

## PENGELOLAAN PELAYANAN PUBLIK DENGAN MENDUKUNG SISTEM TEKNOLOGI INDUSTRI (4.0) DINAS PERUMAHAN RAKYAT PERMUKIMAN DAN PERTAMANAN (PERKIM) DI KOTA TANJUNGPINANG

Muhammad Yusuf<sup>1(a)</sup>, Vedly Junius Tambunan<sup>2(b)</sup>, Ikmal Zulkan<sup>3(c)</sup>

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Ilmu Administrasi Negara, Universitas Maritim Raja Ali Haji

<sup>a)</sup>190563201082@student.umrah.ac.id

### INFORMASI ARTIKEL

#### Article History:

Dikirim:

29-11-2022

Diterbitkan Online:

10-12-2022

#### Kata Kunci:

Pelayanan Publik, Dinas PERKIM,  
Teknologi Industri 4.0

#### Keywords:

Management of Public Service,  
PERKIM Service, Industrial  
Technology 4.0

#### Corresponding Author:

190563201082@student.umrah.ac.id

#### DOI:

<https://doi.org/10.24036/publicness.v1i4.68>

### ABSTRAK

Pelayanan Publik merupakan kegiatan atau rangkaian kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan sesuai dengan peraturan perundang-undangan bagi setiap warga negara dan penduduk atas barang, jasa, dan/atau pelayanan administratif yang disediakan oleh penyelenggara pelayanan publik. pelayanan publik juga dipahami sebagai pelayanan penyediaan barang/jasa publik yang pelaksanaannya dibiayai oleh anggaran pemerintah, baik APBN maupun APBD. Karena cara memahami pelayanan publik yang demikian, maka yang termasuk kategori sebagai pelayanan publik menjadi sempit. Buruknya kualitas pelayanan publik di Indonesia secara nyata juga tercermin dari hasilnya. Oleh karena itu tidak mengherankan jika dari waktu ke waktu masyarakat memilih pelayanan yang lebih efisien dan lebih efektif dalam melayani kebutuhannya.

### ABSTRACT

Public Service is an activity or series of activities in order to meet service needs in accordance with laws and regulations for every citizen and resident of goods, services, and/or administrative services provided by public service providers. Because of such a way of understanding public services, those that fall into the category as public services become narrow. The poor quality of public services in Indonesia is also manifestly reflected in the results. Therefore, it is not surprising that from time to time people choose services that are more efficient and more effective in serving their needs.



## PENDAHULUAN

Pelayanan publik merupakan bagian integral dari mekanisme sistem Pemerintah. Mekanisme sistem inilah yang menjadi pusat perhatian kita semua bahwa pelayanan administrasi masyarakat (pelayanan publik), masih kurang diperhatikan dan tidak sesuai dengan aturan yang ada supaya memberikan pelayanan yang lebih bagus dan berkualitas. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik, dijelaskan bahwa pelayanan publik merupakan kegiatan dalam rangka untuk memenuhi kebutuhan masyarakat berbasis pelayanan, sesuai dengan peraturan perundang-undangan bagi setiap warga negara. Pelayanan yang diberikan bisa berupa jasa, barang, dan pelayanan administratif yang disediakan oleh pemerintah. Banyak faktor yang mempengaruhi tingkat kepuasan masyarakat dalam pengguna pelayanan publik.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik, pemerintah diamanatkan menjadi pelayan dalam rangka menyelenggarakan pelayanan publik untuk melayani masyarakat yang membutuhkan pelayanan. Kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan sesuai dengan peraturan perundang-undangan bagi setiap warga negara dan penduduk atas barang, jasa, dan/atau pelayanan administratif yang disediakan oleh penyelenggara pelayanan publik. Namun hingga saat ini pelayanan publik yang ada di Indonesia penuh dengan ketidakpastian waktu, biaya, dan prosedur pelayanannya (Dwiyanto, 2008). Pelayanan publik yang merupakan salah satu kebutuhan dalam rangka pemenuhan pelayanan sesuai peraturan perundang-undangan sepertinya masih menjadi impian, dan jauh dari harapan.

