogyakarta harus melaksanakan Tugas Akhir.
2. Bahwa untuk melaksanakan Tugas Akhir tersebut diperlukan arahan dan pengawasan dari pembimbing (Supervisor).

Mengingat : a. Undang-undang No.20, Tahun 2003 dan Peraturan Pemerintah No.60, Tahun 1999
b. Keputusan Menristek dan Dikti No. 1244/KPT/I/2018
c. SK Pengurus YPTN Yogyakarta, Nomor : 54/SK/YPTN/II/2019
d. SK Rektor ITNY, Nomor : 002/SK/ITNY/Rektor/II/2019

Memperhatikan : Surat Usulan Ketua Program Studi PWK Institut Teknologi Nasional Yogyakarta

Memutuskan :

Mengangkat saudara yang namanya tersebut di bawah ini :

Nama : Solikhah Retno Hidayati, S.T., M.T.
Pangkat / Golongan : Pembina / IV/a
Jabatan Akademik : Asisten Ahli
Instansi : Institut Teknologi Nasional Yogyakarta

Untuk menjadi Pembimbing I dalam pelaksanaan Tugas Akhir I dan Tugas Akhir II mahasiswa Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota (PWK) Institut Teknologi Nasional Yogyakarta di bawah ini :

Nama Mahasiswa : RAHMAT SAHRIL RENIURYAAN
Nomor Mahasiswa : 610015050
Jenjang Program : S1 – Perencanaan Wilayah dan Kota
Waktu Bimbingan : 10 Juni 2022 - 09 Juni 2023
Judul TA : Analisis Perkembangan Permukiman Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) Di Kota Tual

Demikian Surat Keputusan ini dikeluarkan dan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 09 Juni 2022



Tembusan :

1. Wakil Rektor I ITNY
2. Ketua Prodi PWK
3. Solikhah Retno Hidayati, S.T., M.T.
4. RAHMAT SAHRIL RENIURYAAN
5. Arsip



INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL S1
PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA S1

Jl. Babarsari, Caturtunggal, Depok, Sleman, Yogyakarta 55281 Telp. (0274) 485390, 486986, 487540 Fax. (0274) 487249
Email : info@itny.ac.id, Website : www.itny.ac.id

SURAT KEPUTUSAN

Nomor :61.069.a/TA/ITNY/FTSP/VI/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini, Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Yogyakarta (ITNY).

Menimbang : 1. Bahwa sesuai kurikulum yang berlaku, setiap mahasiswa Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan program studi Perencanaan Wilayah dan Kota (PWK) Institut Teknologi Nasional Yogyakarta harus melaksanakan Tugas Akhir.
2. Bahwa untuk melaksanakan Tugas Akhir tersebut diperlukan arahan dan pengawasan dari pembimbing (Supervisor).

Mengingat : a. Undang-undang No.20, Tahun 2003 dan Peraturan Pemerintah No.60, Thn.1999
b. Keputusan Menristek dan Dikti No. 1244/KPT/I/2018
c. SK Pengurus YPTN Yogyakarta, Nomor : 12/SK/YPTN/II/2018
c. SK Ketua STTNAS Yogyakarta, Nomor : 024/SK/STTNAS/KET/II/2016

Memperhatikan : Surat Usulan Ketua Program Studi PWK Institut Teknologi Nasional Yogyakarta

Memutuskan :

Mengangkat saudara yang namanya tersebut di bawah ini :

Nama : Yusliana, S.T., M.Eng.
Pangkat / Golongan : Penata / III c
Jabatan Akademik : Asisten Ahli
Instansi : Institut Teknologi Nasional Yogyakarta

Untuk menjadi Pembimbing II dalam pelaksanaan Tugas Akhir I dan Tugas Akhir II mahasiswa Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota (PWK) Institut Teknologi Nasional Yogyakarta di bawah ini :

Nama Mahasiswa : RAHMAT SAHRIL RENIURYAAN
Nomor Mahasiswa : 610015050
Jenjang Program : S1 – Perencanaan Wilayah dan Kota
Waktu Bimbingan : 10 Juni 2022 - 09 Juni 2023
Judul TA : Analisis Perkembangan Permukiman Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) Di Kota Tual

Demikian Surat Keputusan ini dikeluarkan dan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 09 Juni 2022



Tembusan :

1. Wakil Rektor I ITNY
2. Ketua Prodi PWK
3. Yusliana, S.T., M.Eng.
4. RAHMAT SAHRIL RENIURYAAN
5. Arsip

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Rahmat Sahril Reniuryaan

No. Mhs : 610015050

Judul TA : Analisis Perkembangan Permukiman Berbasis Sistem Informasi Geografis
(SIG) di Kota Tual.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis tugas akhir ini benar-benar saya kerjakan sendiri, bukan merupakan plagiarisme. Segala pernyataan atau kutipan yang saya ambil dari sumber lain telah saya sebutkan sumbernya dengan jelas. Bila kemudian hari diduga kuat ada ketidaksesuaian antara fakta dengan kenyataan ini, saya bersedia diproses dan menerima sanksi sesuai keputusan institusi. Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak maupun demi menegakan integritas akademik di institusi ini.

Yogyakarta, 4 Agustus 2022

Saya yang menyatakan,



Rahmat Sahril Reniuryaan

PERNYATAAN PERSETUJUAN MASA RETENSI DOKUMEN TUGAS AKHIR

Dengan ini saya,

Nama : Rahmat Sahril Reniuryaan

No. Mahasiswa : 610015050

Menyetujui masa retensi penyimpanan tugas akhir saya dengan judul:

Analisis Perkembangan Permukiman Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) di Kota Tual.

Adalah selama 3 tahun sejak tanggal yang tercantum dalam lembar pengesahan, yaitu hingga tanggal 4 Agustus 2022. Dengan demikian, sesudah masa retensi tersebut berakhir penanganan dokumen Tugas Akhir sepenuhnya menjadi hak Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota ITNY.

