

**EVALUASI KESEHATAN POHON PADA JALUR HIJAU
JALAN ARIFIN ACHMAD KOTA PEKANBARU**

**TREE HEALTH EVALUATION ON GREEN LINE AT
ARIFIN ACHMAD STREET, PEKANBARU**

Loga Mouli Pamula Gumaja¹, Muhammad Mardhiansyah², Evi Sribudiani²

Department of Forestry, Faculty of Agriculture, University of Riau
Address Bina Widya, pekanbaru, Riau
logamoulipamula@gmail.com

ABSTRACT

Green line is one way to fulfill the existence of green open space in urban areas, it was covered by various types of plants from land cover crops to trees. The condition of trees in the green lane must be in good condition and healthy so it can comfort the road users. Considering the importance of trees in urban areas, the health of trees must be considered to prevent accidents which caused by trees along the road. The purpose of this research was to evaluate the health of trees on the green lane at Arifin Achmad street, Pekanbaru. This research was conducted by census method and scoring method that consisting of the health and quality of trees along Arifin Achmad street. The quality of trees in the green line at Arifin Achmad in Pekanbaru City were reviewed from stem health (75,59%) it means that the trees on the green lane were healthy. The quality of trees of threats to roads, sidewalks and drainage networks (81,66) classified into light category.

Keywords : *Tree health, tree quality, green lane.*

PENDAHULUAN

Kota adalah suatu pusat permukiman penduduk yang besar dan luas. Didalam kota terdapat beragam kegiatan baik itu ekonomi, pembangunan maupun budaya. Pembangunan yang ada di kota saat ini mencerminkan perkembangan fisik kota yang banyak ditentukan oleh sarana dan prasarana yang ada di kota tersebut. Gejala pembangunan yang seperti inilah yang dapat meminimalkan keberadaan ruang terbuka hijau di kota. Pembangunan kota yang kurang ramah lingkungan yang menyebabkan kualitas dan kuantitas dari ruang terbuka hijau menurun.

Kota Pekanbaru merupakan ibu kota Provinsi Riau. Kota Pekanbaru merupakan kota yang sedang berkembang baik dari segi ekonomi maupun budaya sehingga banyak dilakukan pembangunan sarana dan prasarana. Akibat dari pembangunan sarana dan prasarana di Kota Pekanbaru maka banyak pula Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Kota Pekanbaru yang berkurang, sehingga pemerintah kota Pekanbaru melakukan upaya pembangunan kembali Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Kota

Pekanbaru (Aini *et al.*, 2015). Salah satu upaya yang dilakukan adalah menanam kembali tanaman di beberapa jalan utama atau jalur hijau yang ada di Kota Pekanbaru dan membangun Taman Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Kota Pekanbaru sehingga Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Kota Pekanbaru mencapai 30% dari luas kota.

Jalur hijau ini merupakan salah satu cara untuk memenuhi keberadaan RTH di wilayah perkotaan, pada jalur hijau ini ditutupi berbagai jenis tanaman mulai dari tanaman penutup tanah hingga pohon. Penanaman pohon di ruas jalan baik itu di sebelah kiri jalan, sebelah kanan jalan maupun bagian tengah jalan. Kondisi pepohonan harus dalam keadaan baik dan sehat agar memberi kenyamanan bagi pengguna jalan.

Jalur hijau merupakan daerah hijau sekitar lingkungan perkotaan yang bertujuan mengendalikan pertumbuhan pembangunan, mempertahankan daerah hijau. Jalur hijau unsur utamanya berupa vegetasi yang secara alamiah berfungsi sebagai pembersih atmosfer dengan menyerap polutan yang berupa gas dan partikel melalui daunnya. Vegetasi berfungsi

¹Mahasiswa Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

²Dosen Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

sebagai filter hidup yang menurunkan tingkat polusi dengan mengabsorpsi, detoksifikasi, akumulasi dan atau mengatur metabolisme di udara sehingga kualitas udara dapat meningkat dengan pelepasan oksigen di udara (Shannigrahi *et al.*, 2003).

