

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kota Surakarta adalah kota yang terletak di Provinsi Jawa Tengah serta mempunyai beberapa potensi wilayah mulai dari perdagangan dan jasa, transportasi, dan perekonomian yang dapat meningkatkan penyediaan RTH sebagai fungsi infiltrasi. Ketersediaan RTH di Kota Surakarta umumnya masih kurang, karena keterbatasan lahan yang berada serta perubahan penggunaan lahan menjadi lahan terbangun yang semakin meningkat tiap tahunnya. RTH di Kota Surakarta dapat menjadi salah satu daerah proses mengalirnya air hujan melalui media akuifer yang terkandung di dalam tanah serta beberapa aspek fisik seperti jenis tanah, kemiringan lereng, potensi air tanah, dan struktur geologi. Adanya RTH ini dapat memberikan ruang menghasilkan oksigen, menyerap karbondioksida, serta untuk mencegah mengurangi genangan banjir akibat luapan sungai maupun media peresapan yang mengalami limpasan, agar vegetasi yang berada pada kawasan RTH dapat berfungsi sesuai dengan keberadaannya.

Penempatan RTH disediakan untuk memelihara kualitas lingkungan, mendukung kesejahteraan masyarakat, menjaga kelestarian alam sekitar, dan menjaga ketersediaan potensi daerah resapan. RTH di Kota Surakarta dalam penyediaannya masih tergolong belum maksimal karena vegetasi yang berada di sekitar kawasan masih belum dapat menyerap genangan air maupun banjir secara optimal. Berdasarkan hasil observasi pada beberapa titik lokasi RTH dilihat menurut sub-zona RTH ini masih adanya genangan akibat curah hujan sedang hingga tinggi dan media peresapan belum bekerja dengan optimal.

Berdasarkan hasil evaluasi penempatan RTH yang sudah dilakukan, Kota Surakarta sudah tercakup oleh akuifer yang didominasi oleh klasifikasi akuifer produktif dengan penyebaran luas. Akuifer yang tersebar di sub-zona RTH menjadi media peresapan air untuk mendukung proses infiltrasi. Kesesuaian klasifikasi sangat sesuai pada evaluasi penempatan RTH ini memiliki persentase sejumlah 63% yang menjadi pertimbangan untuk peningkatan pemanfaatan RTH dalam jangka ke depan. Selain itu, dalam penempatan RTH dapat mempertimbangkan kondisi daerah resapan untuk mendukung suatu vegetasi serta kawasan resapan guna mendukung media infiltrasi. Penyediaan RTH didasarkan pada Permen ATR/BPN Nomor 14 Tahun 2022 dengan mempertimbangkan adanya vegetasi

dengan jenis pohon atau tanaman yang dapat menjadi kemampuan baik dalam meningkatkan infiltrasi, serta minimnya perkerasan untuk menjadi media resapan pada kawasan RTH dengan baik.

5.2 Rekomendasi

Dilihat berdasarkan fenomena banjir luapan serta genangan di Kota Surakarta, tersedianya RTH masih belum optimal karena kondisi daerah resapan dan akuifer. Penanganan banjir dan pengelolaan drainase dapat ditingkatkan untuk meminimalisasi terjadinya permasalahan lingkungan sehingga memberikan RTH sebagai potensi wilayah Kota Surakarta. Untuk itu, pada hasil analisis yang sudah dilakukan oleh penulis dirumuskan kesimpulan, serta adanya rekomendasi dari penulis kepada peneliti selanjutnya, stakeholder, dan masyarakat meliputi:

1. Rekomendasi Terkait Evaluasi Penempatan RTH dan Penelitian Selanjutnya

- a. Adanya prioritas dalam penataan, penyediaan, serta pemanfaatan RTH pada kawasan rawan bencana banjir dan kawasan kepadatan penduduk tinggi di Kota Surakarta.
- b. Adanya penyediaan serta pemanfaatan RTH dengan mempertimbangkan kondisi fisik meliputi geologi, topografi, penggunaan lahan serta potensi daerah resapan yang didukung vegetasi sebagai media infiltrasi untuk mengurangi genangan
- c. Adanya pemanfaatan drainase untuk mengurangi genangan akibat luapan sungai bengawan solo, atau anak sungai kali pepe.
- d. Adanya peningkatan penyediaan infrastruktur pada RTH untuk mengurangi genangan banjir yaitu tersedianya biopori di beberapa titik sebagai media infiltrasi
- e. Adanya penelitian terkait evaluasi RTH berdasarkan kondisi rencana menurut RDTR pada skala kabupaten/kota untuk melihat persentase perencanaan yang terealisasi.
- f. Melakukan evaluasi penempatan RTH berdasarkan kondisi eksisting dengan mempertimbangkan potensi daerah resapan serta dilakukan analisis lebih lanjut terkait tingkat potensi kerentanan air tanah, dan potensi kekurangan air tanah untuk mengetahui seberapa besar peran RTH dalam *recharge area*.

2. Rekomendasi Kepada Stakeholder

a. Masyarakat

- 1) Ikut serta melakukan sosialisasi terkait penyediaan maupun pemanfaatan RTH pada setiap kecamatan di Kota Surakarta dalam jangka waktu satu tahun dua kali.

- 2) Memelihara penyediaan drainase yang berada pada kawasan permukiman masyarakat.
- 3) Melakukan pembuatan biopori alami dengan variasi bahan yang ramah lingkungan.

b. Pemerintah – Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda)

Menetapkan kebijakan serta melakukan pengarahannya program-program penanganan banjir terutama peningkatan penyediaan RTH.

c. Pemerintah – Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (DPUPR)

- 1) Melakukan evaluasi adanya alih fungsi lahan dengan jangka waktu setiap tahun.
- 2) Melakukan perencanaan terkait RTH pada sempadan sungai atau kawasan rawan bencana banjir untuk mengurangi potensi banjir.
- 3) Melakukan perencanaan dalam penyediaan kolam retensi sebagai penampung air hujan yang didukung infrastruktur saluran pengaliran air.
- 4) Melakukan penataan terkait RTH sebagai media penampungan air hujan dan cadangan air di dalam tanah.
- 5) Melakukan pengawasan bersama BPBD pada titik tersedianya pompa air saat terjadi hujan.
- 6) Melakukan evaluasi setiap tahun untuk melihat ketersediaan dan kapasitas drainase.

d. Pemerintah – Dinas Lingkungan Hidup (DLH)

- 1) Melakukan monitoring serta evaluasi terkait kondisi RTH agar dapat melakukan update data pada website rth.surakarta.go.id/
- 2) Melakukan pengelolaan, pemeliharaan, dan perbaikan terkait sarana prasarana penunjang RTH.
- 3) Melakukan pengelolaan pada RTH dengan adanya pembuatan sumur resapan dan biopori.

e. Pemerintah – Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD)

- 1) Menyediakan pompa air portable dan pompa mobile pada titik kawasan rawan bencana banjir untuk membantu memompa air yang masuk ke dalam rumah warga, dan mengurangi ketinggian banjir.
- 2) Melakukan pengawasan saat terjadinya bencana banjir pada kelurahan yang memiliki kawasan rawan bencana banjir.
- 3) Melakukan pengawasan pompa air bersama Dinas PUPR bidang bina marga atau bidang sumber daya air.

f. Pemerintah – Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS) Bengawan Solo

- 1) Melakukan sosialisasi kepada pemerintah, lembaga pengelola air, masyarakat terkait pedoman kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana dengan jangka waktu satu tahun dua kali.
- 2) Melakukan penataan kawasan kali pepe hilir untuk mengendalikan banjir.
- 3) Melakukan pembersihan sungai secara rutin dan bertahap dengan jangka waktu satu tahun sekali.
- 4) Melakukan perbaikan pintu air sepanjang sungai bengawan solo di Kota Surakarta dengan jangka waktu satu tahun sekali.
- 5) Melakukan penambahan kapasitas pompa air untuk mengantisipasi banjir.

g. Pemerintah – Pemerintah Kelurahan

- 1) Berkewenangan sebagai fungsi koordinasi yaitu memfasilitasi sosialisasi kepada masyarakat terkait penyediaan dan pemanfaatan RTH dalam jangka waktu satu tahun dua kali.
- 2) Membuat kebijakan untuk pengelolaan RTH pada skala desa/kelurahan dan mengkoordinasikan pelaksanaan RTH.