Yogyakarta, 4 Agustus 2022

Yang menyatakan,



Rahmat Sahril Reniuryaan

BUKTI PUBLIKASI JURNAL ILMIAH MAHASISWA ONLINE

Tim Redaksi Jurnal Mahasiswa Prodi PWK , menerangkan bahwa mahasiswa/i di bawah ini :

Nama Mahasiswa/i : Rahmat Sahril Reniuryaan
Nomor Mahasiswa/i : 610015050
Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL YOGYAKARTA
Judul TA / Skripsi : Analisis Perkembangan Permukiman Berbasis Sistem informasi
Geografis (SIG) di Kota Tual
Jumlah Halaman/Lembar : 49 Lembar
Judul Artikel : Analisis Perkembangan Permukiman Berbasis Sistem informasi
Geografis (SIG) di Kota Tual
Dosen Pembimbing 1 : Solikhah Retno Hidayati, S.T., M.T.
e-mail DP 1 : retno_srh@itny.ac.id
Dosen Pembimbing 2 : Yusliana, S.T, M.Eng.
e-mail DP 2 : chichiyusliana@gmail.com
Penguji : Iwan Aminto Ardi, S.T., M.Sc.
Dosen Wali : Fahril Fanani, S.T., M.Eng.

Telah memenuhi persyaratan Publikasi Jurnal Mahasiswa secara *online*, dan kepadanya diberikan hak telah memenuhi salah satu syarat untuk dapat mengikuti **Yudisium/Wisuda periode September 2022**.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan semestinya.

Yogyakarta, 4 Agustus 2022
Mengetahui Redaksi Jurnal Mahasiswa



(Dwi Kunto Nurkukuh, S.T., M.T.)

**SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
DAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI**

Dosen Pembimbing Pertama :

Nama : Solikhah Retno Hidayati, S.T., M.T.
NIP/NIK : 1973 0202
Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota S1
E-Mail : retno_srh@itny.ac.id

Dosen Pembimbing Kedua :

Nama : Yusliana, S.T., M.Eng.
NIP/NIK : 1973 0238
Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota S1
E-Mail : chichiyusliana@gmail.com

Mahasiswa/i :

Nama : Rahmat Sahril Reniuryaan
Nomor Mahasiswa/i : 610015050
Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota S1
E-Mail : rhmtsahril@gmail.com
HP : 081392926932
Alamat Lengkap : Desa Ohoitahit, Kecamatan Dullah Utara, Kota Tual, Maluku
Tanggal Sidang : 1 Agustus 2022
Judul Skripsi : Analisis Perkembangan Permukiman Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) di Kota Tual
Judul Artikel Ilmiah : Analisis Perkembangan Permukiman Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) di Kota Tual

Menyatakan bahwa artikel mahasiswa tersebut di atas telah diperiksa oleh dosen pembimbing pertama dan kedua dan disetujui untuk **dipublikasikan di portal jurnal mahasiswa perencanaan wilayah dan kota** (<https://journal.sttnas.ac.id>) serta menyatakan dengan sebenarnya bahwa artikel ilmiah yang tersebut di atas adalah **ASLI**, dan merupakan hasil karya ilmiah mahasiswa tersebut di atas sendiri bersama dosen pembimbingnya dan **BEBAS PLAGIASI**. Jika ternyata dikemudian hari terbukti merupakan plagiasi punya orang lain atau auto plagiasi, maka mahasiswa tersebut di atas bersedia menerima **SANKSI** yang berlaku di **ITNY**. Demikian surat persetujuan Publikasi Karya Ilmiah dan pernyataan Bebas Plagiasi ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan terima kasih.

Mengetahui:

Dosen Pembimbing Pertama



Solikhah Retno Hidayati, S.T., M.T.
NIDN : 0502017501

Ketua Program Studi
Perencanaan Wilayah dan Kota



Yusliana, S.T., M.Eng.
NIDN : 0512028502

Analisis Perkembangan Permukiman Berdasarkan Sistem Informasi Geografis (SIG) di Kota Tual

Rahmat Sahril Reniuryaan¹, Solikhah Retno Hidayati², Yusliana³

¹Institut Teknologi Nasional Yogyakarta Jl. Babarsari, Tambak Bayan, Caturtunggal, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55281

²Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, FTSP ITNY

e-mail : ¹rhmtsahril@gmail.com, ²retno_srh@itny.ac.id, ³chichiyusliana@gmail.com

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, SI

Abstract

Urban physical development resulted in changes in land use from open land to built land. Land change in addition to increasing the proportion of built up land area, also changes land cover or vegetation on open land. During its time as a Maritime Commerce city, Tual City has shown development as a trading and industrial city as well as quite rapid progress in governance, implementation of development, and services to the community. GIS is used to identify and analyze the development of land change in Tual City from 2015 to 2020, in addition to analyzing the direction of settlement development in Tual City using GIS with the settlement Overlay method in 2015 - 2020. Thus, GIS analysis is very necessary in achieving the objectives of this study. . So that the results of the analysis are obtained, namely the increase in the development of residential land every year in Tual City which is caused by several factors in the form of population growth and the availability of infrastructure.

Keywords: Land use, settlement development, direction of settlement development, GIS

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Pembangunan perumahan dan permukiman di Indonesia telah mencapai keberhasilan melalui kebijakan pembangunan perumahan missal yang dikenal sebagai pola pasokan. Pola pasokan tersebut diawali dengan penugasan kepada Perum Perumnas untuk menyediakan perumahan sederhana dan kemudian juga dikembangkan oleh para pengembang swasta yang juga melayani masyarakat golongan berpenghasilan menengah keatas. Namun demikian, dapat diakui bahwa masih terdapat sekitar 85% perumahan yang diupayakan sendiri oleh masyarakat secara informal.

Sektor perumahan dan permukiman telah menjadi salah satu sector penting dalam pembangunan ekonomi nasional. Perumahan dan permukiman merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang keberadaan dan ketersediaannya wajib dipenuhi. Sebagai satu kebutuhan dasar manusia, ketersediaan perumahan dan permukiman yang memenuhi syarat juga mempunyai peran yang sangat strategis sebagai pusat pendidikan, keluarga, persemaian budaya dan peningkatan kualitas generasi mendatang. Semakin meningkatnya laju perkembangan jumlah penduduk dan fenomena urbanisasi yang terjadi di kota-kota besar juga mengakibatkan semakin meningkatnya kebutuhan akan ruang kota, seperti fasilitas perumahan dan permukiman.

Perkembangan permukiman baik di perkotaan maupun pedesaan pada hakekatnya dilaksanakan untuk mewujudkan kondisi perkotaan dan pedesaan yang layak huni, aman, nyaman, damai dan sejahtera serta berkelanjutan.