Masyarakat Kota Tanjungpinang sepertinya dibuat bingung harus mengeluh kemana atas buruknya pelayanan publik, karena tidak adanya mekanisme yang jelas. Kepuasan merupakan perasaan senang atau kecewa yang muncul dalam diri seseorang pada saat membandingkan hasil kinerja atau produk yang diterimanya, (Kotler & Armstrong, 2008). Indeks Kepuasan Pelanggan adalah mengukur perbedaan antara apa yang ingin diwujudkan oleh pelanggan dalam membeli suatu produk atau jasa dan apa yang sesungguhnya ditawarkan perusahaan (Fandi, 2014). Dalam Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Reformasi Birokrasi, (2017) Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) adalah data dan informasi

tentang tingkat kepuasan masyarakat yang diperoleh dari hasil pengukuran secara kuantitatif dan kualitatif atas pendapat masyarakat dalam memperoleh pelayanan dari aparatur penyelenggara pelayanan publik dengan membandingkan antara harapan dan kebutuhannya.

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, sistem informasi memberikan peran yang sangat penting dalam bidang pelayanan publik, sehingga pelayanan publik menggunakan keunggulan sistem informasi yang ia gunakan sebagai kunci strategi pengelolaan pelayanan. Dengan berjalannya perkembangan teknologi dan mendukung sistem 4.0 semua pelayanan publik bisa dilakukan menggunakan teknologi yang memudahkan dalam pelayanan.

Pelayanan publik yang menggunakan media elektronik seperti pengaduan masyarakat yang ada di Dinas Perumahan Rakyat, Permukiman dan Pertamanan (PERKIM), Kota Tanjungpinang. Pengaduan masyarakat yang sering di keluhkan masyarakat seperti keluhan mengenai lalulintas, pendidikan, kesehatan, administrasi kependudukan serta sengketa tanah dan masih banyak lagi. Dengan banyak pengaduan yang ada, masyarakat tidak mengerti lembaga pemerintah yang menerima dan menindaklanjuti pengaduan dari masyarakat.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan cara deskriptif dan menggunakan tipe penelitian kualitatif yang bertujuan memaparkan fenomena yang ada dengan jalan memaparkan data secara kata-kata, gambar dan bukan dengan angka-angka. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah. Penelitian ini akan mengkaji mengenai penerapan teknologi industri 4.0 dalam pelayanan publik di bidang administrasi kependudukan pada Dinas Perumahan Rakyat, Permukiman dan Pertamanan (PERKIM), Kota Tanjungpinang dengan menggunakan teori Chin dan Todd dalam Purnama dkk (2012:4) tentang dimensi kemanfaatan teknologi informasi melalui penerapan teknologi industri 4.0 dengan aspek penerapan teknologi di bidang pelayanan administrasi yang difokuskan pada: Prosedur, Persyaratan, dan Proses. Aspek kemanfaatan teknologi informasi dalam pelayanan administrasi, meliputi: Kemudahan, Manfaat,

Efektifitas, dan Produktifitas. Dalam penelitian ini lokasi penelitian dilaksanakan di Dinas Perumahan Rakyat, Permukiman dan Pertamanan (PERKIM), Kota Tanjungpinang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman, Kebersihan dan Pertamanan, mempunyai tugas pokok membantu Walikota melaksanakan urusan Pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah dan Tugas Pembantuan yang diberikan kepada Kota di bidang Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman, Kebersihan dan Pertamanan. Berikut ini merupakan Identifikasi Permasalahan Berdasarkan Tugas dan Fungsi Pelayanan Perangkat Daerah beserta faktor-faktor yang mempengaruhinya.

