

## **Pelatihan Petugas Taman dalam Pengelolaan Taman dalam Pengembangan Ruang Terbuka Hijau di Kota Depok**

### **(Training of Gardeners in Park Management to the Development of Green Open Space in Depok City)**

**Ray March Syahadat<sup>1\*</sup>, Priambudi Trie Putra<sup>1</sup>, Daisy Radnawati<sup>1</sup>, Siti Nurisjah<sup>2</sup>, Fitria Nurhasanah<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Program Studi Arsitektur Lanskap, Institut Sains dan Teknologi Nasional, Jl. Moh. Kahfi II  
Kampus Bhumi Srengseng Indah ISTN, Jakarta Selatan 12640.

<sup>2</sup> Ikatan Arsitek Lanskap Indonesia, IALI Center, Jl. Gatot Subroto Kav. 72, Jakarta Selatan 12780.

\*Penulis Korespondensi: ray.arl@istn.ac.id

Diterima Januari 2018/Ditetujui Desember 2018

#### **ABSTRAK**

Salah satu bentuk dari Ruang Terbuka Hijau (RTH) perkotaan adalah taman kota. Guna menjaga taman kota tetap dalam kondisi yang baik diperlukan kegiatan pemeliharaan berupa pemeliharaan fungsi, bentuk, dan estetika. Kegiatan pemeliharaan taman kota diperlukan petugas taman sebagai sumber daya manusia yang memahami kegiatan pemeliharaan. Kota Depok saat ini sedang gencar dalam memperbaiki kualitas taman melalui kegiatan pelatihan petugas taman. Kegiatan pengabdian ini terdiri atas tiga tahap, yaitu observasi lapang, pelatihan dan tes kepada petugas taman, serta evaluasi guna memberi masukan kepada pihak terkait. Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah mengidentifikasi permasalahan teknis, meningkatkan pengetahuan praktisi petugas taman, dan memberi masukan kepada pihak pengelola taman Kota Depok. Setelah dilakukan kegiatan pelatihan, didapatkan bahwa petugas taman di Kota Depok meningkat pengetahuannya secara signifikan. Permasalahan teknis yang dihadapi oleh petugas taman adalah tidak adanya panduan pengelolaan taman dan desain taman yang tidak berkelanjutan. Pemerintah Kota Depok perlu memfasilitasi petugas taman dengan buku panduan pemeliharaan, menganalisis kebutuhan tenaga kerja, mengevaluasi kualitas taman, menyederhanakan desain taman, dan mendata pohon yang ada serta melestarikan pohon tua yang bernilai tinggi.

Kata kunci: buku panduan, kualitas taman, pemeliharaan, ruang terbuka hijau, tenaga kerja

#### **ABSTRACT**

City park is one form of urban green open space. To maintain the city park in good condition, maintenance activities in the form of maintenance functions, shapes, and aesthetics are needed. In the park maintenance activities, park officers are needed as human resources who understand the maintenance activities. Depok Municipality in West Java Province is currently being intensively improving the quality of the park through park officer training activities. This public services activity consists of three stages i.e. field observations, training and tests to park officers, and evaluations to advise the stakeholders. The purpose of this article are to identify technical issues, to improve the practical knowledge of park officers, and to provide input to the management of parks in Depok Municipality. After the training, it was found that the park officers in Depok Municipality increased is their knowledge significantly. The absence of guidance on park management and unsustainable park design are technical problems faced by park officers. The Government of Depok Municipality needs to facilitate park officers with maintenance guidebooks, analyze labor needs, evaluate park quality, simplify garden design, make a list of existing trees and preserve the valuable old trees.

Keywords: green open space, handbook, labor, maintenance, park quality

#### **PENDAHULUAN**

Gerakan ramah lingkungan dan kembali ke nuansa alami di suatu wilayah, termasuk wilayah perkotaan, merupakan salah satu gerakan dalam mewujudkan tata lingkungan kota yang indah, nyaman, sehat, manusiawi, dan yang terutama

adalah mendukung konsep kota hijau yang dicanangkan oleh pemerintah. Kondisi kota yang tertata seperti ini, selanjutnya diharapkan akan berdampak positif dalam membentuk warga kota berperilaku baik terhadap alam dan lingkungan, memiliki kinerja dan rasa sosial yang lebih baik, dan produktif (Joga 2013; Irwan 2014; Nurisyah 2015).