Pertambahan jumlah penduduk menyebabkan kebutuhan permukiman sebagai tempat tinggal semakin tinggi. Ketersediaan lahan yang terbatas sehingga mengakibatkan pembangunan akan bergerak ke pinggiran kota untuk memenuhi kebutuhan permukiman. Ketersediaan lahan untuk permukiman menjadi masalah, apabila kebutuhan permukiman tidak terpenuhi. Permukiman merupakan salah satu sarana yang penting bagi manusia untuk tempat tinggal. Pertambahan permukiman sesuai dengan laju pertumbuhan penduduk. Pertumbuhan kepadatan penduduk semakin bertambah, maka permukiman yang dibutuhkan semakin bertambah pula.

Salah satu tanda berkembangnya suatu kawasan yakni meningkatnya pertumbuhan penduduk yang perkembangannya terkait dengan perumahan dan permukiman. Peningkatan aktivitas pembangunan tersebut sudah pasti dibarengi oleh bertambahnya kebutuhan lahan yang mawadahi pembangunan tersebut. Aktivitas pembangunan sering kali dibatasi oleh kendala fisik yaitu kualitas lahan. Keterbatasan kemampuan lahan menunjukkan bahwa tidak semua upaya pemanfaatan lahan dapat didukung oleh lahan tersebut.

Kota Tual merupakan salah satu Kota Niaga Maritim, pusat perdagangan rempah- rempah ke Asia Tenggara yang merupakan penyangga niaga Makassar dan Tidore juga merupakan daerah pemekaran baru yang awalnya merupakan bagian dari Kabupaten Maluku Tenggara.

Jumlah penduduk Kota Tual pada tahun 2016 yaitu 69.689 jiwa yang terdiri dari 34.490 jiwa penduduk laki-laki dan 35.199 jiwa penduduk perempuan dengan laju pertumbuhan penduduk sebesar 2,89%. Kepadatan penduduk di Kota Tual sebesar 273 jiwa/Km² dengan kepadatan tertinggi berada di Kecamatan Pulau Dullah Selatan sebesar 976 jiwa/Km² sedangkan kepadatan penduduk terendah berada di kecamatan Tayando Tam sebesar 88 jiwa/Km².

Perkembangan perubahan lahan di Kota Tual adalah terjadi perubahan yang signifikan dari tahun 2015 hingga tahun 2020 yaitu sebesar 1903,28 Ha, lahan terbangun mengalami perubahan luasan dari tahun 2015 hingga tahun 2020 yaitu sebesar 248,886 Ha, lahan kosong mengalami penurunan dari tahun 2015 hingga tahun 2020 yaitu sebesar 2.46 Ha. Perubahan luasan yang paling di dominasi adalah dari lahan perkebunan ke lahan terbangun di Kota Tual (Sarihi et al., 2020).

Sistem Informasi Geografis sangat bermanfaat untuk analisis data spasial dalam kapasitas besar dan dalam waktu yang relatif cepat. Integrasi SIG dapat menghasilkan sebuah model perubahan penggunaan lahan, dan dapat menyajikan penggunaan lahan di waktu yang akan datang secara spatial (Muhammadi, 2001). Sistem Informasi Geografis berbasis data spasial sehingga dapat menganalisis dan menyajikan hasilnya secara spasial. Dalam penelitian ini, SIG digunakan untuk mengidentifikasi perubahan penggunaan lahan non permukiman ke permukiman di Kota Tual dari tahun 2015 sampai 2020, selain itu untuk menganalisis pola perkembangan permukiman di Kota Tual. Sehingga, analisis SIG sangat diperlukan dalam tercapainya tujuan penelitian ini.

1.2 Tujuan dan Sasaran

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah, tujuan yang ingin di capai dalam penelitian ini yaitu : Menganalisis perkembangan perubahan lahan permukiman di Kota Tual menggunakan (SIG) Sistem Informasi Geografi

1.3 Sasaran

Sasaran dari penelitian ini di buat untuk menjawab rumusan masalah dalam mencapai tujuan penelitian diatas yang bertujuan untuk mengetahui dengan jelas perkembangan perubahan lahan permukiman dan arah perkembangan lahan permukiman di Kota Tual. Adapun sasaran dari peneitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi perkembangan lahan permukiman di Kota Tual
2. Mengidentifikasi arah perkembangan lahan permukiman di Kota Tual tahun 2015-2022

2. METODE PENELITIAN

2.1 Lokasi Penelitian

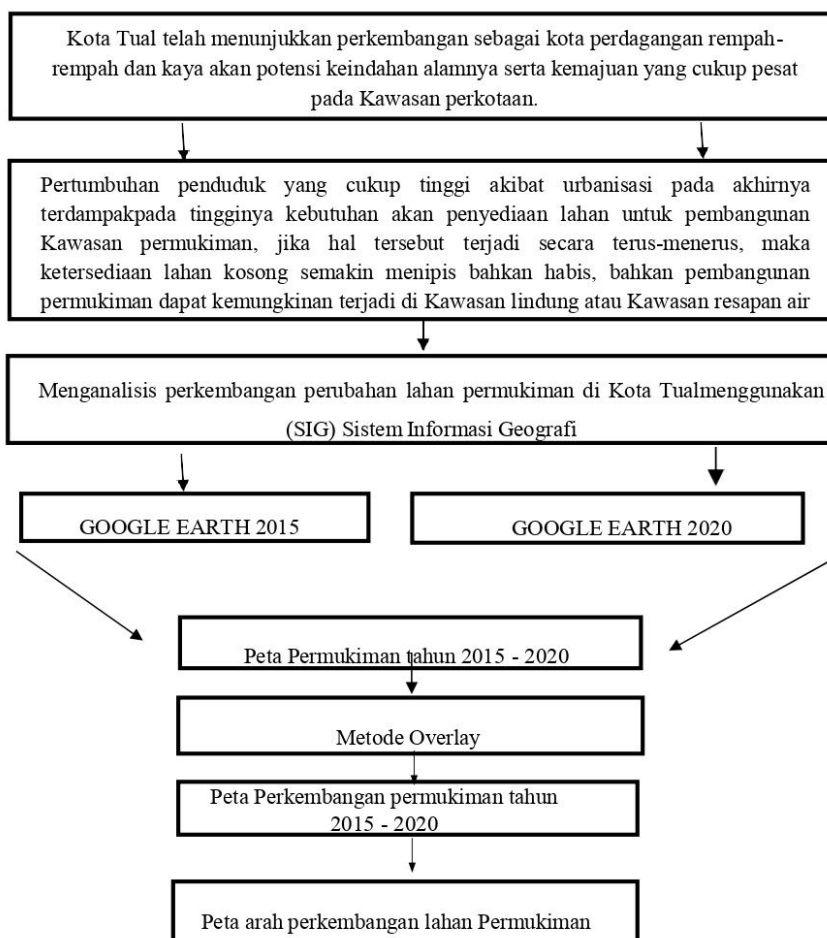
Lokasi penelitian adalah tempat dimana penelitian itu dilakukan. Wiratna Sujarweni (2014:73). Lokasi penelitian berada di wilayah Kota Tual, Kota Tual adalah sebuah kota di Provinsi Maluku, Indonesia. Kota Tual merupakan pemekaran dari Kabupaten Maluku Tenggara. Kota Tual pernah menjadi bagian dari Kabupaten Maluku Tenggara sebelum Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2007 disahkan. Pembentukan Kota Tual sebagai daerah otonom pernah dipertentangkan secara hukum oleh beberapa pihak yang merasa tidak puas namun putusan Mahkamah Konstitusi Republik Indonesia menyatakan bahwa kota Tual tetap sah dan memenuhi syarat sebagai kota otonom. Kini pemerintahan kota di sana telah berjalan efektif. Kota terbesarkedua di provinsi Maluku ini, memiliki jumlah penduduk 88.633 jiwa ditahun 2019. Kota yang terletak di Provinsi Maluku ini merupakan kota yang memiliki 66 pulau kecil. Dari sekian banyak pulau tersebut, hanya 13 pulau yang berpenghuni.