- a) Permasalahan Terkait Sekretariat
  - Belum Optimalnya Pelayanan Administrasi Internal Dinas;
  - Belum Optimalnya Sistem Pelaporan Keuangan;
  - Jumlah Personil tidak Seimbang dengan Jumlah Kegiatan;
  - Belum Optimalnya Sistem Pengolahan Data dan Penyusunan Program;
  - Belum Berjalannya Mekanisme Pengolahan Data Dengan Baik;
  - Kurangnya Koordinasi Internal Antar Bidang;
  - Belum Optimalnya Pelayanan Umum, Administrasi dan Inventaris Barang;
  - Belum Maksimalnya Sistem Pelaporan Administrasi dan Sistem Pelaporan Barang;
  - Kurangnya SDM dan Diklat Pelatihan.
- b) Permasalahan Terkait Bidang Perkim Dan Kebersihan
  - Pengelolaan Sampah yang belum Maksimal;
  - Berkembangnya Permukiman sehingga banyak menimbulkan kawasan Kumuh;
  - Bertambahnya Jumlah Penduduk dan Kesadaran Masyarakat Terhadap Kebersihan yang kurang;
  - Permukiman Kawasan yang kumuh / Tidak Sehat;
  - Minimnya Sarana dan Prasarana Permukiman;
  - Berkembangnya Kawasan Kota dan Bertambahnya Jumlah Penduduk;
- c) Permasalahan Terkait Bidang Pertamanan, Pemakaman dan PJU
  - Kesadara Masyarakat Akan Pola Hidup Sehat Masih Kurang.
  - Keterbasan lahan RTH yang tersedia;
  - Kurangnya anggaran untuk membebaskan lahan yang akan dijadikan RTH;
  - Kurangnya kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan RTH dengan masih banyaknya RTH yang dirusak/tidak sesuai fungsi;
  - Masih kurangnya koordinasi dengan instansi terkait dalam pengelolaan RTH;
  - Kurangnya lahan pemakaman dan Masih kurangnya data pemakaman yang seharusnya dikelola oleh dinas;
  - Belum optimalnya perusahaan Pembangunan Penerangan Jalan Umum;
  - Kurangnya SDM yang kompeten dalam pelaksanaan Pekerjaan Pembangunan Lampu Penerangan Jalan Umum.
- d) Permasalahan Terkait Bidang Sarana dan Prasarana
  - Kurangnya Informasi tentang kebutuhan Barang antar Bidang-Bidang setiap tahunnya;
  - Kurangnya Koordinasi antar bidang satu dengan bidang lainnya;
  - Kurangnya Kesadaran dalam pemakaian Sarana dan Prasarana Aparatur dalam memelihara sarana dan prasana aparatur;
  - Keterbatasan anggaran dalam pemeliharaan sarana dan prasarana;
  - Masih ada tumpang tindih pekerjaan dalam pemeliharaan sarana dan prasarana kantor.

Hal ini menjadi tantangan bagi Pengembangan Pelayanan Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman, Kebersihan dan Pertamanan Kota Tanjungpinang, tantangan tersebut yaitu:

- a) Semakin bertambahnya penduduk di Kota Tanjungpinang yang membuat pelayanan terhadap kebersihan pertamanan dan pembangunan serta pemeliharaan fasilitas umum lebih ditingkatkan;
- b) Tuntutan dan aspirasi masyarakat terhadap lingkungan kebersihan dan keindahan kota

- yang semakin beragam dan harus ditampung dan diperhatikan;
- c) Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi pengelolaan persampahan;
  - d) Adanya berbagai kebijakan yang berdampak pada perubahan kebijakan pelayanan secara mendadak sehingga menyebabkan pro dan kontra di masyarakat;
  - e) Perubahan paradigma penataan kota, kebersihan dan pertamanan yang menuntut perencanaan kota, kebersihan dan pertamanan lebih inisiatif, kreatif dan inovatif;
  - f) Masih memiliki RTLH yang belum mampu dilaksanakan;
  - g) Masih terdapat kawasan permukiman yang belum dapat dilaksanakan.

Dari data yang didapatkan di Dinas Perumahan Rakyat, Permukiman dan Riau, tercantum pada tabel berikut.

Pertamanan (PERKIM), Kota Tanjungpinang yaitu, pelayanan pengaduan masyarakat masih menggunakan kertas formulir sehingga tidak efektif dan tidak efisien.

Sesuai dengan tugas dan fungsi, Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman, Kebersihan dan Pertamanan Kota Tanjungpinang mendukung pencapaian sasaran Renstra Dinas Perumahan dan Kawasan Permukiman Provinsi Kepulauan Riau ke-: 4 yaitu Meningkatkan pembangunan perumahan bagi MBR, sarana dan prasarana lingkungan/permukiman serta Menyusun basis data dan system informasi perumahan dan permukiman dan Menyusun perencanaan pembagunan perumahan dan permukiman. Faktor pendorong dan faktor penghambat dalam pencapaian sasaran renstra Renstra Dinas Perumahan dan Kawasan Permukiman Provinsi Kepulauan

**Tabel 1.1 Permasalahan Pelayanan Dinas PERKIM Kota Tanjungpinang Berdasarkan Sasaran Renstra Dinas Perumahan dan Kawasan Permukiman Provinsi Kepulauan Riau Beserta Faktor Penghambat dan Pendorong Keberhasilan Penanganannya**