Jalur hijau di daerah perkotaan juga dapat menimbulkan kecelakaan bagi pengguna jalan raya. Salah satu kecelakaan yang timbulkan oleh pohon di sepanjang jalur hijau adalah pohon tumbang yang akan mengenai pengendara kendaraan bermotor, pejalan kaki maupun bangunan yang ada didekat jalur hijau. Kecelakaan dapat terjadi karena kurangnya perawatan dan pengecekan terhadap pohon di sepanjang jalur hijau.

Mengingat pentingnya pohon di daerah perkotaan, maka kesehatan pohon harus diperhatikan untuk mencegah terjadinya kecelakaan yang diakibatkan oleh pohon yang ada di sepanjang jalan. Oleh karena itu salah satu aspek yang akan dikaji pada penelitian ini adalah mengevaluasi kesehatan pohon disepanjang jalur hijau melalui penelitian dengan judul “Evaluasi Kesehatan Pohon pada Jalur Hijau Jalan Arifin Achmad Kota Pekanbaru”. Tujuan dari penelitian ini adalah mengevaluasi kesehatan pohon di jalur hijau jalan Arifin Achmad kota Pekanbaru.

BAHAN DAN METODE

Penelitian dilakukan di sepanjang jalan Arifin Achmad Kota Pekanbaru Provinsi Riau. Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Oktober 2018. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pohon yang berada di sepanjang jalan Arifin Achmad Kota Pekanbaru sepanjang 4 km sebagai objek penelitian dan alat yang digunakan yaitu: meteran, kamera digital, tali rafia, golok, *tally sheet* dan alat tulis.

Penelitian ini dilakukan dengan metode sensus dan metode skoring yang terdiri atas kesehatan pohon di sepanjang jalan Arifin Achmad. Untuk penilaian kesehatan pohon digunakan metode modifikasi dari penilaian kualitas pohon berdasarkan Manual Kehutanan (1992) dan kriteria penilaian menurut Tampubolon *et al.* (2002) sebagai berikut :

1. Kesehatan Pohon (bobot nilai 60%)
 - Kesehatan batang (bobot 50%)

- Kesehatan tajuk (bobot 50%)
2. Teknis (bobot nilai 40%)
 - Ancaman terhadap rumah (bobot 40%)
 - Ancaman terhadap jalan, trotoar dan drainase (bobot 30%)
 - Ancaman terhadap kabel listrik dan telepon (bobot 30%)

Setiap faktor dari kedua kriteria tersebut dinilai dengan nilai 1 – 4 dengan tingkat penilaian sebagai berikut :

- a. Sangat berat dengan nilai 4
- b. Berat dengan nilai 3
- c. Sedang dengan nilai 2
- d. Ringan dengan nilai 1

Panduan untuk nilai faktor dari kedua kriteria penilaian menurut Tampubolon *et al.*, (2002) tersebut adalah sebagai berikut :

A. Kriteria Kesehatan Pohon

Kesehatan batang mencakup penilaian pada batang pohon hutan kota terdapat gerowong, pangkal batang berlubang, kanker batang dan cabang dan serangan hama dan penyakit.

- a. Tingkat penilaian batang sangat berat (nilai 4) yang dicirikan dengan terdapat lubang pada batang atau batang gerowong.
- b. Tingkat penilaian batang berat (nilai 3) yang dicirikan dengan terdapat kanker batang dan cabang yang dapat dilihat dengan adanya pembengkakan pada batang dan cabang yang letaknya sporadik dan pada kulit dan cabang yang membengkak, mengelupas dan berwarna lebih gelap.
- c. Tingkat penilaian sedang (nilai 2) yang dicirikan dengan terdapat serangan hama dan penyakit dengan adanya lubang gerek pada batang dan cabang yang mudah dilihat adanya kotoran serbuk kayu dan getah berwarna gelap yang keluar dari lubang gerek.
- d. Tingkat penilaian ringan (nilai 1) yang dicirikan dengan ada atau tidaknya serangan hama penyakit pada batang berupa lubang gerek dan kotoran serta getah yang keluar dari lubang gerek tersebut.