Gambar 1. Lokasi penelitian

2.2 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:3) Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini terdiri atas dua tahapan yang pertama adalah analisis Overlay sebelum dilakukan Overlay tahapan yang dilakukan adalah melakukan interpretasi digital dengan dibantu software arcgis dan memanfaatkan citra Google Earth untuk membedakan antara permukiman dan non permukiman dari tahun 2015-2020. Digitasi peta, prosesnya yaitu pembedaan lahan permukiman dan non permukiman menggunakan metode unsupervised dengan cara digitasi lahan permukiman dan non permukiman, selanjutnya data lahan permukiman dan permukiman dikonversi dalam bentuk permukiman. Setelah itu data permukiman dilakukan metode overlay dengan memanfaatkan tools untuk melihat perkembangan permukiman dari tahun 2015-2020 dan mendapatkan arah perkembangan permukiman Kota Tual.



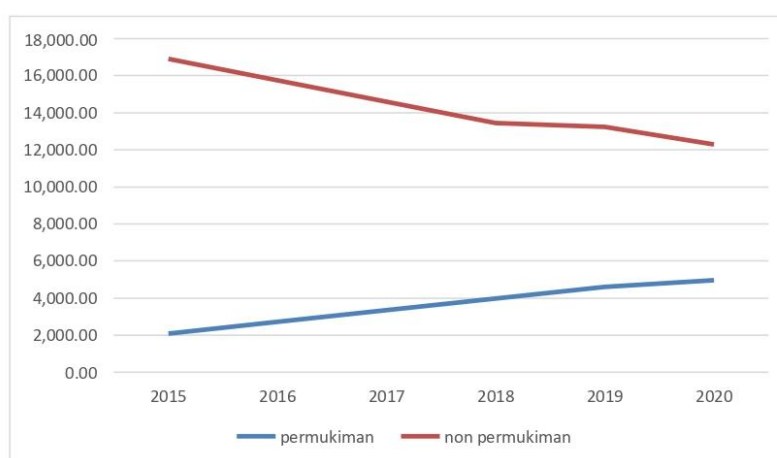
Gambar. 2 Kerangka Pemikiran

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Mengidentifikasi Perkembangan Lahan Permukiman Kota Tual Tahun 2015-2020

Hasil interpretasi citra yang diperoleh dari USGS tahun 2015 dan 2020 menghasilkan 5 klasifikasi penggunaan lahan yang terdiri atas, permukiman, kebun, hutan, bandara, dan danau (Hasil olah data, 2022). Klasifikasi penggunaan lahan tersebut merupakan hasil dari interpretasi pada citra yang digunakan pada penelitian ini. Penelitian ini memfokuskan pada lahan permukiman dan non permukiman dikarenakan agar lebih sederhana dan mempermudah dalam proses analisis perkembangan lahan, sehingga peneliti mengelompokkan dua klasifikasi, yaitu permukiman, dan lahan-lahan yang bukan termasuk pada klasifikasi permukiman, peneliti mengelompokkan menjadi non permukiman.

Grafik. 1 Penggunaan Lahan Permukiman Tahun 2015-2020

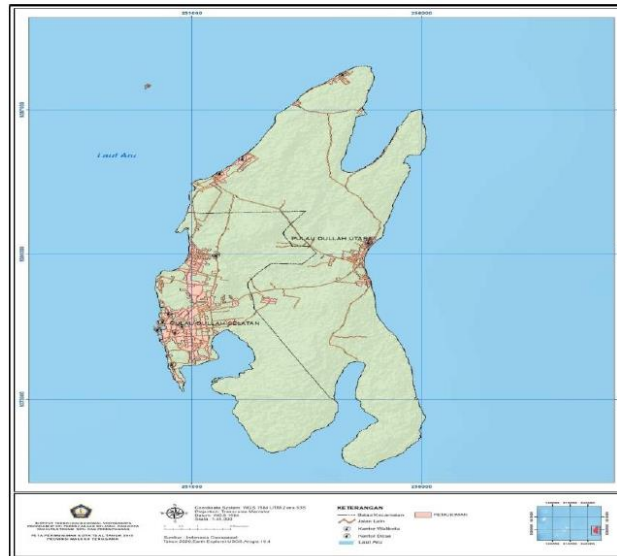


3.1.1 Penggunaan Lahan Kota Tual Tahun 2015

Penggunaan lahan di Kota Tual tahun 2015 masih didominasi oleh lahan non permukiman, khususnya hutan dengan total luas lahan non permukiman 16,910 ha. Pulau Tual terdapat di pesisir pantai sehingga pembangunan permukiman berada di wilayah pesisir pantai. Maka tidak heran jika di tahun 2015 Kota Tual masih didominasi oleh lahan non permukiman yaitu hutan. Pembangunan permukiman di Kota Tual dengan total luas lahan 2,098.33 ha di tahun 2015 mayoritas dibangun di wilayah pesisir pantai dikarenakan pusat kegiatan di Kota Tual dilakukan di wilayah pesisir, lebih tepatnya pada daerah pesisir mengingat Kota Tual merupakan *waterfront city*.

