PLANO MADANI
VOLUME 15 NOMOR 1 – APRIL 2026
© 2026 P ISSN 2301-878X - E ISSN 2541-2973

KETERLIBATAN ELEMEN 5K DALAM IMPLEMENTASI SMART CITY YOGYAKARTA

Rizky Akhirunnisyah[1], **M. Sani Roychansyah**[2]
[1] Magister Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada
[2] Departemen Teknik Arsitektur dan Perencanaan, Universitas Gadjah Mada, Sleman, Yogyakarta
[1] Email: rizky.annisyah13@gmail.com

Diterima (received): 14 Januari 2024 *Disetujui (accepted): 28 April 2026*

ABSTRAK

Penerapan Smart City bertujuan untuk meningkatkan perekonomian, kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat. Berdasarkan data Kota Yogyakarta sebagai salah satu pilot project gerakan 100 Smart City, tujuan pengembangan Smart City tersebut belum secara optimal terwujud di Kota Yogyakarta. Keterlibatan masyarakat merupakan kunci dalam keberhasilan penerapan Smart City, namun pengembangan Smart City yang bersifat top-down berdampak pada kurangnya literasi masyarakat terkait Smart City dan mengakibatkan kurangnya pemanfaatan produk Smart City di Kota Yogyakarta. Berdasarkan dokumen Masterplan Smart City, penerapan Smart City Kota Yogyakarta senantiasa melibatkan masyarakat unsur 5K yaitu Kota, Kampung, Kampus, Komunitas dan Korporat. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi sejauh mana keterlibatan masyarakat unsur 5K dalam implementasi Smart City di Kota Yogyakarta dengan metode penelitian kualitatif, pengumpulan data melalui wawancara, observasi lapangan, dan studi dokumentasi dengan teknik analisis data interaktif. Hasil penelitian menunjukan bahwa peningkatan literasi Smart City dan pemanfaatan teknologi Smart City secara umum di Kota Yogyakarta masih kurang. Keterlibatan unsur 5K termasuk dalam spektrum keterlibatan yang tinggi yaitu spektrum citizen engagement dalam tingkat kolaborasi. Tingkat keterlibatan yang tinggi dari unsur 5K lebih dominan terjalin dalam program pada dimensi smart branding dan smart society, tetapi masyarakat unsur 5K cenderung tidak mengetahui bahwa kegiatan tersebut merupakan bagian dari program Smart City Kota Yogyakarta karena tidak adanya pemberitahuan dari OPD pelaksana dan program Smart City Kota Yogyakarta cenderung berkaitan dengan kepariwisataan dan ekonomi lokal yang digerakan masyarakat. Sehingga keterlibatan unsur 5K tersebut tidak secara langsung berimplikasi pada literasi masyarakat umum dalam pengembangan dan pemanfaatan produk Smart City di Kota Yogyakarta.

Kata Kunci : *Unsur 5K, Smart City, Kota Yogyakarta*

A. PENDAHULUAN

Smart City atau kota cerdas merupakan sebuah konsep pembangunan kota yang saat ini tengah diadopsi di berbagai negara di dunia sebagai salah satu bentuk penanganan fenomena urbanisasi yang berdampak pada permasalahan perkotaan seperti permasalahan lingkungan, ekonomi, sosial dan permasalahan lainnya yang banyak dijumpai di perkotaan. Berdasarkan beberapa pengertian *Smart City* dari berbagai sumber, secara umum konsep *Smart City* atau kota cerdas ini merancang pembangunan kota untuk terintegrasi secara langsung dengan teknologi informasi dan komunikasi, sehingga secara efisien, inovatif dan terintegrasi dapat menyelesaikan permasalahan, memberikan pelayanan, serta mengelola sumber

daya yang ada di perkotaan. (Giffinger et al., 2007), menjelaskan bahwa terdapat 6 (enam) dimensi dalam konsep *Smart City* sebagai dasar dari penerapan *Smart City*, adapun keenam dimensi tersebut yaitu *smart economy, smart people, smart governance, smart mobility, smart environment* dan *smart living.* Dalam pernyataan lain terkait dengan konsep *Smart City* oleh (Eger, 2009), tujuan menciptakan kota yang lebih cerdas bukanlah untuk mempraktikkan penerapan dan penggunaan teknologi, melainkan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi, penciptaan lapangan kerja, dan kualitas hidup penduduk yang lebih baik secara keseluruhan.

Sama halnya dengan negara lain di dunia, Indonesia juga mengadopsi penerapan *Smart City* dalam menghadapi fenomena urbanisasi yang terus meningkat. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Indonesia, jumlah penduduk Indonesia yang tinggal di perkotaan tercatat mencapai 56,4% pada tahun 2020 dan berdasarkan proyeksi untuk 25 tahun yang akan datang akan mencapai angka 70% dari jumlah keseluruhan penduduk Indonesia (Sasongko, 2023). Pemerintah Indonesia telah menerapkan konsep *Smart City* secara nasional di Indonesia sejak tahun 2015 dengan melakukan gerakan menuju 100 *Smart City* guna memaksimalkan pemanfaatan teknologi baik dalam meningkatkan pelayanan masyarakat maupun mengakselerasikan potensi yang ada di masing-masing daerah (Kemenkominfo, 2017). Menteri Kemenkominfo (2020), mengatakan bahwa gerakan menuju 100 *Smart City* merupakan awal yang baik untuk mewujudkan Indonesia sebagai *digital nation*.

