

PENINGKATAN RUANG TERBUKA HIJAU (RTH) DI DESA BECIRONGENGOR KECAMATAN WONOAYU

Hamidah, L.N., Oktavia, L*, Rahmayanti, A., Tamyiz, M., Fitriyah, L.,
Widiyanti, A., Rosyidah, E., Taqwanur
Universitas Nahdlatul Ulama Sidoarjo, Sidoarjo, Jawa Timur
*E-mail: enha.laily@gmail.com

Abstract

The increase in the transportation sector is one of the causes of the current high air pollution, one of which is in Village Becirongengor, Sidoarjo Regency. To overcome air pollution, it can be done by increasing Green Open Space (RTH), besides that it can increase water catchment areas. This activity is carried out by carrying out activities in the form of providing seeds for several types of plants, namely Mahogany, Sengon, Rambutan, Longan, and Glodokan pole with 50-100 seeds each and assisting the planting process involving Wonoayu District Village staff and the local community, so that it is expected to increase green open space. in the target village.

Keywords: Air Pollution, Reforestation, Green Open Space

Abstrak

Meningkatnya sektor transportasi menjadi salah satu penyebab tingginya polusi udara saat ini, salah satunya di Desa Becirongengor, Kabupaten Sidoarjo. Untuk mengatasi polusi udara dapat dilakukan dengan peningkatan Ruang Terbuka Hijau (RTH), selain itu dapat meningkatkan daerah resapan air. Kegiatan ini dilakukan dengan melakukan kegiatan berupa pemberian bibit beberapa jenis tanaman yaitu Mahoni, Sengon, Rambutan, Kelengkeng, dan Glodokan tiang masing-masing 50-100 bibit dan pendampingan proses penanaman yang melibatkan staff Desa Kecamatan Wonoayu dan masyarakat setempat, sehingga diharapkan dapat meningkatkan RTH di desa sasaran.

Kata kunci: Polusi Udara, Reboisasi, Ruang Terbuka Hijau.

1. PENDAHULUAN

Peningkatan volume lalu lintas di perkotaan Indonesia mencapai 15% pertahun. Transportasi merupakan sumber pencemaran udara yang terbesar. Sekitar 70% pencemaran udara diperkotaan disebabkan oleh aktivitas kendaraan bermotor. Parameter polusi udara dari kendaraan bermotor seperti karbon monoksida (CO), nitrogen oksida (NO_x),

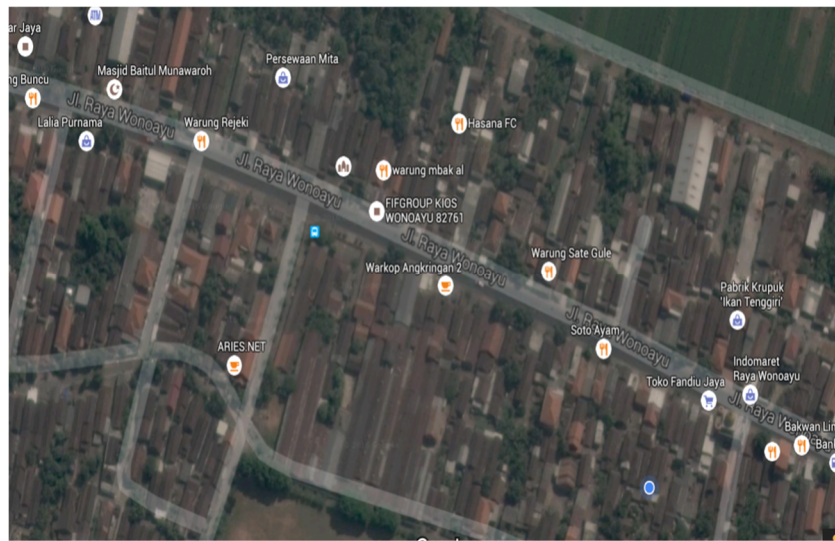
gas metana (CH₄), nonmetana (NonCH₄), Sulfur dioksida (SO_x) dan Partikel (SPM10) dapat menimbulkan efek terhadap pemanasan global (Kusminingrum dan Gunawan, 2008).

Salah satu cara mengurangi pencemaran udara adalah dengan meningkatkan ruang terbuka hijau. Ruang terbuka (*open spaces*) merupakan ruang yang berfungsi sebagai wadah (*container*)

untuk kehidupan manusia, baik secara individu maupun berkelompok, serta wadah makhluk lainnya untuk hidup dan berkembang secara berkelanjutan (UUPR no.24/1992).

