

LAPORAN AKHIR
PENELITIAN INTERNAL DOSEN
Program Studi Ilmu Lingkungan Fakultas Sains dan Teknik



RISIKO HILANGNYA CADANGAN KARBON POHON
DI JALAN BASUKI RAHMAT, BOJONEGORO
AKIBAT PROYEK PERBAIKAN SALURAN DRAINASE

Tim Peneliti:
Oktavianus Cahya Anggara, S.T., M.Sc.
Solikhati Indah Purwaningrum, S.T., M.Si.
Winda Uswatun Khasanah

Dibiayai oleh:
Universitas Bojonegoro
Periode 1 Tahun Anggaran 2024/2025

UNIVERSITAS BOJONEGORO
2025

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN AKHIR

PENELITIAN PENDANAAN PERGURUAN TINGGI

1. **Judul Penelitian** : **Risiko Hilangnya Cadangan Karbon Pohon di Jalan Basuki Rahmat, Bojonegoro Akibat Proyek Perbaikan Saluran Drainase**
2. **Ketua Peneliti**
 - a. Nama Peneliti : Oktavianus Cahya Anggara, S.T., M.Sc.
 - b. NIDN : 07 0708 8404
 - c. Program Studi : Ilmu Lingkungan
 - d. E-mail : oktavianuscahya@gmail.com
 - e. Bidang Keilmuan : Ekologi Manusia, Jasa Ekosistem
3. **Anggota Peneliti 1**
 - a. Nama (Dosen) : Solikhati Indah Purwaningrum, S.T., M.Si.
 - b. NIDN : 07 1706 9701
 - c. Program Studi : Ilmu Lingkungan
 - d. E-mail : sindahpurwaningrum@gmail.com
 - e. Bidang Keilmuan : Produksi Bersih, Kualitas Udara

Anggota Peneliti 2

 - a. Nama (Mahasiswa) : Winda Uswatun Khasanah
 - b. NIM : 23 25201 1 013
 - c. Program Studi : Ilmu Lingkungan
 - d. E-mail : windakhasanah24402@gmail.com
 - e. Bidang Keilmuan : Ilmu Lingkungan
4. **Jangka Waktu Penelitian** : 6 bulan
5. **Lokasi Penelitian** : Jalan Basuki Rahmat, Kabupaten Bojonegoro
6. **Dana Diusulkan** : Rp. 3.000.000,00

Bojonegoro, 28 Februari 2025

Mengetahui,

Ketua LPPM Universitas Bojonegoro

Pengusul,

Dr. Laily Agustina Rahmawati, S.Si., M.Sc.
NIDN. 07 2108 8601

Oktavianus Cahya Anggara, S.T., M.Sc.
NIDN. 07 0708 8404

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan berkat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Laporan Akhir Penelitian Hibah Internal Universitas Bojonegoro Semester Ganjil Tahun 2024/2025 yang berjudul “Risiko Hilangnya Cadangan Karbon Pohon di Jalan Basuki Rahmat, Bojonegoro Akibat Proyek Perbaikan Saluran Drainase”. Penulis menyadari bahwa laporan akhir penelitian ini tidak dapat diselesaikan tanpa bantuan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih, khususnya kepada:

1. Bapak Dr. Arief Januwarso, M.Si., selaku Ketua Yayasan Suyitno Bojonegoro.
2. Ibu Dr. Tri Astuti Handayani, S.H., M.M., M.Hum., selaku Rektor Universitas Bojonegoro.
3. Ibu Dr. Laily Agustina Rahmawati, S.Si., M.Sc., selaku Ketua LPPM Universitas Bojonegoro.
4. Bapak Ir. H. Zainuddin, M.T., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknik Universitas Bojonegoro.
5. Semua pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah membantu penulisan laporan akhir penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa laporan akhir penelitian ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak untuk menyempurnakan laporan akhir penelitian ini. Penulis berharap semoga laporan akhir penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukannya.

Bojonegoro, Februari 2025

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----------|
| HALAMAN PENGESAHAN..... | i |
| KATA PENGANTAR | ii |
| DAFTAR ISI..... | iii |
| DAFTAR TABEL..... | v |
| DAFTAR GAMBAR | vi |
| RINGKASAN | vii |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 2 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 3 |
| | |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 4 |
| 2.1 Landasan Teori | 4 |
| 2.1.1 Karbon (C) dan Karbondioksida (CO ₂)..... | 4 |
| 2.1.2 Siklus Karbon (C) dan Karbondioksida (CO ₂)..... | 5 |
| 2.1.3 Biomassa dan Karbon Tersimpan pada Pohon..... | 6 |
| 2.1.4 Ruang Terbuka Hijau | 7 |
| 2.1.5 Kriteria Pohon Untuk Ruang Terbuka Hijau..... | 8 |
| 2.2 Penelitian Terdahulu | 8 |
| 2.3 Kerangka Konsep Penelitian | 8 |
| | |
| BAB III METODE PENELITIAN | 15 |
| 3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian..... | 15 |
| 3.2 Lokasi Penelitian | 15 |
| 3.3 Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel | 15 |
| 3.4 Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data..... | 16 |
| 3.5 Analisis Data | 17 |

| | |
|--|-----------|
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 18 |
| 4.1 Estimasi Jumlah Karbon Tersimpan Pada Pohon di Jalan Basuki Rahmat Sebelum Perbaikan Saluran Drainase..... | 18 |
| 4.2 Estimasi Jumlah Karbon Tersimpan Pada Pohon di Jalan Basuki Rahmat Setelah Perbaikan Saluran Drainase | 23 |
| 4.3 Estimasi Jumlah Karbon Tersimpan Yang Hilang Akibat Perbaikan Saluran Drainase di Jalan Basuki Rahmat..... | 27 |
| | |
| BAB V PENUTUP..... | 29 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 29 |
| 5.2 Saran..... | 30 |
| | |
| DAFTAR PUSTAKA | 31 |

DAFTAR TABEL

| | | |
|-----------|---|----|
| Tabel 2.1 | Penelitian Terdahulu | 9 |
| Tabel 4.1 | Berat Jenis Kayu (ρ) Pohon yang Terdapat di Sepanjang Jalan Basuki Rahmat | 19 |
| Tabel 4.2 | Biomassa Pohon yang Terdapat di Sepanjang Jalan Basuki Rahmat | 20 |
| Tabel 4.3 | Estimasi Jumlah Karbon Tersimpan (W_{tc}) Pohon yang Terdapat di Sepanjang Jalan Basuki Rahmat | 22 |
| Tabel 4.4 | Berat Jenis Kayu (ρ) Pohon yang Terdapat di Sepanjang Jalan Basuki Rahmat Setelah Perbaikan Saluran Drainase | 24 |
| Tabel 4.5 | Biomassa Pohon yang Terdapat di Sepanjang Jalan Basuki Rahmat Setelah Perbaikan Saluran Drainase | 25 |
| Tabel 4.6 | Estimasi Jumlah Karbon Tersimpan (W_{tc}) Pohon yang Terdapat di Sepanjang Jalan Basuki Rahmat Setelah Perbaikan Saluran Drainase | 26 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 2.1 Kerangka Konsep Penelitian | 14 |
| Gambar 3.1 Citra Satelit Kenampakan Jalan Basuki Rahmat, Bojonegoro..... | 16 |

RINGKASAN

Pada tahun 2022, saluran drainase yang terletak di Jalan Basuki Rahmat, Bojonegoro diperbaiki. Hal ini mengakibatkan ratusan pohon yang terletak di tepi jalan tersebut ditebang habis hingga ke akarnya. Dampaknya, cadangan karbon yang tersimpan di batang dan akar juga ikut hilang. Pemulihan ekosistem di Jalan Basuki Rahmat telah dilakukan dengan menanam kembali pohon yang ditebang. Namun, jenis, jumlah dan usia pohonnya berbeda dengan yang ditebang. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini berusaha untuk memberi informasi tentang perkiraan jumlah cadangan karbon yang hilang akibat perbaikan saluran drainase di Jalan Basuki Rahmat, Bojonegoro.

Pengumpulan data pada penelitian ini didahului dengan pengukuran diameter batang setinggi dada (dbh) setiap pohon yang terletak di Jalan Basuki Rahmat, yang ditanam setelah perbaikan saluran drainase. Pengukuran biomasanya dilakukan dengan cara *nondestructive* (tidak menebang pohon). Analisis penghitungan karbon tersimpan (*carbon sink*) pada vegetasi (W_{tc}) dihitung dengan mengalikan total biomassa pohon (W_t) dengan konsentrasi karbonnya.

Bagi akademisi, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai studi literatur tentang risiko hilangnya karbon tersimpan akibat kegiatan perbaikan saluran drainase jalan. Sedangkan bagi pemerintah, hasil penelitian ini dijadikan sebagai bahan evaluasi dan pertimbangan jika pemerintah, khususnya Pemerintah Kabupaten Bojonegoro melakukan kegiatan serupa di tempat lainnya.

Jumlah karbon tersimpan (W_{tc}) pohon yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat sebelum perbaikan saluran drainase sebesar 106.334,91 kg untuk 322 pohon dari 24 spesies. Saat ini, jumlahnya hanya sebesar 17.857,18 kg untuk 237 pohon dari 17 spesies. Jika dibandingkan dengan kondisi awal, jumlah karbon tersimpan (W_{tc}) ternyata merosot hingga tersisa 11,52 % saja. Hal ini terjadi akibat perbaikan saluran drainase pada tahun 2022, dimana ratusan pohon yang terletak di tepi jalan tersebut ditebang habis hingga ke akarnya. Dampaknya, cadangan karbon yang tersimpan di batang dan akar juga ikut hilang. Pemulihan ekosistem di Jalan Basuki Rahmat telah dilakukan dengan menanam kembali pohon yang ditebang. Namun, jenis, jumlah dan usia pohonnya berbeda dengan yang ditebang.

Kata kunci: risiko, hilang, cadangan_karbon; pohon; Basuki_Rahmat

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan di perkotaan yang sangat pesat cenderung menyebabkan terganggunya keseimbangan ekosistem perkotaan, dengan menurunnya kualitas lingkungan akibat pencemaran udara. Salah satu sumber pencemar udara di daerah perkotaan berasal dari sektor transportasi, yang menghasilkan emisi gas, khususnya CO₂. CO₂ merupakan gas utama penyebab pemanasan global, yang akan berakibat pada perubahan iklim (Fandeli dkk, 2004).

Sebagai jaringan transportasi, jalan raya menjadi sumber utama pencemar udara yang mengakibatkan penurunan kualitas lingkungan di wilayah sekitarnya. Penurunan kualitas lingkungan tersebut dapat diatasi dengan pendekatan ekologi, misalnya dengan membuat atau memperluas ruang terbuka hijau (RTH). RTH bermanfaat untuk mengendalikan iklim mikro, yaitu sebagai penyerap radiasi sinar matahari, menurunkan suhu udara, meningkatkan kelembaban udara, mengurangi kecepatan angin dan menyerap polutan dari aktivitas transportasi.

Jika dilihat dari jaringan transportasi regional, Jalan Basuki Rahmat yang terletak di Kelurahan Sukorejo, Kecamatan Bojonegoro, Kabupaten Bojonegoro. memiliki posisi sebagai jalur perlintasan, baik dari Kabupaten Tuban (bagian utara); Kabupaten Lamongan (bagian timur); Kabupaten Jombang, Kabupaten Nganjuk, Kabupaten Madiun, dan Kabupaten Ngawi (bagian selatan); serta Kabupaten Blora (bagian barat). Posisi ini juga didukung dengan potensi Kabupaten Bojonegoro sebagai lumbung pangan dan energi.

Pada tahun 2022, saluran drainase yang terletak di Jalan Basuki Rahmat diperbaiki. Hal ini mengakibatkan ratusan pohon yang terletak di tepi jalan tersebut ditebang habis hingga ke akarnya. Dampaknya, cadangan karbon yang tersimpan di batang dan akar juga ikut hilang. Pohon mampu menyerap emisi karbon, khususnya CO₂ melalui daun pada saat proses fotosintesis (Heriyanto dan Samsuedin, 2019). Alongi (2012), pada penelitiannya menyatakan bahwa karbon yang sudah diserap akan disimpan pada bagian akar, batang dan daun. Hasil dari proses fotosintesis

akan tersimpan di tubuh vegetasi sebagai cadangan karbon (Hairiah dan Rahayu, 2007). Pohon yang dalam fase pertumbuhan mampu menyerap lebih banyak CO₂ dibandingkan dengan pohon dewasa. Namun, pada pohon dewasa terdapat cadangan karbon yang lebih banyak daripada pohon yang dalam fase pertumbuhan (Tuah dkk, 2017).

Secara umum, Nuranisa dkk (2020) menjelaskan bahwa karbon tersimpan pada pohon sejalan dengan nilai biomasanya. Biomassa pada batang pohon umumnya berkontribusi menyumbang cadangan karbon yang paling besar dibandingkan dengan bagian lainnya. Menurut Desti dkk (2016), semakin besar nilai biomasanya, maka semakin besar pula kandungan karbonnya.

Pemulihan ekosistem di Jalan Basuki Rahmat telah dilakukan dengan menanam kembali pohon yang ditebang. Namun, jenis, jumlah dan usia pohonnya berbeda dengan yang ditebang. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini berusaha untuk memberi informasi tentang perkiraan jumlah cadangan karbon yang hilang akibat perbaikan saluran drainase di Jalan Basuki Rahmat, Bojonegoro, yang dapat digunakan sebagai salah satu bahan evaluasi jika pemerintah (khususnya Pemerintah Kabupaten Bojonegoro) melakukan kegiatan serupa di tempat lainnya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, rumusan masalah yang terdapat dalam penelitian ini, meliputi:

1. Berapa estimasi jumlah karbon tersimpan pada pohon di Jalan Basuki Rahmat sebelum perbaikan saluran drainase?
2. Berapa estimasi jumlah karbon tersimpan pada pohon di Jalan Basuki Rahmat setelah perbaikan saluran drainase?
3. Berapa estimasi jumlah karbon tersimpan yang hilang akibat perbaikan saluran drainase di Jalan Basuki Rahmat?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan sebelumnya, tujuan yang terdapat dalam penelitian ini, meliputi:

1. Diketuainya estimasi jumlah karbon tersimpan pada pohon di Jalan Basuki Rahmat sebelum perbaikan saluran drainase.
2. Diketuainya estimasi jumlah karbon tersimpan pada pohon di Jalan Basuki Rahmat setelah perbaikan saluran drainase.
3. Diketuainya estimasi jumlah karbon tersimpan yang hilang akibat perbaikan saluran drainase di Jalan Basuki Rahmat.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini, adalah:

1. Bagi Universitas, sebagai studi literatur tentang risiko hilangnya karbon tersimpan akibat suatu kegiatan perbaikan saluran drainase jalan.
2. Bagi Pemerintah, dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi dan pertimbangan jika pemerintah, khususnya Pemerintah Kabupaten Bojonegoro melakukan kegiatan serupa di tempat lainnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

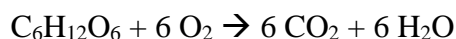
2.1.1 Karbon (C) dan Karbondioksida (CO₂)

Karbon (C) adalah salah satu unsur pembentuk bahan organik makhluk hidup. Penyimpanan karbon secara alami lebih banyak di darat dan laut daripada di atmosfer. Cadangan karbon merupakan jumlah berat karbon yang terkandung dalam ekosistem pada waktu tertentu, baik berupa biomassa mati ataupun karbon dalam tanah (Rulianti dkk, 2018). Secara umum, pohon yang dalam fase pertumbuhan mampu menyerap lebih banyak karbon dibandingkan dengan pohon dewasa. Namun, pada pohon dewasa terdapat stok karbon yang lebih banyak daripada pohon yang dalam fase pertumbuhan (Tuah dkk, 2017).

