

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai partisipasi masyarakat dalam pelaksanaan kebijakan Smart Environment di Kota Semarang, dapat disimpulkan bahwa tingkat keterlibatan warga bervariasi tergantung pada jenis program yang dijalankan. Secara umum, masyarakat menunjukkan partisipasi aktif melalui berbagai saluran digital, seperti grup WhatsApp, situs web, dan media sosial, dengan keterlibatan mulai dari memberikan masukan, menyampaikan aspirasi, hingga ikut serta dalam kegiatan lingkungan. Namun, tingkat partisipasi ini berbeda-beda antarprogram, karena dipengaruhi oleh faktor seperti literasi digital, persepsi terhadap manfaat program, dan dukungan nyata dari pemerintah kota.

Program seperti Aplikasi *Silampah*, Ruang Terbuka Hijau (RTH) Digital Taman Indonesia Kaya, serta Bank Sampah Pedalangan dan TPS3R Banyumanik menjadi contoh keberhasilan dengan tingkat partisipasi masyarakat yang relatif tinggi. Keberhasilan ini dipengaruhi oleh sistem yang mudah dipahami, akses layanan yang sederhana, serta adanya manfaat langsung yang dirasakan warga. Sebaliknya, pada program seperti *Area Traffic Control System* (ATCS) dan RTH Digital Taman Piere Tendean, tingkat partisipasi masih cenderung pasif karena mekanisme pengawasan dan umpan balik belum berjalan secara optimal.

Adapun faktor yang mendorong partisipasi masyarakat meliputi kemudahan akses terhadap teknologi, kejelasan manfaat program, adanya komunikasi dua arah antara pemerintah dan warga, serta keterlibatan aktif komunitas lingkungan di tingkat lokal. Sementara itu, hambatan utama muncul dari rendahnya literasi digital di sebagian wilayah, keterbatasan infrastruktur pendukung, minimnya kegiatan sosialisasi, dan masih kuatnya anggapan bahwa pengelolaan lingkungan merupakan tanggung jawab pemerintah semata.

Tantangan terbesar dalam implementasi kebijakan *Smart Environment* adalah membangun kesadaran kolektif dan rasa memiliki masyarakat terhadap program berbasis digital, terutama di wilayah yang memiliki keterbatasan akses internet. Selain itu, proses pelibatan masyarakat dalam tahap perencanaan hingga evaluasi masih perlu diperkuat agar kebijakan tidak bersifat sepihak (*top-down*), tetapi benar-benar merepresentasikan prinsip partisipatif dalam pengelolaan lingkungan perkotaan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa keberhasilan *Smart Environment* di Kota Semarang tidak semata-mata ditentukan oleh kecanggihan teknologi, melainkan juga oleh kesiapan masyarakat dalam beradaptasi serta efektivitas komunikasi yang dibangun oleh pemerintah. Program yang sederhana, mudah diakses, dan memberikan manfaat langsung terbukti lebih mampu mendorong partisipasi warga secara aktif, berkelanjutan, dan berorientasi pada kolaborasi antara pemerintah serta masyarakat.

4.2 Keterbatasan Penelitian

Dalam pelaksanaannya, penulis menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki sejumlah keterbatasan yang ditemui selama proses observasi lapangan. Namun, hal tersebut tidak mengurangi validitas temuan yang dihasilkan. Sebagian besar informan berasal dari kelompok masyarakat yang aktif dalam kegiatan lingkungan, sehingga pandangan warga yang belum banyak terlibat belum tergambarkan secara menyeluruh. Data yang diperoleh juga bergantung pada pengalaman dan persepsi informan, sehingga bersifat kontekstual dan subjektif sesuai dengan karakteristik pendekatan kualitatif. Keterbatasan akses terhadap data sekunder dari instansi pemerintah, khususnya yang berkaitan dengan evaluasi teknis kebijakan, turut mempengaruhi analisis yang dilakukan.

Meskipun demikian, keterbatasan tersebut masih dapat dimaklumi karena penelitian ini berfokus untuk memahami bentuk dan dinamika partisipasi masyarakat dalam konteks sosial di lapangan. Dengan demikian, hasil yang diperoleh tetap memberikan gambaran yang relevan serta dapat menjadi dasar bagi penelitian selanjutnya dengan lingkup dan pendekatan yang lebih luas.

4.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, beberapa langkah dapat ditempuh untuk meningkatkan efektivitas pelaksanaan program *Smart Environment* di Kota Semarang.

1. Pemerintah Kota Semarang perlu memperkuat strategi sosialisasi kebijakan melalui berbagai platform digital, seperti media sosial, aplikasi daring, dan

forum komunitas warga. Berdasarkan pengamatan di lapangan, masih banyak masyarakat yang belum memahami secara utuh konsep *Smart Environment*. Dengan pendekatan komunikasi yang lebih adaptif dan menarik, pesan kebijakan akan lebih mudah diterima dan diingat oleh masyarakat dari berbagai kalangan.

2. Penting bagi pemerintah untuk menyediakan program pelatihan dan pendampingan yang berkelanjutan, khususnya bagi warga di wilayah dengan tingkat literasi digital yang masih rendah. Dalam beberapa wawancara, masyarakat mengaku tertarik menggunakan teknologi pengelolaan sampah, namun kesulitan memahami cara penggunaannya. Hal ini menunjukkan perlunya bimbingan teknis yang sederhana dan kontekstual agar masyarakat merasa percaya diri untuk berpartisipasi.
3. Pemerintah perlu memastikan ketersediaan infrastruktur digital yang mendukung, mulai dari jaringan internet yang stabil hingga tampilan aplikasi yang mudah digunakan. Pengalaman di lapangan menunjukkan bahwa tampilan sistem yang terlalu kompleks justru membuat masyarakat enggan terlibat. Oleh karena itu, desain layanan publik digital sebaiknya menyesuaikan dengan kebiasaan dan pola interaksi masyarakat sehari-hari.
4. Pemerintah juga dapat memperkuat sinergi dengan komunitas lingkungan, karang taruna, dan lembaga lokal lain yang selama ini aktif dalam kegiatan sosial. Kolaborasi semacam ini terbukti efektif dalam menjembatani komunikasi antara pemerintah dan warga. Selain menjadi mitra dalam

pelaksanaan program, komunitas tersebut juga bisa berperan sebagai agen perubahan yang mengedukasi masyarakat tentang pentingnya pengelolaan lingkungan berbasis teknologi.

5. Dibutuhkan ruang partisipatif yang terbuka baik dalam bentuk forum tatap muka maupun kanal digital yang memungkinkan masyarakat menyampaikan ide, kritik, dan saran secara langsung. Dari sisi penulis, pengalaman selama penelitian menunjukkan bahwa warga sebenarnya memiliki banyak gagasan kreatif, namun belum tersalurkan karena keterbatasan media komunikasi dua arah. Melalui kanal partisipatif yang transparan, kebijakan *Smart Environment* akan menjadi lebih responsif dan relevan dengan kebutuhan warga.
6. Penelitian lanjutan sebaiknya diarahkan untuk mengukur sejauh mana tingkat partisipasi masyarakat berdampak pada efektivitas dan keberlanjutan program *Smart Environment*. Kajian semacam ini akan memperkaya pemahaman tentang hubungan antara literasi digital, partisipasi publik, dan keberhasilan kebijakan lingkungan berbasis teknologi. Selain itu, hasilnya juga dapat menjadi referensi penting bagi kota-kota lain yang ingin mengembangkan model serupa dengan karakteristik lokal yang berbeda