Tabel. 1 Luas Penggunaan Kota Tual Tahun 2015

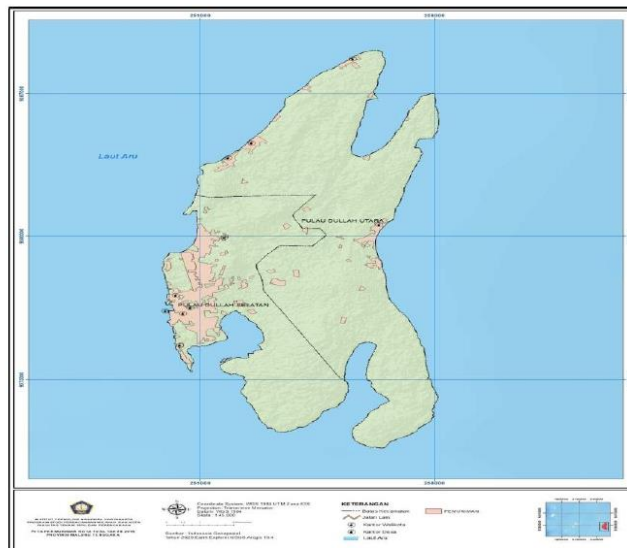
No	Keterangan	Luas (ha)
1.	Permukiman	2,098.33
2.	Non Permukiman	16,910



Gambar. 2 Peta Permukiman Kota Tual Tahun 2015

3.1.2 *Penggunaan Lahan Kota Tual Tahun 2016*

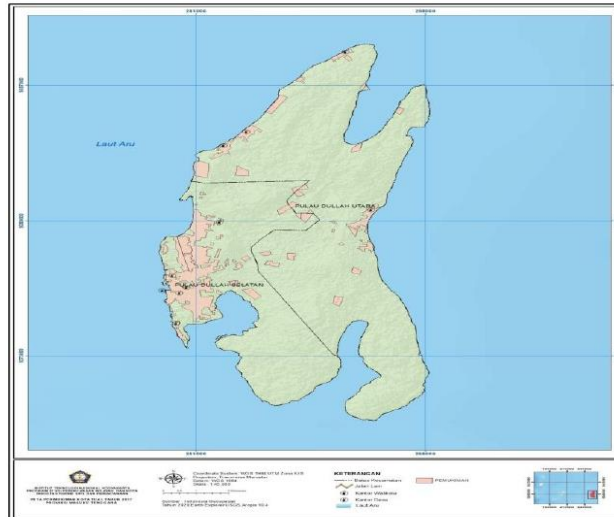
Penggunaan lahan di Kota Tual tahun 2016 masih didominasi oleh lahan non permukiman, khususnya hutan dengan total luas lahan non permukiman 15,754.25 ha. Pulau Tual terdapat di pesisir pantai sehingga pembangunan permukiman berada di wilayah pesisir pantai. Maka tidak heran jika di tahun 2016 Kota Tual masih didominasi oleh lahan non permukiman yaitu hutan. Pembangunan permukiman di Kota Tual dengan total luas penggunaan lahan untuk kawasan permukiman menjadi 2,729.45 ha di tahun 2016.



Gambar. 3 Peta Permukiman Kota Tual Tahun 2016

3.1.3 Penggunaan Lahan Kota Tual Tahun 2017

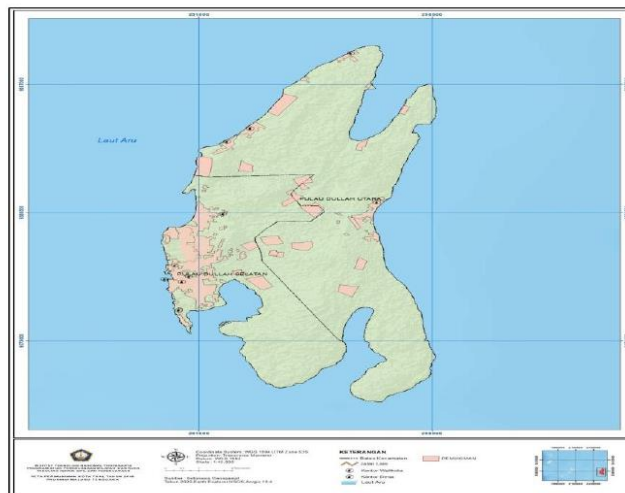
Penggunaan lahan di Kota Tual tahun 2017 masih didominasi oleh lahan non permukiman, khususnya hutan dengan total luas lahan non permukiman 14,598.5 ha. tahun 2017 Kota Tual masih didominasi oleh lahan non permukiman yaitu hutan. Pembangunan permukiman di Kota Tual dengan luas lahan untuk kawasan permukiman menjadi 3,360.58 ha.



Gambar. 4 Peta Permukiman Kota Tual Tahun 2017

3.1.4 Penggunaan Lahan Kota Tual Tahun 2018

Penggunaan lahan di Kota Tual tahun 2018 masih didominasi oleh lahan non permukiman, khususnya hutan dengan total luas lahan non permukiman 13,442.75 ha. tahun 2018 Kota Tual masih didominasi oleh lahan non permukiman yaitu hutan. Pembangunan permukiman di Kota Tual total luas lahan untuk kawasan permukiman menjadi 3,991.70 ha.



Gambar. 5 Peta Permukiman Kota Tual Tahun 2018

3.1.5 Penggunaan Lahan Kota Tual Tahun 2019

Penggunaan lahan di Kota Tual tahun 2019 masih didominasi oleh lahan non permukiman, khususnya hutan dengan total luas lahan non permukiman 13,221 ha. di tahun 2019 Kota Tual masih didominasi oleh lahan non permukiman yaitu hutan. Pembangunan permukiman di Kota Tual dengan total luas lahan untuk kawasan permukiman menjadi 4,622.83 ha.

