

ANALISIS TERHADAP PERSEPSI MASYARAKAT MAKASSAR DALAM UPAYA UNTUK MEWUJUDKAN TATA KELOLA SMART CITY

N. Tri Suswanto Saptadi¹, Ferdinandus Sampe², Phie Chyan³

^{1,3}Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Atma Jaya Makassar

²Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Atma Jaya Makassar

E-mail: ¹ntsaptadi@yahoo.com, ²ferdisampe@yahoo.com, ³phie_chyan@lecturer.uajm.ac.id

Abstrak

Pada Era digital seperti sekarang ini telah terjadi perubahan paradigma pemerintah kota Makassar terhadap keberadaan layanan teknologi informasi. Masyarakat dapat memperoleh layanan yang cepat, tepat dan akurat untuk kebutuhan informasi yang lebih baik dan berkualitas. Tren pada tata kelola smart city (kota cerdas) juga akan meningkatkan partisipasi masyarakat dan pemerintahan dalam memanfaatkan data aplikasi, memberikan saran maupun kritikan secara cepat, mudah dan akurat untuk menuju pada kota yang bersih lingkungan. Konsep smart city juga dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dan pemerintahan dalam memanfaatkan data aplikasi, dan memberikan masukan maupun kritikan secara mudah. Untuk dapat memperoleh informasi yang memadai terhadap persepsi masyarakat akan konsep tata kelola smart city, penelitian dilakukan dengan metode pengumpulan data menggunakan sebuah aplikasi google form. Analisis terhadap layanan diperlukan untuk mengetahui peran pemerintah kota (pemkot) dalam melakukan inovasi untuk menangani masalah kebersihan dengan mencoba merekonstruksi pemikiran atau persepsi masyarakat yang cinta dan peduli terhadap kebersihan. Penelitian bertujuan untuk memperoleh gambaran mengenai apa sebenarnya harapan masyarakat terhadap keberadaan slogan Gemar MTR. Hasil Penelitian diketahui bahwa sebanyak 101 (84%) dari 120 responden telah menunjukkan bahwa sebagian besar responden menginginkan penerapan konsep smart environment dalam membangun tata kelola smart city yang dapat menjaga keseimbangan ekosistem lingkungan.

Kata Kunci—analisis, tata kelola, kota cerdas, formulir google

Abstract

In the digital era, the Makassar City government has changed its paradigm in relation to information technology service. Its society can enjoy fast and accurate service for better information quality. Smart City application will increase city citizen's participation to use the IT for providing suggestion and critics fastly, easiliy and acurately toward clean environment city. The smart city concept will stimulate citizens as well as government officers to use the data application dan providing feedback and critics easily. In order to discover adequate information on society perception for smart city governance, the study was conducted using google form application. Service analysis is needed to reveal the City government role in innovating to create clean environment by reconstructing citizens' opinion and perception in relation to clean environment. The study is aimed at gaining better understanding on society expectation on existence of Gemar MTR or Makassar Clean Society Movement (MCSM). The results reveal that 101 or 84 per cent of 120 respondents have keen interest on smart environment concept to develop smart city governance which keep environmental ecosystem balance.

Keywords—analysis, governance, smart city, google form

1. Pendahuluan

Konsep *Smart City* (kota cerdas) dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dan pemerintahan dalam memanfaatkan data aplikasi, dan memberikan masukan maupun kritikan secara mudah. Sejalan dengan pengembangan *smart city* di Indonesia yang disampaikan oleh Direktur Perkotaan dan Perdesaan Kementerian PPN/Bappenas dalam suatu acara Konferensi *e-Indonesia Initiative* (eII) dan *Smart Indonesia Initiatives* (SII) Forum ke-1 di Bandung, 15 Oktober 2015, bahwa urbanisasi tengah terjadi dari desa ke kota dari tahun ke tahun yang menunjukkan angka cukup signifikan. Berdasarkan data BPS tahun 2014, jumlah penduduk tahun 2005: perkotaan 48,39% dan perdesaan 51,61%, tahun 2010: perkotaan 54,19% dan perdesaan 45,81%, tahun 2015: perkotaan 59,35% dan perdesaan 40,65%, dan diprediksi tahun 2020: perkotaan 63,84% dan perdesaan 36,16% [1].