Desa Becirongengor adalah satu dari 322 desa di Kabupaten Sidoarjo. Desa ini berada di bagian timur Kab. Sidoarjo yang merupakan desa yang dilalui transportasi dari desa/kota lain untuk menuju kota-kota besar (Sidoarjo, Mojokerto). Sehingga diduga polusi udara di desa ini mulai meningkat.

Kecamatan ini berada di wilayah Kabupaten Sidoarjo. Berada di wilayah strategis di antara Kecamatan Krian dan Kecamatan Sidoarjo. Wonoayu terletak 40 km barat daya dari Kota Surabaya. Secara umum kondisi RTH di Desa Wonoayu telah banyak mengalami penurunan luasan. Hal tersebut dapat dilihat dari kondisi bagian samping jalan sudah jarang ditumbuhi tumbuhan. Untuk lebih detail wilayah Desa Wonoayu dan kondisi RTH di Desa Wonoayu dapat dilihat pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Peta Lokasi Desa Becirongengor Kec. Wonoayu Kab Sidoarjo

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan ruang terbuka hijau. Sehingga mengurangi polusi udara dan menjadi agen serapan air di Desa Becirongengor, Kec. Wonoayu, Kab. Sidoarjo. Sehingga diharapkan nantinya dapat meningkatkan kualitas lingkungan

melalui pengurangan polusi sehingga akan menciptakan udara yang lebih bersih bagi masyarakat. Terlebih dengan adanya penambahan luas ruang terbuka hijau akan menambah jumlah volume air yang dapat diserap sehingga mengurangi potensi banjir.



Gambar 2. Kondisi Bahu Jalan di Kecamatan Wonoayu Kab. Sidoarjo

2. METODE PENELITIAN

Kegiatan ini meliputi beberapa tahapan, yaitu:

- a. Survey lokasi
- b. Penyediaan bibit tanaman di Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota
- c. Preparasi alat dan bahan
- d. Pendampingan

2.1. Survey Lokasi

Kegiatan survei lokasi dilakukan untuk menentukan area mana saja yang akan dilakukan proses penghijauan (reboisasi) sehingga bisa tepat sasaran. Pemilihan lokasi didasarkan kondisi lapangan dan kebutuhan peningkatan RTH yang paling mendesak.

2.2. Penyediaan Bibit Tanaman

Bibit tanaman didapatkan dari Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota. Adapun jenis bibit yang ditanam berupa:

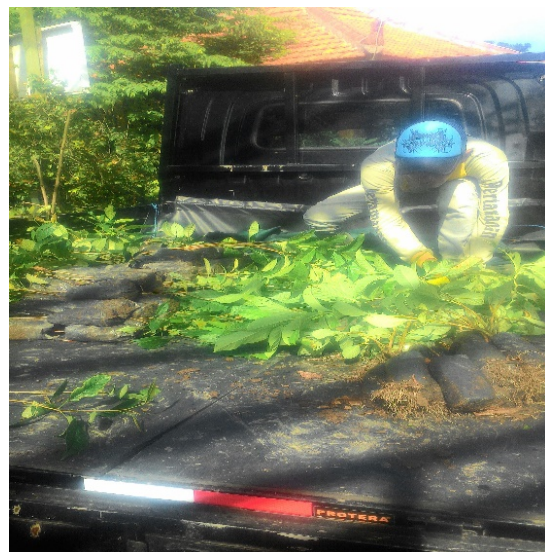
1. Mahoni

2. Sengon
3. Rambutan
4. Kelengkeng
5. Glodokan tiang

Masing-masing jumlah tanaman tersebut adalah 50-100 batang.

2.3. Preparasi alat dan Bahan

Kegiatan dilaksanakan dengan menyampaikan tujuan kegiatan, penyampaian materi dan sesi tanya jawab dan dilanjutkan dengan praktek yang dilakukan di Desa Bencirongengor Kecamatan Wonoayu Sidoarjo. Peserta kegiatan terdiri dari Kecamatan Pimpinan Desa-Desa di Kecamatan Wonoayu, perangkat Desa Bencirongengor dan perwakilan staff Kecamatan Wonoayu. Program pengabdian pada masyarakat berupa penanaman beberapa pohon yang merupakan bantuan dari dinas kebersihan dan pertamanan Kabupaten Sidoarjo.



