

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia dengan penduduk yang besar dengan tingkat pertumbuhan yang tinggi mengakibatkan terus bertambahnya volume timbulan sampah per tahunnya. Angka timbulan per tahun terus meningkat dengan pesat pada tahun 2019 tercatat 67,8 juta ton sehingga satu tahun saja naik hampir 4 juta ton (KLHK, 2020). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, jumlah penduduk Kabupaten Blitar meningkat dari 1.157.500 jiwa pada tahun 2018 menjadi 1.240.320 jiwa pada tahun 2022. Dengan peningkatan jumlah penduduk terjadi peningkatan volume sampah yang dihasilkan, karena setiap individu memproduksi sekitar 0,7 – 0,8 kg sampah per hari dan memerlukan perhatian lebih lanjut dalam pengelolaan persampahan yang efektif dan efisien berdasarkan Undang-Undang No.18 Tahun 2008.

Menurut Undang-Undang No.18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, pengelolaan sampah yang komprehensif dan terpadu dari hulu ke hilir diperlukan karena sampah telah menjadi masalah nasional. Hal ini harus dilakukan untuk memberikan manfaat ekonomi, kesehatan lingkungan, dan perubahan perilaku masyarakat. Sampah merupakan limbah produksi kegiatan sehari – hari manusia atau proses alam yang berbentuk padat atau semi padat, yang berupa zat organik atau anorganik, dengan sifat dapat terurai atau tidak dapat terurai, yang dianggap sudah tidak digunakan lagi dan dibuang ke lingkungan (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah). Setelah Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah berlaku, rehabilitasi TPA yang sebelumnya menggunakan sistem pembuangan sampah terbuka harus diubah menjadi *sanitary landfill*.

Sistem pengelolaan sampah secara *sanitary landfill* adalah metode pengelolaan sampah yang modern dan efektif yang dilakukan dengan cara menimbun dan menutup sampah pada cekungan yang besar. Sebelum menumpuk dan menimbun,

cekungan tersebut dipasang lapisan kedap yang berupa material geomembrane (George, dkk, 1993). Material geomembrane dipasang pada bagian permukaan dasar dan dinding cekungan. Tujuan dari sistem ini adalah untuk meminimalisir dampak pencemaran air, tanah, dan udara di sekitarnya (Defitri, 2023). Namun menurut data Status Lingkungan Hidup Indonesia (SLHI), sistem *sanitary landfill* hanya 9% dioperasikan di seluruh TPA di Indonesia, sisanya masih menggunakan sistem *open dumping* dan *control landfill*. Contohnya, TPA Talang Gulo, Jambi, walaupun telah dibangun ulang sejak tahun 2018, TPA Talang Gulo masih menggunakan sistem pengelolaan sampah yang kurang efektif, seperti *open dumping* dan *control landfill*, padahal sudah memiliki fasilitas dan teknologi yang lebih baik (Defitri, 2023).

Menurut SNI 03-3241, 1994, Tempat pembuangan akhir sampah adalah sarana fisik untuk berlangsungnya kegiatan pembuangan akhir sampah berupa tempat yang digunakan untuk mengkarantinakan sampah kota secara aman. Lokasi TPA harus disesuaikan dengan peraturan dan perundang-undangan, termasuk undang-undang tentang pengelolaan lingkungan hidup, analisis dampak lingkungan, ketertiban umum, kebersihan kota atau lingkungan, peraturan daerah tentang pengelolaan sampah dan perencanaan tata ruang kota, dan peraturan pelaksanaan.