Pertamanan dan Ruang Terbuka Hijau (RTH) kota merupakan sarana kota utama dalam membentuk kenyamanan, keasrian, dan keberlanjutan kota, juga area rekreasi warga kota. Kondisi pertamanan dan RTH yang baik dan tertata harus terus dipertahankan dan dipelihara sehingga fungsi, bentuk tatanan, dan estetika taman dapat tetap terjaga. Hal tersebut juga termasuk berbagai jenis tanaman yang mengisinya, dapat berlanjut untuk dinikmati secara fisik dan visual (Sirivejdarak 2007; Joga & Ismaun 2011).

Kebutuhan masyarakat sebagai pengguna taman, yaitu tersedianya taman yang nyaman, aman, terjangkau, bersih, dan indah. Nilai-nilai taman tersebut tidak dapat tercipta jika tidak didukung oleh keterampilan petugas taman. Saat ini Pemerintah Daerah Kota Depok di bawah Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan (DLHK) Kota Depok tengah gencar untuk meningkatkan kualitas RTH yang mereka miliki. Guna mendukung kondisi pertamanan dan RTH Kota Depok yang tertata baik sesuai rancangan awalnya serta dapat memberikan kenyamanan dan keamanan bagi warga kota diperlukan pengetahuan praktis dan keterampilan khusus bagi para petugas taman kota. Kekhususan ini tidak hanya pada pemeliharaan yang konvensional (seperti menyiram, membersihkan atau menyapu, dan memotong bagian-bagian tanaman yang mati) tetapi juga teknik dan cara khusus dalam memelihara taman dan RTH (seperti mencegah robohnya pohon besar, menjaga tersedianya satwa burung, menambal lubang pohon, dan lainnya).

Terdapat tiga tujuan dari kegiatan pengabdian ini, yaitu pertama, mengidentifikasi permasalahan teknis pada proses pengelolaan RTH berupa taman di Kota Depok. Kedua, meningkatkan pengetahuan dan keterampilan praktis para petugas pertamanan dalam memelihara taman, RTH, dan elemen-elemen pembentuknya. Ketiga, memberikan masukan kepada DLHK Kota Depok dalam meningkatkan pemahaman tentang manfaat dan kepentingan ketersediaan taman dan RTH kota dalam mendukung keasrian, kenyamanan, dan keberlanjutan kota.

## METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan ini terdiri atas tiga tahapan, yaitu 1) Identifikasi kesenjangan melalui pengukuran kinerja; 2) Kegiatan pelatihan bagi petugas taman; dan 3) Evaluasi kegiatan pelatihan.

Identifikasi kesenjangan melalui pengukuran kinerja dilakukan untuk melihat lebih lanjut

kegiatan pengelolaan yang masih belum optimal dilakukan oleh petugas taman setelah dilakukan pelatihan. Kegiatan dilaksanakan dengan menggunakan data primer dan sekunder. Data primer dikumpulkan dari para petugas taman dan melakukan survei kondisi lapangan. Kegiatan dilaksanakan selama September 2017. Dipilih 8 sampel area taman antara lain Segmen I Jl. Kartini, Segmen II Juanda, Segmen III UI, Taman Mawar, Lembah Gurame, Jati Jajar, Merdeka, dan Proklamasi. Kedelapan taman tersebut mewakili taman aktif dan taman pasif yang ada di Kota Depok. Data yang akan dikumpulkan melalui kuesioner pada para petugas taman, secara umum terkait dengan kegiatan pemeliharaan yang rutin dan umum dilakukan per satuan waktu, sistem kerja, tata waktu kegiatan, dan kendala yang dihadapi di lapangan, dan administrasi. Data sekunder dikumpulkan dari berbagai laporan dinas-dinas terkait dan juga laporan atau buku yang telah dipublikasikan dari berbagai sumber. Seluruh data dan informasi serta fakta lapangan yang telah dikumpulkan selanjutnya ditabulasi dan dianalisis secara deskriptif.