Pada Era digital seperti sekarang ini telah terjadi perubahan paradigma pemerintah kota Makassar terhadap keberadaan layanan teknologi informasi. Masyarakat dapat memperoleh layanan yang cepat, tepat dan akurat untuk kebutuhan informasi yang lebih baik dan berkualitas. *Tren* pada tata kelola *smart city* (kota cerdas) juga akan meningkatkan partisipasi masyarakat dan pemerintahan dalam memanfaatkan data aplikasi, memberikan saran maupun kritikan secara cepat, mudah dan akurat untuk menuju pada kota yang bersih lingkungan. Konsep *smart city* juga dapat meningkatkan partisipasi masyarakat dan pemerintahan dalam memanfaatkan data aplikasi, dan memberikan masukan maupun kritikan secara mudah [2,3].

Kota cerdas didefinisikan sebagai kota yang mampu menggunakan sumber daya manusia (SDM), modal sosial, dan infrastruktur telekomunikasi modern untuk mewujudkan pertumbuhan ekonomi berkelanjutan dan kualitas kehidupan yang tinggi, dengan manajemen sumber daya yang bijaksana melalui pemerintahan berbasis partisipasi masyarakat [4]. Kota cerdas diidentifikasi pada 6 (enam) dimensi utama, yaitu: *smart government* (pemerintahan cerdas), *smart economy* (ekonomi cerdas), *smart society* (kehidupan sosial cerdas), *smart mobility* (mobilitas cerdas), *smart environment* (lingkungan cerdas), dan *quality of live* (hidup berkualitas) [5].

Makassar merupakan kota yang mencanangkan program menuju kota yang bersih. Pemerintah kota (Pemkot) telah melakukan inovasi dalam menangani masalah kebersihan dengan mencoba merekonstruksi pemikiran masyarakat untuk cinta dan peduli terhadap kebersihan. Untuk merealisasikan hal itu maka pemkot membuat sebuah program *Gerakan Makassar Ta tidak Rantasa (Gemar MTR)* yang bertujuan untuk merubah pola pikir masyarakat agar cinta bersih dan selalu hidup sehat. Dalam menjalankan program tersebut, Walikota Makassar telah membuat Surat Keputusan berupa instruksi kepada SKPD dan Kecamatan se-kota Makassar utamanya Dinas kebersihan agar melaksanakan program yang mendukung MTR. Namun demikian masih banyak masyarakat yang belum tahu, apa sebenarnya yang dimaksud dengan Gemar MTR dan bagaimana konsep pelaksanaannya, sehingga hal tersebut belum berdampak optimal terhadap perubahan pola pikir masyarakat tentang kebersihan lingkungan. Dalam pandangan tersebut keberadaan program yang tidak memiliki dasar kebijakan yang tidak jelas, dikhawatirkan tidak akan terealisasi dengan maksimal karena ada proses yang tidak berkesinambungan dalam perumusan program pemerintah kepada masyarakat. Terutama belum secara maksimal memanfaatkan pada pendekatan *green technology*.

Undang-undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan sampah menyebutkan bahwa pemerintah daerah memiliki wewenang untuk mengelola sampah di daerah masing-masing. Permen PU No. 21/PRT/M/2006 berisi pengurangan volume sampah melalui program 3R (*reduce, reuse, recycle*) dan *Extended Producer Responsibility* (EPR). Sampah yang tidak dikelola dengan baik dapat mencemari lingkungan dan membuat air menjadi kotor sehingga mengganggu kesehatan di sekitar pemukiman masyarakat [6].

Konsep yang dituangkan dalam Program *Smart City* merupakan program solutif untuk menjadikan Makassar lebih baik dan bersih. Namun demikian agar dapat merubah pola pikir masyarakat dan memiliki dasar kebijakan yang jelas, maka perlu kiranya mengetahui efektifitas pelaksanaan konsep *smart city*, dan mengetahui pendapat (persepsi) masyarakat mengenai

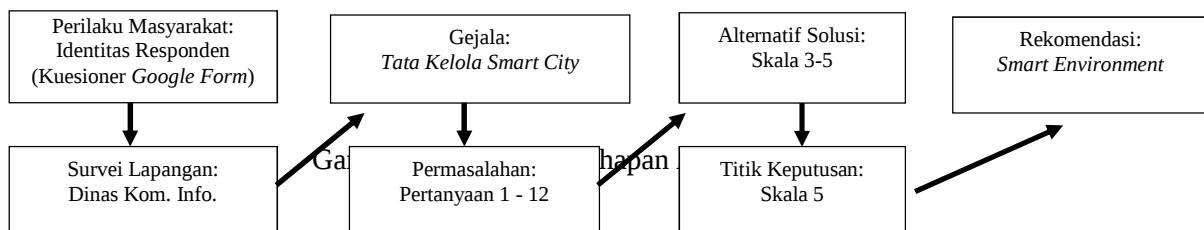
Smart Environment serta bagaimana konsep tata kelola *smart city* dapat diterapkan di Kota Makassar untuk menjadikan Makassar menjadi kota dunia dalam mengembangkan tata kelola sampah dan limbah (*waste*). Penelitian bertujuan untuk mengetahui persepsi masyarakat terhadap upaya mewujudkan dan efektifitas penerapan konsep tata kelola *smart city* di Makassar dengan melibatkan responden yang berasal dari warga masyarakat sehingga menghasilkan inovasi model tata kelola *smart city* untuk program kota makassar dengan jargon Makassar Ta tidak Rantasa yang merupakan dimensi *smart environment*.