Gambar 3. Proses persiapan penanaman



Gambar 4. Proses Penanaman

3. HASIL DAN DISKUSI

Kegiatan dilaksanakan dengan acara penyampaian tujuan kegiatan, penyampaian materi dan sesi tanya jawab dan dilanjutkan dengan praktek yang dilakukan di Desa Bencironggor Kecamatan Wonoayu Sidoarjo. Kegiatan dilaksanakan sehari. Peserta kegiatan terdiri dari Kecamatan Wonoayu, perangkat Desa Bencironggor dan perwakilan staff Kecamatan Wonoayu. Program pengabdian pada masyarakat berupa penanaman bibit pohon yang merupakan bantuan dari dinas kebersihan dan pertamanan Kabupaten Sidoarjo. Dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, 50-100 batang bibit tanaman diberikan kepada Desa Bencironggor, bibit tanaman yang diberikan antara lain:

- a. Mahoni
- b. Sengon
- c. Rambutan
- d. Kelengkeng
- e. Glodokan tiang

Beberapa jenis bibit tanaman yang diberikan diantaranya merupakan bibit tanaman buah. Pemberian jenis tanaman tersebut diharapkan tanaman dapat memberikan hasil kepada masyarakat. Masyarakat yang menerima adalah Kecamatan Wonoayu tepatnya di Desa Bencironggor. Dalam kegiatan tersebut Kepala Desa Bencironggor sangat menyaksikan dan mendukung kegiatan ini. Kegiatan ini juga direkam oleh media televisi TV 9 yang khusus menyiarkan NU se Jawa Timur.



Gambar 5. Kegiatan penyerahan bibit tanaman.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan untuk meningkatkan ruang terbuka hijau di Kecamatan Wonoayu khususnya di Desa Bencironggor. Desa Bencironggor dipilih sebagai objek lokasi kegiatan karena desa tersebut telah mengalami penurunan lahan ruang terbuka hijau, selain itu Desa Bencironggor terletak di dekat kawasan industri,

sehingga diduga terjadi penurunan kualitas udara di Desa tersebut.

Pencemaran udara adalah peristiwa masuknya polutan (unsur-unsur berbahaya) ke dalam lapisan udara (atmosfer) yang dapat mengakibatkan menurunnya kualitas udara (lingkungan). Menurut Undang-undang Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup No. 4 tahun 1982, pencemaran lingkungan atau polusi adalah masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat energi, dan atau komponen lain ke dalam lingkungan, atau berubahnya tatanan lingkungan oleh kegiatan manusia atau oleh proses alam sehingga kualitas lingkungan turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan lingkungan menjadi tidak dapat berfungsi lagi sesuai dengan peruntukannya. Umumnya, polutan yang mencemari udara berupa gas dan asap. Gas dan asap tersebut berasal dari hasil proses pembakaran bahan bakar yang tidak sempurna, yang dihasilkan oleh mesin-mesin pabrik, pembangkit listrik dan kendaraan bermotor. Selain itu, gas dan asap tersebut merupakan hasil oksidasi dari berbagai unsur penyusun bahan bakar, yaitu: CO₂ (karbon dioksida), CO (karbon monoksida), SO_x (belerang oksida) dan NO_x (nitrogen oksida).

Ruang Terbuka Hijau (RTH), Ruang terbuka (openspaces), Ruang publik

(publicspaces) mempunyai pengertian yang hampir sama. Berdasarkan UUPR No.24 yang dimaksud dengan ruang terbuka (*open spaces*) adalah ruang yang berfungsi sebagai wadah (*container*) untuk kehidupan manusia, baik secara individu maupun berkelompok, serta wadah makhluk lainnya untuk hidup dan berkembang secara berkelanjutan. Ruang terbuka hijau (RTH) merupakan bagian penting dari struktur pembentuk kota yang memiliki fungsi utama sebagai fungsi ekologis, terutama sebagai penghasil oksigen dan sebagai kawasan resapan air. Dalam UU No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang ditetapkan luas RTH minimal yang harus disediakan oleh suatu kota adalah sebesar 30% dari luas wilayah.

Ciri-ciri utama dari RTH adalah terbuka mudah dicapai oleh masyarakat untuk melakukan kegiatan-kegiatan kelompok dan tidak selalu harus ada unsur hijau. Jadi RTH lebih menonjolkan unsur hijau (vegetasi) dalam setiap bentuknya sedangkan public spaces dan ruang terbuka hanya berupa lahan terbuka belum dibangun yang tanpa tanaman. *Public spaces* adalah ruang yang dapat dinikmati oleh seluruh masyarakat sedangkan RTH dan ruang terbuka tidak selalu dapat digunakan dan dinikmati oleh seluruh masyarakat.