Pelatihan petugas taman dilaksanakan di Kantor DLHK Kota Depok pada tanggal 22 Agustus 2017. Peserta pelatihan adalah para petugas taman dari DLHK Kota Depok berjumlah 32 peserta. Materi pelatihan disampaikan oleh pakar dan praktisi pada bidang arsitektur lanskap, pertamanan, dan budi daya tanaman lanskap yang merupakan anggota Ikatan Arsitek Lanskap Indonesia (IALI) dan Program Studi Arsitektur Lanskap, Institut Sains dan Teknologi Nasional (ISTN). Adapun materi yang diberikan antara lain pengenalan tanaman dan kepentingan pemeliharaan, penyiraman dan penggemburan, pengendalian hama dan penyakit tanaman, pengendalian gulma, pemupukan, penjarangan, dan pemangkasan tanaman, serta pemeliharaan khusus pohon tepi jalan.

Guna mengetahui pengaruh pelatihan terhadap pengetahuan para pekerja petugas taman, maka dilakukan *pre-test* dan *post-test*. *Pre-test* dan *post-test* pada kegiatan pengabdian juga pernah diaplikasikan oleh Zaenal *et al.* (2016) meskipun hasil yang dianalisis baru sebatas deskriptif. Pada kegiatan *pre-test* dan *post-test* pelatihan petugas taman, peserta diminta menjawab lima pertanyaan mengenai materi yang diberikan sebelum dan sesudah penyampaian materi. Masing-masing pertanyaan memiliki bobot 20, sehingga total nilai maksimal sebesar 100 poin. Data kemudian diolah dengan *Wilcoxon*

*Signed Rank Test* dengan bantuan perangkat lunak IBM SPSS *Statistics* 22. Uji ini dipilih karena data yang digunakan adalah data ordinal dan sampel yang digunakan adalah sampel berpasangan (Suliyanto 2014).

Evaluasi kegiatan pelatihan dilaksanakan di Taman Lembah Gurame pada tanggal 26 Oktober 2017. Kegiatan ini melibatkan ketua tim pengelola taman di Kota Depok bersama DLHK Kota Depok. Tujuan kegiatan ini adalah memaparkan hasil yang diperoleh beserta rekomendasi yang diberikan. Pada kegiatan ini juga dipaparkan hasil pembuatan buku panduan praktis berdasarkan pengukuran kinerja petugas taman dan hasil pelatihan petugas taman Kota Depok.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Identifikasi Kesenjangan melalui Pengukuran Kinerja

Berdasarkan hasil pengamatan kegiatan pengelolaan taman, seluruh sampel area taman melakukan penyiraman baik secara manual maupun menggunakan kendaraan. Keterbatasan pengetahuan dan tidak adanya prosedur operasional standar kegiatan penyiraman, mengakibatkan kegiatan penyiraman pada setiap taman berbeda-beda. Pada taman Segmen I Jl. Kartini hanya dilakukan penyiraman sekali sehari hingga air dalam truk siram habis. Segmen II Juanda dapat dikatakan lebih baik karena

melakukan penyiraman tergantung cuaca dengan dosis 1.500 L/km. Pada segmen III UI terdapat temuan bahwa penyiraman yang dilakukan berbeda-beda. Ada petugas yang melakukan penyiraman sekali sehari dan ada yang dua kali sehari, dengan dosis secukupnya. Pada Taman Lembah Gurame dan Taman Mawar, penyiraman dilakukan tergantung cuaca, namun seperti dengan taman-taman pada sampel lainnya, tidak ada dosis air yang disepakati dalam melakukan penyiraman tanaman. Pada Taman Jati Jajar dan Proklamasi penyiraman hanya dilakukan sekali sehari, sedangkan pada Taman Merdeka penyiraman dilakukan sebanyak dua kali sehari (Tabel 1).

Hampir seluruh taman di Kota Depok belum melakukan penggemburan secara efektif. Hanya Taman Lembah Gurame yang melakukan penggemburan tanaman pada seluruh strata tanaman. Umumnya petugas taman di Kota Depok hanya melakukan penggemburan pada tanaman pohon dan semak, tidak pada tanaman penutup tanah. Meskipun demikian, belum ada penjadwalan penggemburan tanah pada masing-masing taman (Tabel 2). Penggemburan tanah berguna untuk menyediakan oksigen, ketersediaan air, dan penyerapan unsur hara pada tanaman. Penggemburan tanah tidak boleh dilakukan terus menerus karena dapat merusak sifat fisik, kimia, dan biologi tanah (Hardjowigeno 2010; Munawar 2011). Keanekaragaman tanah pada setiap taman juga memengaruhi kegiatan ini. Untuk itu perlu