2. Metode Penelitian

Lokasi penelitian berada di Kota Makassar yang terdiri dari 14 kecamatan, yaitu: Biringkanaya, Bontoala, Makassar, Mamajang, Manggala, Mariso, Panakuk kang, Rappocini, Tallo, Tamalanrea, Tamalate, Ujung Pandang, Ujung Tanah, dan Wajo. Penelitian dilakukan mulai bulan Januari-Agustus 2018. Responden yang terlibat berasal dari masyarakat yang berdomisili di 14 kecamatan. Instrumen penelitian terdiri dari pengamatan, wawancara, dan pengisian kuesioner secara *online* menggunakan aplikasi *Google Form*. Pertanyaan kuesioner meliputi: Identitas diri responden (nama, jenis kelamin, nomor telepon, email, pendidikan, kecamatan domisili). Pertanyaan ditetapkan berdasarkan harapan pemerintah kota Makassar akan pengembangan dimensi “*smart environment*” [7], yaitu mengembangkan program proteksi lingkungan (*Protection*). Pertanyaan terdiri dari: (1) Pengembangan sistem tata kelola, (2) sistem tata kelola limbah industri, (3) sistem tata kelola limbah dan sampah publik, (4) menjaga keseimbangan ekosistem lingkungan, (5) smart monitoring sampah, (6) masyarakat peduli akan kebersihan, (7) penukaran sampah dengan beras, (8) penyelesaian masalah banjir, (9) pemilahan sampah, (10) armada mobil angkut, (11) tim drainase, (12) sampah permukaan laut [7].

2.1. Tahapan Analisis

Pengukuran menggunakan skala *Likert* [8], yaitu: skala yang digunakan untuk mengukur persepsi, sikap atau pendapat seseorang atau kelompok mengenai sebuah peristiwa atau fenomena sosial, berdasarkan definisi operasional yang telah ditetapkan oleh peneliti. Fokus penelitian menggunakan skala untuk mengukur persepsi responden terhadap rencana pengembangan tata kelola menuju *smart environment*.



2.2. Model Kuesioner

Model Kuesioner menggunakan teknologi informasi berbasis pada aplikasi *Google Forms* yang merupakan aplikasi dari akun *Google* yang bersifat umum, dapat diakses secara *free*, dan berbagai media elektronik. Pengguna *Google Forms* dapat membuat *form* yang diakses secara umum. Untuk mengisi *Form* pada *Google Form*, responden tidak perlu memiliki akun *Google* sehingga dapat dikatakan *Form* tersebut bersifat umum. *Google Form* dapat dilakukan melalui komputer, laptop, dan *smartphone*. *Google Forms* dapat membuat dan mengirim survei melalui email atau dengan mengunggahnya secara *online* menggunakan *Google Drive*. Namun, *Google Forms* tidak menyediakan sarana untuk mengunggah pertanyaan ke dalam *Facebook* atau *web* lainnya, melainkan yang dapat diunggah adalah survei yang sudah berupa *link* dan hal tersebut dapat langsung dilakukan dari halaman *form*. *Google Forms* hanya memiliki satu versi layanan, yaitu layanan gratis dengan pengajuan pertanyaan tak terbatas, namun dengan fitur

yang terbatas. *Google* memiliki cara untuk memenuhi kebutuhan masyarakat di era modern. Melalui *Google Drive* sebuah fitur yang bisa menyimpan berkas, *Photos* fitur yang berguna untuk manajemen foto, *Google Docs* fitur yang berguna sebagai pengganti *MS Word*, *Google Kalender* fitur yang berguna untuk mengatur jadwal, *Google Form*, fitur yang memiliki layanan untuk mengumpulkan informasi dalam bentuk *form* atau formulir survei atau juga untuk pendaftaran sebuah layanan tertentu. Untuk fitur layanan *Google Form*, *google* menambah inovasi baru yaitu sebuah layanan yang dirancang untuk memudahkan dalam proses validasi data atau informasi [10].

