

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Air merupakan kebutuhan dasar yang esensial bagi kelangsungan hidup setiap makhluk. Air tidak hanya memenuhi kebutuhan konsumsi manusia, tetapi juga mendukung keberlanjutan ekosistem dan aktivitas manusia di berbagai sektor. Meskipun air memiliki peran vital sebagai kebutuhan dasar, tetapi perubahan iklim dan aktivitas manusia juga dapat menjadikan air sebagai sumber potensi bencana seperti banjir, sebagai salah satu dampak negatif dari perubahan iklim dan manajemen sumber daya air yang kurang baik menjadi tantangan serius bagi banyak negara. Peran air sebagai perusak dalam bentuk banjir dapat mengakibatkan kerugian ekonomi, kerusakan lingkungan, dan dampak sosial signifikan.

Persoalan banjir menjadi masalah tiada akhir bagi manusia di masa lalu, sekarang dan masa depan. Saat ini kecenderungan banjir terus meningkat di perkotaan karena kota memberikan kemudahan serta fasilitas yang lebih baik sehingga banyak penduduk yang berbondong-bondong ke kota. Pertumbuhan kota akan memberikan konsekuensi peningkatan kebutuhan untuk beraktifitas atas semua kegiatan yang diperlukan sehingga perubahan penggunaan lahan akan cukup signifikan. Pertumbuhan penduduk dan kepadatan penduduk akan menimbulkan perubahan pada ruang dan lingkungan sekitar, secara cepat maupun perlahan-lahan untuk kebutuhan perumahan, kawasan industri, jasa serta fasilitas pendukung yang kemudian mengubah lahan terbuka atau basah menjadi lahan terbangun dengan berbagai dampak baik maupun buruk.

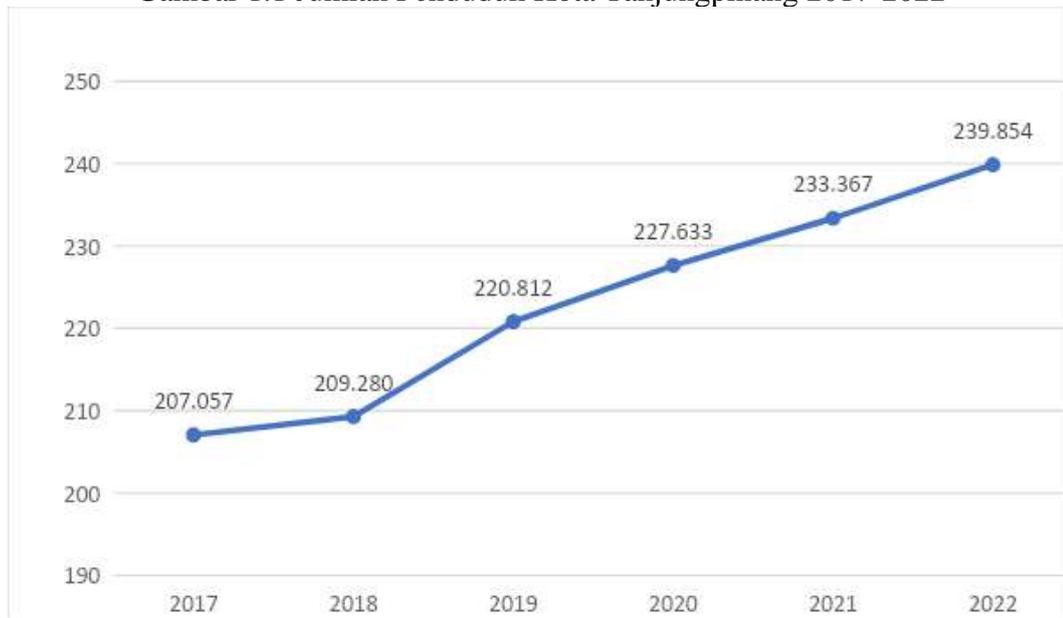
Pertumbuhan penduduk yang meningkat akan berakibat pada peningkatan ruang terbangun namun disisi lain pengurangan ketersediaan wadah penampung air meningkatkan potensi banjir. Secara umum banjir terjadi karena tingginya curah hujan yang mengakibatkan debit air yang mengalir pada suatu kawasan melebihi jalur alirannya atau tampungan air yang kemudian terjadi luapan sehingga menggenangi daerah sekitarnya karena kemampuan sarana serta prasarana pengendali banjir untuk mengeringkan kawasan terbangun menjadi rendah. Terdapat berbagai faktor yang menyebabkan banjir seperti geografi, topografi, curah hujan, pendangkalan sungai, perencanaan tata ruang yang tidak terencana dengan baik, dan prasarana pengendali banjir yang terbatas sehingga memperumit dan memperbesar risiko banjir.