B. Kriteria teknis

¹Mahasiswa Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

²Dosen Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

Ancaman terhadap jalan, trotoar dan jaringan drainase mencakup penilaian apakah sistem perakaran lateral pohon di jalur hijau sudah menimbulkan kerusakan badan jalan, trotoar, parit atau saluran drainase atau fondasi bangunan.

- a. Tingkat penilaian ancaman terhadap jalan, trotoar dan jaringan drainase sangat berat (nilai 4) apabila perakaran lateral telah merusak sarana tersebut yang dapat dilihat dengan adanya badan jalan yang retak bergelombang, trotoar rusak, parit, jaringan drainase rusak dan fondasi rumah dan bangunan lainnya.
- b. Tingkat penilaian ancaman terhadap jalan, trotoar dan jaringan drainase berat (nilai 3) apabila perakaran lateral telah merusak trotoar dan parit.
- c. Tingkat penilaian ancaman terhadap jalan, trotoar dan jaringan drainase sedang (nilai 2) apabila perakaran lateral sebanyak 3-4 akar telah muncul di permukaan tanah.
- d. Tingkat penilaian ancaman terhadap jalan, trotoar dan jaringan drainase ringan (nilai 1) apabila perakaran lateral sebanyak 1-2 telah muncul di permukaan tanah.

Langkah-langkah yang di lakukan dalam penelitian ini antara lain:

1. Menentukan jalur hijau yang akan dianalisis, kemudian mengidentifikasi tingkat kualitas pohon yang terdapat di lokasi penelitian dengan kriteria yang telah ditentukan :
2. Pemilihan pohon sesuai dengan kriteria tumbuhan yang masuk sebagai kategori pohon, kriteria tersebut adalah :
 - a. Memiliki diameter setinggi dada ≥ 20 cm
 - b. Mempunyai akar, batang dan tajuk yang jelas
 - c. Merupakan tumbuhan yang memiliki batang berkayu (berkambium)
3. Melihat kondisi pohon dan menyesuaikannya dengan kriteria kualitas pohon. Kriteria kualitas pohon yang dinilai untuk kesehatan pohon yaitu kesehatan batang (A1) dan ancaman terhadap trotoar, jalan dan drainase (B1)

4. Semua hasil yang didapat, dicatat pada *tally sheet* yang sudah disediakan sebelumnya

Analisis Data

Kriteria kualitas pohon yang dinilai untuk kesehatan pohon yaitu kesehatan batang (A1) dan ancaman terhadap trotoar, jalan dan drainase (B1). Nilai dicantumkan pada kolom data dengan kisaran nilai 1-4 sesuai dengan tingkat penilaian pohon yang diberikan. Setelah dilakukan penilaian di lapangan, lalu dilakukan perhitungan kualitas pohon dengan nilai kriteria untuk masing-masing faktor adalah Nilai A = Bobot A1 x Skor kriteria A x Nilai A1, Nilai B = Bobot B1 x Skor kriteria B x Nilai B1. Hasil penilaian dari masing-masing faktor akan diperoleh nilai kumulatif, dimana apabila nilai kumulatifnya $\geq 2,5$ maka pohon tersebut dapat direkomendasikan untuk dilakukan penebangan karena memiliki kualitas yang buruk baik dari segi kesehatan pohon maupun segi teknis pohon. Data yang sudah diperoleh dari lapangan kemudian dihitung menggunakan Microsoft Excel untuk mendapatkan nilai persentase kesehatan pohon dari setiap pohon.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kesehatan Pohon

Hasil pengamatan disepanjang jalur hijau setelah dihitung didapatkan jumlah pohon sebanyak 676 pohon dengan 13 jenis pohon yang berbeda. Jenis dan jumlah dari masing-masing jenis pohon dapat dilihat pada Tabel 1. Tabel 1. Pohon di sepanjang jalur hijau jalan Arifin Achmad