2.3. Pengolahan Data

Kuesioner yang telah diisi oleh responden kemudian akan di analisis dan di verifikasi untuk mengetahui kebenaran data dan relevan. Persyaratan responden harus berasal dari 14 kecamatan yang berada di kota Makassar serta keterwakilan dari berbagai jenis kelamin, umur dan pendidikan. Setelah itu data diolah secara statistik untuk mengetahui gambaran nyata tentang harapan masyarakat terhadap konsep tata kelola *smart city* khususnya yang berhubungan dengan *smart environment* (lingkungan cerdas).

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil pengisian kuesioner secara *online* melalui *Google Form* telah memperoleh informasi mengenai demografi responden berdasarkan jenis kelamin, dan umur.

3.1 Demografi Responden

Penelitian yang telah dilaksanakan memperoleh informasi mengenai:

1. Jenis Kelamin

Tabel 1. Responden berdasar Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki-laki	78	65
Perempuan	42	35
Total	120	100

Sumber: Data Diolah, 2018

2. Umur

Tabel 2. Responden berdasarkan Umur

Rentang	Tahun Lahir	Jumlah	Persentase
17-25	1993-2001	96	80
26-35	1983-1992	9	8
36-45	1973-1982	11	9
46-55	1963-1972	4	3
	Total	120	100

Sumber: Data Diolah, 2018

3.2 Kuesioner Program Proteksi lingkungan

Pertanyaan diajukan kepada responden untuk mengetahui persepsi responden terhadap kemungkinan penerapan tata kelola *smart environment*. Kuesioner yang telah diisi oleh responden sebanyak 1440 jawaban yang terdiri dari 12 pertanyaan dan 120 responden.

Tabel 3. Jawaban Responden Terhadap Tata Kelola Sampah dan Limbah (*Waste*)

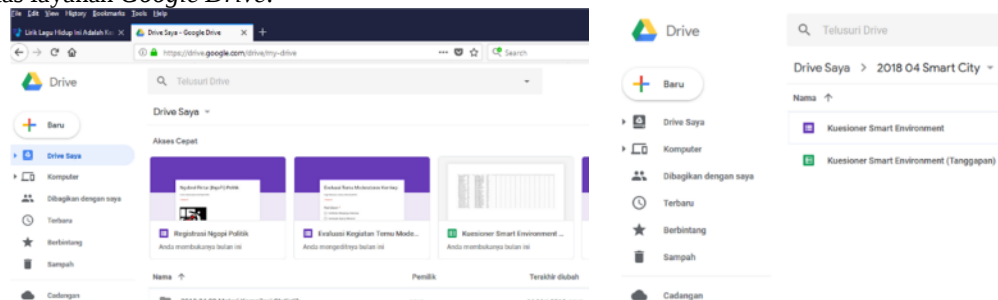
No	Pertanyaan	Skala Penilaian									
		1	%	2	%	3	%	4	%	5	%
1	Pengembangan sistem tata kelola limbah (<i>household</i>)	1	0,8	0	0	6	5	30	25	83	69,2
2	Mengembangkan sistem tata kelola limbah industri (<i>industrial</i>)	1	0,8	1	0,8	9	7,5	26	21,7	83	69,2
3	Mengembangkan sistem tata kelola limbah dan sampah publik (<i>public</i>)	1	0,8	1	0,8	7	5,8	25	20,8	86	71,7
4	Menjaga keseimbangan ekosistem lingkungan agar tidak mengganggu pemandangan, tidak merusak indra penciuman, dan menghindari banjir akibat genangan sampah yang menyumbat saluran-saluran air	1	0,8	0	0	1	0,8	17	14,2	101	84,2