Berdasarkan PERMEN PU RI No. 03 tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan dalam Penanganan Sampah, Sampah dikelompokkan dan dipisahkan menurut jenisnya, kemudian dibawa ke wadah individu atau komunal di tempat sumber sampah dengan mempertimbangkan jenis sampah. Selanjutnya, sampah dikumpulkan dari sumber sampah ke tempat penampungan sementara atau tempat pengolahan sampah dengan prinsip 3R, dan kemudian diangkut dari sumber atau tempat penampungan sementara ke tempat pengolahan sampah terpadu atau tempat pemrosesan akhir dengan menggunakan prinsip 3R, serta diawali dengan penggunaan Stasiun Peralihan (SPA) sebagai sarana pemindahan dari alat angkut kecil ke alat angkut lebih besar yang dibutuhkan untuk kabupaten/kota yang mempunyai lokasi TPA jaraknya lebih dari 25 km yang dapat dilengkapi dengan fasilitas pengolahan sampah, dan akhirnya sampah tersebut dimasukkan ke Tempat

Pemrosesan Akhir (TPA) untuk memproses dan mengembalikan sampah di media lingkungan melalui proses Penimbunan Terbuka tanpa melalui proses pemadatan dan penutupan secara berkala.

Dengan demikian, penelitian kali ini membahas TPA Tegalasri Kabupaten Blitar. TPA Tegalasri mulai aktif beroperasi sejak 1994 yang terletak di Dusun Tegalasri, Kecamatan Wlingi, Kabupaten Blitar, dan memiliki luas area sebesar 1,41 Ha. TPA Tegalasri termasuk salah satu TPA yang masih menggunakan sistem *control landfill*. TPA ini dikelola oleh Pemda DATI II Kabupaten Blitar dan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Blitar. TPA Tegalasri merupakan TPA satu – satunya yang ada di kabupaten Blitar yang bertepatan di Desa Tegalasri, Kecamatan Wlingi, Kabupaten Blitar. TPA Tegalasri melayani 6 wilayah kecamatan, yaitu Kecamatan Wlingi, Kecamatan Talun, Kecamatan Selopuro, Kecamatan Gandusari, Kecamatan Garum, dan Kecamatan Nglegok,. Jumlah TPS 3R dan TPST diluar TPA yang dilayani TPA Tegalasri sebanyak 14 tempat. Rerata volume limbah yang diterima oleh TPA Tegalasri setiap tahunnya adalah sebesar 149,305.60 ton/tahun. namun TPA tersebut belum optimal dalam pengelolaan sampah dan mengakibatkan penumpukan sampah dan terhambatnya pengelolaan unit IPALnya. (Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Cipta Karya, 2022).

Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Cipta Karya belum mampu menyelesaikan masalah di TPA Tegalasri, seperti penumpukan sampah yang belum terkelola dan terhambatnya pengelolaan unit Instalasi Pengolahan Air Lindi (IPAL) yang ditunjukkan oleh kondisi lapangan yang diperiksa dan dievaluasi oleh Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Cipta Karya. Permasalahan tersebut dapat mempengaruhi sisa umur TPA dan lingkungan serta kesehatan masyarakat. Dalam hal strategi pengelolaan sampah, pemerintah Kabupaten Blitar melalui Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Blitar memiliki tanggung jawab besar untuk menyelesaikan masalah yang terkait dengan sistem pengelolaan sampah di TPA Tegalasri. Oleh karena itu, sangat penting untuk melakukan penanggulangan dan penyelesaian masalah yang terkait dengan sistem pengelolaan sampah di TPA Tegalasri (DLH Kab. Blitar, 2022).

## **1.2 Tujuan**

### **1.2.1 Tujuan Umum**

Adapun tujuan umum dari Kegiatan Program Magang MBKM Mandiri yang dilaksanakan, yaitu untuk memenuhi Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Program Studi Teknik Lingkungan antara lain:

1. Mampu mengidentifikasi, mengaplikasikan, dan menganalisis dalam sistem manajemen lingkungan dalam konteks global, ekonomi, dan sosial.
2. Memiliki tanggung jawab dan etika professional yang berdasarkan Pancasila.
3. Mampu berpikir kreatif dan belajar sepanjang hayat.
4. Mampu mengidentifikasi, memformulasi, dan menyelesaikan masalah teknis.
5. Mampu berkomunikasi lisan secara aktif, efektif, dan mampu menulis laporan ilmiah dalam format penulisan yang sesuai.\
6. Mampu bekerja sama multidisiplin dalam pekerjaan individu maupun kelompok.