No	Nama Pohon	Jumlah Pohon
1	Mahoni Daun Besar (<i>Swietenia macrophylla</i> King)	243
2	Angsana (<i>Pterocarpus indicus</i>)	201
3	Pulai (<i>Alstonia scholaris</i>)	165
4	Sengon (<i>Paraserianthes falcataria</i>)	29
5	Ketapang (<i>Terminalia catappa</i>)	13
6	Beringin (<i>Ficus benjamina</i> L)	6
7	Tanjung (<i>Mimusops elengi</i>)	6
8	Mahoni Daun Kecil (<i>Swietenia mahagoni</i>)	4
9	Akasia (<i>Acacia mangium</i>)	4
10	Lamtoro (<i>Leucaena leucocephala</i> L)	2
11	Jati (<i>Tectona grandis</i>)	1
12	Ekaliptus (<i>Eucalyptus</i> sp)	1
13	Kiara Payung (<i>Fellicium decipiens</i>)	1
Jumlah		676

¹Mahasiswa Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

²Dosen Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

Pohon mahoni daun besar merupakan pohon yang mendominasi di Jalur Hijau Jalan Arifin Achmad Kota Pekanbaru, ini dikarenakan pohon mahoni merupakan pohon yang cocok untuk ditanam di pinggir jalan. Pohon mahoni mudah untuk beradaptasi terhadap lingkungan baru dan lingkungan yang memiliki tingkat polusi yang tinggi. Hal ini sesuai dengan pernyataan Nazarudin (1996) yang menyatakan bahwa mahoni merupakan pohon yang pantas untuk dijadikan pohon pelindung karena memiliki perakaran dan percabangan batang yang kuat. Menurut Fakuara (1991), mahoni cocok ditanam pada jalur hijau karena jenis tersebut dapat menyerap timbal (Pb) dengan baik dan mempunyai toleransi yang tinggi. Selain itu, pohon mahoni juga mampu beradaptasi dengan baik saat musim kemarau, karena saat musim kemarau pohon mahoni akan menggugurkan daunnya untuk mengurangi transpirasi yang terjadi dan akan tumbuh daun yang baru saat musim hujan tiba.

Pohon mahoni dan angšana banyak ditanami di jalur hijau, sesuai dengan Kurniawan dan Alfian (2010), yang menyatakan bahwa pohon mahoni, glodokan, kiara payung dan angšana merupakan pohon yang dapat ditanami pada jalur hijau karena mampu menyerap Nitrogen Oksida (NO₂). Selain itu pohon jenis mahoni juga merupakan tanaman yang dapat menyerap air dengan baik. Hal ini sesuai dengan yang dijumpai di lapangan pohon mahoni mendominasi di sepanjang jalur hijau jalan Arifin Achmad Pekanbaru.

Menurut masyarakat yang tinggal di sekitar jalur hijau jalan Arifin Achmad pohon sengon adalah pohon yang paling tua dengan umur ±30 tahun. Sedangkan untuk pohon mahoni ±25 tahun, pohon pulai ±15 tahun, angšana dan beringin ±20-25 tahun, dan untuk pohon ketapang, lamtoro tanjung dan kiara payung ±10 tahun. Sehingga bisa dilihat bahwa kondisi masing-masing pohon akan berbeda karena adanya perbedaan umur.

Kualitas pohon di jalur hijau tersebut dilihat dari 2 kriteria penilaian yaitu dari segi kesehatan pohon mencakup kesehatan batang dan kesehatan tajuk, serta dari segi teknis pohon mencakup ancaman terhadap rumah, ancaman terhadap trotoar dan jalan serta ancaman terhadap kabel listrik dan telepon. Penentuan kualitas pohon ditentukan setelah dilakukan penilaian akhir dari segi kesehatan pohon dan segi teknis pohon, sehingga di dapat nilai kumulatif dari setiap faktor penilaian. Apabila nilai kumulatif dari setiap faktor penilaian $\geq 2,5$ maka kualitas pohon tersebut rendah, baik dari segi kesehatan pohon maupun dari segi teknis pohon sehingga perlu dilakukan penebangan.

Kesehatan batang pohon

Dari pengamatan yang sudah dilakukan, diketahui bahwa kesehatan batang pohon di sepanjang jalur hijau jalan Arifin Achmad Kota Pekanbaru tergolong ringan. Jumlah pohon berdasarkan kriteria kesehatan batang pohon terdapat pada Tabel 2. Dari keseluruhan jenis pohon dapat dilihat pada setiap jenisnya jumlah pohon yang mengalami gangguan kesehatan.

Tabel 2. Kondisi kesehatan batang pohon pada jalur hijau

No.	Nama Pohon	Jumlah Pohon	Kesehatan Batang Pohon							
			Ringan		Sedang		Berat		Sangat Berat	
			n	%	n	%	n	%	n	%
1	Mahoni Daun Besar (<i>Swietenia macrophylla</i> King)	243	191	78,60	31	12,76	17	6,99	4	1,65
2	Mahoni Daun Kecil (<i>Swietenia mahagoni</i>)	4	4	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
3	Sengon (<i>Paraserianthes falcataria</i>)	29	3	10,34	12	41,38	9	31,03	5	17,24
4	Angšana (<i>Pterocarpus indicus</i>)	201	155	77,11	30	14,93	14	6,96	2	0,99
5	Beringin (<i>Ficus benjamina</i> L.)	6	4	66,67	2	33,33	0	0,00	0	0,00
6	Jati (<i>Tectona grandis</i>)	1	1	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
7	Akasia	4	0	0,00	4	100,00	0	0,00	0	0,00

¹Mahasiswa Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

²Dosen Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

8	(<i>Acacia mangium</i>) Pulai	165	135	81,82	15	9,09	14	8,48	1	0,60
9	(<i>Alstonia scholaris</i>) Ketapang	13	11	84,61	2	15,38	0	0,00	0	0,00
10	(<i>Terminalia catappa</i>) Lamtoro	2	0	0,00	2	100,00	0	0,00	0	0,00
11	(<i>Leucaena leucocephala</i> L.) Tanjung	6	6	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
12	(<i>Mimusops elengi</i>) Kiara Payung	1	0	0,00	1	100,00	0	0,00	0	0,00
13	(<i>Fellicium decipiens</i>) Ekaliptus	1	1	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	(<i>Eucalyptus</i> sp)	1	1	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	Jumlah	676	111	75,59	99	14,64	54	7,99	12	1,77

Kesehatan pohon pada jalur hijau jalan Arifin Achmad Kota Pekanbaru jika dilihat dari Tabel 2 menunjukkan kesehatan batang pohon tergolong dalam keadaan ringan. Kesehatan batang pohon pada keadaan ringan sebanyak 75,59%, keadaan sedang sebanyak 14,64%, keadaan berat sebanyak 7,99%, dan keadaan sangat berat sebanyak 1,77%.

Kesehatan batang pohon sengan mayoritas tergolong dalam keadaan sedang yakni sebanyak 41,38% dari total keseluruhan pohon sengan sebanyak 29 pohon. Pohon mahoni daun kecil, mahoni daun besar, angsana, beringin, jati, akasia, pulai, ketapang, lamtoro, tanjung, ekaliptus dan kiara payung mayoritas kesehatan batang pohon tergolong dalam keadaan ringan. Kesehatan batang sengan banyak tergolong dalam keadaan sedang dan berat, dikarenakan umur sengan yang paling tua diantara pohon yang ada di sepanjang jalur hijau jalan Arifin Achmad Kota Pekanbaru. Jika dilihat secara langsung keadaan batang pohon sengan yang ada di sepanjang jalur hijau jalan Arifin Achmad Kota Pekanbaru sudah cukup besar dan memiliki cabang yang cukup rapuh serta berbahaya bagi pengguna jalan raya.

2. Kualitas Pohon

Kualitas pohon jalur hijau jalan Arifin Achmad Kota Pekanbaru dilihat dari 2 kriteria penilaian yaitu dari segi kesehatan pohon mencakup kesehatan batang dan kesehatan tajuk, serta dari segi teknis pohon mencakup ancaman terhadap rumah, ancaman terhadap trotoar dan jalan serta ancaman terhadap kabel listrik dan telepon. Penentuan kualitas pohon dilakukan setelah dilakukan penilaian akhir dari segi kesehatan pohon dan dari segi teknis pohon, sehingga di dapat nilai kumulatif dari setiap faktor penilaian. Apabila nilai kumulatif dari setiap faktor penilaian sebesar $\geq 2,5$ maka kualitas pohon tersebut rendah, baik dari segi kesehatan pohon maupun dari segi teknis pohon sehingga perlu dilakukan penebangan.

Ancaman terhadap jalan, trotoar dan jaringan drainase

Selain dapat mengancam bangunan yang ada disekitar jalur hijau, pohon juga dapat menimbulkan kerusakan pada jalan, trotoar dan jaringan drainase. Kerusakan jalan, trotoar dan jaringan drainase dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Ancaman terhadap jalan, trotoar dan jaringan drainase di sekitar pohon

No.	Nama Pohon	Jumlah Pohon	Teknis Pohon (Ancaman Terhadap Jalan, Trotoar dan Jaringan Drainase)							
			Ringan		Sedang		Berat		Sangat Berat	
			n	%	n	%	n	%	n	%
1	Mahoni Daun Besar (<i>Swietenia macrophylla</i> King)	243	193	79,42	45	18,50	5	2,06	0	0,00
2	Mahoni Daun Kecil (<i>Swietenia mahagoni</i>)	4	3	75,00	1	25,00	0	0,00	0	0,00
3	Sengan (<i>Paraserianthes falcataria</i>)	29	18	62,07	8	27,60	3	10,30	0	0,00
4	Angsana (<i>Pterocarpus indicus</i>)	201	151	75,12	46	22,90	4	1,99	0	0,00
5	Beringin (<i>Ficus benjamina</i> L.)	6	4	66,67	2	33,30	0	0,00	0	0,00

¹Mahasiswa Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

²Dosen Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

6	Jati (<i>Tectona grandis</i>)	1	1	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
7	Akasia (<i>Acacia mangium</i>)	4	3	75,00	1	25,00	0	0,00	0	0,00
8	Pulai (<i>Alstonia scholaris</i>)	165	161	97,58	4	2,42	0	0,00	0	0,00
9	Ketapang (<i>Terminalia catappa</i>)	13	11	84,62	2	15,40	0	0,00	0	0,00
10	Lamtoro (<i>Leucaena leucocephala</i> L.)	2	1	50,00	1	50,00	0	0,00	0	0,00
11	Tanjung (<i>Mimusops elengi</i>)	6	5	83,33	0	0,00	1	16,70	0	0,00
12	Kirai Payung (<i>Fellicium decipiens</i>)	1	0	0,00	1	100,00	0	0,00	0	0,00
13	Ekaliptus (<i>Eucalyptus</i> sp)	1	1	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Jumlah		676	552	81,66	111	16,40	13	1,92	0	0,00

Tanaman mahoni merupakan pohon penghasil kayu keras yang biasanya dimanfaatkan oleh sebagian masyarakat untuk dibuat perabot rumah tangga serta barang ukiran. Pohon mahoni dapat tumbuh liar di hutan jati atau tempat-tempat lain yang dekat dengan pantai dan biasanya ditanam di pinggir jalan sebagai pohon pelindung (Prasetyono, 2012). Sistem perakaran pohon mahoni, angsana, sengon, pulai, dan pohon lainnya yang di tanam di pinggir jalan adalah akar tunggang, sehingga akar pohon banyak yang merambat ke jalan, trotoar dan parit di sekitar pohon.