No	Pertanyaan	Skala Penilaian									
		1	%	2	%	3	%	4	%	5	%
	pembuangan limbah atau sirkulasi air residensial serta ketersediaan sistem sanitasi rumah tangga, industri dan publik yang baik dan bertanggung-jawab.										
5	Pengelolaan, pengumpulan dan pewadahan yang sampah melalui pengembangan program Bank Sampah, Smart Monitoring Persampahan	1	0,8	1	0,8	6	5	30	25	82	68,3
6	Masyarakat peduli akan kebersihan dan semangat melakukan pemilahan dan daur ulang	0	0	1	0,8	10	8,3	23	19,2	86	71,7
7	Program penukaran sampah dengan beras	3	2,5	2	1,7	14	11,7	36	30	65	54,2
8	Penyelesaian masalah banjir dengan menjaga keseimbangan ekosistem lingkungan agar tidak mengganggu pemandangan, tidak merusak indra penciuman, dan menghindari banjir akibat genangan sampah yang menyumbat saluran-saluran air pembuangan limbah atau sirkulasi air residensial serta ketersediaan sistem sanitasi rumah tangga, industri dan publik yang baik dan bertanggung-jawab	1	0,8	1	0,8	2	1,7	29	24,2	87	72,5
9	Pemilahan sampah	0	0	1	0,8	8	6,7	32	26,7	79	65,8
10	Penambahan jumlah armada mobil angkut sampah "tangkasaki" dengan pertimbangan rasio antara jumlah sampah masyarakat Kota Makassar dengan jumlah mobil sampah dan personilnya	2	1,7	1	0,8	9	7,5	23	19,2	85	70,8
11	Pembentukan tim drainase dibawah koordinasi Dinas Pekerjaan Umum (PU)	1	0,8	1	0,8	12	10	32	26,7	74	61,7
12	Pembersihan sampah permukaan laut dengan armada perahu angkut dan angkutan sampah kita (pattasaki)	2	1,7	2	1,7	4	3,3	29	24,2	83	69,2
Total		14		12		88		332		994	

Sumber: Data Diolah, 2018

3.3 Cara Kerja Google Form

Untuk membuat *form* kuesioner, terlebih dahulu membuat *folder* dan *file* di mana diletakkan *form*. Hal ini perlu dilakukan untuk memudahkan manajemen data secara *online*. Data disimpan di dalam fasilitas layanan *Google Drive*.

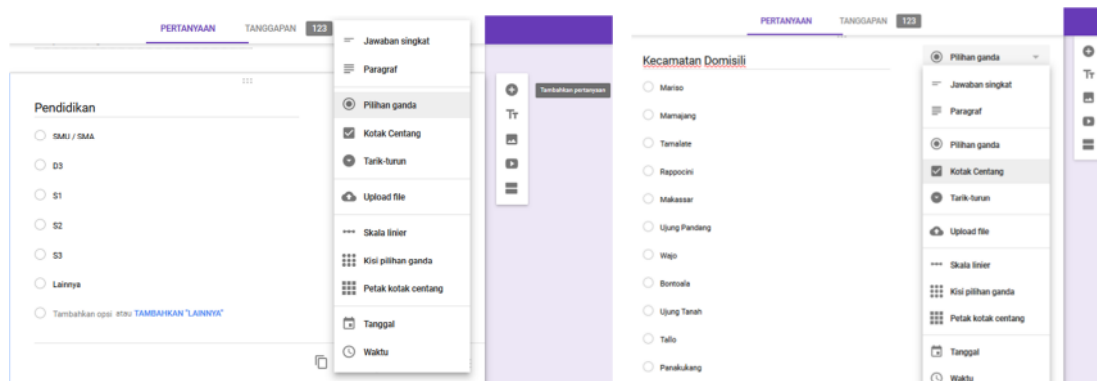


Gambar 2. Google Drive

Setelah itu manajemen dengan *Google Drive*, langkah berikut mendesain *form* pengisian identitas responden untuk mengetahui status responden yang terlibat dalam kuesioner *Smart City*. Status tersebut meliputi jenis kelamin, tanggal lahir dan nomor *telephone*.