Berbeda dengan karbon (C), karbondioksida (CO₂) adalah gas yang tidak berwarna dan tidak berbau. Konsentrasi rata-rata CO₂ di udara sekitar 387 ppm dan bervariasi tergantung lokasi (spasial) dan waktunya (temporal). Ketika dihirup pada konsentrasi yang lebih tinggi, CO₂ akan terasa asam di mulut serta menyengat di hidung dan tenggorokan. Efek ini disebabkan karena pelarutan CO₂ di membran mukosa dan saliva yang membentuk larutan asam karbonat lemah.

Secara umum, CO₂ di udara (Wardhana, 2004) berasal dari:

1. Pernapasan (respirasi) makhluk hidup. Ketika tersedia O₂, respirasi aerobik melepaskan CO₂ ke udara atau air di sekitarnya.



2. Pembusukan tumbuhan dan hewan. Jika tersedia O₂, jamur dan bakteri mengurai senyawa karbon pada tumbuhan dan hewan mati dan mengubahnya menjadi CO₂.
3. Pembakaran bahan bakar yang mengandung karbon, misalnya metana (gas alam), destilat minyak bumi (premium, solar, minyak tanah, propana), arang dan kayu. CO₂ merupakan bentuk akhir karbon, sebagai akibat dari reaksi pembakaran yang stoikiometris, dimana semua bahan bakar bereaksi sempurna dengan O₂.



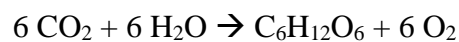
4. Penguraian termal batu kapur (CaCO_3).
5. Hasil samping fermentasi gula pada proses peragian bir, wiski atau minuman beralkohol lainnya.
6. Hasil samping pembuatan natrium fosfat.
7. Hasil samping pengilangan amonia dan hidrogen.
8. Letusan gunungapi dan semburan mata air panas.

Emisi karbon, khususnya CO_2 di udara mampu diserap oleh vegetasi terutama pohon pada saat proses fotosintesis (Heriyanto dan Samsedin, 2019). Alongi, pada penelitiannya menyatakan bahwa karbon yang sudah diserap akan disimpan pada bagian akar, batang dan daun (Alongi, 2012). Hasil dari proses fotosintesis akan tersimpan di tubuh vegetasi sebagai cadangan karbon (Hairiah, dan Rahayu, 2007).

2.1.2 Siklus Karbon (C) dan Karbondioksida (CO_2)

Siklus karbon adalah perpindahan energi yang dapat melewati zat kimia lain. Siklus karbon dapat dibagi menjadi tiga (3) tahapan, yaitu proses penyerapan, penyimpanan dan pengeluaran. Proses penyerapan, melalui proses fotosintesis tumbuhan menyerap CO_2 yang ada di atmosfer. Pada proses penyimpanan, karbon yang sudah diserap akan disimpan pada bagian akar, batang dan daun. Proses pengeluaran adalah proses yang diakibatkan oleh beberapa hal, diantaranya penebangan pohon, pembakaran hutan dan pembukaan lahan (Alongi, 2012).

Selain larut di laut, CO_2 di udara akan diserap oleh tumbuhan dalam proses fotosintesis (asimilasi karbon), yang menggunakan energi cahaya untuk memproduksi materi organik dengan mengkombinasikan CO_2 dengan air (H_2O). O_2 dilepaskan sebagai gas dari penguraian molekul air, sedangkan hidrogen dipisahkan menjadi proton dan elektron, dan digunakan untuk menghasilkan energi kimia via fotofosforilasi. Energi ini diperlukan pada saat fiksasi CO_2 untuk membentuk gula ($\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$), yang akan digunakan untuk pertumbuhan.



Tumbuhan juga mengeluarkan CO₂ selama pernapasan, sehingga tumbuhan yang berada pada tahap pertumbuhan sajalah yang merupakan penyerap bersih CO₂. Sebagai contoh, hutan tumbuh akan menyerap berton-ton CO₂ setiap tahunnya, namun hutan matang akan menghasilkan CO₂ dari pernapasan dan dekomposisi sel-sel mati sebanyak yang digunakan untuk biosintesis tumbuhan. Walaupun demikian, hutan matang juga penting sebagai cadangan karbon, membantu menjaga keseimbangan atmosfer bumi.

2.1.3 Biomassa dan Karbon Tersimpan pada Pohon

Biomassa merupakan bahan biologis yang berasal dari organisme atau makhluk hidup. Biomassa juga dapat diartikan sebagai jumlah keseluruhan organisme yang terdapat dalam suatu habitat. Biomassa dapat diperoleh dari bahan-bahan organik yang relatif berumur muda yang berasal dari tumbuhan maupun hewan. Biomassa sebagai sumber energi yang tidak akan habis, karena bahan biologis yang dibutuhkan untuk membuat energi biomassa akan selalu tersedia (Karina, 2021).

Secara umum, Nuranisa dkk (2020) menjelaskan bahwa karbon tersimpan pada pohon sejalan dengan nilai biomasanya. Biomassa pada batang pohon umumnya berkontribusi menyumbang cadangan karbon yang paling besar dibandingkan dengan bagian lainnya. Ada dua metode pendugaan biomassa di atas permukaan tanah, yaitu (1) metode pemanenan adalah metode yang memanen individu yang mempunyai luas bidang dasar rata-rata, (2) metode pendugaan tidak langsung adalah metode dengan persamaan allometrik yang mencari korelasi antara dimensi pohon dengan biomasanya dan menggunakan seperangkat elektroda yang kedua kutubnya diletakkan di atas permukaan tanah pada jarak tertentu (*crop meter*) (Ja, 2010).

Biomassa dapat memberikan gambaran sumber karbon pada suatu tegakan, karena 50% dari nilai biomassa tegakan berupa karbon (Muliadi dkk, 2023). Faktor 50% sudah biasa digunakan para peneliti untuk mengukur biomassa di atas permukaan tanah sampai di bawah permukaan tanah pada pohon, semak, dan pancang. Pendugaan kandungan karbon bisa dilakukan dengan persamaan

allometrik dari biomassa pohon yang didasarkan pada diameter pohon. Semakin besar nilai biomasanya maka semakin besar pula kandungan karbonnya (Jenkins dkk, 2003). Apabila suatu hutan dialihfungsikan menjadi lahan pertanian, perkebunan dan kawasan industri, maka jumlah karbon yang tersimpan akan berkurang, merosot atau bahkan hilang, sehingga karbon terlepas dan terjadi emisi karbon, yang apabila terjadi terus menerus akan berujung pada pemanasan global (Desti dkk, 2016). Pada penelitian Arsalan dkk (2020), selain diameter pohon, potensi cadangan karbon yang berbeda ternyata juga dipengaruhi oleh keragaman jenis pohon, kerapatan pohon, jenis tanah, iklim, dan cara pengelolannya.

2.1.4 Ruang Terbuka Hijau

Keberadaan vegetasi biasanya tertata dalam Ruang Terbuka Hijau (RTH) (Hermansyah, 2023). Berdasarkan UU RI No. 26 Tahun 2007, RTH adalah area terbuka yang digunakan sebagai tempat tumbuh tanaman, baik secara alamiah maupun sengaja ditanam dengan luas minimal 30% dari luas seluruh wilayah. Penelitian yang dilakukan di RTH Kelurahan Mijen, Semarang, menunjukkan bahwa kemampuan penyerapan CO₂ dipengaruhi oleh luas area. Semakin luas areanya, maka kemampuan serapnya juga semakin tinggi (Moses, dan Hariyanto, 2021). Karbon yang tersimpan di hutan rakyat Desa Buana Sakti sebesar 95,03 ton (Rizki dkk, 2016). Sedangkan penelitian di Stasiun Penelitian Hutan Bron menunjukkan bahwa jumlah karbon yang diserap sebesar 85.859,65 ton (Tasirin dkk, 2013). Jumlah cadangan karbon yang terdapat di Desa Mekarsari KPH Rinjani Timur sebesar 39,29 ton/ha (Muliadi, 2023). Pada penelitian lainnya, CO₂ yang mampu diserap oleh tegakan mahoni di RPH Jatikusumo sebesar 243,39 ton/ha (Kaliky, 2011). Dengan demikian, dapat diartikan bahwa semakin besar area hutan (RTH) maka karbon yang diserap juga akan semakin banyak (Muliadi, 2023). Seiring dengan pertumbuhan suatu tegakan pohon, maka nilai biomassa dan karbon tersimpan akan besar pula karena adanya penyerapan CO₂ dari atmosfer (Sardi dkk, 2021).

2.1.5 Kriteria Pohon Untuk Ruang Terbuka Hijau

Klasifikasi pohon yang terdapat pada ruang terbuka hijau (RTH) dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Dalam silvikultur, pohon adalah tumbuhan berkayu yang memiliki satu batang pokok, yang tingginya >1,5 m. Pada bidang yang lainnya, pohon adalah suatu tumbuhan yang memiliki ukuran diameter batang setinggi dada (*dbh*) >20 cm (Fandeli dan Muhammad, 2009).
2. Menurut Hairiah dan Rahayu (2007), pohon dapat dibedakan menjadi tiga kelompok, yaitu tumbuhan bawah (*dbh* <5 cm), pohon berukuran sedang (*dbh* 5 – 30 cm) dan pohon berukuran besar (*dbh* >30 cm).
3. Berdasarkan tingkat pertumbuhannya (*growth form*), suatu tegakan pohon terdiri atas anakan (*seedling*), sapihan (*sapling*), tiang (*pole*) dan pohon (*tree*) (Fandeli dan Muhammad, 2009).
4. Sutaryo (2009) membagi kisaran diameter batang setinggi dada (*dbh*) pohon menjadi empat kelompok, yaitu <5 cm, 5 – 20 cm, 20 – 50 cm dan >50 cm.

Berdasarkan berbagai definisi dan klasifikasi di atas, pohon dapat dibedakan menjadi empat kelompok, yaitu tumbuhan bawah/ semai/ anakan/ *seedling* (*dbh* <5 cm), pohon berukuran kecil/ sapihan/ *sapling* (*dbh* 5 – 20 cm), pohon berukuran sedang/ tiang/ *pole* (*dbh* 20 – 35 cm) dan pohon berukuran besar/ pohon/ *tree* (*dbh* >35 cm).

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian sebelumnya yang relevan dengan permasalahan penelitian ini disajikan pada tabel 2.1.

2.3 Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konseptual pada penelitian ini mengikuti diagram seperti yang tertera pada gambar 2.1.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

| No. | Nama, Tahun dan Judul Penelitian | Metode Penelitian | Variabel atau Instrumen Penelitian | Hasil Penelitian |
|-----|--|--|--|--|
| 1. | AR. Fajar, BA. Nur, 2017, Pendugaan Cadangan Karbon Permodelan Penerapan Penanaman Asam Jawa Pada Jalur Hijau Jalan di Kabupaten Rembang | <ul style="list-style-type: none"> • Metode simulasi perhitungan digunakan untuk mengetahui potensi ketersediaan lahan di sepanjang jalur hijau jalan. • Perhitungan cadangan karbon dilakukan dengan <i>nondestructive sampling</i> menggunakan model allometrik. Dalam perhitungan ini, nilai cadangan karbon diestimasi dengan mengalikan nilai biomassa pohon dengan konversi 50%. | <ul style="list-style-type: none"> • Diameter batang setinggi dada (<i>dbh</i>) • Biomassa • Jumlah pohon • Cadangan karbon • Panjang jalur hijau | <ul style="list-style-type: none"> • Jumlah pohon: pohon asam jawa yang dapat ditanam di jalur hijau jalan sepanjang 629.100 m di Kabupaten Rembang sebanyak 125.820 pohon. • Cadangan karbon: estimasi cadangan karbon berkisar antara 0,738-146,663 ton/ha. Ini menunjukkan bahwa jalur hijau jalan memiliki potensi pemanfaatan serapan karbon yang sangat besar. • Secara keseluruhan, penelitian ini menyimpulkan bahwa jalur hijau jalan tidak hanya berfungsi sebagai ruang terbuka hijau, tetapi juga sebagai penyimpan karbon yang penting, dan dapat dimanfaatkan secara optimal untuk meningkatkan keberadaan ruang terbuka hijau. |