Tabel 1 Waktu dan dosis penyiraman taman di Kota Depok

Nama taman	Waktu penyiraman	Dosis penyiraman
Segmen I Jl. Kartini	Sekali sehari	1 truk siram
Segmen II Juanda	Tergantung cuaca	1.500 L/km
Segmen III UI	Sekali/dua kali sehari	Secukupnya
Lembah Gurame	Tergantung cuaca	Secukupnya
Mawar	Tergantung cuaca	Secukupnya
Merdeka	Sekali sehari	1 L/m <sup>2</sup>
Proklamasi	Sekali sehari	500 L/m <sup>2</sup>
Jati Jajar	Sekali sehari	Secukupnya

Tabel 2 Kegiatan penggemburan tanah pada setiap strata tanaman di taman Kota Depok

Nama taman	Pohon	Semak	Penutup tanah
Segmen I Jl. Kartini	√	-	√
Segmen II Juanda	√	√	-
Segmen III UI	√	√	-
Lembah Gurame	√	√	√
Mawar	√	-	-
Merdeka	√	-	-
Proklamasi	-	-	√
Jati Jajar	√	√	-

Keterangan: (√) dilakukan dan (-) tidak dilakukan.

dilakukan kajian lebih lanjut khususnya untuk identifikasi tekstur tanah pada masing-masing taman.

Kegiatan pemupukan dilakukan di seluruh taman di Kota Depok yang dilakukan secara manual. Umumnya jenis pupuk yang digunakan adalah pupuk kandang dan kompos. Ketidakteraturan distribusi jenis pupuk terlihat pada pengamatan. Ada taman yang memperoleh pupuk selain pupuk kandang dan kompos. Misalnya pada Taman Merdeka yang memiliki keanekaragaman jenis pupuk yang digunakan. Para petugas taman tidak memiliki panduan pemupukan sehingga dosis yang diberikan hanya berdasarkan perkiraan semata (dianggap cukup menurut persepsi petugas). Secara umum waktu pemupukan yang dilakukan di taman koridor jalan tidak terjadwal, sedangkan pada taman kota selama enam bulan sekali (Tabel 3).

Pemupukan tanaman adalah hal yang wajib untuk dilakukan. Tanaman yang tidak dipupuk, secara langsung dapat menurunkan nilai taman. Pupuk organik seperti pupuk kandang dan kompos memang baik untuk keberlanjutan lingkungan, namun pada beberapa jenis tanaman kebutuhan unsur hara tidak dapat diperoleh optimal hanya dengan mengandalkan pupuk organik. Hal ini disebabkan meskipun pupuk kandang memiliki unsur hara yang beragam, namun kandungan haranya lebih rendah dibandingkan pupuk anorganik (Munawar 2011). Sebagai salah satu contoh pada Segmen III UI sering terjadi kasus pohon tumbang. Salah satu penyebabnya diduga tidak tercukupinya nutrisi tanaman. Tanah yang tidak subur dan hanya dipupuk oleh pupuk kandang dan kompos, mengakibatkan perakaran terganggu. Hal ini diperparah dengan tidak dilakukannya pemangkasan sehingga apabila terjadi angin kencang, pohon tidak mampu menahan dirinya untuk tidak tumbang (Nurisyah & Adriani 2015).

Pengendalian gulma oleh petugas taman dapat disimpulkan sudah cukup baik. Petugas taman

seluruhnya mengendalikan gulma secara manual. Setiap hari bila terlihat ada gulma yang tumbuh, langsung dimusnahkan dengan cara dicabut oleh petugas taman yang bertugas. Gulma memang sebaiknya hanya dikendalikan secara manual. Penggunaan herbisida dilakukan apabila telah mencapai ambang ekonomi. Hal ini disebabkan herbisida merupakan toksik/racun yang mahal dan kurang ramah terhadap lingkungan (Fryer & Matsunaka 1988; Sembodo 2010; Moenandir 2010).