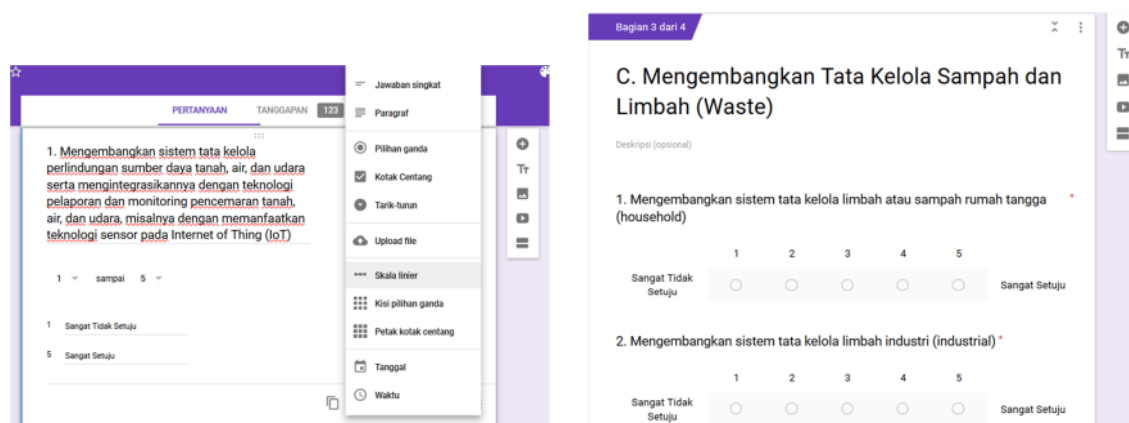
Gambar 3. Desain Identitas Responden

Langkah berikut adalah membuat identitas pendidikan dan kecamatan domisili responden. Untuk fasilitas *Google Form* yang dipilih adalah “*pilihan ganda*”. Hal ini dilakukan untuk memberi kesempatan responden dapat memilih jawaban yang sesuai.



Gambar 4. Desain Pertanyaan Responden

Setelah mengatur penyimpanan *file*, langkah berikut adalah membuat pertanyaan pada *Google Form*. Pertanyaan kuesioner dibuat dengan fasilitas yang ada. Pertanyaan disusun berdasarkan kebutuhan akan informasi yang diharapkan dapat diperoleh dari responden.

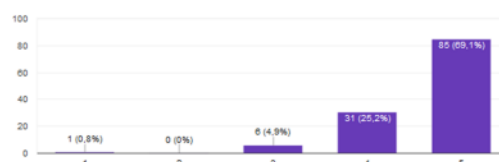


Gambar 5. Kuesioner *Google Form*

Setelah membuat daftar pertanyaan dalam kuesioner, langkah selanjutnya adalah memberikan kesempatan untuk responden menjawab seluruh pertanyaan. Hasil dari jawaban responden kemudian akan diatur oleh *Google Form* secara statistik dalam bentuk yang dibutuhkan.

C. Mengembangkan Tata Kelola Sampah dan Limbah (Waste)

1. Mengembangkan sistem tata kelola limbah atau sampah rumah tangga (household)
123 tanggapan



Gambar 6. Hasil Kuesioner

3.4 Perilaku Masyarakat

Perilaku atau gambaran aktivitas masyarakat yang menjadi dasar pemilihan responden dapat dijelaskan berdasarkan identitas responden di kota Makassar. Responden yang terlibat cukup beragam

dari 14 kecamatan yang ada serta memberikan informasi melalui pengisian kuesioner yang berisi 12 pertanyaan yang berhubungan dengan tata kelola sampah dan limbah. Status responden berdasarkan pendidikan dan domisili asal kecamatan, dapat diketahui sebagai berikut:

a. Pendidikan

Berikut status pendidikan responden berdasarkan jenjang pendidikan dari tingkat SMU/SMK hingga strata jenjang pendidikan S3.

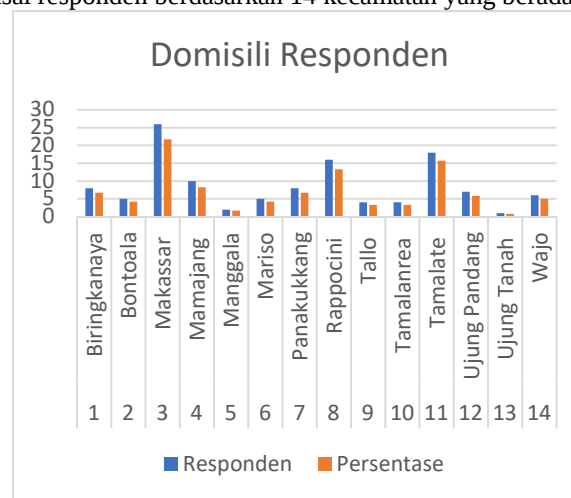
Tabel 4. Pendidikan Responden

Strata	Jumlah	Persentase
SMU/SMK	65	54,2
S1	37	30,8
S2	14	11,7
S3	2	1,7
Lainnya	2	1,7
Total	120	100

Sumber: Data Diolah, 2018

b. Domisili Kecamatan

Berikut domisili asal responden berdasarkan 14 kecamatan yang berada di kota Makassar.