Umumnya luapan air permukaan tidak akan menjadi persoalan apabila tidak merendam pemukiman dalam waktu lama serta tidak menimbulkan kerugian di kehidupan sehari-hari. Namun apabila luapan yang terjadi cukup tinggi dalam waktu lama dan sering, sehingga mengakibatkan kerugian yang besar terhadap kehidupan manusia maka genangan banjir harus dikelola. Banjir tentunya tidak lagi asing bagi masyarakat terutama bila terjadi pada musim hujan. Di Indonesia walaupun waktu terjadinya genangan banjir bervariasi untuk setiap daerahnya akan tetapi hampir semua daerah menghadapi bahaya genangan banjir yang signifikan termasuk Kota Tanjungpinang.

Sebagai Ibukota Provinsi Kepulauan Riau menjadikannya sebagai salah satu tujuan urbanisasi dari berbagai daerah yang mengakibatkan terjadinya peningkatan

penduduk kemudian diikuti dengan tumbuh dan berkembangnya kota ditunjukkan dalam gambar 1.1.

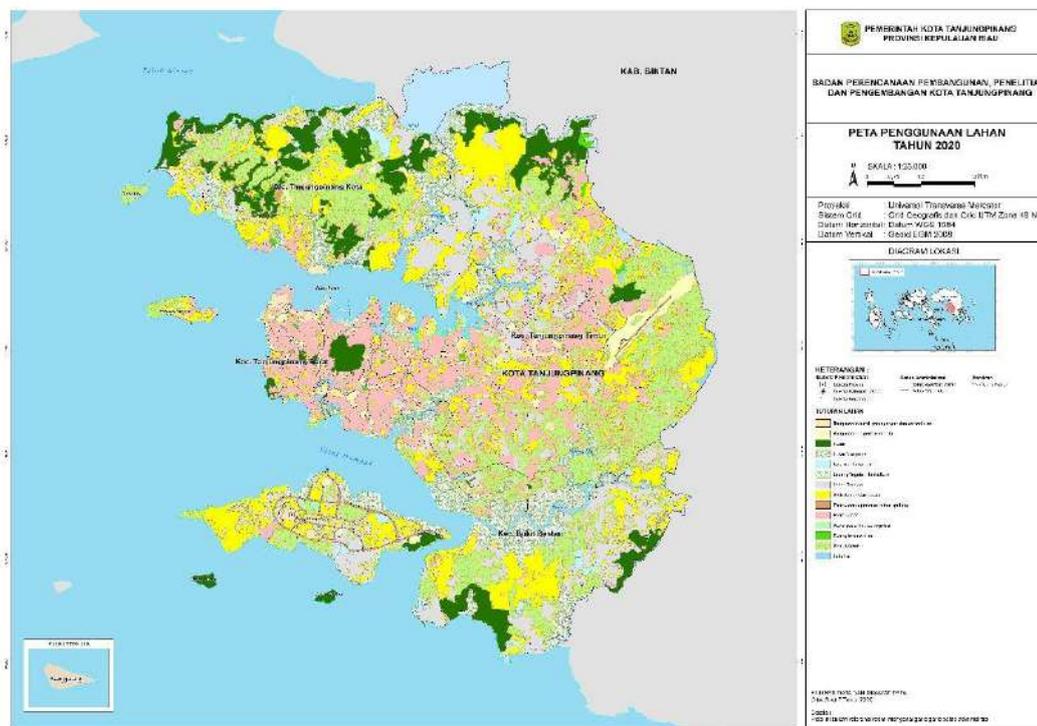
Gambar 1.1 Jumlah Penduduk Kota Tanjungpinang 2017-2022



Sumber: BPS Kota Tanjungpinang (Olahan Peneliti), 2023.

Berdasarkan informasi dari gambar 1.1 terjadi peningkatan pertumbuhan penduduk dalam 6 (enam) tahun terakhir sehingga kebutuhan akan tempat tinggal selalu dibutuhkan yang kemudian terkonsentrasi menjadi pemukiman. Permasalahannya adalah penyebaran penduduk yang tidak merata di setiap kecamatan dan luas daerah membuat penumpukan hunian perumahan yang terfokuskan kepada lokasi yang luas daratan dan perbandingan penduduk menjadi tidak sebanding seperti yang ditunjukkan di gambar 1.2.

Gambar 1.2. Peta Penggunaan Lahan Kota Tanjungpinang



Sumber: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Tanjungpinang, 2023.

Dari informasi gambar 1.2 diketahui bahwa gambar berwarna pink merupakan lokasi pemanfaatan lahan yang telah dibangun sebagai perumahan. Proporsi penyebaran penduduk terhadap luas daerah tiap kecamatan yang dapat dilihat pada tabel 1.1.