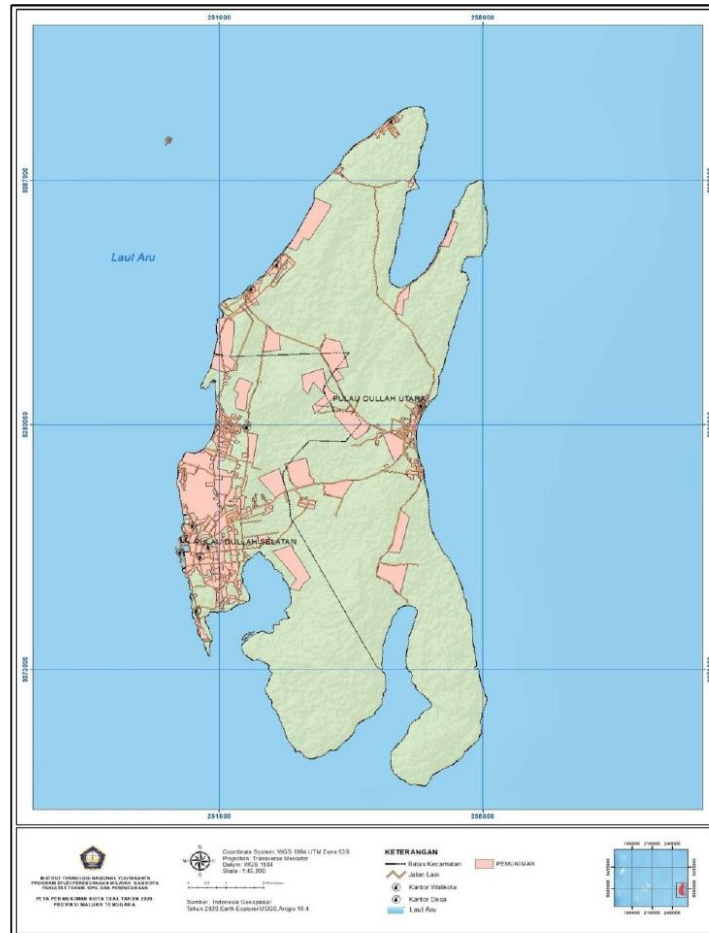


Gambar. 6 Peta Permukiman Kota Tual Tahun 2019

3.1.6 Penggunaan Lahan Kota Tual Tahun 2020

Di tahun 2020, penggunaan lahan khususnya lahan permukiman meningkat dengan total luas lahan 4622.83 ha. Luas lahan tersebut mengalami kenaikan sebanyak 2524,5 ha dari luas lahan di tahun 2020. Berkembangnya lahan permukiman diikuti dengan menurunnya lahan non permukiman. Berdasarkan hasil interpretasi citra yang diperoleh dari USGS di tahun 2020, luas lahan non permukiman mengalami penurunan sebanyak 2524,5 ha (Hasil olah data, 2020). Penurunan luas lahan tersebut menurun lebih dari 27% dari total luas lahan non permukiman di tahun 2020. Meningkatnya lahan permukiman di Kota Tual tentunya dipengaruhi oleh beberapa faktor yang mendorong terjadinya alih fungsi lahan. Bertambahnya lahan permukiman yang cukup signifikan tersebut sangat terlihat pada kedua kecamatan kecamatan yaitu, kecamatan Dullah selatan, dan Dullah Utara. Berdasarkan survei lapangan yang telah dilakukan oleh peneliti, bertambahnya lahan permukiman seluas 2524,5 ha di Kota Tual pada tahun 2020 terjadi adanya berbagai faktor antara lain, Kota Tual merupakan waterfront city. Dimana kegiatan-kegiatan yang ada di daerah kajian berpusat di daerah pesisir atau yang berbatasan langsung oleh laut atau perairan. Faktor lainnya yaitu, sarana dan prasarana yang memadai mengingat kota Tual yang menjadi Ibukota Kabupaten sehingga kota Tual memiliki fasilitas sarana dan prasarana yang lebih lengkap di bandingkan dengan kecamatan-kecamatan lain yang ada di Kota Tual. Keberadaan kampus-kampus yang ada di kota Tual juga menjadi salah satu faktor bertambahnya lahan permukiman. Keberadaan kampus-kampus tersebut mendorong masyarakat dari luar pulau untuk dapat melanjutkan studi di kampus-kampus tersebut. Sehingga, masyarakat sekitar atau masyarakat yang telah mendiami kota Tual lebih lama termotivasi untuk membangun rumah kos.

Selain itu, kota Tual sebagai pusat distribusi di sektor perikanan menjadi salah satu daya tarik tersendiri khususnya bagi masyarakat yang bermata pencaharian sebagai nelayan untuk dapat membangun lahan permukiman di Kota Tual.



Gambar. 7 Peta Permukiman Kota Tual Tahun 2020

3.2 Perkembangan Permukiman Kota Tual Tahun 2015-2020

Kondisi topografi lahan kepulauan Tual adalah wilayah pesisir pantai. Permukiman masyarakat secara intensif berkembang di sepanjang garis pantai kepulauan. Pulau Tual memiliki rata-rata kemiringan adalah sekitar 2% sampai 8%.

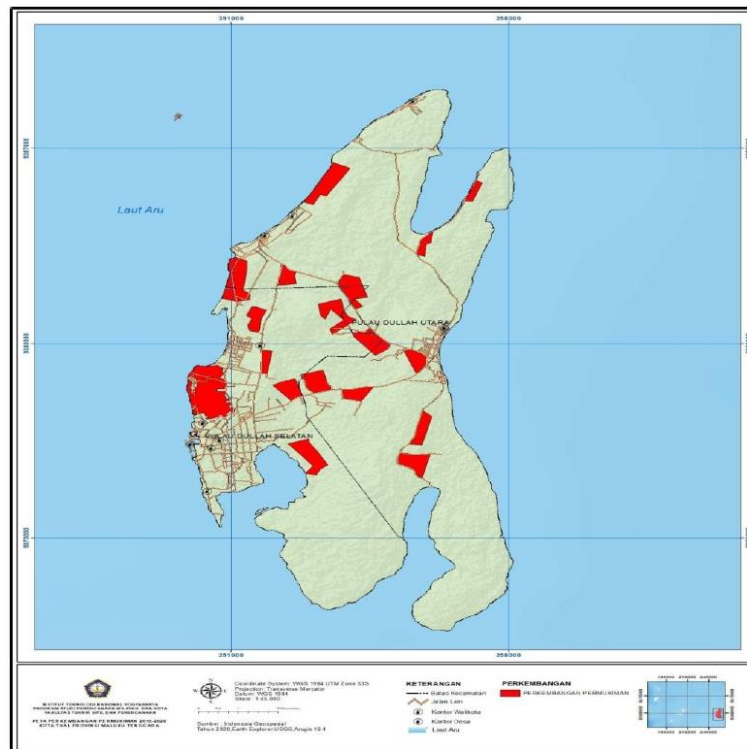
Secara garis besar penggunaan lahan untuk kegiatan perkotaan berupa fasilitas pendidikan, permukiman, perkantoran, jasa, dan perdagangan, dimana peruntukan lahan yang paling dominan adalah kawasan permukiman dan perdagangan yang berkembang secara linier mengikuti pola jaringan jalan yang sudah terbentuk saat ini. Kawasan ini merupakan kawasan yang mengalami perkembangan pesat dikarenakan pusat Kota Tual terletak di lokasi tersebut serta berkembangnya kawasan perdagangan dan jasa menjadi daya tarik tersendiri terhadap dinamika kota.