### **1.2.2 Tujuan Khusus**

Adapun tujuan khusus dari magang MBKM di Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Cipta Karya Provinsi Jawa Timur:

1. Melakukan analisis terhadap timbulan, sumber, dan komposisi sampah yang masuk ke TPA Tegalasri Kabupaten Blitar.
2. Mengevaluasi sistem sarana prasarana yang dimiliki oleh TPA Tegalasri Kabupaten Blitar
3. Mengevaluasi sistem pengelolaan Unit Instalasi Pengolahan Air Lindi di TPA Tegalasri Kabupaten Blitar
4. Mengevaluasi sistem pengolahan gas metana di TPA Tegalasri Kabupaten Blitar.

### **1.3 Ruang Lingkup**

Ruang lingkup dari kegiatan magang ini adalah :

1. Magang dilaksanakan di Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Cipta Karya Provinsi Jawa Timur.
2. Magang dilaksanakan selama 4 bulan, yaitu terhitung sejak 01 Februari – 30 Mei 2024.
3. Menganalisis timbulan sampah, sumber sampah, dan komposisi sampah di TPA Tegalasri Kabupaten Blitar menggunakan data kualitatif dengan menggunakan metode dokumenter yang menggunakan sumber data sekunder.
4. Mengkaji peningkatan sistem pengelolaan sampah di TPA Tegalasri Kabupaten Blitar.

### **1.4 Profil Perusahaan**

Berdasarkan Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 102 Tahun 2021, Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Cipta Karya merupakan unsur pelaksana urusan pemerintahan di bidang perumahan dan kawasan permukiman, pertanahan dan sub urusan air minum, persampahan, air limbah, drainase, permukiman, bangunan gedung, penataan bangunan dan lingkungannya, jasa konstruksi, dan penataan ruang. Dinas mempunyai tugas membantu Gubernur melaksanakan urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan Pemerintah Provinsi di bidang perumahan dan kawasan permukiman, pertanahan dan sub urusan air minum, persampahan, air limbah, drainase, permukiman, bangunan gedung, penataan bangunan dan lingkungannya, jasa konstruksi, dan penataan ruang. Tujuan utama dari Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman, dan Cipta Karya (DPRKPCK) dari pusat ke provinsi dan kabupaten/kota sama: memenuhi kebutuhan dasar masyarakat akan hunian yang layak dan terjangkau serta menciptakan kawasan permukiman yang tertata, aman, nyaman, sehat, dan berkelanjutan. Namun, karena cakupan dan kewenangannya berbeda, ada tugas yang lebih khusus di setiap tingkatan.

1. Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Cipta Karya tingkat Pusat (Kementerian PUPR)
  - Menyusun kebijakan nasional untuk perumahan rakyat, kawasan permukiman, dan cipta karya.
  - Menetapkan peraturan yang berkaitan dengan perumahan rakyat, kawasan permukiman, dan cipta karya.
2. Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Cipta Karya tingkat Provinsi
  - Menyusun kebijakan untuk perumahan rakyat, kawasan permukiman, dan cipta karya di tingkat provinsi.
  - Menetapkan peraturan terkait perumahan rakyat, kawasan permukiman, dan cipta karya di tingkat provinsi.
3. Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Cipta Karya tingkat Kabupaten/Kota
  - Menyusun kebijakan untuk perumahan rakyat, kawasan permukiman, dan cipta karya di tingkat kabupaten/kota;
  - Menetapkan peraturan terkait perumahan rakyat, kawasan permukiman, dan cipta karya di tingkat kabupaten/kota;
  - Membantu menyediakan perumahan rakyat yang layak dan terjangkau di wilayah kabupaten/kota.