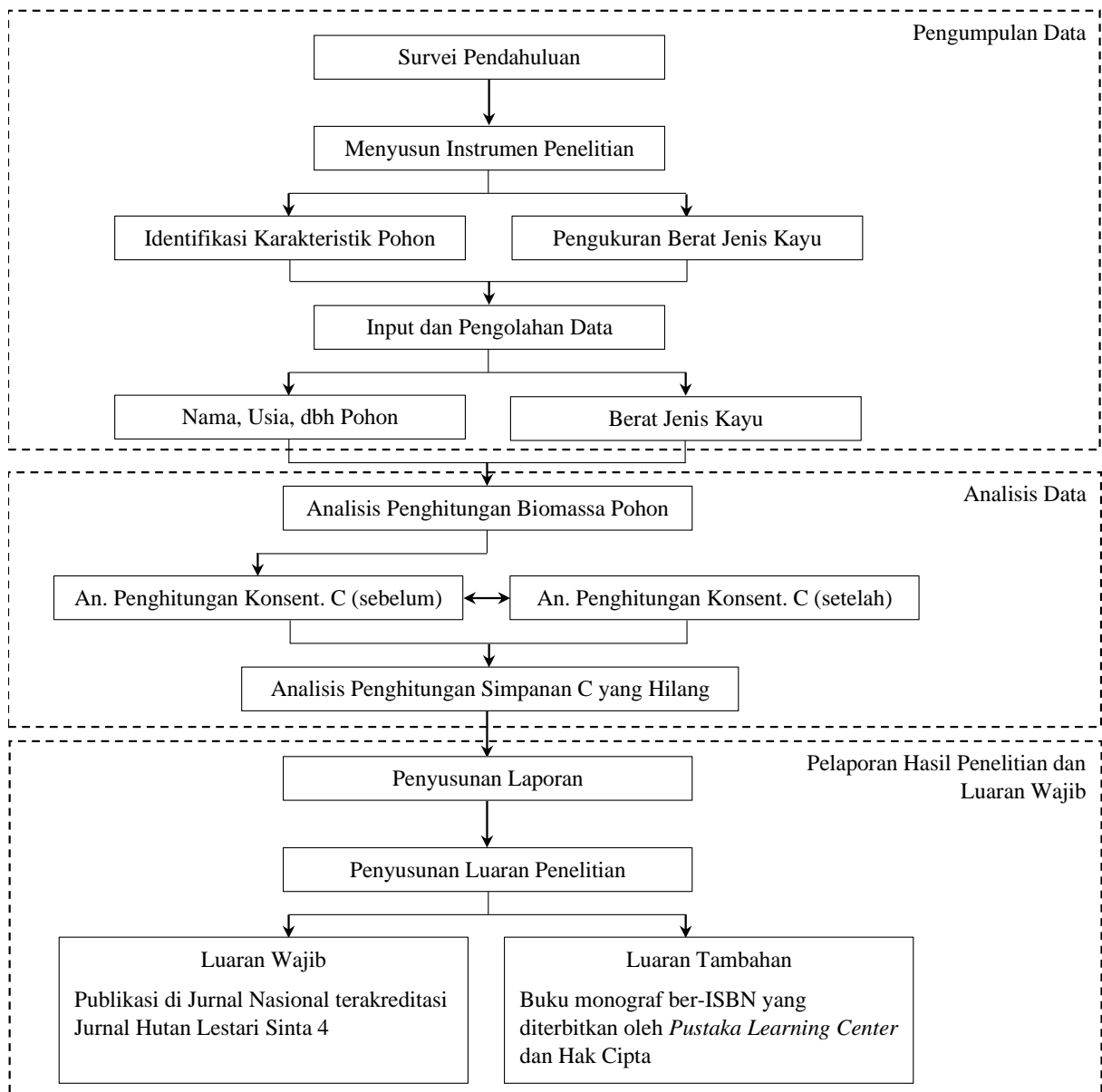
| | | | | |
|----|--|--|---|---|
| 2. | A. Safitri, D. Astiani, Burhanuddin, 2017, Pendugaan Cadangan Karbon Pada Pohon di Jalur Hijau di Beberapa Kelas Jalan Kota Pontianak Kalimantan Barat | <ul style="list-style-type: none"> • Teknik pengambilan sampel: non-destruktif dengan metode jalur, membagi area menjadi beberapa kelas jalan, dengan setiap jalur pengamatan memiliki panjang 20 meter dan jarak antar jalur 10 meter. • Pengukuran biomassa pohon: rumus alometrik (Brown, 1997): $(AGB)_{est} = \exp^{-2,134 + 2,530 \times \ln(D)}$ • Pengukuran biomassa/ha: total biomassa setiap kelas pohon : luas jalan. • Pengukuran cadangan karbon: $C = \text{biomassa/ha} \times 0,47$ | <ul style="list-style-type: none"> • Cadangan karbon (ton/ha) • Kelas jalan • Spesies pohon • Kepadatan pohon • Diameter pohon | <p>Cadangan karbon bervariasi di berbagai kelas jalan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kelas Jalan III A (dengan median): kelas ini memiliki cadangan karbon tertinggi, terutama di Jl. Ahmad Yani, sebesar 742,6 ton/ha. • Kelas Jalan III B (dengan median): cadangan karbon di kelas ini lebih rendah dibandingkan dengan III A, dengan total 233,69 ton/ha. • Kelas Jalan III C (tanpa median): kelas ini memiliki cadangan karbon terendah, dimana Jl. Sidas menunjukkan nilai karbon hanya 0,003 ton/ha. <p>Secara keseluruhan, total karbon yang tersimpan di sepanjang jalur hijau pada berbagai kelas jalan sebesar 1.095,2 ton/ha. Kelas jalan yang memiliki median (III A) cenderung memiliki cadangan karbon yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan kelas jalan yang tidak memiliki median (III C).</p> |
|----|--|--|---|---|

| | | | | |
|----|---|---|--|---|
| 3. | A. Maryadi, Rafdinal, R. Linda, 2019, Kajian Biomasa Tegakan Atas Permukaan (<i>Aboveground Biomass</i>) dan Cadangan Karbon di Beberapa Taman Kota Pontianak | Metode yang digunakan untuk mengukur biomassa dan cadangan karbon di taman-taman Pontianak adalah metode non-destruktif dan persamaan alometrik. Pengumpulan data dilakukan melalui sensus pada setiap tegakan dengan mengukur diameter pohon setinggi dada (<i>dbh</i>) yang memiliki diameter ≥ 5 cm. Dengan menggunakan metode ini, peneliti dapat menghitung total biomassa dan cadangan karbon tanpa merusak pohon yang diukur. | <ul style="list-style-type: none"> • Biomassa di atas permukaan (<i>aboveground biomass</i>) • Cadangan karbon (<i>carbon reserves</i>) • Diameter batang setinggi dada (<i>dbh</i>) • Jumlah pohon • Jenis pohon • Lokasi Taman | <ul style="list-style-type: none"> • Total biomassa: rata-rata total biomassa yang terukur di 5 titik adalah 927,71 ton/ha, dengan rentang biomassa per taman berkisar antara 36,85 hingga 473,42 ton/ha. • Cadangan karbon: cadangan karbon yang terukur di taman-taman tersebut berkisar antara 18,42 hingga 236,71 ton C/ha. Taman dengan cadangan karbon tertinggi adalah jalur hijau sepanjang Jalan Ahmad Yani, yang memiliki cadangan karbon sebesar 236,71 ton C/ha, sedangkan taman Tugu Khatulistiwa memiliki cadangan karbon terendah sebesar 18,42 ton C/ha. • Jumlah individu pohon: penelitian mencatat jumlah individu pohon di setiap taman, yang berkontribusi pada total biomassa dan cadangan karbon yang terukur. • Variasi biomassa dan cadangan karbon: taman-taman di Pontianak memiliki potensi yang signifikan dalam menyimpan karbon, dengan nilai biomassa dan cadangan karbon yang lebih tinggi dibandingkan dengan beberapa lokasi lain yang diteliti sebelumnya di daerah lain. |
|----|---|---|--|---|

| | | | | |
|----|--|---|---|--|
| 4. | A. Gattein, Wiryono, G. Anwar, 2021, Evaluasi Terhadap Jalur Hijau Jalan Kota Lubuklinggau Kecamatan Lubuklinggau Timur II Provinsi Sumatera Selatan | <ul style="list-style-type: none"> • Pengamatan dilakukan pada seluruh tanaman yang termasuk pohon dengan tinggi minimal 1 meter. Semua pohon yang ada di jalur hijau dicatat dan diukur. • Pendugaan cadangan biomassa dilakukan dengan menggunakan metode non destruktif. • Metode ini menggunakan rumus allometrik. | <p>Variabel utama:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keberadaan dan luas jalur hijau • Jenis pohon <p>Variabel kesehatan pohon</p> <p>Variabel biomassa dan cadangan karbon:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cadangan biomassa • Cadangan karbon <p>Variabel lingkungan</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Panjang dan luas jalur hijau: total panjang jalur hijau adalah 16,567 km dengan lebar rata-rata 34,5 m, sehingga luas jalur hijau mencapai 4,91 ha. Jalan Fatmawati Soekarno merupakan jalan dengan jalur hijau terpanjang (5,77 km), sedangkan Jalan Merapi adalah yang terpendek (2,1 km). • Jenis pohon: terdapat 28 jenis pohon yang ditemukan di 15 jalur hijau, dengan total individu sebanyak 482 pohon. Sebagian besar jenis pohon yang ada adalah jenis eksotis. • Kesehatan pohon: 437 pohon dalam kondisi sehat, sedangkan 45 pohon tidak sehat. Ini menunjukkan bahwa kondisi kesehatan pohon secara umum sangat baik. • Cadangan biomassa dan karbon: total biomassa yang dihasilkan oleh pohon-pohon di jalur hijau adalah 3.337,87 ton, dengan cadangan karbon yang tersimpan sebesar 1.668,93 ton. • Permasalahan yang ditemukan: kurangnya pemanfaatan sisa lahan pada badan jalan yang dapat meningkatkan jumlah dan jenis tanaman, misalnya, di Jalan Fatmawati |
|----|--|---|---|--|

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | <p>Soekarno, yang memiliki potensi untuk menanam 1.154 pohon, hanya terdapat 38 pohon.</p> <ul style="list-style-type: none">• Dampak Pembangunan: pembangunan fisik yang terfokus pada pusat perbelanjaan dan infrastruktur jalan mengakibatkan berkurangnya ruang untuk jalur hijau, sehingga mengurangi jumlah tanaman yang ada. |
|--|--|--|--|---|

Sumber: Hasil penelitian sebelumnya diolah (2024)



Gambar 2.1 Kerangka Konsep Penelitian

Sumber: Hasil pemikiran (2024)

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan pengukuran karbon tersimpan yang didahului dengan penghitungan biomasnya, dengan menggunakan persamaan allometrik yang telah dikembangkan oleh penelitian sebelumnya. Karbon tersimpan pada pohon dihitung dengan mengalikan konstanta (Hairiah dan Rahayu, 2007). Setelah jumlahnya diketahui, kemudian dibandingkan dengan jumlah karbon tersimpan sebelum perbaikan saluran drainase. Selisihnya merupakan perkiraan jumlah cadangan karbon yang hilang akibat perbaikan saluran drainase di Jalan Basuki Rahmat, Bojonegoro, yang dapat digunakan sebagai salah satu bahan evaluasi jika pemerintah (khususnya Pemerintah Kabupaten Bojonegoro) melakukan kegiatan serupa di tempat lainnya

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Jalan Basuki Rahmat yang terletak di Kelurahan Sukorejo, Kecamatan Bojonegoro, Kabupaten Bojonegoro. Citra satelit kenampakan Jalan Basuki Rahmat dapat dilihat pada gambar 3.1.

Selain di Jalan Basuki Rahmat, penelitian ini juga dilakukan di Kantor Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bojonegoro yang terletak di Jalan Dokter Wahidin No. 40, Bojonegoro.

3.3 Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pohon yang terletak di Jalan Basuki Rahmat yang ditanam setelah perbaikan saluran drainase.



Gambar 3.1 Citra Satelit Kenampakan Jalan Basuki Rahmat, Bojonegoro

Sumber: <https://earth.google.com>, 2019

Sampel merupakan sebagian dari populasi. Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan metode *purposive random sampling* pada setiap jenis vegetasi yang terletak di Jalan Basuki Rahmat yang ditanam setelah perbaikan saluran drainase.

3.4 Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan data-data yang menunjang proses penelitian. Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan melalui survei pengukuran biomassa pohon. Metode dalam pengukuran biomassa pohon dilakukan dengan cara *nondestructive* (tidak menebang pohon) (Hairiah dan Rahayu, 2007), meliputi:

1. Catat nama dan diameter batang setinggi dada (1,3 m dari permukaan tanah) pohon. Lakukan pengukuran dbh hanya pada pohon yang berdiameter >5 cm.

2. Khusus untuk pohon yang batangnya rendah dan bercabang banyak, ukurlah diameter semua cabang.
3. Tetapkan berat jenis (BJ) kayu dari masing-masing jenis pohon dengan memotong kayu dari salah satu cabang, lalu ukur panjang dan diameternya. Masukkan dalam oven pada suhu 100 °C selama 48 jam dan timbang berat keringnya. Hitung volume dan BJ kayu dengan rumus sebagai berikut:

$$BJ \text{ (g/cm}^3\text{)} = \frac{\text{Berat kering (g)}}{\text{Volume (cm}^3\text{)}}$$

dimana:

$$\text{Volume} = \pi r^2 t \text{ (cm}^3\text{)}$$

$$r = \text{jari-jari potongan kayu} = \frac{1}{2} \times \text{diameter (cm)}$$

$$t = \text{panjang kayu (cm)}$$

3.5 Analisis Data

Analisis penghitungan karbon tersimpan (*carbon sink*) pada pohon yang terletak di Jalan Basuki Rahmat yang ditanam setelah perbaikan saluran drainase didahului dengan pengolahan data biomasanya. Pertama, hitunglah biomassa pohon menggunakan persamaan allometrik yang telah dikembangkan oleh peneliti-peneliti sebelumnya yang pengukurannya diawali dengan penebangan dan penimbangan beberapa pohon. Untuk pohon bercabang digunakan rumus: $Y = 0,11 \rho d^{2,62}$; dimana Y adalah biomassa pohon (kg/pohon), d adalah diameter batang setinggi dada/ dbh (cm); ρ adalah BJ kayu (g/cm³).

Konsentrasi karbon dalam biomassa sekitar 46%. Oleh karena itu, estimasi jumlah karbon tersimpan (Wtc) dapat dihitung dengan mengalikan total biomassa pohon (Wt) dengan konsentrasi karbon (Hairiah dan Rahayu, 2007).