Kegiatan pengendalian hama dan penyakit tanaman hampir mendekati baik. Petugas mengendalikan hama apabila adanya serangan saja. Petugas membasmi hama dengan menggunakan insektisida. Petugas perlu dibekali dengan panduan tentang tata cara pengendalian hama sebab dosis yang digunakan masih tidak sesuai. Petugas juga tidak pernah melakukan kalibrasi terhadap alat yang digunakan untuk mengendalikan hama. Pembekalan pengetahuan tentang perbedaan serangan hama, penyakit, dan permasalahan hara tanaman dirasa perlu untuk menghindari kesalahan diagnosis. Selanjutnya, perlengkapan untuk keselamatan dan kesehatan kerja dalam mengendalikan hama dan penyakit tanaman belum memadai. Pada dasarnya kegiatan pengendalian hama dan penyakit tanaman dengan menggunakan pestisida perlu memerhatikan peralatan dan perlengkapan. Hal ini didasari oleh pestisida merupakan racun sistemik yang juga dapat memberikan efek buruk kepada manusia (Nawangsih & Imdad 2015).

Kegiatan pemangkasan dilakukan hampir pada seluruh taman. Pemangkasan pohon pada seluruh taman dilakukan secara manual dan insidental. Pemangkasan semak juga dilakukan secara insidental kecuali pada Taman Segmen III UI dan Merdeka. Selanjutnya, hampir seluruh taman melakukan pemangkasan tanaman penutup tanah setiap hari (Tabel 4). Kegiatan pemangkasan semak dan penutup tanah dilakukan dengan cara manual maupun dengan menggu-

Tabel 3 Jadwal pemupukan, jenis pupuk, dan dosis pupuk yang digunakan pada taman di Kota Depok

Nama taman	Jadwal pemupukan	Jenis pupuk	Dosis
Segmen I Jl. Kartini	Tidak terjadwal	Kompos	25 kg/m <sup>2</sup>
Segmen II Juanda	Tidak terjadwal	Kompos dan NPK	9 kg/m <sup>2</sup>
Segmen III UI	6 bulan sekali	Kandang ayam, kandang kambing, dan kompos	Secukupnya
Lembah Gurame	Tidak terjadwal	Kompos	Secukupnya
Mawar	Tidak terjadwal	Kandang kambing dan kompos	Secukupnya
Merdeka	6 bulan sekali	Kandang ayam, kompos, majemuk, hijau, kompos, dan NPK	Secukupnya
Proklamasi	6 bulan sekali	Kandang ayam dan kompos	Secukupnya
Jati Jajar	6 bulan sekali	Kandang kambing dan kompos	Secukupnya

nakan mower. Pemangkasan semak dan penutup tanah sebaiknya tidak dilakukan pada musim kemarau karena dapat menyebabkan tanaman layu karena penguapan akan meningkat. Pohon sebaiknya tidak dipangkas pada musim penghujan karena saat musim penghujan tanaman akan mengalami *flush* (Gardner *et al.* 1991; Salisbury & Ross 1995; Nurisyah & Pramukanto 2015).

Seluruh petugas taman telah mengetahui cara penjarangan tanaman, namun belum memiliki pengetahuan kapan tanaman harus dilakukan penjarangan. Kegiatan penambalan pohon belum pernah dilakukan karena keterbatasan pengetahuan. Selain itu, belum ada pula pendataan dan pemetaan pohon di Kota Depok. Secara umum dapat disimpulkan pelestarian pohon kota belum dilakukan di Kota Depok. Nilai penting suatu kota dapat meningkat dengan adanya indikator ke-

lestarian pohon di perkotaan (Nurisyah 2015; Nurisyah & Pramukanto 2015a). Hal ini disebabkan pohon memiliki fungsi ekologis yang bermanfaat baik pada komponen biotik maupun abiotik. Begitu juga untuk manusia maupun lingkungan sekitar (Nurisyah & Pramukanto 2015b; Nurisyah & Mardiasuti 2015).

**Kegiatan Pelatihan bagi Petugas Taman**

Peserta pelatihan sangat antusias dalam kegiatan pelatihan petugas taman. Hal ini dibuktikan dari banyaknya pertanyaan yang diajukan peserta pelatihan pada masing-masing materi yang disampaikan (Gambar 1). Materi yang disampaikan antara lain pengertian dan pentingnya pengelolaan taman, penyiraman, pemupukan, pemberantasan hama dan penyakit tanaman, pengendalian gulma, pemangkasan, dan penambalan pohon. Umpan balik pertanyaan

Tabel 4 Jadwal kegiatan pemangkasan di Taman Kota Depok

Nama taman	Pohon	Semak	Penutup tanah
Segmen I Jl. Kartini	Insidental	Insidental	Insidental
Segmen II Juanda	Insidental	Insidental	Setiap hari
Segmen III UI	Insidental	Dua minggu sekali	Seminggu sekali
Lembah Gurame	Insidental	Setiap hari	Setiap hari
Mawar	Insidental	Insidental	Setiap hari
Merdeka	Insidental	Seminggu sekali	Dua minggu sekali
Proklamasi	Insidental	Insidental	Setiap hari
Jati Jajar	Insidental	Insidental	Setiap hari



Gambar 1 Kegiatan pelatihan petugas taman di DLHK Kota Depok.

dari pemateri kepada peserta juga disambut baik oleh peserta. *Pre-test* dan *post-test* diberikan kepada 32 peserta. Namun, hanya 29 kuesioner yang datanya diolah karena terdapat lima orang petugas yang hanya mengikuti satu dari dua tes yang diberikan.

Terdapat satu petugas yang mengalami penurunan pengetahuan setelah mengikuti pelatihan. Hasil ini diperoleh dari hasil *pre-test* dan *post-test*. Selebihnya, sebanyak 28 petugas mendapat peningkatan pengetahuan (Tabel 5). Berdasarkan hasil *Wilcoxon Signed Rank Test*, diperoleh nilai Z sebesar -4,672 dan menunjukkan nilai signifikansi  $\alpha < 0,05$  (Tabel 6). Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan pengetahuan petugas taman sebelum dan sesudah mengikuti program pelatihan. Pengaruh positif pada peningkatan pengetahuan dan kemampuan pada kegiatan pengabdian berupa pelatihan juga dilaporkan oleh Sa'diah *et al.* (2015); Hartini dan Martono (2015); Ma'arif *et al.* (2016); Suryaningsih *et al.* (2016); Zaenal *et al.* (2016); Hartini *et al.* (2016); Darmansah *et al.* (2016); Alshendra dan Ridawati (2017); dan Roessali *et al.* (2017). Kegiatan ditutup dengan pemberian hadiah kepada tiga peserta dengan hasil *post-test* tertinggi dan juga 10 penanya terbaik selama mengikuti pelatihan petugas taman.

**Evaluasi Kegiatan Pelatihan**

Kegiatan evaluasi berjalan dengan lancar dan hasil serta masukan dapat diterima dengan baik oleh ketua tim masing-masing segmen taman di Kota Depok dan juga DLHK Kota Depok (Gambar 2). Berdasarkan hasil yang diperoleh dari pengukuran kinerja petugas taman dan pelatihan petugas taman, maka direkomendasikan beberapa hal untuk DLHK Kota Depok. Pertama, perlu adanya buku panduan tentang teknik pemeliharaan taman kota khususnya Kota Depok. Kedua, perlu adanya pengukuran kinerja lanjut mengenai kebutuhan tenaga kerja optimal pada setiap taman di Kota Depok. Ketiga, evaluasi kualitas taman di Kota Depok perlu dilakukan secara rutin untuk menjaga nilai taman. Keempat, dilakukannya penyederhanaan desain sesuai dengan prinsip dan kaidah taman kota apabila Kota Depok berencana untuk melakukan desain ulang maupun pembuatan taman baru. Kelima, pemetaan dan pendataan pohon diperlukan untuk memudahkan kegiatan pengelolaan dan juga pelestarian pohon tua yang memiliki nilai tinggi di Kota Depok.

Kegiatan pengabdian ini juga menghasilkan sebuah buku berisi panduan teknik pemeliharaan taman beserta penjadwalan kegiatan pemeliharaan taman. Buku yang dibuat menggunakan

Tabel 5 Hasil *pre-test* dan *post-test* pelatihan petugas taman Kota Depok

Ranks	Jumlah	Mean rank	Jumlah ranks
Ranks negatif (sesudah pelatihan < sebelum pelatihan)	1	1,500	1,500
Ranks positif (sesudah pelatihan > sebelum pelatihan)	28	15,480	433,500
Sama (sesudah pelatihan = sebelum pelatihan)	0		