Kota Tual yang merupakan kota dengan wilayah pengembangan lebih kearah wilayah pesisir, sehingga lokasi pusat kota berada pada wilayah pesisir. Pusat Kota Tual memiliki wilayah yang kecil dengan tingkat perkembangan yang tinggi, maka wilayah yang termasuk pusat kota menjadi wilayah pengembangan reklamasi. Wilayah pesisir yang sebagai pusat kota merupakan kawasan yang aktivitasnya tinggi sehingga penggunaan lahan juga sangat meningkat.

Selain faktor fisik, faktor lain yang mempengaruhi perkembangan permukiman adalah faktor non fisik yaitu pertumbuhan penduduk yang terjadi di Kota Tual selama lima tahun daritahun 2015 -2020 mengalami peningkatan. Jumlah penduduk di Kota Tual pada tahun 2015 berjumlah 71.043 jiwa yang terdistribusi pada 2 kecamatan, dengan tingkat persebaran yang tidak merata di setiap kecamatan. Jumlah penduduk terbanyak di tahun 2020 terdapat di kecamatan Pulau Dullah Selatan dengan jumlah sebesar 59.909 jiwa, sedangkan jumlah penduduk terkecil berada di Pulau-pulau Kur dengan jumlah 2.794 jiwa. Berikut ini adalah tabel jumlah penduduk di Kota Tual.

Tabel. 1 Jumlah Penduduk di Kota Tual

Kecamatan	Jumlah Penduduk 2015	Jumlah Penduduk 2020
Pulau Dullah Utara	21.224	27.089
Pulau Dullah Selatan	49.819	59.909
Tayando Tam	7.146	7.827
Pulau-Pulau Kur	2.689	2.794
Kur Selatan	3.454	3.652



Gambar. 8 Peta Perkembangan Permukiman Kota Tual Tahun 2015 – 2020

satu faktor yang memengaruhi perkembangan kota. Bertambahnya jumlah penduduk tersebut baik adanya pendatang baru atau penduduk asli di Kota Temate mengakibatkan bertambahnya permukiman dikarenakan karena faktor kebutuhan untuk mendiami kota tersebut.

3. Tapak (Site)

Tapak meliputi kondisi topografi wilayah. Lokasi penelitian berada di Kota Tual dengan memperhatikan kondisi geografi dan topografi wilayah Kota Tual yang terdiri dari pulau-pulau dan merupakan wilayah pesisir, maka pengembangan pusat kegiatan Kota Tual diarahkan pada wilayah yang memiliki topografi datar hingga landai dengan kemiringan lereng hingga 25% dengan tetap mempertimbangkan kawasan rawan bencana alam. Di daerah pesisir rata-rata kemiringan adalah sekitar 2% sampai 8%. Daratan yang rata maka akan mudah berkembang ke semua arah. Dengan demikian, maka perkembangan Kota Tual lebih mengarah ke arah pesisir sebagai kawasan pusat kota.

4. Fungsi Kota

Persebaran fasilitas tersebar di seluruh Kelurahan yang ada di Kota Tual dengan pusat kegiatan di Kecamatan Dullah Utara dan Dullah Selatan sebagai wilayah BWK-II dengan arah pengembangan sebagai jasa, perdagangan, pariwisata, pelabuhan, permukiman, pendidikan, pemerintahan, dan olahraga. Berdasarkan fungsi kota, lokasi penelitian berada pada daerah pusat kota dimana berfungsi sebagai pusat kegiatan sehingga memiliki banyak fungsi, biasanya secara ekonomis akan lebih kuat dan berkembang lebih pesat dari pada wilayah yang memiliki satu fungsi

5. Jaringan Jalan

Perkembangan Kota Tual lebih tersebar dengan percobaan perencanaan perencanaan ke arah titik baru menuju Kecamatan Dullah Utara dan Dullah Selatan. Perencanaan tersebut dimaksudkan agar tidak terjadi penumpukan konsentrasi di satu kecamatan saja agar pusat-pusat aktivitas dapat terbagi ke dalam beberapa titik. Pola perkembangan spasial Kota Tual lebih mengarah pada perkembangan linier/memanjang mengikuti pola jaringan jalan. Jaringan jalan adalah salah satu faktor penting yang menentukan perkembangan Kota Tual. Dari tahun 2015 sampai 2020.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang di dapatkan dari penelitian ini adalah di Tual tahun 2015 sampai 2020 mengalami perkembangan permukiman sebesar 2524,5 ha sedangkan lahan non permukiman mengalami penurunan sebanyak 27% dari total luas lahan. Perkembangan permukiman ini terjadi di seluruh kecamatan yang ada di Pulau Tual. Kecamatan yang mengalami perkembangan tertinggi, yaitu Kota Tual dengan total perkembangan permukiman mencapai 2524,5 ha. Arah perkembangan permukiman lebih ke daerah pesisir pantai dikarenakan pusat kegiatan dan mata pencaharian masyarakat setempat lebih ke daerah pesisir. Pusat Kota Tual mengarah pada perkembangan pesisir pantai

5. SARAN

Adapun saran dari hasil penelitian ini di adalah :

1. Perlu adanya penelitian tentang pola permukiman di Kota Tual
2. Pengetahuan mengenai klasifikasi penggunaan lahan perlu dimiliki agar pada saat proses klasifikasi khususnya lahan permukiman tidak terjadi kesalahan dalam membedakan lahan permukiman dengan lahan non permukiman.

3.2.1 Menganalisis Arah Perkembangan di Kota Tual

Meningkatnya arus urbanisasi dan migrasi diakibatkan oleh semakin terbukanya arus transportasi laut yang menghubungkan Kota Tual dengan hinterlandnya dan beberapa kota lainnya dalam kawasan regional. Kemajuan dan percepatan pembangunan di Pusat Kota Tual berimplikasi pada perkembangan jumlah penduduk dan peningkatan kebutuhan terhadap lahan baik untuk penggunaan fasilitas perkantoran, pemerintah dan swasta maupun perumahan. Kepadatan yang terjadi sehingga kebutuhan lahan meningkat dan dilakukannya kegiatan reklamasi yang membentuk aktifitas perekonomian baru. Dari aspek geografi, Pusat Kota Tual cukup strategis karena dapat dilintasi oleh jalur jalan atau transportasi laut yang menghubungkan beberapa daerah dan Kota.