Hasil survei dan analisis yang telah dilakukan, didiskusikan bersama dengan Kantor Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bojonegoro, supaya data yang dihasilkan benar-benar tepat. Hasil diskusi tersebut dituangkan dalam laporan penelitian, yang dijadikan sebagai dasar saat penyusunan luaran penelitian.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Estimasi Jumlah Karbon Tersimpan Pada Pohon di Jalan Basuki Rahmat Sebelum Perbaikan Saluran Drainase

Estimasi jumlah karbon tersimpan sebelum perbaikan saluran drainase diawali dengan survei pengukuran biomassa pohon pada tahun 2020. Pohon yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat sangat beragam. Berdasarkan jenisnya, pohon-pohon tersebut, terdiri atas:

- Angsana (*Pterocarpus indicus*) : 104 pohon
- Asam jawa (*Tamarindus indica*) : 2 pohon
- Cemara udang (*Casuarina equisetifolia*) : 1 pohon
- Cempaka putih (*Magnolia x alba*) : 17 pohon
- Cermai (*Phyllanthus acidus*) : 1 pohon
- Flamboyan (*Delonix regia*) : 1 pohon
- Glodokan (*Polyalthia longifolia*) : 64 pohon
- Jati (*Tectona grandis*) : 8 pohon
- Kelengkeng (*Dimocarpus longan*) : 5 pohon
- Kersen (*Muntingia calabura*) : 2 pohon
- Ketapang (*Terminalia catappa*) : 16 pohon
- Ketapang kencana (*Terminalia mantaly*) : 2 pohon
- Loa (*Ficus racemose*) : 1 pohon
- Mangga (*Mangifera indica*) : 7 pohon
- Matoa (*Pometia pinnata*) : 3 pohon
- Melinjo (*Gnetum gnemon*) : 1 pohon
- Mengkudu (*Morinda citrifolia*) : 1 pohon
- Mundu (*Garcinia dulcis*) : 3 pohon
- Nangka (*Artocarpus heterophyllus*) : 3 pohon
- Sawo kecil (*Manilkara kauki*) : 1 pohon
- Sukun (*Artocarpus artilis*) : 3 pohon

- Tanjung (*Mimusops elengi*) : 51 pohon
- Trembesi (*Samanena saman*) : 24 pohon
- Waru (*Hibiscus tiliaceus*) : 1 pohon

Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa pohon yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat berjumlah 322 pohon yang terdiri dari 24 spesies. Spesies yang paling banyak adalah angšana (*Pterocarpus indicus*) berjumlah 104 pohon. Sedangkan spesies yang paling sedikit adalah cemara udang (*Casuarina equisetifolia*), cermai (*Phyllanthus acidus*), flamboyan (*Delonix regia*), loa (*Ficus racemose*), melinjo (*Gnetum gnemon*), mengkudu (*Morinda citrifolia*), sawo kecil (*Manilkara kauki*), dan waru (*Hibiscus tiliaceus*) masing-masing berjumlah 1 pohon.

Setelah inventarisasi, pohon yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat dihitung berat jenisnya (ρ) dengan memotong kayu dari salah satu cabang, lalu diukur panjang dan diameternya, dimasukkan ke dalam oven pada suhu 100 °C selama 48 jam dan ditimbang berat keringnya. Berat jenis kayu (ρ) pohon yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Berat Jenis Kayu (ρ) Pohon yang Terdapat di Sepanjang Jalan Basuki Rahmat

| No. | Nama Pohon | | Jumlah Vegetasi (pohon) | Berat Jenis Kayu/ ρ (g/cm ³) |
|-----|------------------|--------------------------------|-------------------------|---|
| | Nama Lokal | Nama Botanis | | |
| 1. | Angšana | <i>Pterocarpus indicus</i> | 104 | 0,65 |
| 2. | Asam jawa | <i>Tamarindus indica</i> | 2 | 1,09 |
| 3. | Cemara udang | <i>Casuarina equisetifolia</i> | 1 | 1,04 |
| 4. | Cempaka putih | <i>Magnolia x alba</i> | 17 | 0,57 |
| 5. | Cermai | <i>Phyllanthus acidus</i> | 1 | 0,52 |
| 6. | Flamboyan | <i>Delonix regia</i> | 1 | 0,47 |
| 7. | Glodokan | <i>Polyalthia longifolia</i> | 64 | 0,65 |
| 8. | Jati | <i>Tectona grandis</i> | 8 | 0,69 |
| 9. | Kelengkeng | <i>Dimocarpus longan</i> | 5 | 0,67 |
| 10. | Kersen | <i>Muntingia calabura</i> | 2 | 0,66 |
| 11. | Ketapang | <i>Terminalia catappa</i> | 16 | 0,66 |
| 12. | Ketapang kencana | <i>Terminalia mantaly</i> | 2 | 0,84 |
| 13. | Loa | <i>Ficus racemose</i> | 1 | 0,44 |
| 14. | Mangga | <i>Mangivera indica</i> | 7 | 0,68 |
| 15. | Matoa | <i>Pometia pinnata</i> | 3 | 0,75 |

bersambung.....

.....lanjutan

| | | | | |
|-----|------------|---------------------------------|----|------|
| 16. | Melinjo | <i>Gnetum gnemon</i> | 1 | 0,76 |
| 17. | Mengkudu | <i>Morinda citrifolia</i> | 1 | 0,67 |
| 18. | Mundu | <i>Garcinia dulcis</i> | 3 | 0,87 |
| 19. | Nangka | <i>Artocarpus heterophyllus</i> | 3 | 0,62 |
| 20. | Sawo kecil | <i>Manilkara kauki</i> | 1 | 1,06 |
| 21. | Sukun | <i>Artocarpus artilis</i> | 3 | 0,56 |
| 22. | Tanjung | <i>Mimusops elengi</i> | 51 | 0,98 |
| 23. | Trembesi | <i>Samanena saman</i> | 24 | 0,64 |
| 24. | Waru | <i>Hibiscus tiliaceus</i> | 1 | 0,54 |

Sumber: Hasil analisis, 2024

Berdasarkan tabel 4.1, dapat diketahui bahwa nilai berat jenis kayu (ρ) pohon yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat bervariasi. Nilai berat jenis kayu (ρ) yang terbesar terdapat pada pohon asam jawa (*Tamarindus indica*) sebesar 1,09, sedangkan nilai berat jenis kayu (ρ) yang terkecil terdapat pada pohon loa (*Ficus racemose*) sebesar 0,44. Semakin tinggi nilai berat jenis suatu pohon, maka semakin padat kayunya.

Biomassa pohon dihitung dengan menggunakan persamaan alometrik yang telah dikembangkan oleh peneliti-peneliti sebelumnya yang pengukurannya diawali dengan penebangan dan penimbangan beberapa pohon. Untuk pohon bercabang: $Y = 0,11 \rho d^{2,62}$, dimana Y adalah biomassa pohon (kg/pohon), ρ adalah berat jenis kayu (g/cm^3), dan d adalah diameter batang setinggi dada/ *dbh* (cm) (Hairiah dan Rahayu, 2007). Biomassa pohon yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 Biomassa Pohon yang Terdapat di Sepanjang Jalan Basuki Rahmat

| No. | Nama Pohon | | Jumlah Vegetasi (pohon) | Jumlah Biomassa/ Wt (kg) | Rata-rata Biomassa/Pohon (kg/pohon) |
|-----|---------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| | Nama Lokal | Nama Botanis | | | |
| 1. | Angsana | <i>Pterocarpus indicus</i> | 104 | 142.453,72 | 1.369,75 |
| 2. | Asam jawa | <i>Tamarindus indica</i> | 2 | 1.010,72 | 505,36 |
| 3. | Cemara udang | <i>Casuarina equisetifolia</i> | 1 | 169,94 | 169,94 |
| 4. | Cempaka putih | <i>Magnolia x alba</i> | 17 | 13.936,69 | 819,81 |
| 5. | Cermai | <i>Phyllanthus acidus</i> | 1 | 57,71 | 57,71 |
| 6. | Flamboyan | <i>Delonix regia</i> | 1 | 488,14 | 488,14 |
| 7. | Glodokan | <i>Polyalthia longifolia</i> | 64 | 11.353,90 | 177,40 |
| 8. | Jati | <i>Tectona grandis</i> | 8 | 1.623,19 | 202,90 |
| 9. | Kelengkeng | <i>Dimocarpus longan</i> | 5 | 4.587,53 | 917,51 |
| 10. | Kersen | <i>Muntingia calabura</i> | 2 | 91,84 | 45,92 |
| 11. | Ketapang | <i>Terminalia catappa</i> | 16 | 5.348,20 | 334,26 |

bersambung.....

.....lanjutan

| | | | | | |
|--------|------------------|---------------------------------|-----|------------|----------|
| 12. | Ketapang kencana | <i>Terminalia mantaly</i> | 2 | 871,71 | 435,86 |
| 13. | Loa | <i>Ficus racemose</i> | 1 | 605,39 | 605,39 |
| 14. | Mangga | <i>Mangivera indica</i> | 7 | 9.402,26 | 1.343,18 |
| 15. | Matoa | <i>Pometia pinnata</i> | 3 | 56,75 | 18,92 |
| 16. | Melinjo | <i>Gnetum gnemon</i> | 1 | 33,70 | 33,70 |
| 17. | Mengkudu | <i>Morinda citrifolia</i> | 1 | 146,52 | 146,52 |
| 18. | Mundu | <i>Garcinia dulcis</i> | 3 | 532,08 | 177,36 |
| 19. | Nangka | <i>Artocarpus heterophyllus</i> | 3 | 117,32 | 39,11 |
| 20. | Sawo kecil | <i>Manilkara kauki</i> | 1 | 3.241,38 | 3.241,38 |
| 21. | Sukun | <i>Artocarpus artilis</i> | 3 | 2.402,99 | 801,00 |
| 22. | Tanjung | <i>Mimusops elengi</i> | 51 | 14.589,69 | 286,07 |
| 23. | Trembesi | <i>Samanena saman</i> | 24 | 17.852,27 | 743,84 |
| 24. | Waru | <i>Hibiscus tiliaceus</i> | 1 | 189,21 | 189,21 |
| Jumlah | | | 322 | 231.162,84 | |

Sumber: Hasil analisis, 2024

Berdasarkan tabel 4.2, dapat diketahui bahwa rata-rata biomassa setiap pohon yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat berbeda-beda. Pohon yang memiliki rata-rata biomassa terendah adalah matoa (*Pometia pinnata*) sebesar 18,92 kg. Pohon yang memiliki rata-rata biomassa tertinggi adalah sawo kecil (*Manilkara kauki*) sebesar 3.241,38 kg. Hal ini menunjukkan bahwa sawo kecil (*Manilkara kauki*) merupakan vegetasi yang paling besar pertambahan biomasannya.

Berdasarkan tabel 4.2 pula, dapat diketahui bahwa total biomassa setiap jenis vegetasi yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat juga berbeda-beda. Vegetasi yang memiliki total biomassa terendah adalah melinjo (*Gnetum gnemon*) sebesar 33,70 kg. Vegetasi yang memiliki total biomassa tertinggi adalah angsana (*Pterocarpus indicus*) sebesar 142.453,72 kg. Total biomassa (Wt) vegetasi yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat sebesar 231.162,84 kg untuk 322 pohon.

Konsentrasi karbon dalam biomassa sekitar 46 %. Oleh karena itu, estimasi jumlah karbon tersimpan (Wtc) pohon yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat dapat dihitung dengan mengalikan total biomassa (Wt) dengan konsentrasi karbonnya (Hairiah dan Rahayu, 2007). Estimasi jumlah karbon tersimpan (Wtc) pohon yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 Estimasi Jumlah Karbon Tersimpan (Wtc) Pohon yang Terdapat di Sepanjang Jalan Basuki Rahmat

| No. | Nama Pohon | | Jumlah Vegetasi (pohon) | Jumlah Biomassa/ Wt (kg) | Estimasi Karbon Tersimpan/ Wtc (kg) |
|-----|------------------|---------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| | Nama Lokal | Nama Botanis | | | |
| 1. | Angsana | <i>Pterocarpus indicus</i> | 104 | 142.453,72 | 65.528,71 |
| 2. | Asam jawa | <i>Tamarindus indica</i> | 2 | 1.010,72 | 464,93 |
| 3. | Cemara udang | <i>Casuarina equisetifolia</i> | 1 | 169,94 | 78,17 |
| 4. | Cempaka putih | <i>Magnolia x alba</i> | 17 | 13.936,69 | 6.410,88 |
| 5. | Cermai | <i>Phyllanthus acidus</i> | 1 | 57,71 | 26,55 |
| 6. | Flamboyan | <i>Delonix regia</i> | 1 | 488,14 | 224,54 |
| 7. | Glodokan | <i>Polyalthia longifolia</i> | 64 | 11.353,90 | 5.222,79 |
| 8. | Jati | <i>Tectona grandis</i> | 8 | 1.623,19 | 746,67 |
| 9. | Kelengkeng | <i>Dimocarpus longan</i> | 5 | 4.587,53 | 2.110,26 |
| 10. | Kersen | <i>Muntingia calabura</i> | 2 | 91,84 | 42,25 |
| 11. | Ketapang | <i>Terminalia catappa</i> | 16 | 5.348,20 | 2.460,17 |
| 12. | Ketapang kencana | <i>Terminalia mantaly</i> | 2 | 871,71 | 400,99 |
| 13. | Loa | <i>Ficus racemose</i> | 1 | 605,39 | 278,48 |
| 14. | Mangga | <i>Mangivera indica</i> | 7 | 9.402,26 | 4.325,04 |
| 15. | Matoa | <i>Pometia pinnata</i> | 3 | 56,75 | 26,10 |
| 16. | Melinjo | <i>Gnetum gnemon</i> | 1 | 33,70 | 15,50 |
| 17. | Mengkudu | <i>Morinda citrifolia</i> | 1 | 146,52 | 67,40 |
| 18. | Mundu | <i>Garcinia dulcis</i> | 3 | 532,08 | 244,76 |
| 19. | Nangka | <i>Artocarpus heterophyllus</i> | 3 | 117,32 | 53,97 |
| 20. | Sawo kecil | <i>Manilkara kauki</i> | 1 | 3.241,38 | 1.491,03 |
| 21. | Sukun | <i>Artocarpus artilis</i> | 3 | 2.402,99 | 1.105,38 |
| 22. | Tanjung | <i>Mimusops elengi</i> | 51 | 14.589,69 | 6.711,26 |
| 23. | Trembesi | <i>Samanena saman</i> | 24 | 17.852,27 | 8.212,04 |
| 24. | Waru | <i>Hibiscus tiliaceus</i> | 1 | 189,21 | 87,03 |
| | Jumlah | | 322 | 231.162,84 | 106.334,91 |

Sumber: Hasil analisis, 2024

Berdasarkan hasil perhitungan yang terdapat pada tabel 4.3, jumlah karbon tersimpan (Wtc) pohon yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat sebesar 106.334,91 kg untuk 322 pohon dari 24 spesies. Jumlah karbon tersimpan pada setiap spesies berbeda-beda. Spesies yang memiliki karbon tersimpan (Wtc) terendah adalah melinjo (*Gnetum gnemon*) sebesar 15,50 kg, sedangkan spesies yang memiliki karbon tersimpan (Wtc) tertinggi adalah angsana (*Pterocarpus indicus*) sebesar 65.528,71 kg untuk 104 pohon, atau sekitar 630,08 kg untuk setiap pohonnya.

4.2 Estimasi Jumlah Karbon Tersimpan Pada Pohon di Jalan Basuki Rahmat Setelah Perbaikan Saluran Drainase

Estimasi jumlah karbon tersimpan setelah perbaikan saluran drainase diawali dengan survei pengukuran biomassa pohon pada tahun 2024. Pohon yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat pada tahun 2024 sangat beragam. Berdasarkan jenisnya, pohon-pohon tersebut, terdiri atas:

- Belimbing (*Averrhoa carambola*) : 1 pohon
- Belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*) : 1 pohon
- Bungur (*Lagerstroemia speciosa*) : 1 pohon
- Cermai (*Phyllanthus acidus*) : 1 pohon
- Flamboyan (*Delonix regia*) : 1 pohon
- Glodokan tiang (*Polyalthia longifolia*) : 29 pohon
- Jati (*Tectona grandis*) : 5 pohon
- Kelengkeng (*Dimocarpus longan*) : 4 pohon
- Kersen (*Mungtingia calabura*) : 3 pohon
- Ketapang (*Terminalia catappa*) : 2 pohon
- Mangga (*Mangifera indica*) : 4 pohon
- Matoa (*Pometia Pinnata*) : 3 pohon
- Nangka (*Artocarpus heterophyllus*) : 1 pohon
- Pule (*Alstonia scholaris*) : 40 pohon
- Sukun (*Artocarpus altilis*) : 3 pohon
- Tabebuaya (*Handroantus impetiginosus*) : 237 pohon
- Tanjung (*Mimusops elengi*) : 10 pohon

Berdasarkan data tersebut dapat diketahui bahwa komposisi pohonnya ada yang mengalami perubahan. Setelah perbaikan saluran drainase pohon yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat berjumlah 346 pohon yang terdiri dari 17 spesies. Spesies yang paling banyak adalah tabebuaya (*Handroantus impetiginosus*) sebanyak 237 pohon. Sedangkan spesies yang paling sedikit adalah belimbing (*Averrhoa carambola*), belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*), bungur

(*Lagerstroemia speciosa*), cermai (*Phyllanthus acidus*), flamboyan (*Delonix regia*), dan nangka (*Artocarpus heterophyllus*) yang masing-masing berjumlah 1 pohon.

Setelah inventarisasi, pohon yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat (setelah perbaikan saluran drainase) dihitung berat jenisnya (ρ) dengan memotong kayu dari salah satu cabang, lalu diukur panjang dan diameternya, dimasukkan ke dalam oven pada suhu 100 °C selama 48 jam dan ditimbang berat keringnya. Berat jenis kayu (ρ) pohon yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat (setelah perbaikan saluran drainase) dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Berat Jenis Kayu (ρ) Pohon yang Terdapat di Sepanjang Jalan Basuki Rahmat Setelah Perbaikan Saluran Drainase

| No. | Nama Pohon | | Jumlah Vegetasi (pohon) | Berat Jenis Kayu/ ρ (g/cm ³) |
|-----|-----------------|----------------------------------|-------------------------|---|
| | Nama Lokal | Nama Botanis | | |
| 1. | Belimbing | <i>Averrhoa carambola</i> | 1 | 0,71 |
| 2. | Belimbing wuluh | <i>Averrhoa bilimbi</i> | 1 | 0,52 |
| 3. | Bungur | <i>Lagerstroemia speciosa</i> | 1 | 0,69 |
| 4. | Cermai | <i>Phyllanthus acidus</i> | 1 | 0,52 |
| 5. | Flamboyan | <i>Delonix regia</i> | 1 | 0,47 |
| 6. | Glodokan tiang | <i>Polyalthia longifolia</i> | 29 | 0,65 |
| 7. | Jati | <i>Tectona grandis</i> | 5 | 0,69 |
| 8. | Kelengkeng | <i>Dimocarpus longan</i> | 4 | 0,67 |
| 9. | Kersen | <i>Mungtingia calabura</i> | 3 | 0,66 |
| 10. | Ketapang | <i>Terminalia catappa</i> | 2 | 0,66 |
| 11. | Mangga | <i>Mangifera indica</i> | 4 | 0,68 |
| 12. | Matoa | <i>Pometia Pinnata</i> | 3 | 0,45 |
| 13. | Nangka | <i>Artocarpus heterophyllus</i> | 1 | 0,62 |
| 14. | Pule | <i>Alstonia scholaris</i> | 40 | 0,38 |
| 15. | Sukun | <i>Artocarpus altilis</i> | 3 | 0,56 |
| 16. | Tabebuaya | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 237 | 0,45 |
| 17. | Tanjung | <i>Mimusops elengi</i> | 10 | 0,65 |

Sumber: Hasil analisis, 2025

Berdasarkan tabel 4.4, dapat diketahui bahwa nilai berat jenis kayu (ρ) pohon yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat (setelah perbaikan saluran drainase) bervariasi. Nilai berat jenis kayu (ρ) yang terbesar terdapat pada pohon belimbing (*Averrhoa carambola*) sebesar 0,71, sedangkan nilai berat jenis kayu (ρ) yang terkecil terdapat pada pohon pule (*Alstonia scholaris*) sebesar 0,38. Semakin tinggi nilai berat jenis suatu pohon, maka semakin padat kayunya.

Biomassa pohon dihitung dengan menggunakan persamaan alometrik yang telah dikembangkan oleh peneliti-peneliti sebelumnya yang pengukurannya diawali dengan penebangan dan penimbangan beberapa pohon. Untuk pohon bercabang: $Y = 0,11 \rho d^{2,62}$, dimana Y adalah biomassa pohon (kg/pohon), ρ adalah berat jenis kayu (g/cm^3), dan d adalah diameter batang setinggi dada/ *dbh* (cm) (Hairiah dan Rahayu, 2007). Biomassa pohon yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat (setelah perbaikan saluran drainase) dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 Biomassa Pohon yang Terdapat di Sepanjang Jalan Basuki Rahmat Setelah Perbaikan Saluran Drainase

| No. | Nama Pohon | | Jumlah Vegetasi (pohon) | Jumlah Biomassa/ Wt (kg) | Rata-rata Biomassa/Pohon (kg/pohon) |
|-----|-----------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| | Nama Lokal | Nama Botanis | | | |
| 1. | Belimbing | <i>Averrhoa carambola</i> | 1 | 24,25 | 24,25 |
| 2. | Belimbing wuluh | <i>Averrhoa bilimbi</i> | 1 | 27,93 | 27,93 |
| 3. | Bungur | <i>Lagerstroemia speciosa</i> | 1 | 45,31 | 45,31 |
| 4. | Cermai | <i>Phyllanthus acidus</i> | 1 | 89,41 | 89,41 |
| 5. | Flamboyan | <i>Delonix regia</i> | 1 | 972,57 | 972,57 |
| 6. | Glodokan tiang | <i>Polyalthia longifolia</i> | 29 | 7.542,27 | 260,08 |
| 7. | Jati | <i>Tectona grandis</i> | 5 | 1.934,34 | 386,87 |
| 8. | Kelengkeng | <i>Dimocarpus longan</i> | 4 | 3.416,25 | 854,06 |
| 9. | Kersen | <i>Muntingia calabura</i> | 3 | 118,67 | 39,56 |
| 10. | Ketapang | <i>Terminalia catappa</i> | 2 | 415,52 | 207,76 |
| 11. | Mangga | <i>Mangifera indica</i> | 4 | 6.023,45 | 1.505,86 |
| 12. | Matoa | <i>Pometia Pinnata</i> | 3 | 199,31 | 66,44 |
| 13. | Nangka | <i>Artocarpus heterophyllus</i> | 1 | 72,99 | 72,99 |
| 14. | Pule | <i>Alstonia scholaris</i> | 40 | 2.801,85 | 70,05 |
| 15. | Sukun | <i>Artocarpus altilis</i> | 3 | 3.065,79 | 1.021,93 |
| 16. | Tabebuaya | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 237 | 8.953,78 | 37,78 |
| 17. | Tanjung | <i>Mimusops elengi</i> | 10 | 3.116,29 | 311,63 |
| | Jumlah | | 237 | 38.819,96 | |

Sumber: Hasil analisis, 2025

Berdasarkan tabel 4.5, dapat diketahui bahwa rata-rata biomassa setiap pohon yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat (setelah perbaikan saluran drainase) berbeda-beda. Pohon yang memiliki rata-rata biomassa tertinggi adalah manga (*Mangifera indica*) 1.505,86 kg. Sedangkan pohon yang memiliki rata-rata biomassa terendah adalah belimbing (*Averrhoa carambola*) sebesar 24,25 kg. Rata-rata biomassa pohon tabebuaya (*Handroantus impetiginosus*) juga tergolong rendah, yaitu sebesar 37,78 kg. Hal ini terjadi karena pohon tabebuaya (*Handroantus*

impetiginosus) yang ditanam rata-rata usianya masih di bawah 5 (lima) tahun sehingga biomasanya masih rendah.

Berdasarkan tabel 4.5 pula, dapat diketahui bahwa total biomassa setiap jenis vegetasi yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat Rahmat (setelah perbaikan saluran drainase) juga berbeda-beda. Vegetasi yang memiliki total biomassa terendah adalah belimbing (*Averrhoa carambola*) sebesar 24,25 kg. Vegetasi yang memiliki total biomassa tertinggi adalah tabebuya (*Handroantus impetiginosus*) sebesar 8.953,78 kg. Total biomassa (Wt) vegetasi yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat (setelah perbaikan saluran drainase) sebesar 38.819,96 kg untuk 237 pohon.

Konsentrasi karbon dalam biomassa sekitar 46 %. Oleh karena itu, estimasi jumlah karbon tersimpan (Wtc) pohon yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat (setelah perbaikan saluran drainase) dapat dihitung dengan mengalikan total biomassa (Wt) dengan konsentrasi karbonnya (Hairiah dan Rahayu, 2007). Estimasi jumlah karbon tersimpan (Wtc) pohon yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat (setelah perbaikan saluran drainase) dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 Estimasi Jumlah Karbon Tersimpan (Wtc) Pohon yang Terdapat di Sepanjang Jalan Basuki Rahmat Setelah Perbaikan Saluran Drainase

| No. | Nama Pohon | | Jumlah Vegetasi (pohon) | Jumlah Biomassa/ Wt (kg) | Estimasi Karbon Tersimpan/ Wtc (kg) |
|-----|-----------------|----------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| | Nama Lokal | Nama Botanis | | | |
| 1. | Belimbing | <i>Averrhoa carambola</i> | 1 | 24,25 | 11,15 |
| 2. | Belimbing wuluh | <i>Averrhoa bilimbi</i> | 1 | 27,93 | 12,85 |
| 3. | Bungur | <i>Lagerstroemia speciosa</i> | 1 | 45,31 | 20,84 |
| 4. | Cermai | <i>Phyllanthus acidus</i> | 1 | 89,41 | 41,13 |
| 5. | Flamboyan | <i>Delonix regia</i> | 1 | 972,57 | 447,38 |
| 6. | Glodokan tiang | <i>Polyalthia longifolia</i> | 29 | 7.542,27 | 3.469,44 |
| 7. | Jati | <i>Tectona grandis</i> | 5 | 1.934,34 | 889,80 |
| 8. | Kelengkeng | <i>Dimocarpus longan</i> | 4 | 3.416,25 | 1.571,47 |
| 9. | Kersen | <i>Mungtingia calabura</i> | 3 | 118,67 | 54,59 |
| 10. | Ketapang | <i>Terminalia catappa</i> | 2 | 415,52 | 191,14 |
| 11. | Mangga | <i>Mangifera indica</i> | 4 | 6.023,45 | 2.770,79 |
| 12. | Matoa | <i>Pometia Pinnata</i> | 3 | 199,31 | 91,68 |
| 13. | Nangka | <i>Artocarpus heterophyllus</i> | 1 | 72,99 | 33,57 |
| 14. | Pule | <i>Alstonia scholaris</i> | 40 | 2.801,85 | 1.288,85 |
| 15. | Sukun | <i>Artocarpus altilis</i> | 3 | 3.065,79 | 1.410,26 |
| 16. | Tabebuya | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 237 | 8.953,78 | 4.118,74 |
| 17. | Tanjung | <i>Mimusops elengi</i> | 10 | 3.116,29 | 1.433,49 |
| | Jumlah | | 237 | 38.819,96 | 17.857,18 |

Sumber: Hasil analisis, 2025

Berdasarkan hasil perhitungan yang terdapat pada tabel 4.6, jumlah karbon tersimpan (Wtc) pohon yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat (setelah perbaikan saluran drainase) hanya sebesar 17.857,18 kg untuk 237 pohon dari 17 spesies. Jumlah karbon tersimpan pada setiap spesies berbeda-beda. Spesies yang memiliki karbon tersimpan (Wtc) terendah adalah belimbing (*Averrhoa carambola*) sebesar 11,15 kg, sedangkan spesies yang memiliki karbon tersimpan (Wtc) tertinggi adalah glodokan tiang (*Polyalthia longifolia*) sebesar 3.469,44 kg untuk 29 pohon, atau sekitar 119,64 kg untuk setiap pohonnya.

4.3 Estimasi Jumlah Karbon Tersimpan Yang Hilang Akibat Perbaikan Saluran Drainase di Jalan Basuki Rahmat

Sebelum tahun 2022, jumlah karbon tersimpan (Wtc) pohon yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat sebesar 106.334,91 kg untuk 322 pohon dari 24 spesies. Jumlah karbon tersimpan pada setiap spesies tersebut berbeda-beda. Spesies yang memiliki karbon tersimpan (Wtc) terendah adalah melinjo (*Gnetum gnemon*) sebesar 15,50 kg, sedangkan spesies yang memiliki karbon tersimpan (Wtc) tertinggi adalah angkana (*Pterocarpus indicus*) sebesar 65.528,71 kg untuk 104 pohon, atau sekitar 630,08 kg untuk setiap pohonnya.

Pada tahun 2022, saluran drainase yang terletak di Jalan Basuki Rahmat diperbaiki. Hal ini mengakibatkan ratusan pohon yang terletak di tepi jalan tersebut ditebang habis hingga ke akarnya. Dampaknya, cadangan karbon yang tersimpan di batang dan akar juga ikut hilang. Pemulihan ekosistem di Jalan Basuki Rahmat telah dilakukan dengan menanam kembali pohon yang ditebang. Namun, jenis, jumlah dan usia pohonnya berbeda dengan yang ditebang.

Berdasarkan penelitian ini, jumlah karbon tersimpan (Wtc) pohon yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat (setelah perbaikan saluran drainase) hanya sebesar 17.857,18 kg untuk 237 pohon dari 17 spesies. Karbon tersimpannya (Wtc) ternyata merosot hingga tersisa 11,52 % saja dari jumlah awal. Spesies yang memiliki karbon tersimpan (Wtc) terendah adalah belimbing (*Averrhoa carambola*) sebesar 11,15 kg, sedangkan spesies yang memiliki karbon tersimpan (Wtc)

tertinggi adalah glodokan tiang (*Polyalthia longifolia*) sebesar 3.469,44 kg untuk 29 pohon, atau sekitar 119,64 kg untuk setiap pohonnya.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka diperoleh beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Jumlah karbon tersimpan (Wtc) pohon yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat sebelum perbaikan saluran drainase sebesar 106.334,91 kg untuk 322 pohon dari 24 spesies. Jumlah karbon tersimpan pada setiap spesies berbeda-beda. Spesies yang memiliki karbon tersimpan (Wtc) terendah adalah melinjo (*Gnetum gnemon*) sebesar 15,50 kg, sedangkan spesies yang memiliki karbon tersimpan (Wtc) tertinggi adalah angsana (*Pterocarpus indicus*) sebesar 65.528,71 kg untuk 104 pohon, atau sekitar 630,08 kg untuk setiap pohonnya.
2. Jumlah karbon tersimpan (Wtc) pohon yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat (setelah perbaikan saluran drainase) hanya sebesar 17.857,18 kg untuk 237 pohon dari 17 spesies. Spesies yang memiliki karbon tersimpan (Wtc) terendah adalah belimbing (*Averrhoa carambola*) sebesar 11,15 kg, sedangkan spesies yang memiliki karbon tersimpan (Wtc) tertinggi adalah glodokan tiang (*Polyalthia longifolia*) sebesar 3.469,44 kg untuk 29 pohon, atau sekitar 119,64 kg untuk setiap pohonnya.
3. Jika dibandingkan dengan kondisi awal, jumlah karbon tersimpan (Wtc) pohon yang terdapat di sepanjang Jalan Basuki Rahmat ternyata merosot hingga tersisa 11,52 % saja dari jumlah awal, akibat perbaikan saluran drainase di Jalan Basuki Rahmat. Pada tahun 2022, saluran drainase yang terletak di Jalan Basuki Rahmat diperbaiki. Hal ini mengakibatkan ratusan pohon yang terletak di tepi jalan tersebut ditebang habis hingga ke akarnya. Dampaknya, cadangan karbon yang tersimpan di batang dan akar juga ikut hilang. Pemulihan ekosistem di Jalan Basuki Rahmat telah dilakukan dengan menanam kembali pohon yang ditebang. Namun, jenis, jumlah dan usia pohonnya berbeda dengan yang ditebang.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, masyarakat bersama Pemerintah Kabupaten Bojonegoro melalui Dinas Lingkungan Hidup dan dinas terkait lainnya, sebaiknya terus melakukan pemulihan ekosistem kawasan secara konsisten. Pemulihan ekosistem kawasan dilakukan dengan menjaga vegetasi yang telah ditanam agar cadangan karbonnya semakin meningkat, penyiraman dan pemupukan secara rutin sesuai kebutuhan, menghindarkannya dari serangan hama, mencegah tindakan vandalisme terhadap vegetasi yang telah ditanam, baik pemakuan, pemangkasan tidak terkendali maupun tindakan lainnya, hingga penggantian vegetasi yang mati.

Pemulihan ekosistem kawasan juga dapat dilakukan dengan peran aktif dari masyarakat, menanam pohon buah-buahan berbatang keras di pekarangan masing-masing. Pohon buah-buahan berbatang keras dipilih karena buahnya dapat diambil tanpa merusak batang dan akarnya. Hal ini penting karena pada batang dan akar terkandung biomassa yang tinggi. Buahnya juga bernilai ekonomis tinggi sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Alongi, D. M. (2012). Carbon Sequestration in Mangrove Forests. *Carbon Management*, 3(3), 313–322.
- Arsalan, A., Gravitiani, E., dan Irianto, H. (2020). Biomassa di Atas Tanah dan Penghitungan Simpanan Karbon Hutan Kalibiru Kabupaten Kulon Progo. *Bioeksperimen: Jurnal Penelitian Biologi*, 6(1), 1–8.
- Desti, Z. M., Haris, G., dan M. N. I. (2016). Penaksiran Biomassa dan Karbon Tersimpan pada Ekosistem Hutan Mangrove di Kawasan Bandar Bakau Dumai. *Jurnal Riau Biologia*, 1(3), 17–23.
- Fajar, AR., Nur, BA. (2017). Pendugaan Cadangan Karbon Permodelan Penerapan Penanaman Asam Jawa Pada Jalur Hijau Jalan di Kabupaten Rembang. *Jurnal Hutan Lestari*, 5(1), 126–134.
- Fandeli, C., Kaharuddin dan Mukhlison. 2004. *Perhutanan Kota*. Yogyakarta: Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada. 30, 31, 39, 42, 48, 93, 126, 127, 135, 142, 153.
- Fandeli, C., dan Muhammad. (2009). Prinsip-Prinsip Dasar Mengkonservasi Lanskap. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press. 154, 168, 177.
- Gattein, A., Wiryono, Anwar, G. (2021). Evaluasi Terhadap Jalur Hijau Jalan Kota Lubuklinggau Kecamatan Lubuklinggau Timur II Provinsi Sumatera Selatan. *NATURALIS – Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 10(1), 53–61.
- Hairiah, K. dan Rahayu, S. (2007). Pengukuran Karbon Tersimpan di Berbagai Macam Penggunaan Lahan. *World Agroforestry Centre*. 77.
- Hairiah, K. dan Rahayu, S. (2007). Petunjuk Praktis Pengukuran Karbon Tersimpan di Berbagai Macam Penggunaan Lahan. Bogor: World Agroforestry Centre - ICRAF, SEA Regional Office, University of Brawijaya, Unibraw, Indonesia. 17, 19, 28, 29, 30, 47.
- Heriyanto, N. M., dan Samsuudin, I. (2019). Struktur Tegakan dan Stok Karbon di Ruang Terbuka Hijau PT Toyota Motor Manufacturing di Sunter dan Karawang. *Buletin Kebun Raya*, 22(2), 59–66.
- Hermansyah, B. (2023). Studi Emisi Karbon Dari Kendaraan Bermotor dan Daya Serap Karbon Dari Pohon di PT Komatsu Undercarriage Indonesia. *Journal of Comprehensive Science*, 2(9), 1572-1585.

- Ja, a S. a R. (2010). Tingkat Kerusakan dan Potensi Karbon Tersimpan Hutan Mangrove Di Kawasan Suaka Margasatwa Karang Gading Langkat Timur Laut I Kabupaten Deli Serdang.
- Jenkins, J. C., Chojnacky, D. C., Heath, L. S., dan Birdsey, R. A. (2003). National-Scale Biomass Estimators For United States Tree Species. *Forest Science*, 49(1), 12–35.
- Kaliky, F. (2011). Potensi Penyerapan Karbon Tanaman Mahoni di KPH Randublatung Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah. *Jurnal Agrohut*, 2(1), 17-25.
- Karina, S. P., dan N. (2021). Biomassa Karboon Pohon di Pegunungan Iboih Kecamatan Suka Karya Kota Sabang. *Prosiding Seminar Nasional Biotik 2021*, 90–95.
- Maryadi, A., Rafdinal, Linda R. (2019). Kajian Biomasa Tegakan Atas Permukaan (*Aboveground Biomass*) dan Cadangan Karbon di Beberapa Taman Kota Pontianak. *Protobiont*, 8(3), 73–80
- Moses, W., dan Hariyanto. (2021). Analisis Daya Dukung Ruang Terbuka Hijau (RTH) Berdasarkan Penyerapan Karbon Dioksida (CO₂) di Kelurahan Mijen Kecamatan Mijen Kota Semarang. *Geo Image*, 10(1), 1-6.
- Muliadi, Markum, dan Setiawan, B. (2023). Estimasi Cadangan Karbon Pada Sistem Agroforestri Pada Skema Kemitraan Kehutanan di KPH Rinjani Timur. Disertasi. Universitas Mataram, 1-10.
- Nuranisa, S., Sudiana, E., dan Yani, E. (2020). Hubungan Umur Dengan Biomassa, Stok Karbon Dioksida, Tegakan Pohon Duku (*Lansium Parasiticum*) di Desa Kalikajar Kecamatan Kaligondang Kabupaten Purbalingga. *BioEksakta: Jurnal Ilmiah Biologi Unsoed*, 2(1), 146.
- Rizki, G. M., Bintoro, A., dan Hilmanto, R. (2016). Perbandingan Emisi Karbon Dengan Karbon Tersimpan di Hutan Rakyat Desa Buana Sakti Kecamatan Batanghari Kabupaten Lampung Timur. *Jurnal Sylva Lestari*, 4(1), 89-96.
- Rulianti, F., Devi, R., Mela, R., Mulyadi, dan Hidayat, M. (2018). Estimasi Karbon (Estimasi Stok Karbon) pada Pohon di Kawasan Hutan Primer Pegunungan Deudap Aceh Besar. *Prosiding Seminar Nasional Biotik 2018*, 246–258.
- Safitri, A., Astiani, D. Burhanuddin. (2017) Pendugaan Cadangan Karbon Pada Pohon di Jalur Hijau di Beberapa Kelas Jalan Kota Pontianak Kalimantan Barat. *Jurnal Hutan Lestari*, 5(1), 126–134.

- Sardi, W. D. P. A., Kainde, R. P., dan Nurmawan, W. (2021). Cadangan Karbon pada Pohon di Taman Hutan Raya Gunung Tumpa H. V. Worang. *Cocos*, 8(8).
- Sutaryo, D. (2009). Penghitungan Biomassa – Sebuah Pengantar Untuk Studi Karbon dan Perdagangan Karbon. Bogor. Wetlands International Indonesia Programme. pp 21, 24.
- Tasirin, C. N. A. C., Langi, M. A., Walangitan, H. D., dan Kalangi, J. I. (2013). Analisis Potensi Penyerapan Karbon Atmosferik di Stasiun Penelitian Hutan Bron, Desa Warembungan, Kabupaten Minahasa. *Cocos*, 3(6), 1-8.
- Tuah, N., Sulaeman, R., dan Yoza, D. (2017). Penghitungan Biomassa dan Karbon di Atas Permukaan Tanah di Hutan Larangan Adat Rumbio Kabupaten Kampar. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau*, 4(1), 1–10.
- Wardhana, W. A. (2004). Dampak Pencemaran Lingkungan (Edisi Revisi). Yogyakarta: Penerbit Andi. 36.

LAMPIRAN

FORM PENGUKURAN BIOMASSA

Lokasi survei :

Jenis penggunaan lahan :

Hari, tanggal :

Surveyor :

| No. | Nama Pohon | Dikotil/ Monokotil | Keliling Batang Setinggi Dada (cm) | Diameter Batang Setinggi Dada/ dbh (cm) | Usia Pohon (tahun) | Berat Jenis Kayu/ ρ (g/cm ³) | Catatan |
|-----|------------|-----------------------|--|--|--------------------------|--|---------|
| 1. | | | | | | | |
| 2. | | | | | | | |
| 3. | | | | | | | |
| 4. | | | | | | | |
| 5. | | | | | | | |
| 6. | | | | | | | |
| 7. | | | | | | | |
| 8. | | | | | | | |
| 9. | | | | | | | |
| 10. | | | | | | | |

Pengukuran Biomassa Pohon di Jalan Basuki Rahmat Sebelum Perbaikan Saluran Drainase

| No. | Nama Pohon | Nama Latin | Diameter Batang Setinggi Dada/dbh (cm) | | | Berat Jenis Sampel (g/cm ³) | Estimasi Biomassa Pohon Setiap Cabang (kg) | | | | Jumlah Estimasi Biomassa Pohon (kg) |
|-----|---------------|----------------------------|--|--|--|---|--|--|--|--|---|
| | | | | | | | | | | | |
| 1. | Angsana (12) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 34,1 | | | 0,65 | 740,18 | | | | 740,18 |
| 2. | Angsana (121) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 38,5 | | | 0,65 | 1.021,52 | | | | 1.021,52 |
| 3. | Angsana (125) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 53,2 | | | 0,65 | 2.376,12 | | | | 2.376,12 |
| 4. | Angsana (129) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 50,6 | | | 0,65 | 2.089,35 | | | | 2.089,35 |
| 5. | Angsana (13) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 36,6 | | | 0,65 | 894,08 | | | | 894,08 |
| 6. | Angsana (140) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 44,9 | | | 0,65 | 1.525,12 | | | | 1.525,12 |
| 7. | Angsana (141) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 54,1 | | | 0,65 | 2.489,58 | | | | 2.489,58 |
| 8. | Angsana (15) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 32,8 | | | 0,65 | 669,86 | | | | 669,86 |
| 9. | Angsana (16) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 23,2 | | | 0,65 | 271,80 | | | | 271,80 |
| 10. | Angsana (177) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 51,6 | | | 0,65 | 2.194,22 | | | | 2.194,22 |
| 11. | Angsana (18) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 36,9 | | | 0,65 | 914,60 | | | | 914,60 |
| 12. | Angsana (191) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 43,9 | | | 0,65 | 1.441,56 | | | | 1.441,56 |
| 13. | Angsana (20) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 32,2 | | | 0,65 | 636,32 | | | | 636,32 |
| 14. | Angsana (211) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 42,0 | | | 0,65 | 1.283,08 | | | | 1.283,08 |
| 15. | Angsana (220) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 50,0 | | | 0,65 | 2.021,19 | | | | 2.021,19 |
| 16. | Angsana (223) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 32,2 | | | 0,65 | 636,32 | | | | 636,32 |
| 17. | Angsana (225) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 47,5 | | | 0,65 | 1.762,38 | | | | 1.762,38 |
| 18. | Angsana (226) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 46,8 | | | 0,65 | 1.701,07 | | | | 1.701,07 |
| 19. | Angsana (227) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 54,8 | | | 0,65 | 2.567,05 | | | | 2.567,05 |
| 20. | Angsana (229) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 45,9 | | | 0,65 | 1.611,61 | | | | 1.611,61 |
| 21. | Angsana (230) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 49,7 | | | 0,65 | 1.987,64 | | | | 1.987,64 |
| 22. | Angsana (231) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 43,6 | | | 0,65 | 1.414,35 | | | | 1.414,35 |
| 23. | Angsana (232) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 43,9 | | | 0,65 | 1.441,56 | | | | 1.441,56 |
| 24. | Angsana (235) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 34,4 | | | 0,65 | 758,44 | | | | 758,44 |
| 25. | Angsana (237) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 44,6 | | | 0,65 | 1.496,94 | | | | 1.496,94 |
| 26. | Angsana (24) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 32,2 | | | 0,65 | 636,32 | | | | 636,32 |
| 27. | Angsana (244) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 52,9 | | | 0,65 | 2.339,02 | | | | 2.339,02 |
| 28. | Angsana (246) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 54,1 | | | 0,65 | 2.489,58 | | | | 2.489,58 |
| 29. | Angsana (248) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 55,7 | | | 0,65 | 2.686,03 | | | | 2.686,03 |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----|---------------|----------------------------|------|------|--|--|------|----------|----------|--|--|----------|
| 30. | Angsana (25) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 32,5 | | | | 0,65 | 652,95 | | | | 652,95 |
| 31. | Angsana (250) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 48,7 | | | | 0,65 | 1.889,04 | | | | 1.889,04 |
| 32. | Angsana (251) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 50,0 | | | | 0,65 | 2.021,19 | | | | 2.021,19 |
| 33. | Angsana (253) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 51,6 | | | | 0,65 | 2.194,22 | | | | 2.194,22 |
| 34. | Angsana (254) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 39,8 | | | | 0,65 | 1.112,38 | | | | 1.112,38 |
| 35. | Angsana (256) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 30,3 | 42,4 | | | 0,65 | 541,98 | 1.308,70 | | | 1.850,69 |
| 36. | Angsana (257) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 73,2 | | | | 0,65 | 5.496,39 | | | | 5.496,39 |
| 37. | Angsana (258) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 43,9 | | | | 0,65 | 1.441,56 | | | | 1.441,56 |
| 38. | Angsana (26) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 36,0 | | | | 0,65 | 853,92 | | | | 853,92 |
| 39. | Angsana (261) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 50,0 | | | | 0,65 | 2.021,19 | | | | 2.021,19 |
| 40. | Angsana (262) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 36,6 | | | | 0,65 | 894,08 | | | | 894,08 |
| 41. | Angsana (263) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 35,7 | | | | 0,65 | 834,26 | | | | 834,26 |
| 42. | Angsana (264) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 47,8 | | | | 0,65 | 1.793,53 | | | | 1.793,53 |
| 43. | Angsana (265) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 41,1 | | | | 0,65 | 1.208,08 | | | | 1.208,08 |
| 44. | Angsana (266) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 29,3 | | | | 0,65 | 498,28 | | | | 498,28 |
| 45. | Angsana (267) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 34,7 | | | | 0,65 | 776,98 | | | | 776,98 |
| 46. | Angsana (27) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 55,1 | | | | 0,65 | 2.606,34 | | | | 2.606,34 |
| 47. | Angsana (272) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 46,8 | | | | 0,65 | 1.701,07 | | | | 1.701,07 |
| 48. | Angsana (273) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 39,2 | | | | 0,65 | 1.066,35 | | | | 1.066,35 |
| 49. | Angsana (274) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 48,7 | | | | 0,65 | 1.889,04 | | | | 1.889,04 |
| 50. | Angsana (275) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 49,4 | | | | 0,65 | 1.954,43 | | | | 1.954,43 |
| 51. | Angsana (276) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 48,4 | | | | 0,65 | 1.856,87 | | | | 1.856,87 |
| 52. | Angsana (277) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 13,4 | | | | 0,65 | 63,87 | | | | 63,87 |
| 53. | Angsana (279) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 48,4 | | | | 0,65 | 1.856,87 | | | | 1.856,87 |
| 54. | Angsana (29) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 58,9 | | | | 0,65 | 3.106,99 | | | | 3.106,99 |
| 55. | Angsana (291) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 39,8 | | | | 0,65 | 1.112,38 | | | | 1.112,38 |
| 56. | Angsana (296) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 30,3 | | | | 0,65 | 541,98 | | | | 541,98 |
| 57. | Angsana (298) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 17,8 | | | | 0,65 | 135,71 | | | | 135,71 |
| 58. | Angsana (299) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 36,0 | | | | 0,65 | 853,92 | | | | 853,92 |
| 59. | Angsana (3) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 35,0 | | | | 0,65 | 795,79 | | | | 795,79 |
| 60. | Angsana (30) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 51,0 | | | | 0,65 | 2.123,95 | | | | 2.123,95 |
| 61. | Angsana (303) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 55,4 | | | | 0,65 | 2.646,00 | | | | 2.646,00 |
| 62. | Angsana (305) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 47,5 | | | | 0,65 | 1.762,38 | | | | 1.762,38 |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----|---------------|----------------------------|------|-----|--|--|------|----------|------|--|--|----------|
| 63. | Angsana (307) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 30,3 | | | | 0,65 | 541,98 | | | | 541,98 |
| 64. | Angsana (309) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 38,5 | | | | 0,65 | 1.021,52 | | | | 1.021,52 |
| 65. | Angsana (310) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 57,6 | | | | 0,65 | 2.934,05 | | | | 2.934,05 |
| 66. | Angsana (312) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 58,9 | | | | 0,65 | 3.106,99 | | | | 3.106,99 |
| 67. | Angsana (318) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 49,4 | | | | 0,65 | 1.954,43 | | | | 1.954,43 |
| 68. | Angsana (32) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 44,6 | | | | 0,65 | 1.496,94 | | | | 1.496,94 |
| 69. | Angsana (320) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 44,9 | | | | 0,65 | 1.525,12 | | | | 1.525,12 |
| 70. | Angsana (321) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 9,6 | 5,7 | | | 0,65 | 26,45 | 6,94 | | | 33,39 |
| 71. | Angsana (39) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 27,7 | | | | 0,65 | 430,42 | | | | 430,42 |
| 72. | Angsana (4) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 33,8 | | | | 0,65 | 722,19 | | | | 722,19 |
| 73. | Angsana (42) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 27,4 | | | | 0,65 | 417,58 | | | | 417,58 |
| 74. | Angsana (44) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 41,1 | | | | 0,65 | 1.208,08 | | | | 1.208,08 |
| 75. | Angsana (45) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 29,0 | | | | 0,65 | 484,22 | | | | 484,22 |
| 76. | Angsana (46) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 28,7 | | | | 0,65 | 470,40 | | | | 470,40 |
| 77. | Angsana (48) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 33,1 | | | | 0,65 | 687,03 | | | | 687,03 |
| 78. | Angsana (5) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 43,9 | | | | 0,65 | 1.441,56 | | | | 1.441,56 |
| 79. | Angsana (52) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 42,7 | | | | 0,65 | 1.334,64 | | | | 1.334,64 |
| 80. | Angsana (53) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 36,0 | | | | 0,65 | 853,92 | | | | 853,92 |
| 81. | Angsana (54) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 32,2 | | | | 0,65 | 636,32 | | | | 636,32 |
| 82. | Angsana (59) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 32,8 | | | | 0,65 | 669,86 | | | | 669,86 |
| 83. | Angsana (6) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 43,0 | | | | 0,65 | 1.360,90 | | | | 1.360,90 |
| 84. | Angsana (60) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 45,2 | | | | 0,65 | 1.553,62 | | | | 1.553,62 |
| 85. | Angsana (61) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 36,0 | | | | 0,65 | 853,92 | | | | 853,92 |
| 86. | Angsana (62) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 34,7 | | | | 0,65 | 776,98 | | | | 776,98 |
| 87. | Angsana (65) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 33,4 | | | | 0,65 | 704,48 | | | | 704,48 |
| 88. | Angsana (67) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 27,4 | | | | 0,65 | 417,58 | | | | 417,58 |
| 89. | Angsana (68) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 39,8 | | | | 0,65 | 1.112,38 | | | | 1.112,38 |
| 90. | Angsana (69) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 39,5 | | | | 0,65 | 1.089,22 | | | | 1.089,22 |
| 91. | Angsana (7) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 34,7 | | | | 0,65 | 776,98 | | | | 776,98 |
| 92. | Angsana (70) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 38,2 | | | | 0,65 | 999,55 | | | | 999,55 |
| 93. | Angsana (71) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 26,8 | | | | 0,65 | 392,61 | | | | 392,61 |
| 94. | Angsana (72) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 26,4 | | | | 0,65 | 380,48 | | | | 380,48 |
| 95. | Angsana (74) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 16,9 | | | | 0,65 | 117,48 | | | | 117,48 |

| | | | | | | | | | | | | |
|------|---------------------|--------------------------------|------|------|--|--|------|----------|----------|--|--|----------|
| 96. | Angsana (76) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 15,9 | | | | 0,65 | 100,84 | | | | 100,84 |
| 97. | Angsana (77) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 28,0 | | | | 0,65 | 443,50 | | | | 443,50 |
| 98. | Angsana (78) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 26,4 | | | | 0,65 | 380,48 | | | | 380,48 |
| 99. | Angsana (79) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 49,7 | | | | 0,65 | 1.987,64 | | | | 1.987,64 |
| 100. | Angsana (8) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 51,3 | | | | 0,65 | 2.158,91 | | | | 2.158,91 |
| 101. | Angsana (81) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 43,9 | | | | 0,65 | 1.441,56 | | | | 1.441,56 |
| 102. | Angsana (82) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 38,9 | 43,0 | | | 0,65 | 1.043,79 | 1.360,90 | | | 2.404,69 |
| 103. | Angsana (83) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 59,6 | | | | 0,65 | 3.195,77 | | | | 3.195,77 |
| 104. | Angsana (9) | <i>Pterocarpus indicus</i> | 51,0 | | | | 0,65 | 2.123,95 | | | | 2.123,95 |
| 105. | Asam jawa (236) | <i>Tamarindus indica</i> | 7,6 | | | | 1,09 | 24,72 | | | | 24,72 |
| 106. | Asam jawa (247) | <i>Tamarindus indica</i> | 31,2 | | | | 1,09 | 986,00 | | | | 986,00 |
| 107. | Cemara udang (41) | <i>Casuarina equisetifolia</i> | 16,2 | | | | 1,04 | 169,94 | | | | 169,94 |
| 108. | Cempaka putih (165) | <i>Magnolia x alba</i> | 42,7 | | | | 0,57 | 1.170,38 | | | | 1.170,38 |
| 109. | Cempaka putih (182) | <i>Magnolia x alba</i> | 45,5 | | | | 0,57 | 1.387,69 | | | | 1.387,69 |
| 110. | Cempaka putih (183) | <i>Magnolia x alba</i> | 34,1 | | | | 0,57 | 649,08 | | | | 649,08 |
| 111. | Cempaka putih (192) | <i>Magnolia x alba</i> | 58,0 | | | | 0,57 | 2.610,35 | | | | 2.610,35 |
| 112. | Cempaka putih (196) | <i>Magnolia x alba</i> | 39,8 | | | | 0,57 | 975,47 | | | | 975,47 |
| 113. | Cempaka putih (198) | <i>Magnolia x alba</i> | 26,8 | | | | 0,57 | 344,29 | | | | 344,29 |
| 114. | Cempaka putih (200) | <i>Magnolia x alba</i> | 22,0 | | | | 0,57 | 205,63 | | | | 205,63 |
| 115. | Cempaka putih (201) | <i>Magnolia x alba</i> | 36,6 | | | | 0,57 | 784,04 | | | | 784,04 |
| 116. | Cempaka putih (202) | <i>Magnolia x alba</i> | 23,9 | | | | 0,57 | 255,84 | | | | 255,84 |
| 117. | Cempaka putih (203) | <i>Magnolia x alba</i> | 30,3 | | | | 0,57 | 475,28 | | | | 475,28 |
| 118. | Cempaka putih (204) | <i>Magnolia x alba</i> | 42,4 | | | | 0,57 | 1.147,63 | | | | 1.147,63 |
| 119. | Cempaka putih (205) | <i>Magnolia x alba</i> | 31,2 | | | | 0,57 | 515,61 | | | | 515,61 |
| 120. | Cempaka putih (206) | <i>Magnolia x alba</i> | 36,0 | | | | 0,57 | 748,82 | | | | 748,82 |
| 121. | Cempaka putih (207) | <i>Magnolia x alba</i> | 22,6 | | | | 0,57 | 221,62 | | | | 221,62 |
| 122. | Cempaka putih (208) | <i>Magnolia x alba</i> | 36,9 | | | | 0,57 | 802,03 | | | | 802,03 |
| 123. | Cempaka putih (210) | <i>Magnolia x alba</i> | 15,6 | 22,6 | | | 0,57 | 83,87 | 221,62 | | | 305,49 |
| 124. | Cempaka putih (215) | <i>Magnolia x alba</i> | 44,9 | | | | 0,57 | 1.337,41 | | | | 1.337,41 |
| 125. | Cermai (156) | <i>Phyllanthus acidus</i> | 14,0 | | | | 0,52 | 57,71 | | | | 57,71 |
| 126. | Flamboyan (147) | <i>Delonix regia</i> | 32,8 | | | | 0,47 | 488,14 | | | | 488,14 |
| 127. | Glodokan (117) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 19,4 | | | | 0,65 | 169,79 | | | | 169,79 |
| 128. | Glodokan (119) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 28,7 | | | | 0,65 | 470,40 | | | | 470,40 |

| | | | | | | | | | | | | |
|------|----------------------|------------------------------|------|--|--|--|------|--------|--|--|--|--------|
| 129. | Glodokan (126) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 20,4 | | | | 0,65 | 192,55 | | | | 192,55 |
| 130. | Glodokan (127) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 21,7 | | | | 0,65 | 225,70 | | | | 225,70 |
| 131. | Glodokan (132) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 19,1 | | | | 0,65 | 162,59 | | | | 162,59 |
| 132. | Glodokan (134) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 19,4 | | | | 0,65 | 169,79 | | | | 169,79 |
| 133. | Glodokan (135) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 22,3 | | | | 0,65 | 243,50 | | | | 243,50 |
| 134. | Glodokan (137) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 25,2 | | | | 0,65 | 334,30 | | | | 334,30 |
| 135. | Glodokan (139) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 26,4 | | | | 0,65 | 380,48 | | | | 380,48 |
| 136. | Glodokan (143) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 29,3 | | | | 0,65 | 498,28 | | | | 498,28 |
| 137. | Glodokan (145) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 21,0 | | | | 0,65 | 208,72 | | | | 208,72 |
| 138. | Glodokan (37) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 13,4 | | | | 0,65 | 63,87 | | | | 63,87 |
| 139. | Glodokan (38) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 14,0 | | | | 0,65 | 72,14 | | | | 72,14 |
| 140. | Glodokan (58) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 19,7 | | | | 0,65 | 177,18 | | | | 177,18 |
| 141. | Glodokan tiang (10) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 16,6 | | | | 0,65 | 111,76 | | | | 111,76 |
| 142. | Glodokan tiang (100) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 24,2 | | | | 0,65 | 302,05 | | | | 302,05 |
| 143. | Glodokan tiang (101) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 18,5 | | | | 0,65 | 148,78 | | | | 148,78 |
| 144. | Glodokan tiang (102) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 25,2 | | | | 0,65 | 334,30 | | | | 334,30 |
| 145. | Glodokan tiang (103) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 21,0 | | | | 0,65 | 208,72 | | | | 208,72 |
| 146. | Glodokan tiang (104) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 22,6 | | | | 0,65 | 252,72 | | | | 252,72 |
| 147. | Glodokan tiang (105) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 19,7 | | | | 0,65 | 177,18 | | | | 177,18 |
| 148. | Glodokan tiang (106) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 22,0 | | | | 0,65 | 234,50 | | | | 234,50 |
| 149. | Glodokan tiang (107) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 15,9 | | | | 0,65 | 100,84 | | | | 100,84 |
| 150. | Glodokan tiang (108) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 19,1 | | | | 0,65 | 162,59 | | | | 162,59 |
| 151. | Glodokan tiang (109) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 23,2 | | | | 0,65 | 271,80 | | | | 271,80 |
| 152. | Glodokan tiang (11) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 17,8 | | | | 0,65 | 135,71 | | | | 135,71 |
| 153. | Glodokan tiang (110) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 21,7 | | | | 0,65 | 225,70 | | | | 225,70 |
| 154. | Glodokan tiang (111) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 24,8 | | | | 0,65 | 323,32 | | | | 323,32 |
| 155. | Glodokan tiang (112) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 27,1 | | | | 0,65 | 404,97 | | | | 404,97 |
| 156. | Glodokan tiang (114) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 27,1 | | | | 0,65 | 404,97 | | | | 404,97 |
| 157. | Glodokan tiang (116) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 29,9 | | | | 0,65 | 527,16 | | | | 527,16 |
| 158. | Glodokan tiang (122) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 12,4 | | | | 0,65 | 52,59 | | | | 52,59 |
| 159. | Glodokan tiang (14) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 17,8 | | | | 0,68 | 141,97 | | | | 141,97 |
| 160. | Glodokan tiang (150) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 5,4 | | | | 0,65 | 5,97 | | | | 5,97 |
| 161. | Glodokan tiang (152) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 5,4 | | | | 0,65 | 5,97 | | | | 5,97 |