Tabel 6 Hasil *Wilcoxon Signed Rank Test*

<i>Wilcoxon Signed Rank Test</i>	Sesudah pelatihan-sebelum pelatihan
Z	-4,672
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,000



Gambar 2 Suasana kegiatan evaluasi.

bahasa yang sederhana, ringkas, kaya akan ilustrasi, sesuai dengan kondisi (potensi dan permasalahan) taman di Kota Depok, dan dilengkapi dengan ISBN. Hal yang mendasarinya adalah latar belakang petugas umumnya berpendidikan tidak terlalu tinggi sehingga dibutuhkan instrumen yang mudah untuk dipahami. Buku tersebut berjudul Buku Panduan Pengelolaan Taman Kota Depok, dengan nomor ISBN 978-602-61341-3-4. Selanjutnya, untuk pihak DLHK Kota Depok diberikan sebanyak 10 seri buku pengetahuan praktis bidang arsitektur lanskap untuk mendukung kinerja dan kualitas dinas terkait dalam mengelola lanskap kota.

### SIMPULAN

Pelatihan dapat meningkatkan pengetahuan para petugas taman secara signifikan. Petugas taman memiliki dua kendala utama dalam melakukan pengelolaan taman. Kendala pertama adalah tidak adanya panduan pengelolaan taman khususnya tata waktu dan pedoman kegiatan. Kendala kedua adalah desain taman yang tidak berkelanjutan. Kegiatan yang belum pernah dilakukan adalah kegiatan penambalan pohon karena keterbatasan pengetahuan. Selain itu, juga belum ada pendataan dan pemetaan pohon di Kota Depok sehingga diagnosis dan tindakan preventif tidak dapat dilakukan. Kegiatan pengabdian ini juga memberikan banyak masukan kepada DLHK Kota Depok dan diterima dengan baik sehingga dapat menjadi pertimbangan dalam perencanaan maupun pelaksanaan program pemerintah terkait pertamanan sebagai RTH Kota Depok. Adapun masukan-masukan tersebut antara lain: 1) Pembuatan buku panduan pengelolaan taman; 2) Pengukuran kinerja lanjutan mengenai kebutuhan jumlah tenaga kerja optimal; 3) Evaluasi perlu dilakukan secara rutin; 4) Perlunya penyederhanaan desain taman; dan 5) Pemetaan dan pendataan pohon.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan pengabdian ini merupakan hasil kerja sama dan inisiasi dari beberapa institusi. Penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada Pemerintah Kota Depok dalam hal ini Dinas Lingkungan Hidup dan Kebersihan (DLHK) Kota Depok, Ikatan Arsitek Lanskap Indonesia (IALI), dan Program Studi Arsitektur Lanskap,

Institut Sains dan Teknologi Nasional (ISTN) atas dukungan moral maupun materil.

### DAFTAR PUSTAKA

- Alsuhendra, Ridawati. 2017. Pelatihan diversifikasi produk olahan jagung manis pada tutor pendidikan anak usia dini di Kecamatan Makasar, Jakarta Timur. *Agrokreatif Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. 3(2): 100–107. <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.3.2.100-107>
- Darmansah A, Sulistiono, Nugroho T, Supriyono E. 2016. Pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan polikultur bandeng dan udang di Desa Karangsong, Indramayu, Jawa Barat. *Agrokreatif Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. 2(2): 92–99. <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.2.2.92-99>
- Fryer JD, Matsunaka S. 1988. *Penanggulangan Gulma Secara Terpadu* (diterjemahkan dari: *Integrated Control of Weed*, translator: Manna). Jakarta (ID): Bina Aksara.
- Gardner FP, Pearce RB, Mitchel RL. 1991. *Fisiologi Tanaman Budidaya* (diterjemahkan dari: *Physiology of Crop Plants*, translator: Susilo H). Jakarta (ID): UI-Press.
- Hardjowigeno S. 2010. *Ilmu Tanah*. Jakarta (ID): Akademika Presindo.
- Hartini S, Martono Y. 2015. Pemberdayaan petani singkong Desa Kendel, Kecamatan Kemusu, Kabupaten Boyolali melalui sentuhan fortifikasi-fermentasi singkong. *Agrokreatif Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. 1(1): 35–40. <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.1.1.35-40>
- Hartini S, Soetjipto H, Ryanto CA, Cahyanti MN, Hastuti DKAK. 2016. Pemberdayaan anggota PKK, di Desa Lembu, dalam membuat kosmetik. *Agrokreatif Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. 2(2): 81–86. <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.2.2.81-86>
- Irwan ZD. 2014. *Prinsip-Prinsip Ekologi Ekosistem, Lingkungan, dan Pelestariannya*. Jakarta (ID): Bumi Aksara.
- Joga N. 2013. *Gerakan Kota Hijau*. Jakarta (ID): PT Gramedia Pustaka Utama.