Tabel 1.1 Penyebaran Kepadatan Penduduk Terhadap Luas Daerah Kecamatan

Kecamatan	Jumlah Penduduk	Luas (km <sup>2</sup> )	Kepadatan penduduk per km <sup>2</sup>
Bukit Bestari	54.912	45.64	1.203
Tanjungpinang Timur	120.480	58.95	2.044
Tanjungpinang Kota	19.847	35.42	560
Tanjungpinang Barat	44.615	4.55	9.805

Sumber: BPS Kota Tanjungpinang, 2023.

Dampak yang terjadi mengakibatkan peningkatan banjir karena sistem pengendali banjir dan drainase yang ada akan berkurang karena lahan terbuka cenderung berkurang. Setidaknya ada 2 jenis banjir yang terjadi di Kota Tanjungpinang yakni banjir dan kawasan genangan pada daerah pasang surut air laut, rawa, cekungan, muara sungai, dan sepanjang bantaran sungai. Sebagai wilayah pesisir pasang surut air laut menjadi penyebab terjadinya genangan banjir karena air yang berasal dari drainase tertahan sehingga tidak bisa dibuang ke laut. Banjir yang terjadi di kota Tanjungpinang memang bukanlah banjir tahunan ataupun dengan waktu kejadian lama, akan tetapi sering terjadi dalam waktu singkat dan biasanya disebabkan oleh cuaca ekstrim.

Namun banyak faktor yang dapat menyebabkan genangan banjir selain pasang surut air laut dan cuaca ekstrim seperti dalam (Wuysang, Soeryamassoeka, dan Yudhistira n.d.) yang menyatakan bahwa faktor terjadinya banjir di Kota Tanjungpinang diakibatkan karena padatnya pemukiman penduduk sehingga ada beberapa saluran menjadi sempit sehingga tidak dapat menampung debit maksimum, adanya lahan terbuka yang menyebabkan sedimentasi, dan kemiringan saluran yang kecil sehingga kecepatan air berkurang. Sebagai kawasan yang memiliki penduduk yang cukup padat serta kawasan yang merupakan dataran yang berbukit dan sebagian yang merupakan dataran rendah maka genangan banjir yang terjadi di Kota Tanjungpinang sebagian kecil dipengaruhi pasang surut air laut.

Memang sudah selayaknya permasalahan banjir dan genangan yang terjadi perlu diperhatikan secara serius dengan anggapan bahwa permasalahan banjir dan genangan merupakan masalah umum yang sudah semestinya dari berbagai pihak

perlu memperhatikan hal-hal yang dapat mengakibatkan banjir sedini mungkin. Hampir seluruh kegiatan penanganan masalah banjir hingga saat ini dilakukan oleh pemerintah lewat berbagai proyek pembangunan untuk mengatasi permasalahan banjir. Pemerintah yang memiliki peran strategis dalam menyusun kebijakan, penyelenggaraan pembangunan, hingga penataan yang terencana.

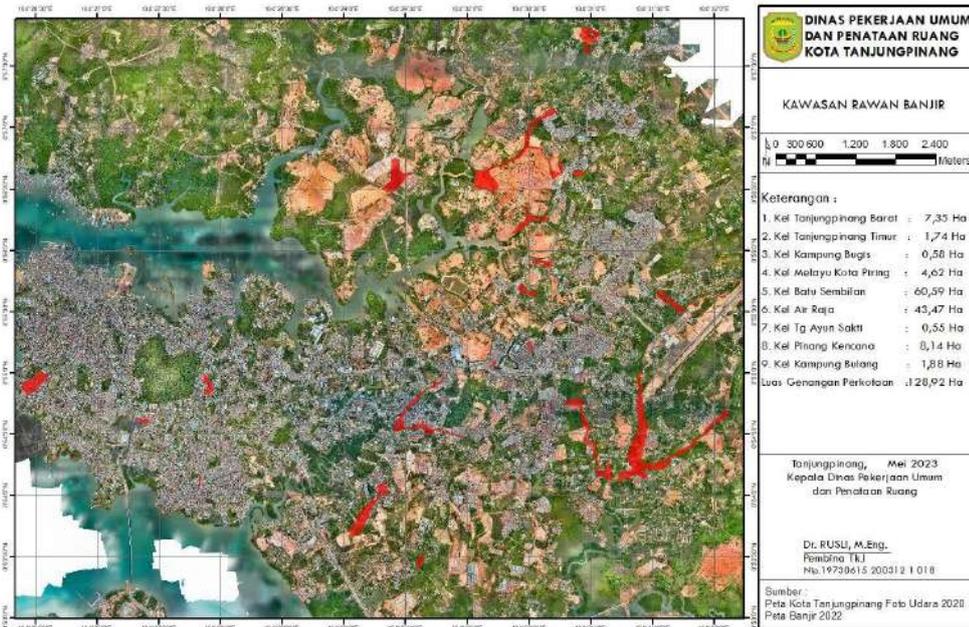
Dalam meminimalkan resiko banjir, Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Tanjungpinang pada bidang Sumber Daya Air yang bertugas dalam pengendalian daya rusak air di Kota Tanjungpinang. Salah satu aspek penting dari peran Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang adalah merencanakan dan melaksanakan proyek-proyek infrastruktur yang dapat mencegah terjadinya banjir. Bidang Sumber Daya Air Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Tanjungpinang memiliki tugas untuk melakukan perencanaan, pengembangan, dan pembangunan infrastruktur yang terkait dengan pengendalian banjir. Pada Tahun 2019 pemerintah Kota Tanjungpinang melalui RPJMD Tahun 2018-2023 menetapkan sebanyak 27 titik genangan air pada kawasan yang meliputi;