#### **1.4.1 Visi dan Misi Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Cipta Karya Provinsi Jawa Timur**

##### **A. Visi**

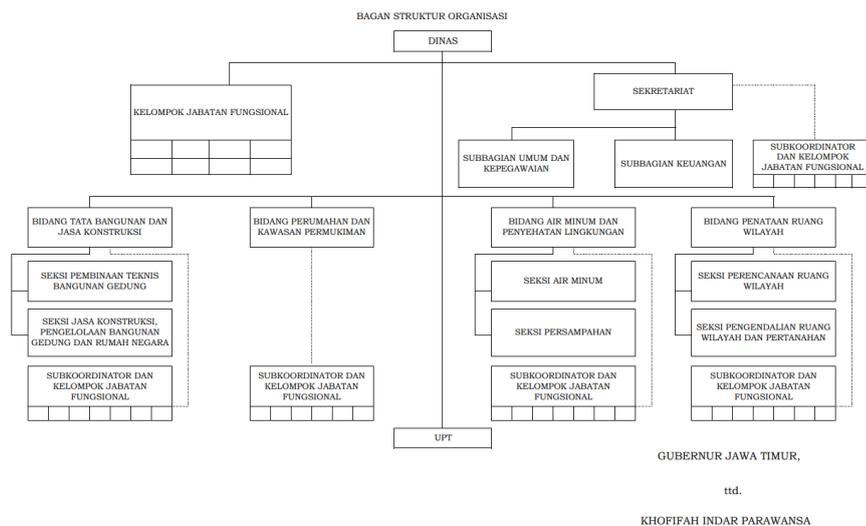
Terwujudnya Masyarakat Jawa Timur yang Adil, Sejahtera, Unggul dan Berakhlak dengan Tata Kelola Pemerintahan yang Partisipatoris Inklusif melalui Kerja Bersama dan Bersemangat Gotong Royong.

##### **B. Misi**

1. Mewujudkan Keseimbangan Pembangunan Ekonomi, Baik antar Kelompok, antar Sektor dan Keterhubungan Wilayah.

2. Terciptanya Kesejahteraan yang Berkeadilan Sosial, Pemenuhan Kebutuhan Dasar Terutama Kesehatan dan Pendidikan, Penyediaan Lapangan Kerja dengan Memperhatikan Kelompok Rentan.
3. Tata Kelola Pemerintahan yang Bersih, Inovatif, Terbuka, Partisipatoris Memperkuat Demokrasi Kewargaan untuk Menghadirkan Ruang Sosial yang menghargai prinsip Kebhinekaan.
4. Melaksanakan Pembangunan Berdasarkan Semangat Gotong Royong. Berwawasan Lingkungan untuk Menjamin Keselarasan Ruang Ekologi, Ruang Sosial, Ruang Ekonomi dan Ruang Budaya.

#### 1.4.2 Struktur Organisasi Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Cipta Karya Provinsi Jawa Timur



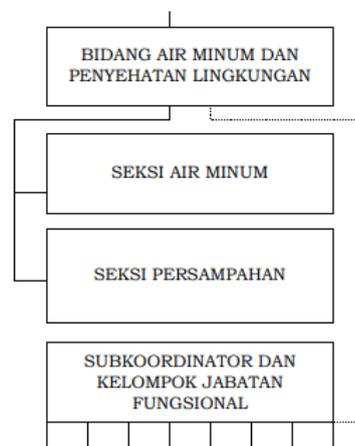
**Gambar 1. 1** Struktur Organisasi Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman dan Cipta Karya Provinsi Jawa Timur

**Sumber:** Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 102 Tahun 2021

Dinas dipimpin oleh Kepala Dinas yang berkedudukan di bawah dan bertanggung jawab kepada Gubernur melalui Sekretaris Daerah Provinsi. Sekretariat dipimpin oleh Sekretaris yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Dinas. Masing-masing bidang dipimpin oleh Kepala Bidang yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Dinas. Masing-masing

subbagian dipimpin oleh Kepala Subbagian yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Sekretaris. Masing-masing seksi dipimpin oleh Kepala Seksi yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Kepala Bidang.