Sasaran Jangka Menengah Renstra K/L	Permasalahan Pelayanan Perangkat Daerah	Faktor Penghambat	Faktor Pendorong
1. Meningkatkan kualitas lingkungan permukiman yang layak huni dan produktif & luas areal pemukiman untuk umum;	1. Masalah regulasi tentang penanganan perumahan dan permukiman serta kawasan;	1. Kurangnya kemampuan masyarakat dalam mengelola lingkungan sehingga terjadinya kawasan menjadi kumuh;	1. Masih kentalnya adat masyarakat bergotong royong;
2. Meningkatkan dukungan layanan infrastruktur dasar perumahan dan permukiman;	2. Permasalahan Status lahan /tanah pada kawasan permukiman kumuh;	2. Masih belum tertibnya masyarakat berperilaku bersih dan sehat pada lingkungannya	2. Adanya kemauan masyarakat;
3. Meningkatkan cakupan pelayanan dan kualitas Lingkungan Permukiman;	3. Kesadaran masyarakat yang masih kurang tentang aturan masalah perumahan/permukiman;		3. untuk bergotong royong untuk membersihkan lingkungannya agar lingkungan bisa bersih dan sehat
4. Meningkatkan pembangunan perumahan bagi MBR, sarana dan prasarana lingkungan/permukiman serta Menyusun perencanaan pembagunan perumahan dan permukiman;	4. Kurangnya partisipasi lembaga masyarakat dalam pengawasan dan pengendalian penduduk serta pemukiman kumuh.		
5. Meningkatkan kapasitas sumber daya aparatur dan masyarakat dalam manajemen dan pengetahuan pembangunan perumahan dan permukiman;			
6. Meningkatkan koordinasi dengan para pembangun perumahan dan masyarakat sehingga pada visi yang sama dalam mengelola kebutuhan perumahan, lingkungan dan permukiman			

Sumber: Rencana Strategis (RENSTRA) Dinas PERKIM (2018-2023)

Sesuai dengan tugas dan fungsinya, Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman, Kebersihan dan Pertamanan Kota Tanjungpinang mengarah pada pencapaian unsur visi: Kota yang Maju, Adapun misi

RPJMD yang terkait dengan tugas dan fungsi dinas yaitu misi ke- 5 yaitu: Melanjutkan pemerataan pembangunan infrastruktur, dan penciptaan iklim investasi dan usaha yang kondusif berwawasan lingkungan dengan

tujuan Meningkatkan pemerataan infrastruktur dan pelestarian lingkungan hidup dan sasaran Meningkatnya kualitas infrastruktur, Meningkatnya Kualitas Lingkungan Hidup.

Hasil penelitian ini menyatakan bahwa Revolusi industri 4.0 sejatinya memberikan peluang besar dalam mengaktifkan fungsi dan peran pegawai Dinas PERKIM dan masyarakat dalam menjalankan tugas-tugasnya sehari-hari. Pelayanan publik dilakukan tidak lain untuk memberikan kepuasan bagi pengguna jasa yaitu masyarakat oleh karena itu penyelenggaraan secara membutuhkan asas-asas pelayanan diungkapkan oleh (Hardiyansyah 2018:32), dengan kata lain, dalam memberikan pelayanan publik, instansi penyedia pelayanan publik harus memperhatikan asas pelayanan publik (Faedlulloh: 2015).

Era global dan berbasis teknologi sekarang ini tidak lepas dengan istilah-istilah baru salah satunya adalah istilah teknologi industri 4.0. *Technology Industry 4.0* (Teknologi Industri 4.0) adalah tren di dunia industri yang menggabungkan teknologi otomatisasi dengan teknologi *cyber*. Pada tren otomatisasi dan pertukaran data tersebut mencakup sistem *cyber-fisik*, *Internet of Things* (IoT) dan lain sebagainya. Hal ini sependapat dengan Angela Merkel dalam Prasetyo dan Sutopo (2018:19) Industri 4.0 atau Teknologi Industri 4.0 adalah transformasi komprehensif dari keseluruhan aspek produksi di industri melalui penggabungan teknologi digital dan internet.

Hal ini didukung oleh Savitri (2019:63) dimana ia menyatakan bahwa teknologi industri 4.0 dibangun atas dasar konsep dan dibangun di atas revolusi digital selain itu revolusi industri 4.0 ditandai dengan munculnya terobosan teknologi yang baru di sejumlah bidang diantaranya yaitu:

- a) *Artificial intelligence* (AI) *Artificial intelligence* (AI) atau kecerdasan buatan adalah bidang ilmu komputer yang menekankan pada penciptaan mesin cerdas yang bekerja dan bereaksi seperti manusia, kenyataannya *artificial intelligence* (AI) dapat berbentuk apapun seperti asisten google selain itu kecerdasan buatan dirancang untuk mencakup *deep learning*, perencanaan dan penyelesaian masalah.
- b) Teknologi printer 3D Teknologi printer 3D adalah proses pembuatan benda-benda pada secara tiga dimensi (3D). Pencetakan 3D merupakan alternatif untuk proses manufaktur produksi tradisional, dalam

manufaktur tradisional seringkali sebuah objek dirancang dengan memotong dan secara paksa membentuk bahan mentah dan membangun objek melalui penggunaan cetakan.