RTH membutuhkan perencanaan yang lebih baik guna menjaga keseimbangan kualitas lingkungan. Mempertahankan lingkungan agar tetap berkualitas merupakan penjabaran dari GBHN 1993 dengan asas trilogi pembangunannya yaitu pertumbuhan ekonomi, pemerataan pembangunan dan hasil-hasilnya, dan stabilitas nasional melalui pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) dengan memperhatikan kelestarian lingkungan hidup.

Dinas Pertamanan mengklasifikasikan ruang terbuka hijau berdasarkan pada kepentingan pengelolaannya adalah sebagai berikut :

- a. Kawasan Hijau Pertamanan Kota, berupa sebidang tanah yang sekelilingnya ditata secara teratur dan artistik, ditanami pohon pelindung, semak/perdu, tanaman penutup tanah serta memiliki fungsi relaksasi.
- b. Kawasan Hijau Hutan Kota, yaitu ruang terbuka hijau dengan fungsi utama sebagai hutan raya.
- c. Kawasan Hijau Rekreasi Kota, sebagai sarana rekreasi dalam kota yang memanfaatkan ruang terbuka hijau.
- d. Kawasan Hijau kegiatan Olahraga, tergolong ruang terbuka hijau area lapangan, yaitu lapangan, lahan datar atau pelataran yang cukup luas. Bentuk

dari ruang terbuka ini yaitu lapangan olahraga, stadion, lintasan lari atau lapangan golf.

- e. Kawasan Hijau Pemakaman.
- f. Kawasan Hijau Pertanian, tergolong ruang terbuka hijau areal produktif, yaitu lahan sawah dan tegalan yang masih ada di kota yang menghasilkan padi, sayuran, palawija, tanaman hias dan buah-buahan.
- g. Kawasan Jalur Hijau, yang terdiri dari jalur hijau sepanjang jalan, taman di persimpangan jalan, taman pulau jalan dan sejenisnya.
- h. Kawasan Hijau Pekarangan, yaitu halaman rumah di kawasan perumahan, perkantoran, perdagangan dan kawasan industri.

Berdasarkan kepada fungsi utama RTH dapat dibagi menjadi:

- a. Pertanian perkotaan, fungsi utamanya adalah untuk mendapatkan hasilnya untuk konsumsi yang disebut dengan hasil pertanian kota seperti hasil hortikultura.
- b. Taman kota, mempunyai fungsi utama untuk keindahan dan interaksi sosial.
- c. Hutan kota, mempunyai fungsi utama untuk peningkatan kualitas lingkungan

Berdasarkan Undang-Undang Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 1

tahun 2007 Tentang Penataan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan pada Pasal 6 jenis RTHKP meliputi :

- a. Taman kota;
- b. Taman wisata alam;
- c. Taman rekreasi;
- d. Taman lingkungan perumahan dan permukiman;
- e. Taman lingkungan perkantoran dan gedung komersial;
- f. Taman hutan raya;
- g. Hutan kota;
- h. Hutan lindung;
- i. Bentang alam seperti gunung, bukit, lereng dan lembah;
- j. Cagar alam
- k. Kebun raya;
- l. Kebun binatang;
- m. Pemakaman umum;
- n. Lapangan olah raga;
- o. Lapangan upacara;
- p. Parkir terbuka;
- q. Lahan pertanian perkotaan;
- r. Jalur dibawah tegangan tinggi (sutt dan sutet);
- s. Sempadan sungai, pantai, bangunan, situ dan rawa;
- t. Jalur pengaman jalan, median jalan, rel kereta api, pipa gas dan pedestrian;

Departemen Dalam Negeri Republik Indonesia mengeluarkan instruksi Menteri Dalam Negeri Nomor 14

Tahun 1988 tentang Penataan Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Wilayah Perkotaan, dengan tujuan sebagai berikut :

- a. Meningkatkan lingkungan hidup perkotaan yang nyaman, segar, indah, bersih dan sebagai sarana pengaman lingkungan perkotaan
- b. Menciptakan keserasian lingkungan alam dan lingkungan binaan yang berguna untuk kepentingan masyarakat

Berdasarkan fungsinya menurut Rencana Pengembangan Ruang terbuka hijau tahun 1989 adalah sebagai berikut :

- a. RTH yang berfungsi sebagai tempat rekreasi dimana penduduk dapat melaksanakan kegiatan berbentuk rekreasi, berupa kegiatan rekreasi aktif seperti lapangan olahraga, dan rekreasi pasif seperti taman.
- b. RTH yang berfungsi sebagai tempat berkarya, yaitu tempat penduduk bermata pencaharian dari sektor pemanfaatan tanah secara langsung seperti pertanian pangan, kebun bunga dan usaha tanaman hias.
- c. RTH yang berfungsi sebagai ruang pemeliharaan, yaitu ruang yang memungkinkan pengelola kota melakukan pemeliharaan unsur-unsur perkotaan seperti jalur pemeliharaan sepanjang sungai dan selokan sebagai koridor kota.