#### 1.4.3 Struktur Organisasi Bidang Air Minum Penyehatan Lingkungan Permukiman



**Gambar 1. 2** Struktur Organisasi Bidang Air Minum Penyehatan Lingkungan Permukiman Provinsi Jawa Timur

**Sumber:** Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 102 Tahun 2021

Berdasarkan Peraturan Gubernur Jawa Timur Nomor 102 Tahun 2021 Bagian Kelima Pasal 10, Bidang Air Minum dan Penyehatan Lingkungan Permukiman sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (1) huruf d mempunyai tugas merencanakan, melaksanakan, mengevaluasi, dan mengoordinasikan kebijakan air minum serta penyehatan lingkungan permukiman. Berdasarkan gambar struktur diatas, berikut masing – masing tugas dan wewenang setiap seksi:

##### 1. Seksi Air Minum

- menyiapkan bahan perumusan kebijakan teknis penyelenggaraan air minum;
- menyiapkan bahan koordinasi kebijakan teknis terkait perencanaan, pembangunan, pengawasan, dan pengendalian penyelenggaraan sistem penyediaan air minum;

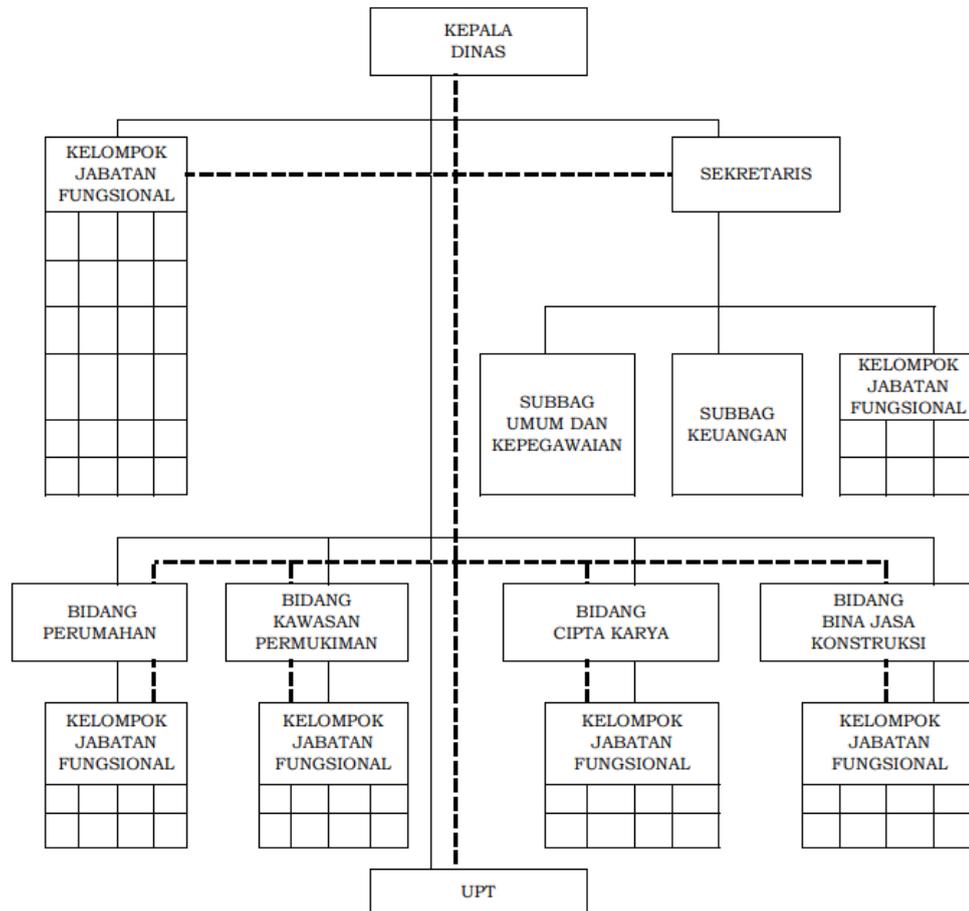
- menyiapkan bahan fasilitasi program dan pembinaan dalam pembangunan prasarana sarana air minum;
- menyiapkan bahan penyusunan program pembangunan prasarana sarana air minum pada lintas Kabupaten/Kota, kawasan permukiman kumuh, kawasan rawan air, kawasan khusus, dan kawasan strategis Provinsi;
- menyiapkan bahan perencanaan pembangunan sistem penyediaan air minum pada lintas Kabupaten/Kota, kawasan permukiman kumuh, kawasan rawan air, kawasan khusus, dan kawasan strategis Provinsi;
- menyiapkan bahan pelaksanaan pembangunan sistem penyediaan air minum pada lintas Kabupaten/Kota, kawasan permukiman kumuh, kawasan rawan air, kawasan khusus, dan kawasan strategis Provinsi;
- menyiapkan bahan pengawasan dan pengendalian pembangunan sistem penyediaan air minum pada lintas Kabupaten/Kota, kawasan permukiman kumuh, kawasan rawan air, kawasan khusus, dan kawasan strategis Provinsi;
- menyiapkan bahan fasilitasi pemberdayaan masyarakat dan seluruh pemangku kepentingan dalam pembangunan prasarana serta sarana air minum secara mandiri pada lintas Kabupaten/Kota, kawasan permukiman kumuh, kawasan rawan air, kawasan khusus, dan kawasan strategis Provinsi;
- melaksanakan monitoring, evaluasi, dan pelaporan penyelenggaraan sistem penyediaan air minum; dan
- melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Kepala Bidang.