Kota Yogyakarta merupakan salah satu *pilot project* gerakan 100 *Smart City* tahap dua di Indonesia sejak tahun 2015. Tujuan *Smart City* Kota Yogyakarta adalah "Mewujudkan Visi Pembangunan Kota Yogyakarta melalui layanan yang efektif, efisien, transparan, akuntabel, dan partisipatif yang dikelola secara terintegrasi dan berkelanjutan dengan dukungan teknologi untuk keberdayaan masyarakat". Adapun visi pembangunan Kota Yogyakarta yang menjadi acuan dalam penerapan *Smart City* Kota Yogyakarta adalah "Meneguhkan Kota Yogyakarta sebagai Kota Nyaman Huni dan Pusat Pelayanan Jasa yang Berdaya Saing Kuat untuk Keberdayaan Masyarakat dengan Berpijak pada Nilai Keistimewaan". Misi yang ingin dicapai dari visi tersebut adalah Meningkatkan kesejahteraan dan keberdayaan masyarakat, Memperkuat ekonomi kerakyatan dan daya saing, Memperkuat moral, etika dan budaya masyarakat, Meningkatkan kualitas Pendidikan, kesehatan, sosial dan budaya, Membangun sarana prasarana publik dan permukiman, Meningkatkan tata kelola pemerintah yang baik dan bersih. Namun berdasarkan data BPS Kota Yogyakarta pertumbuhan ekonomi Kota Yogyakarta mengalami penurunan sejak tahun 2021, jumlah pengangguran yang tinggi, juga angka ketimpangan yang merupakan angka tertinggi dari seluruh kabupaten/kota yang ada di Daerah Istimewa Yogyakarta, selain itu juga masih ditemukan berbagai permasalahan lainnya salah satunya yaitu persampahan.

Berdasarkan sumber dan teori terkait tujuan penerapan *Smart City* yang telah dijelaskan serta tujuan *Smart City* Kota Yogyakarta dapat diketahui bahwasannya tujuan penerapan *Smart City* di Kota Yogyakarta masih belum tercapai sepenuhnya. Salah satu faktor utama keberhasilan penerapan *Smart City* adalah manusia/masyarakat, sehingga pengembangan *Smart City* harusnya berpusat pada masyarakat dengan melibatkan masyarakat dalam setiap tahapan

pengembangannya. Partisipasi masyarakat dalam konteks *Smart City* merupakan kontribusi secara sukarela dari masyarakat kepada pemerintah dalam proses pembangunan, peningkatan pelayanan, kesiapsiagaan bencana, maupun administratif (Arafah & Winarso, 2020).

Namun penerapan *Smart City* secara *top-down* dan merupakan produk siap pakai berakibat pada banyaknya masyarakat yang masih belum mengetehui tentang *Smart City* di Kota Yogyakarta (Yakin, 2018), sehingga kesadaran untuk berpartisipasi masih kurang. Partisipasi masyarakat Kota Yogyakarta dalam kebijakan *Smart City* masih belum optimal dan memerlukan adanya perbaikan agar dapat mencapai tingkat partisipasi masyarakat yang lebih baik (Mawarni & Harsono, 2023). Berdasarkan hal tersebut, peran pemerintah sangat penting untuk melibatkan masyarakat sehingga akan terciptanya partisipasi yang aktif dari masyarakat (Gaventa & Barrett, 2012), guna mencapai *Smart City* yang sebenarnya. Namun sejak tersusunnya *masterplan Smart City* Kota Yogyakarta pada tahun 2018 disebutkan bahwa salah satu tujuan *Smart City* Kota Yogyakarta adalah terciptanya masyarakat berbudaya yang partisipatif dengan melibatkan ataupun mengsinergikan unsur 5K, yaitu, Kota, Kampung, Kampus, Komunitas dan Korporasi. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengkaji bagaimana keterlibatan masyarakat unsur 5K dalam pengembangan *Smart City* di Kota Yogyakarta. peneliti berusaha mengambil peluang penelitian terkait bagaimana masyarakat 5K selain Kota (Pemerintah) dilibatkan dalam upaya implementasi *Smart City* yang diinisiasi oleh Pemerintah Kota Yogyakarta.

B. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif dengan pendekatan analisis data interaktif oleh Miles & Huberman (1984) dengan melakukan tahap reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan dan verifikasi. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara semi terstruktur dengan pertanyaan *open-ended* yang disesuaikan dengan indikator dari variabel yang digunakan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dalam proses analisis data. Penentuan narasumber dari segmentasi masyarakat kampung, kampus, komunitas dan korporat dilakukan secara *snowball* dimana peneliti memulai dengan melakukan wawancara awal (*grand* tour) dengan pihak instansi yang memiliki kedalaman informasi terhadap topik yang akan diteliti, dan memiliki pemahaman yang kuat dalam proses perencanaan maupun implementasi terkait dengan *Smart City* di Kota Yogyakarta dalam hal ini adalah Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Kota Yogyakarta dan Dinas Komunikasi, Informatika dan Persandian Kota Yogyakarta.

Berdasarkan *grand tour* atau wawancara tersebut dan studi dokumentasi awal yang dilakukan diketahui bahwa keterlibatan unsur 5K banyak terjalin dalam dimensi *smart branding* sehingga selanjutnya penulis melanjutkan tahap wawancara dengan pihak instansi yang memiliki pemahaman dan bertanggung jawab terhadap program *Smart City* yang berlangsung dan dapat memberikan rekomendasi terkait pihak ataupun segmentasi masyarakat kampung, kampus, komunitas dan korporat yang senantiasa dilibatkan dalam implementasi *Smart City,* kemudian dilanjutkan dengan wawancara akhir dan mendalam dengan informan

utama yaitu kampung, kampus, komunitas dan korporat yang terlibat dalam program *Smart City* Kota Yogyakarta. Selain itu pengumpulan data juga dilakukan dengan observasi dan studi dokumentasi dari dokumen-dokumen perencanaan, penelitian atau kajian terdahulu serta berita resmi pemerintah yang relevan dengan topik penelitian untuk memperkaya temuan dalam penelitian ini. Keabsahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan triangulasi sumber dan teknik pengumpulan data. Adapun variabel yang digunakan adalah variabel berdasarkan deduksi dari beberapa teori dan sumber yang dikelompokkan kedalam dua spektrum keterlibatan yaitu spektrum pertukaran informasi (*exchange with citizen*) dan spektrum keterlibatan masyarakat (*citizen engagement*). Adapun variabel yang digunakan dapat dilihat melalui tabel berikut ini