- c) *Internet of Things* (IoT) *Internet of Things* (IoT) secara sederhana adalah konsep pada intinya menghubungkan perangkat apapun dengan tombol *on* dan *off* ke internet. Perangkat yang dimaksud misalnya ponsel, komputer, laptop dan semua perangkat yang memiliki tombol aktif dan non aktif ke internet. Selain itu perangkat *pada Internet of Things* (IoT) merupakan perangkat komputasi tidak standar yang terhubung ke jaringan, perangkat-perangkat *Internet of Things* (IoT) dapat berkomunikasi dan berinteraksi melalui internet dan dapat dimonitor serta dikendalikan dari jarak jauh.

Untuk itu, masyarakat dapat lebih mudah jika pelayanan publik tidak menggunakan sistem formulir, akan tetapi menggunakan google form yang berbasis digitalisasi. Hal ini didukung dengan pernyataan yang disampaikan oleh Duadji (2013:6) pelayanan merupakan suatu hal yang sangat penting dalam sebuah negara, keberhasilan pengelolaan suatu negara dinilai dengan seberapa tepat dan baiknya pelayanan yang diberikan kepada masyarakat.

## PENUTUP

Kesimpulan adalah temuan penelitian sebagai jawaban atas rumusan masalah yang peneliti buat mengenai penerapan teknologi industri 4.0 dalam pelayanan publik di bidang administrasi Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman, Kebersihan dan Pertamanan Kota Tanjungpinang. Penerapan teknologi industri 4.0 di bidang pelayanan administrasi oleh Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman, Kebersihan dan Pertamanan Kota Tanjungpinang dapat memberikan manfaat dan kemudahan pelayanan pada prosedur, persyaratan dan proses pelayanan yang diberikan kepada masyarakat dengan menggunakan konsep revolusi industri 4.0 yaitu *Internet of Things*.

Kelemahan dalam penerapan teknologi industri 4.0 dan teknologi informasi pada Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman, Kebersihan dan Pertamanan Kota Tanjungpinang yaitu pada sarana dan prasarana yang masih dikatakan belum cukup untuk

menunjang pelayanan yang lebih baik seperti ketersediaan kompetensi pada aparatur yang masih kurang baik.

Secara konsep dan teori maka pelayanan yang dilakukan oleh Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman, Kebersihan dan Pertamanan Kota Tanjungpinang akan menjadi lebih baik, lebih efektif, lebih cepat dan hemat biaya dengan menggunakan teknologi industri 4.0 terutama pada pelayanan administrasi tanpa menggunakan formulir lagi. Selain itu ketersediaan kompetensi dan resource berupa sarana dan prasarana menjadi penentu penerapan teknologi industri 4.0 yang berjalan baik atau tidak.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Bagoes H. 2019. Pengaruh Kinerja Pegawai Sub Unit Pelayanan Berbasis Perilaku Terhadap Kepuasan Masyarakat pada Mall Pelayanan Publik di Kabupaten Banyuwangi. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas JEMBER. [Skripsi].
- Gusriyal. 2022. Analisis Faktor – Faktor Kepuasan Masyarakat Terhadap Pelayanan Publik. *Jurnal Ekonomi, Bisnis dan Manajemen*. 1(2), 46-59.
- Handika *et al.* 2020. Penerapan Teknologi Industri 4.0 Dalam Pelayanan Publik di Bidang Administrasi Kependudukan (Studi Pelayanan Kartu Penduduk Elektronik pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Way Kanan). *Jurnal Birokrasi, Kebijakan, dan Pelayanan Publik*. 2(1), 1-14.
- RENSTRA. (2019). Rencana Strategis 2018-2023 Dinas Perumahan Rakyat, Kawasan Permukiman, Kebersihan dan Pertamanan Kota Tanjungpinang. Tanjungpinang: PEMKO.
- Zaini R. 2017. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepuasan Masyarakat dalam Pelayanan Publik di Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Kabupaten Magetan. *Jurnal Pendidikan, Sosiologi, dan Antropologi*. 1(1), 24-41.