- a. Kawasan suka berenang (Matador-Pancur-Hutan Lindung),
- b. Kawasan New City-Bintan Plaza (Angrek Merah-Gatot Subroto-MT Haryono),
- c. Kawasan Pasopati (Ganet-Bandara RHF-Sukaramai),
- d. Kawasan Taman Harapan Indah (Bintan Center-DI Panjaitan-KFC),
- e. Kawasan Pemuda (Perintis-Perumnas-Bukit Barisan-Pramuka),
- f. Kawasan Sulaiman Abdullah (Bukit Cermin-Sumatera-Kp. Baru- Ko. Kolam- Yodhowinangun),

- g. Kawasan Plantar 2 (Pasal Baru-Jl. Bintang)
- h. Kawasan Rawasari (Anggrek Merah-Gatot Subroto)
- i. Kawasan Kuantan (A. Yani-RH. Fisabilillah-Sukorejo)
- j. Kawasan Sri Andana (Jalan Bestari-RH. Fisabilillah-Sukorejo)
- k. Masjid Al Falah (Sulaiman Abd.)
- l. Kurnia.

Berdasarkan informasi pemetaan Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Tanjungpinang luas kawasan genangan perkotaan mencapai 128,92 hektare yang terjadi di 9 (Sembilan) kelurahan dengan titik terluas berada di Kelurahan Batu Sembilan dan Kelurahan Air Raja yang dapat dilihat pada gambar 1.3.

Gambar 1.3 Pemetaan Kawasan Banjir Kota Tanjungpinang Tahun 2022



Sumber: Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Tanjungpinang, 2023.

Penanganan titik genangan air di Kota Tanjungpinang dari tahun 2019 sampai dengan tahun 2022 sudah tertangani sebanyak 4 titik dari 27 titik yang sudah

ditangani. Selain itu ada juga beberapa lokasi yang ditangani untuk mengurangi genangan atau banjir tetapi tidak menuntaskan 1 titik genangan dari target 27 titik. Pelaksanaan pengendalian banjir masih perlu dioptimalkan karena masih adanya titik genangan yang belum tertangani dan masih adanya saluran drainase dalam kondisi kurang baik baik itu dikarenakan endapan maupun kerusakan. Untuk menindak lanjuti permasalahan genangan air yang terjadi maka Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Tanjungpinang berperan dalam pembangunan, pemeliharaan dan peningkatan kualitas drainase kota. Hal ini dilakukan agar sistem drainase kota dapat berjalan dengan semestinya dan tidak kehilangan fungsi utamanya sebagai saluran air yang kemudian dapat mengatasi permasalahan banjir yang ada.

Dari penjelasan yang telah disampaikan di atas, penulis merasa tertarik untuk mengkaji dan menganalisis peran Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang dalam pengendalian banjir yang terjadi di Kota Tanjungpinang selama tahun 2020 sampai tahun 2022 dengan kebutuhan dasar penelitian terbaru. Untuk itu penulis melakukan penelitian dengan judul “Peran Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Dalam Pengendalian Banjir Di Kota Tanjungpinang”.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan apa yang telah disampaikan pada latar belakang, penulis merumuskan masalah yang akan dihadapi dalam penelitian ini adalah adalah; Bagaimana Peran Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kota Tanjungpinang dalam Pengendalian Banjir?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan apa yang telah dirumuskan tujuan dari penelitian yaitu untuk mendeskripsikan Peran Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang dalam Pengendalian Banjir di Kota Tanjungpinang.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber referensi bagi pihak yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut dan juga harapan dapat memberikan kontribusi pada bidang ilmiah tentang Peran Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang dalam pengendalian banjir Kota Tanjungpinang, dan dapat membuka jalan bagi lebih banyak studi di masa yang akan datang.

#### **1.4.2. Manfaat Praktis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pemerintah dalam pengurangan dan penyusunan strategi pengendalian berbasis metode non-struktur untuk Kota Tanjungpinang, serta menjadi sarana yang tepat bagi penulis untuk membantu meningkatkan pengetahuan mengenai pengendalian banjir.