Tabel 1. Variabel Keterlibatan Masyarakat

Variabel	**Pertukaran dengan Masyarakat (*Exchanges with citizen*)**		**Keterlibatan Masyarakat (*Citizen engagement*)**		
Sub Variabel	Menginformasikan (*Inform*)	Berkonsultasi (*Consult*)	Menyertakan (*Include*)	Berkolaborasi (*Collaborate*)	Memberdayakan (*Empower*)
Indikator	Memberikan informasi yang seimbang dan obyektif kepada masyarakat untuk membantu mereka memahami masalah, alternatif, peluang, dan/atau solusi	• Menerima dan menanggapi komentar, permintaan, dan keluhan warga • Mendapatkan umpan balik publik mengenai analisis, alternatif, dan/atau keputusan	Bekerja secara langsung dengan warga selama proses berlangsung untuk memastikan bahwa keprihatinan dan aspirasi masyarakat secara konsisten dipahami dan dipertimbangkan oleh staf.	Bermitra dengan masyarakat dalam setiap aspek pengambilan keputusan termasuk identifikasi permasalahan, pengembangan alternatif, pilihan solusi yang disukai, dan implementasi.	Menempatkan wewenang pengambilan keputusan akhir atau tanggung jawab penyelesaian masalah di tangan warga negara

Sumber: Diolah Penulis, 2024

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan *Smart City* di Kota Yogyakarta oleh pemerintah Kota Yogyakarta cenderung terfokus pada pengembangan inovasi-inovasi solusi permasalahan dan pembangunan yang tidak selalu berkaitan dengan teknologi namun juga meningkatkan pariwisata dan pelestarian sejarah dan budaya Kota Yogyakarta. Hal tersebut berkaitan dengan dimensi *smart culture, smart tourism* dan *smart education* yang ingin dicapai dalam *Smart City* Kota Yogyakarta dengan memaksimalkan implementasi *smart service* yang terdiri dari *smart governance, smart branding, smart economy, smart society, smart living* dan *smart environment*. Berdasarkan penelitian diketahui bahwa pengembangan *Smart City* di Kota Yogyakarta mengalami perkembangan seiring berjalannya waktu, hal tersebut ditandai dengan tercapainya sasaran *Smart City* dalam beberapa dimensi yang

diterapkan di Kota Yogyakarta diantaranya adalah *smart governance, smart branding, smart living,* dan *smart environment* dan dimensi yang belum mencapai sasaran adalah *smart society* dan *smart economy* yang dapat dilihat melalui tabel 2 berikut.

Tabel 2. Capaian Sasaran *Smart City* Kota Yogyakarta

Dimensi	Sasaran	Indikator	Capaian/Realisasi	Keterangan
Smart Governance	a. Pelayanan Publik (*Public Service*) yang efektif dan efisien	Indeks pelayanan public eksternal dan internal dari 80 menjadi 81 ditahun 2022	81,40 (2022) 84,24 (2023)	Mencapai target
	b. Manajemen Birokrasi Yang Efisien (*Bureaucracy*)	Nilai akuntabilitas kinerja pemerintah pada tahun 2022	A (2022) A (2023)	Capaian tinggi
	c. Kebijakan Publik (*Public Policy*) yang efisien	Indeks pelayanan publik dari 80 menjadi 81 ditahun 2022	81 (2022) 84,24 (2023)	Mencapai target
Smart branding	a. Terbangunnya Ekosistem Pariwisata (*Tourism Branding*) dan platform pemasaran bisnis daerah (*Business Branding*) yang terintegrasi	Jumlah kunjungan wisatawan dari 3.000.000 menjadi 3.828.845	7.400.000 (2022) 7.589.582 (20230	Capaian melampaui target yang ditetapkan
	b. Terbangunnya *Wajah Kota (City Appearance Branding)*	Indeks infrastruktur wilayah 40,29 menjadi 44,41	46,49 (2022)	Capaian melampaui target yang ditetapkan
Smart economy	a. Terbangunnya ekosistem industri yang berdaya saing *(industry)*	Indeks ketimpangan pendapatan dari 0,41 menjadi 0,39	0,519 (2022) 0,454 (2023)	Indeks ketimpangan meningkat dan tidak mencapai target/sasaran
	b. Terbangunnya ekosistem Transaksi Keuangan (*Transaction*)	Pertumbuhan ekonomi dari 5,16 menjadi 5,23	5,12 % (2022) 5,08 (2023)	Pertumbuhan ekonomi tidak mencapai sasaran dan menurun
Smart Living	a. Tata Ruang Wilayah *(Harmony)* yang	Persentase kesesuaian pemanfaatan ruang dari	82,53% (2022) 85,22% (2023)	Persentase kesesuaian pemanfaatan ruang

Dimensi	Sasaran	Indikator	Capaian/Realisasi	Keterangan
	harmonis dengan lingkungannya	68,6% menjadi 82,5%		mencapai sasaran
	b. Prasarana Kesehatan *(Health)* yang berkualitas	Persentase rumah sakit dan puskesmas yang terintegrasi dari 69,23% menjadi 79,49%	88,89 (2022)	Persentase rumah sakit dan puskesmas yang terintegrasi mencapai sasaran
	c. Tersedianya Sarana Transportasi *(Mobility)* yang terintegrasi	Tingkat pelayanan jalan (*level of Service*) dari 0,8 menjadi 0,798	0,645(2022)	Tingkat pelayanan jalan mencapai dan melampaui sasaran
Smart Society	a. Interaksi Masyarakat Yang Efisien *(Community*)	Indeks layanan informasi public dari 67,24% menjadi 86,93%	86,61 (2022)	Indeks layanan informasi publik belum mencapai sasaran, namun mengalami kenaikan
	b. Ekosistem Belajar Yang Efisien (*Learning*)	Angka rata-rata lama sekolah dari 11,34 – 11,35	11,89 (2022) 12,11 (2023)	Angka rata-rata lama sekolah mencapai dan melampaui sasaran
	c. Sistem Keamanan Masyarakat (*Security*) yang partisipatif dan terintegrasi	a. Angka kriminalitas dari 1.628 menjadi 1.500 b. Jumlah pelanggaran perda yang dilaporkan dan atau dipantau dari 5.800 menjadi 5.000	a. 574 (2022) 703 (2023) b. 3.815 (2022) 4.175 (2023)	Angka kriminalitas dan jumlah pelanggaran perda mencapai dan melampaui sasaran namun mengalami peningkatan di tahun 2023
Smart Environment	a. Proteksi Lingkungan (*Protection*) yang terintegrasi dan memanfaatkan teknologi	a. Rata-rata kecepatan penanganan masalah RTHP b. Indeks kualitas lingkungan hidup dari	a. 78,28 (2022) b. 60,89 (2022) 52,06 (2023)	a. Tidak ada data untuk tahun 2023 b. Indeks kualitas lingkungan hidup mencapai dan

Dimensi	Sasaran	Indikator	Capaian/Realisasi	Keterangan
		50,84 menjadi 51,64		melampau sasaran
	b. Tata Kelola Sampah dan Limbah (*Waste*) yang baik dan bertanggungjawab	a. Tingkat kepuasan pelayanan sampah dari 70,11 menjadi 76,11 b. Persentase cakupan saluran air limbah yang memadahi dari 84% menjadi 87,62%	a. 78,33 (2022) b. 87,62 (2022)	Tingkat kepuasan pelayanan sampah dan persentase cakupan saluran air limbah yang memadahi men/capai indikator sasaran
	c. Tata Kelola Energi yang Bertanggungjawab (*Energy*)	Persentase kualitas PJU ramah lingkungan dari 30% menjadi 70%	70% (2022)	Persentase kualitas PJU mencapai sasaran yang ditetapkan

Sumber: Diolah Penulis, 2024

Perkembangan *Smart City* di Kota Yogyakarta juga ditandai dengan terbentuknya berbagai program dan inovasi serta pengembangan teknologi yaitu aplikasi *Jogja Smart Service* yang merupakan *super app* dan portal utama *Smart City* Kota Yogyakarta yang telah terintegrasi dengan *website* seluruh OPD yang ada di lingkup pemerintahan Kota Yogyakarta dan berbagai layanan publik yang digunakan untuk menunjang kebutuhan masyarakat sehari-hari. Namun meskipun terdapat perkembangan sejak tahun 2018-2023 namun pemanfaatan aplikasi *JSS* tersebut oleh masyarakat Kota Yogyakarta masih sangat minim dimana jumlah unggahan aplikasi tersebut dari tahun 2018 sampai dengan tahun 2023 adalah 122.556 unggahan dimana angka tersebut tidak mencapai setengah dari jumlah penduduk Kota Yogyakarta. Keadaan tersebut juga diperkuat oleh pernyataan salah satu narasumber dari Dinas Komunikas, Informatika dan Persandian Kota Yogyakarta sebagai berikut.

> *"...harapaan kami ini kan JSS kan suatu super app ya, nanti harapannya masyarakat itu secara kesehariannya menggunakan super app itu apapun ya, karena layanan apapun ada disitu, memang selama ini masyarakat masih menggunakan ketika butuh saja layanan kependudukan baru menggunakan JSS, jadi belum sampai ke daily use nya gitu. Harapannya sih apapun yang mereka butuhkan ada disitu, tapi selama ini memang mungkin masih kedepannya ya kita akan coba mencari strategi biar bagaimana JSS ini bisa menjadi daily use, tapi kalau yang selama ini masyarakat hanya menggunakan itu ketika mereka membutuhkan layanan itu saja kan baru menggunakan JSS, jadi lama tidak dipakai lagi, terus nanti butuh layanan apa lagi baru pakai lagi gitu...".*

Minimnya pemanfaatan teknologi tersebut oleh masyarakat Kota Yogyakarta disebabkan oleh beberapa hal diantaranya kurangnya literasi masyarakat terkait aplikasi *JSS* dan pengembangan *Smart City* di Kota Yogyakarta. berdasarkan penelitian oleh (Sari & Widowati, 2024) kegiatan sosialisasi terkait aplikasi *Jogja smart service* sampai tahun 2023 baru dilaksanakan pada 6 (enam) kecamatan dari 14 (empat belas) kecamatan yang ada di Kota Yogyakarta. Kemudian masih terdapat kendala-kendala teknis lainnya pada aplikasi tersebut seperti error, bug, serta kerumitan fitur yang terdapat pada teknologi yang disediakan seperti saat melakukan pendaftaran akun *Jogja Smart Service*. Dan berdasarkan observasi yang peneliti lakukan masih tedapat beberapa layanan atau fitur di aplikasi *JSS* yang belum memuat infromasi apapun dan belum adanya pembaharuan data. Hal-hal sederhana tersebut sebaiknya tidak diabaikan dan perlu menjadi perhatian, apabila pemerintah atau OPD belum mampu menyediakan data atau informasi untuk mengisi fitur tersebut sebaiknya fitur disembunyikan terlebih dahulu agar tidak membingungkan masyarakat karena banyaknya fitur dan layanan yang tersedia dalam aplikasi yang sampai tahun 2023 mencapai 235 layanan.

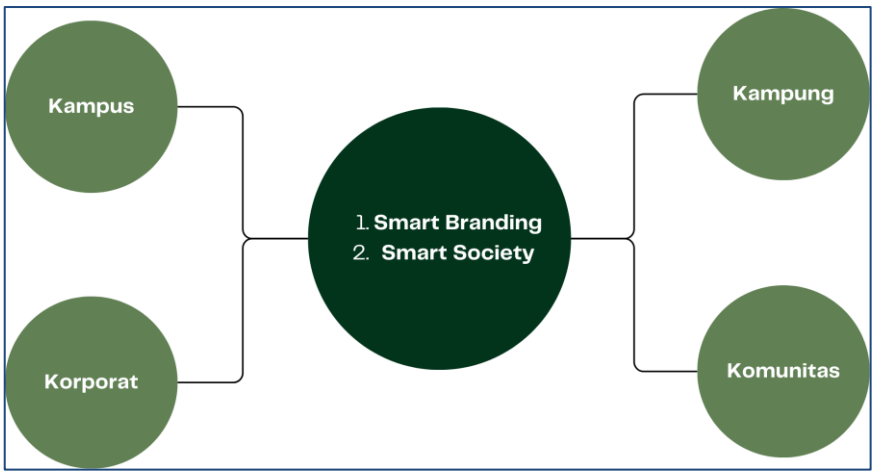
Selain itu juga kurangnya pemahaman OPD pelaksana terkait kebijakan *Smart City* yang berlaku. Juga program atau kegiatan dalam dokumen *masterplan Smart City* merupakan rencana program atau kegiatan dari setiap OPD yang kemudian ketika dokumen *masterplan* akan disusun rencana program tersebut dipilah dan dimasukan ke dalam *roadmap masterplan Smart City* sehingga pelaksana program tidak terlalu memberi perhatian bahwa program tersebut merupakan bagian dari program *Smart City*. Sehingga berdasarkan observasi, ketercapaian sasaran dimensi *Smart City*, pemanfaatan *super app Smart City* dan beberapa penelitian terdahulu oleh Indriasari & Satlita (2023); Rilansari et al. (2022), dapat dikatakan bahwa penerapan konsep *Smart City* di Kota Yogyakarta dalam pemanfaatannya dan literasi masyarakat masih kurang optimal karena berdasarkan teori, tujuan utama dari pengembangan *Smart City* adalah untuk memberikan kemudahan pelayanan kepada masyarakat, meningkatkan perekonomian dan kesejahteraan masyarakatnya.

Masyarakat menurut Nam dan Pardo (2011) dalam PSPPR UGM (2017)sebagai salah satu dari tiga faktor utama keberhasilan pengembangan *Smart City,* telah berusaha dilibatkan dalam pengembangan *Smart City* oleh Pemerintah Kota Yogyakarta karena pemerintah/tata kelola dan teknologi tidak dapat berjalan sendirian. Upaya pelibatan tersebut dilakukan dengan pelibatan dan sinergitas Unsur 5K (Kota, Kampung, Kampus, Komunitas dan Korporat) yang juga tertuang dalam *Masterplan Smart City* Kota Yogyakarta sejak tahun 2018. Pelibatan unsur 5K tersebut berasal dari Program Gandeng Gendong yang merupakan salah satu program pemberdayaan dan peningkatan ekonomi masyarakat dengan fokus pada percepatan penanggulangan kemiskinan dengan lebih menekankan pada pemberdayaan masyarakat yang kemudian menjadi program *quick wins* dimensi *smart branding* (Saputra & Roychansyah, 2022) dan program dalam dalam dimensi *smart society*, hal tersebut dapat lebih lanjut dilihat pada *roadmap masterplan Smart City* Kota Yogyakarta dimana program dan kegiatan yang melibatkan unsur 5K cenderung terdapat pada dimensi *smart branding* dan *smart society*. Kemudian setelah dilakukan observasi lebih lanjut pada implementasi keenam dimensi *Smart*

City Kota Yogyakarta, pelibatan unsur 5K tersebut memang lebih banyak dan dominan terjadi pada dimensi *smart branding* dan *smart society*. Hal tersebut juga diperkuat oleh pernyataan salah satu narasumber dari Badan Perencanaan dan Pembangunan Kota Yogyakarta sebagai berikut.

> *"...lebih cenderung di kebudayaan tadi, karena kalau yang rencana aksi itukan sebetulnya butuhnya regulasi, program kegiatan yang sudah istilahnya dilakukan oleh pemerintah yang akan melibatkan juga oleh masyarakat. Tapi kalau itu dibandingkan dengan kebudayaan tadi dan apa namanya... lebih dekat ke program peningkatan atraksi pariwisata dan ekonomi kreatif, ini jauh lebih kolaborasinya...".*

Berdasarkan pernyataan tersebut dapat diketahui bahwa kolaborasi antara pemerintah dan masyarakat unsur 5K yaitu kampus, kampung, komunitas dan korporat ini lebih banyak terjalin dalam kegiatan yang berkaitan dengan dimensi *smart branding* dimana hal tersebut juga sejalan dengan *smart culture, smart tourism* dan *smart education* yang ingin dicapai dalam pengembangan *Smart City* di Kota Yogyakarta.



Gambar 1. Keterlibatan Unsur 5K dalam Dimensi *Smart City*
Sumber: Analisa Penulis, 2024

Apabila merujuk pada variabel penelitian dan kajian yang telah dilakukan, keterlibatan segmentasi masyarakat kampus, komunitas, kampung dan korporat dalam pengembangan *Smart City* di Kota Yogyakarta mencapai spektrum keterlibatan masyarakat (*citizen engagement*) dan dilibatkan pada tingkat kolaborasi dengan peran dan topoksinya masing-masing. Keterlibatan tersebut berlangsung dalam setiap tahapan dari perencanaan, implementasi serta evaluasi.

Tabel 3. Kontribusi Keterlibatan Unsur 5K

5K	Kontribusi	Dimensi
Kampus	Melakukan riset/penelitian terkait perkembangan dan pembangunan, *Smart City dan teknologi* dan berbagai	*Smart branding* yang berdampak baik pada

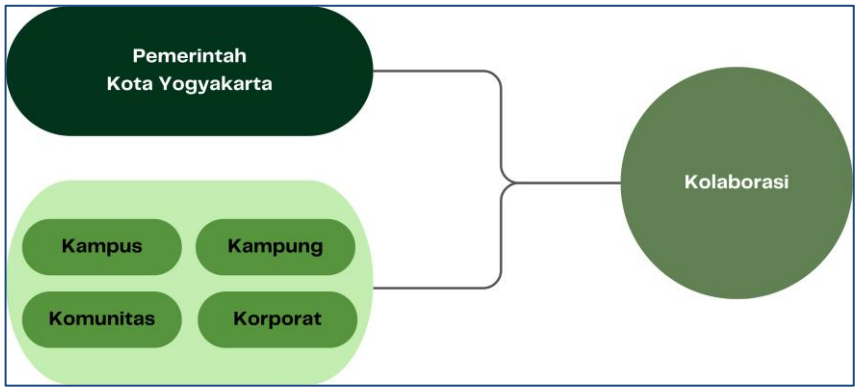
5K	Kontribusi	Dimensi
	topik pembangunan lainnya. Secara spesifik dalam salah satu program *Smart City* terlibat untuk menggali potensi dan sejarah lokal. Merumuskan konsep pembangunan berdasarkan potensi dan sejarah lokal dan mendampingi implementasi, dan evaluasi pembangunan serta validasi sejarah dan budaya.	dimensi *smart society, smart economy*
Kampung	Terlibat sebagai penggerak dan pengelola pariwisata dan ekonomi lokal. Terlibat dalam perumusan potensi dan sejarah lokal. Perumusan konsep dan pengembangan kampung. Secara spesifik dalam salah satu program *Smart City* terlibat dalam perumusan konsep dan pelaksana program atau kegiatan *smart branding* festival seperti Festival Kampung Wisata.	*Smart branding* yang berdampak baik pada dimensi *smart society, smart living, smart environment* dan *smart economy*
Komunitas	Pengembangan konsep dan kegiatan serta endampingan dan pelatihan masyarakat dalam berbagai topik sesuai dengan keahlian komunitas baik itu kuliner, sejarah maupun budaya. Secara spesifik pada salah satu program *Smart City* terlibat dalam melakukan riset potensi sejarah dan budaya. Pengembangan konsep, pelaksanaan dan evaluasi berbagai kegiatan sejarah dan budaya. Sosialisasi untuk peningkatan literasi masyarakat	*Smart society* yang berdampak baik pada dimensi *smart branding, smart living* dan *smart environment, smart economy*
Korporat	Memberikan *corporate social responsibility* dalam berbagai bentuk dan kegiatan diantaranya pendanaan, membantu promosi dan pengembangan pariwisata dan ekonomi lokal serta isu strategis lainnya. Membantu perumusan solusi dari isu yang dihadapi. Secara spesifik pada salah satu program *Smart City* terlibat dalam membangun sistem *online ticketing* dengan tim ahli dan vendor serta pendanaan program.	*Smart branding* yang berdampak baik pada dimensi *smart economy* dan *smart society*

Sumber: Analisa Penulis, 2024

Dalam pengembangan *Smart City* di Kota Yogyakarta segmentasi masyarakat unsur kampus banyak terlibat dalam perannya sebagai akademisi untuk melakukan riset dan penelitian terkait berbagai topik atau pembahasan yang dibutuhkan oleh pemerintah untuk meningkatkan pelayanan dan pembangunan di Kota Yogyakarta, kemudian memberikan pelatihan maupun pendampingan kepada masyarakat. Segmentasi masyarakat unsur komunitas dilibatkan dalam peran yang tidak jauh berbeda dengan segmentasi masyarakat kampus yaitu melakukan riset, *brainstorming*, pengembangan konsep dan kegiatan, pelatihan dan pembinaan. Segmentasi masyarakat kampung terlibat dalam peran sebagai penggerak dan pengelola kampung dan pariwisata lokal, segmentasi masyarakat kampung ini banyak dilibatkan dalam program pengembangan kampung tangguh, pengembangan dan pemasaran pariwisata, program pelestarian dan pengembangan sejarah serta program pelestarian dan pengembangan seni dan tradisi. Segmentasi masyarakat korporat dalam pengembangan *Smart City* ini terlibat dengan peran utamanya sebagai penyalur *corporate social responsibility*, dengan berbagai bentuk seperti penyaluran *wifi* publik di Kota Yogyakarta, membantu promosi, melakukan kegiatan sosialisasi, pembinaan atau pelatihan berkaitan dengan berbagai topik.

Keterlibatan segmentasi masyarakat tersebut secara praktek tidak hanya terbatas

dalam program dan kegiatan yang tertulis dalam *masterplan Smart City* saja mengingat dalam pelaksanaan konsep *Smart City* selalu ada inovasi-inovasi kegiatan yang kemudian dikembangkan dan diselenggarakan yang kemudian melibatkan segmentasi masyarakat tersebut seperti festival *Jogja cross culture*, festival Jogja Kota dan beberapa inovasi kegiatan lainnya. Saat pandemi covid-19 pada tahun 2019-2021 dan diberlakukannya pembatasan kegiatan masyarakat di Kota Yogyakarta, banyak program dan kegiatan yang terpaksa harus ditunda karena alokasi anggaran yang kemudian difokuskan pada penanganan pandemi, namun beberapa program tetap berlangsung dan terlaksana dengan berbagai protokol yang diterapkan, program dan kegiatan yang sejak awal melibatkan segmentasi masyarakat akan tetap melibatkan masyarakat. Pandemi yang berlangsung tidak serta merta menghentikan kerjasama atau pelibatan masyarakat yang telah disepakati sejak awal melainkan hanya terdapat perubahan waktu pelaksanaan.



Gambar 2. Tingkat Keterlibatan Unsur 5K dalam Implementasi *Smart City*
Sumber: Analisa Penulis, 2024

Namun meskipun keterlibatan segmentasi masyarakat unsur 5K tersebut berada pada spektrum keterlibatan yang tinggi yaitu kolaborasi, hal tersebut tidak serta merta mempengaruhi literasi masyarakat umum terhadap pengembangan *Smart City* di Kota Yogyakarta dan juga pemanfaatan teknologi atau aplikasi *JSS* yang merupakan *super app Smart City* Kota Yogyakarta. Hal tersebut disebabkan program atau kegiatan yang melibatkan unsur 5K tidak secara langsung berimplikasi pada literasi masyarakat terkait dengan *Smart City* karena segmentasi masyarakat yang dilibatkan juga cenderung tidak mengetahui bahwa program yang melibatkan masyarakat tersebut merupakan bagian dari program *Smart City* Kota Yogyakarta karena program atau kegiatan tersebut cenderung berkaitan dengan pengembangan kepariwisataan, pelestarian sejarah dan budaya, ketangguhan/kesiapsiagaan masyarakat, dan ekonomi kreatif yang berkaitan dengan dimensi *smart culture, smart tourism,* dan *smart education*. Selain itu tidak adanya pemberitahuan dan sosialisai dari OPD pelaksana bahwa program atau kegiatan tersebut merupakan bagian dari program *Smart City* di Kota Yogyakarta. Secara umum masyarakat Kota Yogyakarta yang tidak terhimpun dalam segmentasi masyarakat unsur 5K tersebut hanya dilibatkan sebagai partisipan dalam kegiatan pelatihan maupun sosialisasi dan dalam bentuk *crowdsourcing* sehingga partisipasi masyarakat dalam pengembangan *Smart City* di Kota Yogyakarta ini masih kurang karena ruang yang mereka dapatkan untuk terlibat tidak sebanyak segmentasi

masyarakat unsur 5K yang merupakan pihak-pihak professional atau *stakeholder* yang secara langsung dipilih oleh pemerintah yang memang dibutuhkan oleh pemerintah untuk terlibat, namun keterlibatan masyarakat secara umum tersebut dapat diwakilkan oleh segmentasi unsur kampung yang dalam hal ini mewadahi masyarakat yang menetap di kampung tersebut.

D. KESIMPULAN

Hasil dari penelitian ini menyimpulkan bahwa pengembangan *Smart City* di Kota Yogyakarta terfokus pada pengembangan inovasi pembangunan yang berkaitan dengan *smart culture, smart tourism* dan *smart education* yang tidak selalu berkaitan dengan teknologi. Pengembangan *Smart City* yang berkaitan dengan teknologi lebih banyak terfokus pada pengembangan aplikasi *Jogja smart service* yang telah terintegrasi dengan berbagai layanan publik oleh pemerintah dan *website* OPD. Implementasi *Smart City* di Kota Yogyakarta secara pemanfaatan dan literasi masyarakat masih belum optimal yang disebabkan oleh kurangnya sosialisasi terkait *Smart City* Kota maupun pemanfaatan aplikasi *JSS* di Kota Yogyakarta serta permasalahan teknis dalam aplikasi *JSS*. Keterlibatan masyarakat unsur 5K selain kota (pemerintah) menunjukan bahwa keterlibatan unsur 5K tersebut dalam keterlibatan yang tinggi yaitu termasuk dalam spektrum *citzen engagement* dengan tingkat kolaborasi, hal tersebut dapat menjadi contoh baik bagi pelaksanaan *Smart City* di daerah lain, namun tingkat keterlibatan yang tinggi tersebut lebih dominan terjalin dalam dimensi *smart branding* dan *smart society* sehingga akan lebih baik apabila pemerintah dapat memperluas keterlibatan tersebut dalam seluruh dimensi *Smart City* yang diterapkan di Kota Yogyakarta. Tingkat keterlibatan unsur 5K yang tinggi tersebut juga tidak serta merta berimplikasi pada literasi masyarakat umum terhadap *Smart City* dan pemanfaatan teknologi *Smart City* di Kota Yogyakarta. Hal tersebut karena program *Smart City* yang melibatkan unsur 5K tersebut diketahui sebagai program pengembangan kepariwisataan, pelestarian sejarah dan budaya, ketangguhan/kesiapsiagaan masyarakat, dan ekonomi kreatif dan tidak ada sosialisasi bahwa program tersebut merupakan bagian dari pengembangan *Smart City* di Kota Yogyakarta. Dan juga masyarakat secara umum dilibatkan sebagai partisipan atau peserta dalam kegiatan pelatihan maupun sosialisasi dan dalam bentuk *crowdsourcing* sehingga partisipasi masyarakat dalam pengembangan *Smart City* di Kota Yogyakarta ini masih kurang karena ruang yang mereka dapatkan untuk terlibat tidak sebanyak segmentasi masyarakat unsur 5K yang secara lansung dilibatkan oleh pemerintah untuk berkolaborasi, maka pemerintah dapat menyasar keterlibatan tersebut agar lebih *massive* pada berbagai kalangan masyarakat secara umum dan meningkatkan literasi terkait *Smart City* maupun pemanfaatan teknologi *Smart City* di Kota Yogyakarta serta memastikan bahwa kegiatan ataupun program yang dijalankan akan berimplikasi pada pemahaman masyarakat maupun OPD pelaksana terkait kebijakan *Smart City* yang diterapkan di Kota Yogyakarta, sehingga seluruh pihak dapat memiliki rasa tanggung jawab yang tinggi dalam mewujudkan pembangunan yang baik di Kota Yogyakarta.