Sebelum pengembangan waterfront, kawasan ini merupakan wilayah pesisir pantai yang berbatasan langsung dengan permukiman penduduk (perumahan dan pertokoan). Sebagian kawasan ini umumnya permukiman yang tidak tertata sehingga terkesan kumuh akibat pencemaran terhadap badan air disekitar kawasan pesisir. Hal ini disebabkan karena aktivitas masyarakat yang membuang limbah/sampah ataupun MCK langsung ke badan air tersebut. Setelah munculnya kebijakan dalam penataan kawasan pertumbuhan ekonomi baru, maka kawasan tersebut dipilih karena dianggap strategis dan memiliki nilai ekonomis yang tinggi serta berperan untuk memperbaiki kualitas lingkungan di sekitarnya. Reklamasi pantai dijadikan alternatif untuk penambahan luas daratan yang dimanfaatkan sebagai kawasan waterfront. Kegiatan reklamasi ini memberikan dampak pada terjadinya perubahan spasial di kawasan pesisir tersebut. Selain itu untuk kawasan pusat kota Tual terletak di daerah pesisir pantai. Ketimpangan sebaran infrastruktur menyebabkan perbedaan yang cukup signifikan antara wilayah bagian utara dan wilayah bagian selatan Kota Tual, dari segi cakupan pelayanan terhadap penduduk. Kondisi ini menunjukkan adanya prioritas pembangunan wilayah yang berorientasi di wilayah bagian selatan Kota Tual sebagai kawasan cepat tumbuh dalam menghubungkan dengan pulau-pulau sekitarnya dalam lingkup lokal maupun regional. Penggunaan lahan di kawasan waterfront umumnya adalah kawasan jasa dan perdagangan yaitu pasar tradisional, pertokoan, dan pusat perbelanjaan/Mall. Hal ini berkaitan dengan penyediaan sarana dan prasarana niaga dan perdagangan di lokasi tersebut yang masuk dalam fungsi Bagian Wilayah Kota II (BWKII) yaitu sebagai pusat pelayanan jasa dan perdagangan. Kawasan waterfront dimanfaatkan pula untuk kebutuhan rekreasi taman kota sekaligus sebagai ruangterbuka hijau (RTH) yang langsung berhubungan dengan tempat wisata. Penyediaan RTH juga diwujudkan dalam bentuk RTH jalur hijau yang berada hampir disepanjang median jalan maupun disepanjang sisi trotoar. Unsur yang paling kuat dalam penyediaan kawasan waterfront ini adalah fasilitas peribadatan (masjid) yang dijadikan sebagai landmark kota.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa perkembangan permukiman di Kota Tual dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain:

1. Kondisi Geografis

Dari aspek geografis, pusat Kota Tual cukup strategis karena dapat dilintasi oleh jalur jalan atau transportasi darat yang menghubungkan beberapa daerah dan kota. Selain itu, untuk kawasan pusat Kota Tual terletak di daerah pesisir pantai. Sumber daya lahan di Kota Tual dapat terlihat dari kondisi tutupan lahan atau pemanfaat lahan yang terbentuk. Pada dasarnya pembentukan pola pemanfaatan lahan dipengaruhi oleh faktor fisik lahan seperti letak geografis, struktur geologi dan tanah, klimatologi wilayah dan sektor kegiatan ekonomi masyarakat. Berdasarkan kebijakan arahan RTRW Kota Tual tahun 2012-2032 bahwa pada lokasi penelitian diperuntukkan sebagai kawasan pusat pertumbuhan.

2. Faktor Penduduk

Dari data yang didapat bahwa perkembangan penduduk pada tahun 2015 – 2020 di Kota Tual selalu mengalami peningkatan, sehingga pertumbuhan di Kota Tual terus berkembang. Di tahun 2015 Kota Tual memiliki jumlah penduduk sebanyak 71.043 jiwa, sedangkan di tahun 2020 memiliki jumlah penduduk sebanyak 86.998 jiwa, sehingga dari kurun waktu 5 tahun penduduk di Kota Ternate bertambah 15.955 jiwa. Hal tersebut menunjukkan bahwa bertambahnya penduduk mengakibatkan kebutuhan lahan semakin meningkat sehingga dilakukannya kegiatan reklamasi yang bertujuan untuk membentuk aktivitas perekonomian baru adalah merupakan salah

UCAPAN TERIMAKASIH

Saya rahmat sahril reniuryaan mempersembahkan skripsi saya serta turut mengucapkan limpah terima kasih saya kepada kedua orang tua, kakak, serta adik saya karena telah mendukung secara moral dan moril selama saya berkuliah dan sampai pada titik ini. Selain itu saya mempersembahkan skripsi ini serta mengucapkan terimakasih kepada dosen pembimbing yang sudah senantiasa sabar dan membimbing serta membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Selanjutnya saya berterimakasih kepada teman-teman angkatan yang sudah berjuang bersama-sama dengan saya hingga saat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Standarisasi Nasional. "SNI 03-6981-2004 tentang Tata cara Perencanaan lingkungan perumahan sederhana tidak bersusun di daerah perkotaan. Jakarta:2004.
- Badan Standarisasi Nasional. "SNI 03-1733-2004 tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan. Jakarta:2004.
- Blaang, C. Djemabut. 2012. Perumahan dan Permukiman. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
- Budihardjo, Eko. 2009. *Penataan Ruang dan Pembangunan Perkotaan*. Bandung:Alumni.
- Badan Pusat Statistik (Kota Tual Dalam Angka 2020)
- Ichtiara, Cita. 2008. "Implementasi Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG) Universitas Indonesia Berbasis Web Dengan Menggunakan Google Maps API." <http://lib.ui.ac.id/file?file=digital/20279892-R0308149.pdf>. Diakses: 23:12, tanggal 1 juni 2022.
- Husein. (2006). Konsep Dasar Sistem Informasi Geografis. Ilmu Komputer. Lillesand, T. M., Kiefer, R. W., Chipman, J. W. (2008). Remote Sensing and Image Interpretation Sixth Edition. New York: John Wiley and Sons.
- Muiz, A. (2009). Analisis Perubahan Penggunaan Lahan di Kabupaten Sukabumi. Tesis. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Ritohardoyo, S. (2002). Penggunaan dan Tata Guna Lahan. Yogyakarta: Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada.