



JASA KONSULTASI NON KONSTRUKSI

PENINGKATAN KUALITAS DAN KUANTITAS RUANG TERBUKA HIJAU DI KOTA SURAKARTA



POLICY BRIEF

TAHUN ANGGARAN 2024



Ruang lingkup dalam penyusunan pekerjaan ini meliputi kantor kecamatan dan kelurahan di Kota Surakarta

Pengertian dan Fungsi Ruang Terbuka Hijau (RTH)

RTH adalah area memanjang/ jalur dan/atau mengelompok yang penggunaannya lebih **bersifat terbuka**, tempat tumbuh tanaman, baik yang tumbuh secara alamiah maupun yang sengaja ditanam, dengan mempertimbangkan aspek fungsi ekologis, resapan air, ekonomi, sosial budaya, dan estetika.



RTH publik, adalah RTH yang dimiliki dan dikelola oleh pemerintah daerah kota/kabupaten yang digunakan untuk kepentingan masyarakat secara umum.



RTH privat, adalah RTH milik institusi tertentu atau orang perseorangan yang pemanfaatannya untuk kalangan terbatas antara lain berupa kebun atau halaman rumah/gedung milik masyarakat/swasta yang ditanami tumbuhan.

UU 26/2007, Pasal 29

- (1) RTH sebagaimana dimaksud dalam Pasal 28 huruf a terdiri dari ruang terbuka hijau **publik** dan ruang terbuka hijau **privat**.
- (2) Proporsi RTH pada wilayah **kota paling sedikit 30 (tiga puluh) persen** dari luas wilayah kota.
- (3) Proporsi RTH publik pada wilayah kota **paling sedikit 20 (dua puluh) persen** dari luas wilayah kota.

FUNGSI UTAMA RTH

1. memberi jaminan pengadaan RTH menjadi bagian dari sistem **sirkulasi udara** (paru-paru kota);
2. **pengatur iklim mikro** agar sistem sirkulasi udara dan air secara alami dapat berlangsung lancar;
3. sebagai **peneduh**;
4. produsen **oksigen**;
5. **penyerap air hujan**;
6. **penyedia habitat satwa**;
7. **penyerap polutan** media udara, air dan tanah, serta;
8. **penahan angin**

FUNGSI TAMBAHAN

Fungsi Sosial dan Budaya



- menggambarkan ekspresi budaya lokal;
- merupakan media komunikasi warga kota;
- tempat rekreasi;

Fungsi Ekonomi



bisa menjadi bagian dari usaha pertanian, perkebunan, kehutanan dan lain-lain.

Fungsi Estetika



- merupakan media komunikasi warga kota;
- tempat rekreasi;

Tipologi Ruang Terbuka Hijau (RTH)

TIPOLOGI A

A	KAWASAN/ ZONA RTH
A.1	Rimba Kota
A.2	Taman Kota
A.3	Taman Kecamatan
A.4	Taman Kelurahan
A.5	Taman RW
A.6	Taman RT
A.7	Pemakaman
A.8	Jalur Hijau

TIPOLOGI B

B	KAWASAN/ ZONA LAINNYA
B.1	Kawasan/ Zona yang Memberikan Perlindungan Terhadap Kawasan Bawahannya
B.2	Kawasan/ Zona Perlindungan Setempat
B.3	Kawasan/ Zona Konservasi
B.4	Kawasan/ Zona Hutan Adat
B.5	Kawasan/ Zona Lindung Geologi
B.6	Kawasan/ Zona Cagar Budaya
B.7	Kawasan/ Zona Ekosistem Mangrove
B.8	Kawasan/ Zona Hutan Produksi
B.9	Kawasan/ Zona Perkebunan Rakyat
B.10	Kawasan/ Zona Pertanian

TIPOLOGI C

C	OBJEK BERFUNGSI RTH
C.1	Objek Berfungsi RTH pada Bangunan
C.1.a	Taman Atap (<i>roof garden</i>)
C.1.b	Taman Podium (<i>podium garden</i>)
C.1.c	Taman Balkon (<i>balcony garden</i>)
C.1.d	Taman Koridor (<i>corridor garden</i>)
C.1.e	Taman Vertikal (<i>vertical garden</i>)
C.1.f	Taman dalam Pot (<i>planter box garden</i>)
C.1.g	Taman dalam Kontainer (<i>container garden</i>)
C.2	Objek Berfungsi RTH pada Kaveling
C.2.a	Persil pada Kawasan Zona Perumahan
C.2.b	Persil pada Kawasan Zona Perdagangan dan Jasa
C.2.c	Persil pada Kawasan/ Zona Perkantoran
C.2.d	Persil pada Kawasan/ Zona Industri
C.2.e	Pekarangan Rumah
C.3	RTB
C.3.a	Danau
C.3.b	Waduk
C.3.c	Sungai
C.3.d	Embung
C.3.e	Situ
C.3.f	Mata Air
C.3.g	Rawa
C.3.h	Biopori
C.3.i	Sumur Resapan
C.3.j	Bioswale
C.3.k	Kebun Hujan (<i>rain garden</i>)
C.3.l	Kolam Retensi dan Detensi
C.3.m	Rawa Buatan (<i>constructed wetland</i>)

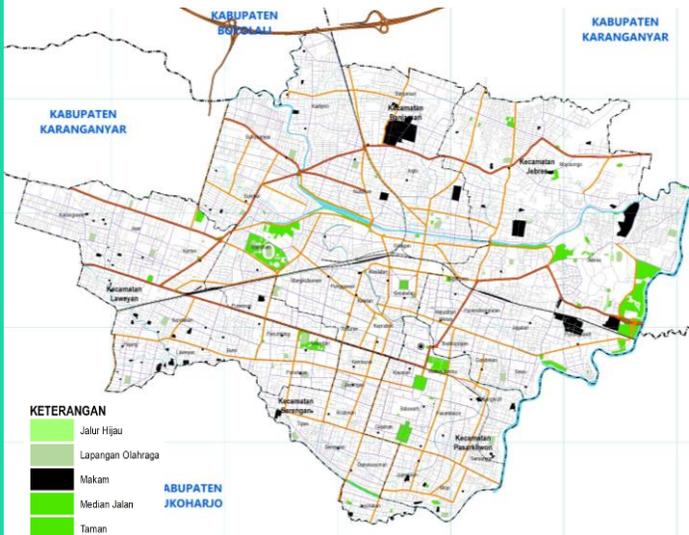
01

Tipologi RTH dalam peraturan ini mempertimbangkan berbagai potensi ruang di darat maupun di air dengan menilai *kontribusinya terhadap fungsi ekologis maupun sosial*.

02

Tipologi RTH saat ini mengintegrasikan RTNH dan RTB untuk mewujudkan RTH berkualitas yang meliputi *Kawasan/ Zona RTH (A), Kawasan/ Zona Lainnya (B), dan Objek Ruang Fungsi RTH (C)*.

Ruang Terbuka Hijau (RTH) Eksisting



Kecamatan	Jalur Hijau	Lapangan Olahraga	Makam
Banjarsari	5,86	10,69	24,26
Jebres	3,93	6,72	31,04
Laweyan	3,98	8,73	8,15
Pasarkliwon	1,46	1,98	3,38
Serangan	0,33	2,08	1,77
Total	15,56	30,21	68,61

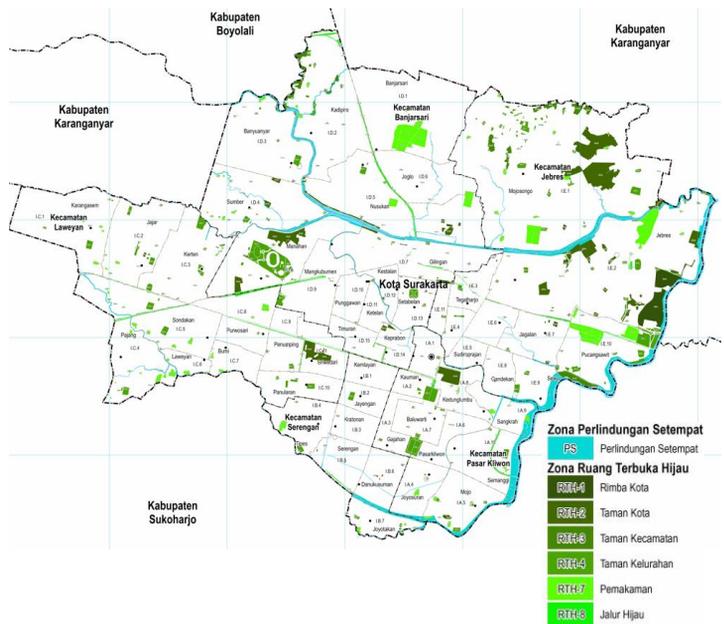
Kecamatan	Median Jalan	Taman	Total
Banjarsari	0,02	29,13	69,96
Jebres	0,01	48,27	89,98
Laweyan		8,53	29,39
Pasarkliwon		16,77	23,59
Serangan		2,47	6,66
Total	0,03	105,17	219,58