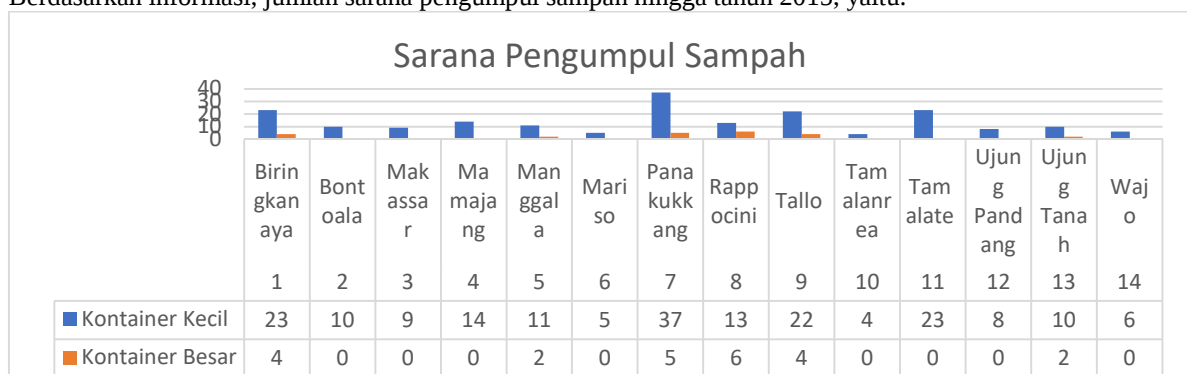


Gambar 7. Domisili Responden berdasarkan Kecamatan

3.5 Survei Lapangan

Kunjungan ke Dinas Kominfo Kota Makassar dengan Bapak Jusman memperoleh data.

Berdasarkan informasi, jumlah sarana pengumpul sampah hingga tahun 2015, yaitu:



Gambar 8. Sarana Pengumpul Sampah

Berdasarkan gambar 8, dapat diketahui sarana pengumpul sampah yang terdiri dari kontainer kecil dan besar telah tersedia dalam mendukung terciptanya *smart environment*. Dukungan pemerintah dan Dinas Lingkungan Hidup dapat menghasilkan sinergi antara masyarakat dan pemerintah dalam mengelola sampah.

1) Gejala

Untuk menjadikan kota Makassar menuju *smart city* diperlukan bagian *smart environment* dalam mendukung program kota dengan jati diri "*Sombero*". Saat ini penambahan jumlah penduduk, proses

urbanisasi yang terus berkembang, penyediaan infrastruktur baik berupa fasilitas sosial dan umum atau *multiplayer effect* terhadap pembangunan kota Makassar lainnya terhadap pemanfaatan lahan sudah mulai dirasakan. Hal ini diketahui dengan berkurangnya lahan kosong untuk lahan pertanian, berkurangnya daerah resapan air hujan, ruang terbuka dan hijau, dan bahkan ruang parkir, sehingga dapat menyebabkan semakin semrawutnya kota Makassar. Untuk itu Pemkot perlu melakukan penataan kembali secara konsisten terhadap lingkungan hidup yang ada dengan memperhatikan pengelolaan sampah. Upaya penyadaran kepada masyarakat menjadi sarana dalam membangun tata kelola *smart city* khususnya yang berfokus pada *smart environment*.

2) Permasalahan

Jawaban responden telah memberikan informasi mengenai harapan besar dari masyarakat terhadap pengembangan tata kota pada *smart environment*. Harapan tersebut dapat ditunjukkan pada tabel 5 dengan skala penilaian responden dengan rentang 3 – 5 (skala *likert*) yang berjumlah 1414 dari 1440 jawaban (12 pertanyaan dikali 120 responden). Hal ini berarti bahwa pemilihan dan prioritas difokuskan pada nilai yang ada berdasarkan skala yang merupakan permasalahan untuk dapat dicarikan solusi dan fokus pengembangan *smart environment*.

Tabel 5. Sarana Pengumpul Sampah

No	Pertanyaan	Skala Penilaian			Jumlah
		3	4	5	
1	Sistem tata kelola limbah (household)	6	30	83	119
2	Sistem tata kelola limbah industri (industrial)	9	26	83	118
3	Sistem tata kelola limbah dan sampah publik (<i>public</i>)	7	25	86	118
4	Keseimbangan ekosistem lingkungan	1	17	101	119
5	Program Bank Sampah, Smart Monitoring Persampahan	6	30	82	118
6	Masyarakat peduli akan kebersihan	10	23	86	119
7	Program penukaran sampah dengan beras	14	36	65	115
8	Menjaga keseimbangan ekosistem lingkungan	2	29	87	118
9	Pemilahan sampah	8	32	79	119
10	Armada mobil angkut sampah “tangkasaki”	9	23	85	117
11	Tim drainase Dinas Pekerjaan Umum (PU)	12	32	74	118
12	Pembersihan sampah permukaan laut	4	29	83	116
	Total Penilaian	88	332	994	

Sumber: Data Diolah, 2018

3) Alternatif Solusi

Berdasarkan hasil pengisian kuesioner. Terdapat peluang program prioritas terbesar untuk mewujudkan kota Makassar menjadi *smart environment*. Hal ini dapat diketahui dari pemilihan skala 3 (Setuju) – 5 (Sangat Setuju) dengan jumlah rata-rata “Sangat Setuju” di atas 85 responden (70%) pada skala penilaian.