## 2. Seksi Persampahan

- menyiapkan bahan perumusan kebijakan teknis pengelolaan persampahan;
- menyiapkan bahan koordinasi kebijakan teknis terkait perencanaan, pembangunan, pengawasan, dan pengendalian pengelolaan persampahan;

- menyiapkan bahan fasilitasi program dan pembinaan dalam pembangunan prasarana sarana persampahan;
- menyiapkan bahan penyusunan program pembangunan prasarana sarana persampahan pada lintas Kabupaten/Kota, kawasan permukiman kumuh, area beresiko sanitasi, kawasan khusus, dan kawasan strategis Provinsi;
- menyiapkan bahan perencanaan pembangunan prasarana sarana persampahan pada lintas Kabupaten/Kota, kawasan permukiman kumuh, area beresiko sanitasi, kawasan khusus, dan kawasan strategis Provinsi;
- menyiapkan bahan pelaksanaan pembangunan prasarana sarana persampahan pada lintas Kabupaten/Kota, kawasan permukiman kumuh, area beresiko sanitasi, kawasan khusus, dan kawasan strategis Provinsi;
- menyiapkan bahan pengawasan dan pengendalian pembangunan prasarana sarana persampahan pada lintas Kabupaten/Kota, kawasan permukiman kumuh, area beresiko sanitasi, kawasan khusus, dan kawasan strategis Provinsi;
- menyiapkan bahan fasilitasi pemberdayaan masyarakat serta seluruh pemangku kepentingan dalam pembangunan prasarana dan sarana persampahan secara mandiri pada lintas Kabupaten/Kota, kawasan permukiman kumuh, area beresiko sanitasi, kawasan khusus, dan kawasan strategis Provinsi;
- melaksanakan monitoring, evaluasi, dan pelaporan pengelolaan persampahan; dan
- melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh Kepala Bidang.

#### 1.4.4 Dinas Cipta Karya, Perumahan dan Kawasan Permukiman Kabupaten



**Sumber:** PERATURAN BUPATI GRESIK NOMOR 55 TAHUN 2021

Dinas dipimpin oleh seorang Kepala Dinas yang berkedudukan di bawah dan bertanggung jawab kepada Bupati melalui Sekretaris Daerah. Bagan Struktur Organisasi Dinas dapat dilihat pada gambar diatas dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Peraturan Bupati. Berdasarkan gambar diatas, dapat dilihat Dinas Cipta Karya, Perumahan dan Kawasan Permukiman Kabupaten Gresik memiliki 4 sub bagian bidang, yaitu bidang perumahan, bidang kawasan permukiman, bidang cipta karya, dan bidang bina jasa konstruksi. Berbeda dengan Dinas Perumahan Rakyat Kawasan Permukiman dan Cipta Karya Provinsi Jawa Timur dibawah oleh gubernur dan bertanggung jawab atas tugas yang diberikan oleh gubernur. Untuk di Kabupaten dibawah oleh Bupati yang dimana juga bertanggung jawab atas tugas yang diberikan oleh Bupati melalui sekretaris daerah.