DAFTAR PUSTAKA

Arafah, Y., & Winarso, H. (2020). Peningkatan dan Penguatan Partisipasi Masyarakat dalam Konteks Smart City. *TATALOKA*, *22*(1), 27–40. https://doi.org/10.14710/tataloka.22.1.27-40

Badan Pusat Statistik Kota Yogyakarta. (2021). *Kota Yogyakarta dalam Angka 2021*. Yogyakarta. BPS Kota Yogyakarta

Badan Pusat Statistik Kota Yogyakarta. (2023). *Kota Yogyakarta dalam Angka 2023*. Yogyakarta. BPS Kota Yogyakarta

Direktorat Pengabdian Kepada Masyarakat. (2022). *KAJIAN EVALUASI GANDENG GENDONG*. Yogyakarta. Universitas Gadjah Mada

Eger, J. M. (2009). Smart Growth, Smart Cities, and the Crisis at the Pump A Worldwide Phenomenon. *I-WAYS, Digest of Electronic Commerce Policy and Regulation*, *32*(1), 47–53. https://doi.org/10.3233/IWA-2009-0164

Gaventa, J., & Barrett, G. (2012). Mapping the Outcomes of Citizen Engagement. *World Development*, *40*(12), 2399–2410. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2012.05.014

Giffinger, R., Fertner, C., Kramar, H., Kalasek, R., Milanović, N. P., & Meijers, E. (2007). *Smart cities Ranking of European medium-sized cities*. www.srf.tuwien.ac.at

Indriasari, W., & Satlita, L. (2023). IMPLEMENTASI KEBIJAKAN SMART CITY DI KOTA YOGYAKARTA. *Journal of Public Policy and Administration Research*, *1*(3), 87–97. https://journal.student.uny.ac.id/index.php/jopparVolume01Nomor03

Mawarni, A. A., & Harsono, D. (2023). PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM KEBIJAKAN SMART CITY DI KOTA YOGYAKARTA. *Journal of Public Policy and Administration Research*, *1*(6), 133–147.

Pemerintah Kota Yogyakarta. (2018). *Masterplan Smart City Kota Yogyakarta Tahun 2018-2022*. Yogyakarta. Pemerintah Kota Yogyakarta.

Pemerintah Kota Yogyakarta. (2022). *Masterplan Smart City Kota Yogyakarta Tahun 2022 - 2026*. Yogyakarta. Pemerintah Kota Yogyakarta.

Pusat Studi Perencanaan Pembangunan Regional. (2017). *Working Paper Smart City Yogyakarta*. Yogyakarta. Universitas Gadjah Mada.

Rilansari, V., Saputri, C. A. A., & Saputri, A. (2022). Identifikasi Kemajuan Penerapan Konsep Kota Cerdas di Kota Yogyakarta. *Jurnal Rekayasa Hijau*, *6*(2), 127–140. https://doi.org/10.26760/jrh.v6i2.127-140

Saputra, A., & Roychansyah, M. S. (2022). Penerapan Smart Tourism Destination di Tiga Destinasi Wisata Kota Yogyakarta. *Jurnal Sinar Manajemen*, *9*(1), 122–129.

Sari, I. P., & Widowati, N. (2024). INOVASI APLIKASI JOGJA SMART SERVICE DI DINAS KOMUNIKASI INFORMATIKA DAN PERSANDIAN KOTA YOGYAKARTA. *Journal of Public Policy and Management Review*, *3*(3), 208–222.

Sasongko, A. (2023). *Mengantisipasi Fenomena Urbanisasi Setelah Idul Fitri*. Diakses pada 3 December 2023 dari https://analisis.republika.co.id/berita/rtwoqy313/mengantisipasi-fenomena-urbanisasi-setelah-idul-fitri

Svara, J. H., & Denhardt, J. (2010). *The Connected Community: Local Governments as Partners in Citizen Engagement and Community Building*. https://consensus.fsu.edu/Civic-Advance/pdfs/Community_Connections_White_Paper-1.pdf

Yakin, T. A. (2018). Implementasi Dan Partisipasi Masyarakat Dalam Kebiajakan Smart City di Kota Yogyakarta. Diakses pada 20 November 2023 dari https://www.researchgate.net/publication/329879303_IMPLEMENTASI_DAN_PARTISIPASI_MASYARAKAT_DALAM_KEBIAJAKAN_SMART_CITY_DI_KOTA_YOGYAKARTA