- Joga N, Ismaun I. 2011. *RTH 30%! Resolusi (Kota) Hijau*. Jakarta (ID): PT Gramedia Pustaka Utama.
- Ma'arif R, Zulkarnain, Nugroho T, Sulistiono. 2016. Pemberdayaan masyarakat nelayan melalui pengembangan perikanan tangkap di Desa Majakerta, Indramayu, Jawa Barat. *Agrokreatif Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. 2(1): 17–24. <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.2.1.17-24>
- Moenandir J. 2010. *Ilmu Gulma*. Malang (ID): UB Press.
- Munawar A. 2011. *Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman*. Bogor (ID): IPB Press.
- Nawangsih AA, Imdad HP. 2015. *Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman di Taman dan RTH Kota*. Jakarta (ID): Ikatan Arsitek Lanskap Indonesia.
- Nurisyah S. 2015. *Pendugaan Nilai Pohon di Kota*. Jakarta (ID): Ikatan Arsitek Lanskap Indonesia.
- Nurisyah S, Adriani H. 2015. *Pohon Tepi Jalan Kriteria dan Penataan*. Jakarta (ID): Ikatan Arsitek Lanskap Indonesia.
- Nurisyah S, Mardiasuti A. 2015. *Tata Hijau dan Penarik Satwa Burung*. Jakarta (ID): Ikatan Arsitek Lanskap Indonesia.
- Nurisyah S, Pramukanto Q. 2015a. *Penambalan Pohon Kota di Taman dan Ruang Terbuka Hijau di Kota*. Jakarta (ID): Ikatan Arsitek Lanskap Indonesia.
- Nurisyah S, Pramukanto Q. 2015b. *Pelestarian Pohon Tua di Perkotaan*. Jakarta (ID): Ikatan Arsitek Lanskap Indonesia.
- Roessali W, Sasmoko P, Darwato. 2017. Pemberdayaan masyarakat melalui pengolahan jambu merah delima (*Syzygium semarangense*) di Kabupaten Demak. *Agrokreatif Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. 3(2): 123–128. <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.3.2.123-128>
- Sa'diah S, Roosita K, Heryanto. 2015. Pemberdayaan kelompok ibu-ibu PKK Desa Babakan, Kecamatan Darmaga, Kabupaten Bogor dalam upaya swamedikasi menggunakan tanaman obat. *Agrokreatif Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. 1(1): 62–67. <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.1.1.62-67>
- Salisbury FB, Ross CW. 1995. *Fisiologi Tumbuhan Jilid 3* (diterjemahkan dari: *Plant Physiology 4th Edition*, translator: Lukman DR dan Sumaryono) Bandung (ID): Penerbit ITB Bandung.
- Sembodo DRJ. 2010. *Gulma dan Pengelolaannya*. Yogyakarta (ID): Graha Ilmu.
- Sirivejdarak T. 2007. *Menata Taman* (diterjemahkan dari: *Easy Gardening*, translator: Suharyo S). Jakarta (ID): Gaya Favorit Press.
- Suliyanto. 2014. *Statistika Non Parametrik dalam Aplikasi Penelitian*. Yogyakarta (ID): Penerbit Andi.
- Suryaningsih G, Gumelar AD, Rahman NA, Maulidin I, Harahap RH, Syaefudin. 2016. Program edukasi Batik Garut Istimewa (BAGARIS) bagi siswa tunarungu di Limbangan Garut. *Agrokreatif Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. 2(1): 47–54. <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.2.1.47-54>
- Zaenal MS, Firmansyah H, Agustina NH, Heryanti ES, Ibrahim MY, dan Hanum F. 2016. Edukasi sampyong untuk menguatkan eksistensi kesenian tradisional di Majalengka. *Agrokreatif Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. 2(2): 67–72. <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.2.2.67-72>