- d. RTH yang berfungsi sebagai ruang pengaman, yaitu untuk melindungi suatu objek vital atau untuk mengamankan manusia dari suatu unsur yang dapat membahayakan seperti jalur hijau disepanjang jaringan listrik tegangan tinggi, jalur sekeliling instalasi militer atau pembangkit tenaga atau wilayah penyangga.
- e. RTH yang berfungsi sebagai ruang untuk menunjang pelestarian dan pengamanan lingkungan alam, yaitu sebagai wilayah konservasi atau preservasi alam untuk mengamankan kemungkinan terjadinya erosi dan longsor pengamanan tepi sungai, pelestarian wilayah resapan air.
- f. RTH yang berfungsi sebagai cadangan pengembangan wilayah terbangun kota di masa mendatang.

Fungsi RTH kota berdasarkan Inmendagri No.14/1998 yaitu sebagai:

- a. Areal perlindungan berlangsungnya fungsi ekosistem dan penyangga kehidupan
- b. Sarana untuk menciptakan kebersihan, kesehatan, keserasian dan keindahan lingkungan
- c. Sarana rekreasi
- d. Pengaman lingkungan hidup perkotaan terhadap berbagai macam pencemaran baik darat, perairan maupun udara
- e. Sarana penelitian dan pendidikan serta penyuluhan bagi masyarakat untuk membentuk kesadaran lingkungan
- f. Tempat perlindungan plasma nutra
- g. Sarana untuk mempengaruhi dan memperbaiki iklim mikro
- h. Pengatur tata air.

Sangat penting untuk diingat bahwa tumbuhan merupakan kehidupan pelopor yang menyediakan bahan makanan dan perlindungan kepada hewan maupun manusia. Peranan RTH bagi pengembangan kota adalah sebagai berikut:

- a. Alat pengukur iklim amplitude (klimatologis). Penghijauan memperkecil amplitude variasi yang lebih besar dari kondisi udara panas ke kondisi udara sejuk.
- b. Penyaring udara kotor (protektif). Penghijauan dapat mencegah terjadinya pencemaran udara yang berlebihan oleh adanya asap kendaraan, asap buangan industri dan gas beracun lainnya
- c. Sebagai tempat hidup satwa. Pohon peneduh tepi jalan sebagai tempat hidup satwa burung/unggas
- d. Sebagai penunjang keindahan (estetika). Tanaman ini memiliki bentuk teksur dan warna yang menarik.

- e. Mempertinggi kualitas ruang kehidupan lingkungan. Ditinjau dari sudut planologi, penghijauan berfungsi sebagai pengikat dan pemersatu elemen-elemen (bangunan) yang ada disekelilingnya. Dengan demikian, dapat tercipta lingkungan yang kompak dan serasi

4. KESIMPULAN

Desa Becirongengor yang berada di Kecamatan Wonoayu Kabupaten Sidoarjo dilalui transportasi dari desa/kota lain untuk menuju kota-kota besar (Sidoarjo, Mojokerto). Sehingga diduga terjadi peningkatan polusi udara di desa ini. Oleh karena itu kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan di Desa tersebut dengan tujuan untuk meningkatkan ruang terbuka hijau. Kegiatan pengabdian dilakukan dengan menyerahkan bibit tanaman diantaranya mahoni, sengon, rambutan, kelengkeng dan glodogan tiang. Sehingga mengurangi polusi udara dan menjadi agen serapan air di Desa

Becirongengor. Kegiatan ini merupakan kegiatan Kerjasama dengan dinas kebersihan dan pertamanan Kabupaten Sidoarjo.

DAFTAR PUSTAKA

- Instruksi Menteri Dalam Negeri No.14 tahun 1998 mengenai Pembinaan Pengelolaan Situ-Situ di Wilayah Jabotabek
- Kusminingrum, N. dan G. Gunawan. 2008. Polusi Udara Akibat Aktivitas Kendaraan Bermotordi Jalan Perkotaan Pulau Jawadan Bali. Pusat Litbang Jalan dan Jembatan
- Undang-Undang Republik Indonesia nomor.24 tahun 1992 mengenai Penataan Ruang
- Undang-undang Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup No. 4 tahun 1982 mengenai Ketentuan-ketentuan pokok pengelolaan hidup
- Undang-Undang No. 26 Tahun 2007 mengenai Penataan Ruang.