- Sistem tata kelola limbah dan sampah publik (*public*)
- Menjaga keseimbangan ekosistem lingkungan
- Masyarakat peduli akan kebersihan
- Penyelesaian masalah banjir dengan menjaga keseimbangan ekosistem lingkungan

4) Titik Keputusan

Dalam menghadirkan kota Makassar menuju kota dunia, diperlukan perhatian dan fokus pada beberapa hal yang dominan bernilai di atas 100 responden skala penilaian dari total 120 responden. Rupanya sebagian besar responden mengharapakan program tata kelola *smart environment* mengarah pada terciptanya upaya untuk selalu menjaga keseimbangan ekosistem lingkungan. Pembangunan kota Makassar menuju kota dunia perlu diimbangi dengan pemeliharaan terhadap ekosistem lingkungan. Persepsi masyarakat terhadap efektifitas pelaksanaan konsep *Smart City* dapat membantu pemerintah kota Makassar untuk membangun tata kelola *Smart Environment* menggunakan sistem informasi.

5) Rekomendasi

Hasil penelitian telah menunjukan bahwa sebagian besar responden menginginkan kota Makassar menjadi *Smart Environment* yang memiliki nilai *Sombere* untuk menuju Tata kelola *Smart City* dengan potensi sumberdaya kota yang tersedia.

4. Kesimpulan

Kegiatan analisis pengembangan *smart environment* terhadap tata kelola *smart city* telah memperoleh suatu gambaran mengenai harapan masyarakat dalam upaya membangun Makassar menjadi kota dunia yang berciri khas *Sombere* melalui pemeliharaan terhadap ekosistem lingkungan yang berkelanjutan.

5. Saran

Penelitian lanjutan dapat menambahkan kriteria dan karakter terhadap 6 (enam) dimensi utama yaitu: *smart government* (pemerintahan cerdas), *smart economy* (ekonomi cerdas), *smart society* (kehidupan sosial cerdas), *smart mobility* (mobilitas cerdas), *smart environment* (lingkungan cerdas), dan *quality of live* (hidup berkualitas) secara terintegrasi.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pemerintah kota makassar, Lembaga Layanan Pendidikan Tnggi (LL Dikti), Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat (DRPM), Dinas Kominfo, dan Dinas Kebersihan. yang telah memberi dukungan terhadap penelitian ini.

Daftar Pustaka

- [1] Direktur Perkotaan dan Perdesaan. Kementerian PPN/ Bappenas. Konferensi e-Indonesia Initiative (eII) dan Smart Indonesia Initiatives (SII) Forum ke-1. 15 Oktober 2015. Bandung.
- [2] Chandra. 2016. *Strategi Pembangunan Smart City dan Tantangannya bagi Masyarakat Kota*. Jurnal Strategi dan Bisnis Vol. 4, No. 2.
- [3] Utomo, CEW., Hariadi, M. 2016. *Strategi Pembangunan Smart City dan Tantangannya bagi Masyarakat Kota*. Jurnal Strategi dan Bisnis Volume 4 Nomor 2, Oktober 2016. Surabaya.
- [4] Widyaningsih. 2013. *Kajian Pemakai Website Jakarta Smart City Terhadap Kepercayaan Masyarakat Pada Pemerintah Provinsi DKI Jakarta*. Jakarta.
- [5] Cohen, Boyd. 2011. *Basic Smart City Indicators: Smart city Wheel*.
- [6] Permen PU No. 21/PRT/M/2006.
- [7] Kominfo Makassar. 2017. *Analisis Strategi Smart City Kota Makassar*. Pemerintah Kota Makassar.
- [8] Djaali. 2008. *Skala Likert*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [9] Jogiyanto. 2013. *Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Andi Offset. Yogyakarta.
- [10] Google Form. 2018. <https://docs.google.com/forms> Diakses tanggal 15 Januari 2018.