Luas RTH Publik Eksisting
4,69% dari luas kota

Ruang Terbuka Hijau (RTH) Rencana

RTH dalam Perwal 33/2023; RDTR Kota Surakarta 2023-2043

NO	JENIS RTH	LUAS (HA)
1	Jalur Hijau	23,52
2	Pemakaman	74,25
3	Perlindungan Setempat	79,22
4	Rimba Kota	22,01
5	Taman Kecamatan	18,66
6	Taman Kelurahan	87,91
7	Taman Kota	93,13
Total		398,70





Permasalahan RTH Kota Surakarta

01

Keterbatasan lahan yang dapat dikembangkan sebagai RTH Kota

02

Keterbatasan aset tanah Pemerintah Kota Surakarta untuk RTH

03

Beberapa lokasi yang ditetapkan sebagai RTH dalam RTRW merupakan **Tanah Milik Masyarakat**

04

Mahalnya **Harga Tanah**

05

RTH yang ditetapkan dalam RTRW sebagian merupakan **tanah milik masyarakat**

06

Sebagian **tanah bantaran yang seharusnya bisa berfungsi sebagai sempadan sudah bersertifikat**

07

Pemanfaatan RTH eksisting yang **belum optimal**

08

Kurang berfungsinya Kawasan sempadan sungai atau bantaran sungai sebagai kawasan lindung dan *greenbelt* karena kawasan kurang terawat

09

Alih fungsi ruang terbuka menjadi permukiman **squatter** (permukiman illegal/liar)

10

Adanya jual beli lahan Pemerintah Kota secara illegal untuk dijadikan permukiman, padahal akan di fungsikan sebagai RTH (kasus: Kawasan Bong Mojo)

Potensi Peningkatan RTH pada Kantor Kecamatan dan Kelurahan

PERTIMBANGAN PENGEMBANGAN RTH DI KANTOR KECAMATAN DAN KELURAHAN

1. **Optimalisasi ruang** di kawasan perkantoran
2. Peningkatan **aksesibilitas RTH** di lingkungan permukiman perkotaan
3. Dukungan terhadap **fungsi sosial dan edukasi**
4. Peningkatan **kualitas lingkungan hidup**
5. Kontribusi terhadap **pencaapaian target RTH kota**
6. Penciptaan ruang publik yang lebih ramah dan inklusif

KOMPLEKS KANTOR KEC. BANJARSARI



KOMPLEKS KANTOR KEC. SERENGAN



KOMPLEKS KANTOR KEC. LAWEYAN

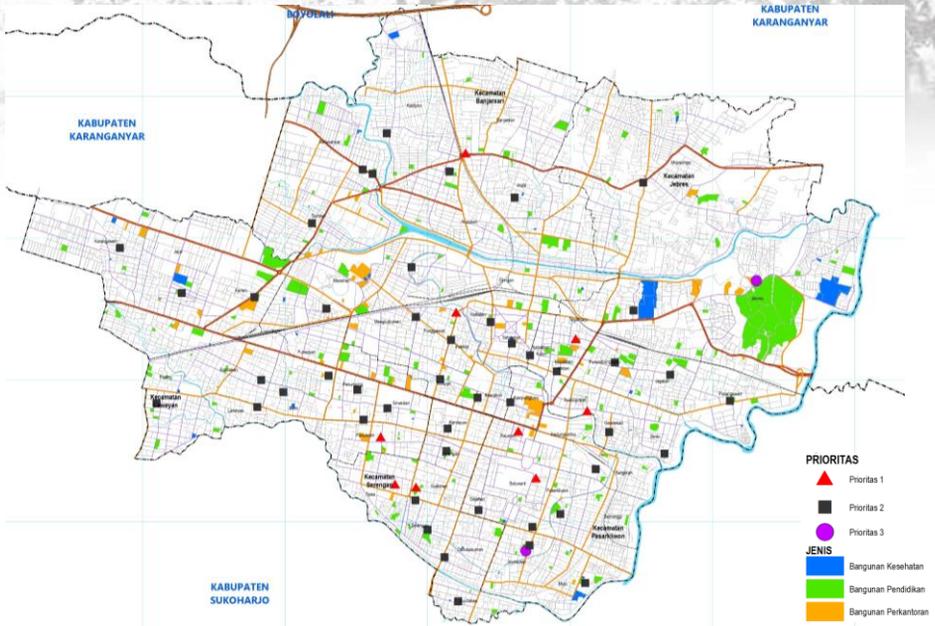


PENENTUAN PRIORITAS PENGEMBANGAN RTH DI KANTOR KECAMATAN DAN KELURAHAN

ASPEK	BOBOT	KRITERIA	BOBOT	ELEMEN
KETERSEDIAAN RTH	60%	Objek Berfungsi RTH pada Kaveling	40%	Taman Pekarangan
		Objek Berfungsi RTH Pada Bangunan	20%	Taman Atap (<i>roof garden</i>) Taman Podium (<i>podium garden</i>) Taman Balkon (<i>balcony garden</i>) Taman Koridor (<i>corridor garden</i>) Taman Vertikal (<i>vertical garden</i>) Taman dalam Pot (<i>planter box garden</i>)
FUNGSI	40%	FUNGSI RTH UTAMA	40%	Fungsi Ekologi
				Sirkulasi udara Pengatur iklim mikro Peneduh Oksigen Penyerap air hujan Penyedia habitat satwa Penyerap polutan Penahan angin

*) Pembobotan aspek-aspek ini dilakukan dengan cermat untuk mencerminkan peran masing-masing dalam pengembangan RTH yang optimal, serta mengacu pada Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 14 Tahun 2022 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau.

Prioritas Pengembangan RTH di Kantor Kecamatan dan Kelurahan



- **Prioritas 1**, dengan kondisi objek bangunan berfungsi RTH **minim** dan **ketidaktersedia lahan** untuk pengembangan;
- **Prioritas 2**, dengan kondisi objek bangunan berfungsi RTH **cukup** namun **tidak tersedia lahan** untuk pengembangan pekarangan dan;
- **Prioritas 3**, dengan kondisi objek bangunan berfungsi RTH **cukup** dan **terdapat adanya pekarangan/persil** untuk pengembangan pekarangan

No	Kategori	Kantor
1	Prioritas 1	Kelurahan Baluwarti, Kelurahan Banjarsari, Kelurahan Kauman, Kelurahan Kratonan, Kelurahan Panularan, Kelurahan Punggawan, Kelurahan Sudiroprajan, Kelurahan Tegalarjo, Kelurahan Tipes
2	Prioritas 2	Kecamatan Laweyan, Kecamatan Pasar Kliwon, Kecamatan Serengan, Kelurahan Banyuanyar, Kelurahan Bumi, Kelurahan Danukusuman, Kelurahan Gajahan, Kelurahan Gandekan, Kelurahan Gilingan, Kelurahan Jagalan, Kelurahan Jajar, Kelurahan Jayengan, Kelurahan Jebres, Kelurahan Joglo, Kelurahan Joyosuran, Kelurahan Joyotakan, Kelurahan Kadipiro, Kelurahan Kampungbaru, Kelurahan Karangasem, Kelurahan Kedunglumbu, Kelurahan Kemlayan, Kelurahan Kepatihan Kulon, Kelurahan Kepatihan Wetan, Kelurahan Keprabon, Kelurahan Kerten, Kelurahan Kestalan, Kelurahan Ketelan, Kelurahan Laweyan, Kelurahan Manahan, Kelurahan Mangkubumen, Kelurahan Mojo, Kelurahan Mojosongo, Kelurahan Nusukan, Kelurahan Pajang, Kelurahan Pasarkliwon, Kelurahan Penumping, Kelurahan Pucangsawit, Kelurahan Purwodiningratan, Kelurahan Purwosari, Kelurahan Sangkrah, Kelurahan Semanggi, Kelurahan Serengan, Kelurahan Setabelan, Kelurahan Sewu, Kelurahan Sondakan, Kelurahan Sriwedari, Kelurahan Sumber, Kelurahan Timuran
3	Prioritas 3	Kecamatan Banjarsari, Kecamatan Jebres

Arahan Pengembangan RTH di Kantor Kecamatan dan Kelurahan

Arahan Kebijakan	Arahan Strategi	Kegiatan	Fungsi	Lokasi
Optimalisasi Ruang Terbuka Hijau (RTH) melalui Pemanfaatan Lahan Vertikal dan Horizontal	Peningkatan taman vertikal (<i>vertical garden</i>)	Peningkatan budidaya vegetasi dengan stratifikasi beragam (tanaman rambat, semak, <i>groundcover</i>);	Ekologis	Prioritas 1, Prioritas 2, Prioritas 3
		Peningkatan budidaya vegetasi sesuai dengan ekosistem eksisting	Ekologis	
		Peningkatan budidaya vegetasi berfungsi penyerap dan penjerap polutan	Ekologis	
		Peningkatan budidaya vegetasi peredam kebisingan	Ekologis	
		Peningkatan budidaya tanaman lokal khas daerah	Estetika	
		Peningkatan budidaya vegetasi yang tidak mudah terbakar	Penanggulangan bencana	
		Peningkatan budidaya vegetasi dengan stratifikasi beragam (tanaman rambat, semak, <i>groundcover</i>);	Ekologis	
		Peningkatan budidaya vegetasi sesuai dengan ekosistem eksisting	Ekologis	
	Peningkatan taman dalam pot (planter box garden)	Peningkatan budidaya vegetasi pengundang satwa	Ekologis	Prioritas 1, Prioritas 2, Prioritas 3
		Peningkatan budidaya vegetasi berfungsi penyerap dan penjerap polutan	Ekologis	
		Peningkatan budidaya vegetasi peredam kebisingan	Ekologis	
		Peningkatan budidaya tanaman lokal khas daerah	Estetika	
		Penggunaan pola pot dengan merujuk pada kearifan lokal	Estetika	
		Peningkatan budidaya vegetasi dengan stratifikasi beragam (tanaman rambat, semak, <i>groundcover</i>);	Ekologis	
		Peningkatan budidaya vegetasi sesuai dengan ekosistem eksisting	Ekologis	
		Peningkatan budidaya vegetasi pengundang satwa	Ekologis	
	Peningkatan taman balkon (balcony garden)	Peningkatan budidaya vegetasi berfungsi penyerap dan penjerap polutan	Ekologis	Prioritas 2, Prioritas 3
		Peningkatan budidaya vegetasi peredam kebisingan	Ekologis	
		Peningkatan budidaya tanaman lokal khas daerah	Estetika	
		Penggunaan pola pot dengan merujuk pada kearifan lokal	Estetika	
		Peningkatan budidaya vegetasi yang tidak mudah terbakar	Penanggulangan bencana	
		Penyediaan jalur evakuasi bencana	Penanggulangan bencana	

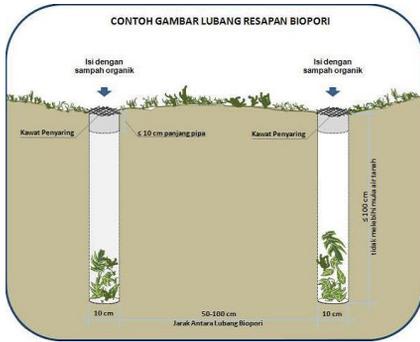
Arahan Pengembangan RTH di Kantor Kecamatan dan Kelurahan

Arahan Kebijakan	Arahan Strategi	Kegiatan	Fungsi	Lokasi
Optimalisasi Ruang Terbuka Hijau (RTH) melalui Pemanfaatan Lahan Vertikal dan Horizontal	Peningkatan taman koridor (<i>corridor garden</i>)	Peningkatan budidaya vegetasi dengan stratifikasi beragam (tanaman rambat, semak, <i>groundcover</i>);	Ekologis	Prioritas 2, Prioritas 3
		Peningkatan budidaya vegetasi sesuai dengan ekosistem eksisting	Ekologis	
		Peningkatan budidaya vegetasi berfungsi penyerap dan penjerap polutan	Ekologis	
		Peningkatan budidaya vegetasi peredam kebisingan	Ekologis	
		Peningkatan budidaya tanaman lokal khas daerah	Ekologis	
		Peningkatan budidaya tanaman hias, buah, sayur	Ekonomi	
		Peningkatan budidaya tanaman lokal khas daerah	Estetika	
		Penggunaan pola perkerasan dan <i>landscape furniture</i> yang merujuk pada kearifan lokal	Estetika	
		Peningkatan budidaya vegetasi yang tidak mudah terbakar	Penanggulangan bencana	
		Peningkatan budidaya vegetasi berdaun kecil	Penanggulangan bencana	
	Peningkatan taman pekarangan (persil pada kawasan perkantoran)	Peningkatan budidaya vegetasi stratifikasi beragam (pohon sedang, pohon kecil, perdu, semak, dan <i>ground cover</i>)	Ekologis	Prioritas 3
		Peningkatan budidaya vegetasi sesuai dengan ekosistem eksisting	Ekologis	
		Peningkatan budidaya vegetasi pengundang satwa	Ekologis	
		Peningkatan budidaya vegetasi berfungsi penyerap dan penjerap polutan	Ekologis	
		Peningkatan budidaya vegetasi peredam kebisingan	Ekologis	
		Penggunaan <i>paving block</i> / beton berpori/ <i>paving berpori</i> / <i>grass block</i>	Ekologis	
		Peningkatan area tanaman untuk tanaman hias, buah, sayur, obat (<i>urban farming</i>)	Ekonomi	
		Peningkatan budidaya tanaman lokal khas daerah	Estetika	
		Penggunaan pola perkerasan dan <i>landscape furniture</i> dengan merujuk pada kearifan lokal	Estetika	
Peningkatan tanman yang tidak mudah terbakar sebagai penyangga kebakaran	Penanggulangan bencana			
Pemeliharaan dan Peningkatan Kualitas RTH di Fasilitas Pemerintah	Pemeliharaan RTH	Pemeliharaan rutin, monitoring, dan evaluasi		Prioritas 1, Prioritas 2, Prioritas 3

Rekomendasi Pengembangan Pendukung RTH

Peningkatan RTB sebagai Pendukung RTH

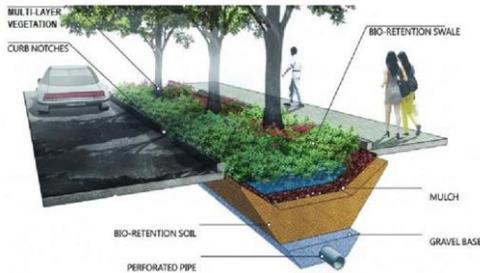
Pengembangan Biopori



Pengembangan Sumur Resapan



Pengembangan Bioswale



Arahan ini berisikan kegiatan-kegiatan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas RTH dengan mempertimbangkan elemen-elemen **IHBI (Indeks Hijau Biru)** yang tercantum dalam Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 14 Tahun 2022 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau.

Penggunaan Bahan Bangunan Ramah Lingkungan

Peningkatan penggunaan bahan bangunan pada area pekarangan ruang terbuka hijau maupun non hijau, maupun pada ruang-ruang publik. Seperti contohnya beton berpori pada area jalur pejalan kaki, *grassblock* pada area parkir. Pemilihan bahan bangunan ramah lingkungan akan meningkatkan kualitas RTH.



Penggunaan Grass Block Paving

Rekomendasi Pengembangan Pendukung RTH

Pengembangan *Pocket Park*

- **Pocket park** merupakan taman yang dikembangkan pada lahan yang sempit, sehingga dapat dikembangkan sebagai RTH publik
- Konsep *pocket park* ini merupakan inovasi penyediaan RTH yang mengembangkan pemanfaatan teknologi dan efisiensi desain
- Konsep *pocket park* tidak memerlukan dinding bangunan maupun penyangga yang berdekatan dengan bangunan sehingga lebih menyesuaikan anjuran pembatasan tanaman yang menempel pada bangunan untuk pencegahan potensi kebakaran serta tidak mengganggu nilai estetika bangunan (Splittgerber dan Saenger, 2015)

Pada lingkungan permukiman, dapat diterapkan pocket park dengan konsep urban farming



Penerapan pocket park yang menggabungkan dengan furniture jalan, dapat menjadi solusi bagi penyediaan RTH sekaligus ruang interaksi publik. Sumber: ecosalon.com



Konsep *Smart Green City*



Penggunaan barcode untuk melabeli tanaman maupun RTH yang tersebar di Kota Surakarta.

Pemanfaatan teknologi digital untuk memetakan, memantau, dan mengelola ruang terbuka hijau secara lebih efektif. Penggunaan aplikasi *mobile*, sensor, dan analitik data dapat membantu pemerintah daerah dalam perencanaan, pengadaan, dan pemeliharaan lahan hijau.



**BADAN RISET DAN INOVASI DAERAH
KOTA SURAKARTA**

Jalan Jenderal Sudirman No. 2 Kota Surakarta
email: bridasurakarta@gmail.com telepon: (0271) 636426