Perakaran pohon yang paling banyak merusak jalan, trotoar dan parit adalah perakaran pohon angsana sebanyak 22,90% dari total keseluruhan pohon angsana adalah 201 pohon dengan keadaan rusak sedang. Sedangkan untuk mahoni daun besar keadaan sedang sebanyak 18,50% dari total keseluruhan 243 pohon. Sedangkan pulai keadaan sedang sebanyak 2,42% dari total keseluruhan 165 pohon.

Disepanjang jalan Arifin Achmad akar pohon yang menjalar pada trotoar dan tidak sampai merusak jaringan drainase maupun jalan raya yang ada disana. Hal ini disebabkan oleh cukup jauhnya jaringan drainase dari batang pohon, dan juga akar pohon tidak terlalu banyak yang muncul ke permukaan namun masuk jauh kedalam tanah. Tapi hal ini tidak berarti bahwa tidak ada akar yang merusak trotoar. Dengan itu sebaiknya perlu dilakukan pengecekan dan perbaikan untuk trotoar jalan agar pejalan kaki tetap nyaman

untuk menggunakan trotoar di jalan Arifin Achmad Kota Pekanbaru.

Salah satu faktor yang menyebabkan perakaran pohon merusak trotoar adalah sempitnya tanah tempat tumbuh pohon. Tanah terbuka untuk pertumbuhan pohon kebanyakan hanya berjarak 10 cm dari batang pohon. Hal ini menyebabkan tempat tumbuh akar dan batang pohon tidak ada sehingga akar memaksa keluar dari tanah dengan merusak trotoar agar pohon bisa bernafas. Hal ini sesuai dengan Prasetyono (2012) yang menyatakan pohon membutuhkan ruang untuk tumbuh dan berkembang agar pertumbuhan pohon tidak terhenti dan perakaran pohon tidak keluar dari dalam tanah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kualitas pohon di jalur hijau jalan Arifin Achmad Kota Pekanbaru ditinjau dari segi kesehatan batang mayoritas tergolong dalam kategori ringan (75,59%) yang berarti pohon di jalur hijau jalan Arifin Achmad mayoritas sehat. Kualitas pohon dari segi ancaman terhadap jalan, trotoar dan jaringan drainase mayoritas tergolong dalam kategori ringan (81,66%).

Dinas terkait di Kota Pekanbaru disarankan untuk lebih memperhatikan pohon yang ada di sepanjang jalur hijau jalan Arifin Achmad Kota Pekanbaru dengan melakukan pengecekan pohon secara berkala.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, L.N., Isnawan, B.H., Saleh, E.R.
2015. Evaluasi ruang terbuka hijau di Kota Pekanbaru. *Planta Tropika Journal of Agro Science*. Vol 3 (1)
- Fakuara, Y. 1991. Pemilihan Jenis Untuk Lansekap Jalan Raya: Studi Toleransi Tanaman Peneduh Jalan Terhadap Pencemar Udara dari Kendaraan Bermotor dan Kemampuannya Mengurangi Timbal. Media Persaki. Jakarta
- Prasetyono.D.S. 2012. A- Z Daftar Tanaman Obat Ampuh di Sekitar Kita. FlasBooks.Yogyakarta.
- Shannigrahi, A.S., T. Fukushima, dan R.C. Sharma. 2003. Air pollution control by optimal green belt development around the victoria memorial monument, Kolkata (India). *Journal Environmental Studies*. Vol 60
- Tampubolon, A.P., Abdul, M.P., Bonifasius, S., Boyke, N., Jayusman, Dyah, P., Pidin, M. 2002. Penilaian Pohon Mahoni Sebagai Pohon Peneduh Jalan. Balai Penelitian dan Pengembangan Kehutanan Sumatera Utara. Med

¹Mahasiswa Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

²Dosen Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Riau
Jurnal Ilmu-ilmu Kehutanan Vol 3 No 1 Februari 2019