| | | | | | | | | | | | | |
|------|----------------------|------------------------------|------|-----|--|--|------|--------|-------|--|--|--------|
| 162. | Glodokan tiang (158) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 7,3 | | | | 0,65 | 13,18 | | | | 13,18 |
| 163. | Glodokan tiang (180) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 7,0 | | | | 0,65 | 11,74 | | | | 11,74 |
| 164. | Glodokan tiang (184) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 5,1 | | | | 0,65 | 5,10 | | | | 5,10 |
| 165. | Glodokan tiang (186) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 5,4 | | | | 0,65 | 5,97 | | | | 5,97 |
| 166. | Glodokan tiang (187) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 4,8 | | | | 0,65 | 4,30 | | | | 4,30 |
| 167. | Glodokan tiang (188) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 4,8 | | | | 0,65 | 4,30 | | | | 4,30 |
| 168. | Glodokan tiang (190) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 4,5 | | | | 0,65 | 3,59 | | | | 3,59 |
| 169. | Glodokan tiang (193) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 3,8 | | | | 0,65 | 2,40 | | | | 2,40 |
| 170. | Glodokan tiang (194) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 3,5 | | | | 0,65 | 1,91 | | | | 1,91 |
| 171. | Glodokan tiang (209) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 2,9 | | | | 0,65 | 1,13 | | | | 1,13 |
| 172. | Glodokan tiang (260) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 13,4 | | | | 0,65 | 63,87 | | | | 63,87 |
| 173. | Glodokan tiang (282) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 11,1 | | | | 0,65 | 39,61 | | | | 39,61 |
| 174. | Glodokan tiang (283) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 13,7 | | | | 0,65 | 67,93 | | | | 67,93 |
| 175. | Glodokan tiang (284) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 13,7 | | | | 0,65 | 67,93 | | | | 67,93 |
| 176. | Glodokan tiang (285) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 13,4 | | | | 0,65 | 63,87 | | | | 63,87 |
| 177. | Glodokan tiang (286) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 16,2 | | | | 0,65 | 106,21 | | | | 106,21 |
| 178. | Glodokan tiang (319) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 14,0 | | | | 0,65 | 72,14 | | | | 72,14 |
| 179. | Glodokan tiang (80) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 31,5 | | | | 0,65 | 603,83 | | | | 603,83 |
| 180. | Glodokan tiang (89) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 22,9 | | | | 0,65 | 262,16 | | | | 262,16 |
| 181. | Glodokan tiang (90) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 21,0 | | | | 0,65 | 208,72 | | | | 208,72 |
| 182. | Glodokan tiang (91) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 15,9 | 9,2 | | | 0,65 | 100,84 | 24,20 | | | 125,05 |
| 183. | Glodokan tiang (92) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 18,8 | | | | 0,65 | 155,59 | | | | 155,59 |
| 184. | Glodokan tiang (93) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 22,3 | | | | 0,65 | 243,50 | | | | 243,50 |
| 185. | Glodokan tiang (94) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 23,9 | | | | 0,65 | 291,75 | | | | 291,75 |
| 186. | Glodokan tiang (95) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 22,6 | | | | 0,65 | 252,72 | | | | 252,72 |
| 187. | Glodokan tiang (96) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 23,9 | | | | 0,65 | 291,75 | | | | 291,75 |
| 188. | Glodokan tiang (97) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 18,8 | | | | 0,65 | 155,59 | | | | 155,59 |
| 189. | Glodokan tiang (98) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 19,1 | | | | 0,65 | 162,59 | | | | 162,59 |
| 190. | Glodokan tiang (99) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 19,1 | | | | 0,65 | 162,59 | | | | 162,59 |
| 191. | Jati (240) | <i>Tectona grandis</i> | 5,4 | | | | 0,69 | 6,34 | | | | 6,34 |
| 192. | Jati (241) | <i>Tectona grandis</i> | 21,7 | | | | 0,69 | 239,58 | | | | 239,58 |
| 193. | Jati (242) | <i>Tectona grandis</i> | 8,9 | 4,1 | | | 0,69 | 23,43 | 3,14 | | | 26,57 |
| 194. | Jati (84) | <i>Tectona grandis</i> | 18,8 | | | | 0,69 | 165,17 | | | | 165,17 |

| | | | | | | | | | | | | |
|------|------------------------|---------------------------|------|------|--|--|------|----------|--------|--|--|----------|
| 195. | Jati (85) | <i>Tectona grandis</i> | 21,3 | | | | 0,69 | 230,46 | | | | 230,46 |
| 196. | Jati (86) | <i>Tectona grandis</i> | 29,9 | | | | 0,69 | 559,60 | | | | 559,60 |
| 197. | Jati (87) | <i>Tectona grandis</i> | 13,1 | | | | 0,69 | 63,65 | | | | 63,65 |
| 198. | Jati (88) | <i>Tectona grandis</i> | 24,5 | | | | 0,69 | 331,81 | | | | 331,81 |
| 199. | Kelengkeng (153) | <i>Dimocarpus longan</i> | 30,6 | | | | 0,67 | 577,43 | | | | 577,43 |
| 200. | Kelengkeng (154) | <i>Dimocarpus longan</i> | 27,4 | 16,2 | | | 0,67 | 432,85 | 110,10 | | | 542,95 |
| 201. | Kelengkeng (155) | <i>Dimocarpus longan</i> | 15,0 | 23,6 | | | 0,67 | 88,89 | 291,97 | | | 380,86 |
| 202. | Kelengkeng (161) | <i>Dimocarpus longan</i> | 40,8 | | | | 0,67 | 1.226,99 | | | | 1.226,99 |
| 203. | Kelengkeng (168) | <i>Dimocarpus longan</i> | 39,5 | 33,4 | | | 0,67 | 1.129,06 | 730,24 | | | 1.859,30 |
| 204. | Kersen (55) | <i>Muntingia calabura</i> | 9,6 | 11,8 | | | 0,66 | 26,86 | 46,52 | | | 73,38 |
| 205. | Kersen (56) | <i>Muntingia calabura</i> | 8,3 | | | | 0,66 | 18,46 | | | | 18,46 |
| 206. | Ketapang (1) | <i>Terminalia catappa</i> | 21,7 | | | | 0,66 | 229,17 | | | | 229,17 |
| 207. | Ketapang (159) | <i>Terminalia catappa</i> | 20,1 | | | | 0,66 | 187,61 | | | | 187,61 |
| 208. | Ketapang (160) | <i>Terminalia catappa</i> | 16,9 | | | | 0,66 | 119,28 | | | | 119,28 |
| 209. | Ketapang (2) | <i>Terminalia catappa</i> | 20,7 | | | | 0,66 | 203,62 | | | | 203,62 |
| 210. | Ketapang (238) | <i>Terminalia catappa</i> | 15,6 | | | | 0,66 | 97,12 | | | | 97,12 |
| 211. | Ketapang (239) | <i>Terminalia catappa</i> | 18,8 | | | | 0,66 | 157,98 | | | | 157,98 |
| 212. | Ketapang (271) | <i>Terminalia catappa</i> | 16,2 | | | | 0,66 | 107,85 | | | | 107,85 |
| 213. | Ketapang (280) | <i>Terminalia catappa</i> | 43,0 | | | | 0,66 | 1.381,83 | | | | 1.381,83 |
| 214. | Ketapang (281) | <i>Terminalia catappa</i> | 34,7 | | | | 0,66 | 788,93 | | | | 788,93 |
| 215. | Ketapang (287) | <i>Terminalia catappa</i> | 28,0 | | | | 0,66 | 450,32 | | | | 450,32 |
| 216. | Ketapang (288) | <i>Terminalia catappa</i> | 27,4 | | | | 0,66 | 424,00 | | | | 424,00 |
| 217. | Ketapang (289) | <i>Terminalia catappa</i> | 25,5 | | | | 0,66 | 350,81 | | | | 350,81 |
| 218. | Ketapang (315) | <i>Terminalia catappa</i> | 23,9 | | | | 0,66 | 296,24 | | | | 296,24 |
| 219. | Ketapang (316) | <i>Terminalia catappa</i> | 15,9 | | | | 0,66 | 102,40 | | | | 102,40 |
| 220. | Ketapang (317) | <i>Terminalia catappa</i> | 18,2 | | | | 0,66 | 144,34 | | | | 144,34 |
| 221. | Ketapang (51) | <i>Terminalia catappa</i> | 24,2 | | | | 0,66 | 306,70 | | | | 306,70 |
| 222. | Ketapang kencana (179) | <i>Terminalia mantaly</i> | 30,6 | | | | 0,84 | 719,89 | | | | 719,89 |
| 223. | Ketapang kencana (322) | <i>Terminalia mantaly</i> | 16,9 | | | | 0,84 | 151,82 | | | | 151,82 |
| 224. | Loa (278) | <i>Ficus racemosa</i> | 36,6 | | | | 0,44 | 605,39 | | | | 605,39 |
| 225. | Mangga (123) | <i>Mangifera indica</i> | 5,4 | | | | 0,68 | 6,25 | | | | 6,25 |
| 226. | Mangga (142) | <i>Mangifera indica</i> | 15,3 | | | | 0,68 | 94,80 | | | | 94,80 |
| 227. | Mangga (163) | <i>Mangifera indica</i> | 8,0 | | | | 0,68 | 17,16 | | | | 17,16 |

| | | | | | | | | | | | | |
|------|------------------|---------------------------------|------|------|-----|------|------|----------|--------|-------|--|----------|
| 228. | Mangga (175) | <i>Mangivera indica</i> | 60,2 | | | | 0,68 | 3.437,76 | | | | 3.437,76 |
| 229. | Mangga (249) | <i>Mangivera indica</i> | 58,0 | | | | 0,68 | 3.114,10 | | | | 3.114,10 |
| 230. | Mangga (259) | <i>Mangivera indica</i> | 21,0 | 21,0 | | | 0,68 | 218,35 | 218,35 | | | 436,70 |
| 231. | Mangga (66) | <i>Mangivera indica</i> | 51,6 | | | | 0,68 | 2.295,49 | | | | 2.295,49 |
| 232. | Matoa (113) | <i>Pometia pinnata</i> | 6,1 | | | | 0,75 | 9,22 | | | | 9,22 |
| 233. | Matoa (115) | <i>Pometia pinnata</i> | 7,6 | | | | 0,75 | 17,01 | | | | 17,01 |
| 234. | Matoa (162) | <i>Pometia pinnata</i> | 9,6 | | | | 0,75 | 30,52 | | | | 30,52 |
| 235. | Melinjo (64) | <i>Gnetum gnemon</i> | 9,9 | | | | 0,76 | 33,70 | | | | 33,70 |
| 236. | Mengkudu (47) | <i>Morinda citrifolia</i> | 18,2 | | | | 0,67 | 146,52 | | | | 146,52 |
| 237. | Mundu (157) | <i>Garcinia dulcis</i> | 7,6 | | | | 0,87 | 19,73 | | | | 19,73 |
| 238. | Mundu (170) | <i>Garcinia dulcis</i> | 5,4 | 10,2 | | | 0,87 | 7,99 | 41,92 | | | 49,92 |
| 239. | Mundu (174) | <i>Garcinia dulcis</i> | 25,5 | | | | 0,87 | 462,44 | | | | 462,44 |
| 240. | Nangka (213) | <i>Artocarpus heterophyllus</i> | 14,6 | | | | 0,62 | 77,31 | | | | 77,31 |
| 241. | Nangka (234) | <i>Artocarpus heterophyllus</i> | 6,1 | | | | 0,62 | 7,62 | | | | 7,62 |
| 242. | Nangka (63) | <i>Artocarpus heterophyllus</i> | 10,5 | | | | 0,62 | 32,38 | | | | 32,38 |
| 243. | Sawo kecil (292) | <i>Manilkara kauki</i> | 49,7 | | | | 1,06 | 3.241,38 | | | | 3.241,38 |
| 244. | Sukun (151) | <i>Artocarpus artilis</i> | 29,0 | | | | 0,56 | 418,82 | | | | 418,82 |
| 245. | Sukun (217) | <i>Artocarpus artilis</i> | 48,7 | | | | 0,56 | 1.633,90 | | | | 1.633,90 |
| 246. | Sukun (218) | <i>Artocarpus artilis</i> | 27,1 | | | | 0,56 | 350,28 | | | | 350,28 |
| 247. | Tanjung (118) | <i>Mimusops elengi</i> | 16,6 | | | | 0,98 | 168,50 | | | | 168,50 |
| 248. | Tanjung (120) | <i>Mimusops elengi</i> | 14,3 | | | | 0,98 | 115,37 | | | | 115,37 |
| 249. | Tanjung (124) | <i>Mimusops elengi</i> | 10,2 | 9,9 | 8,0 | 15,9 | 0,98 | 47,22 | 43,45 | 24,73 | | 115,41 |
| 250. | Tanjung (128) | <i>Mimusops elengi</i> | 15,9 | 9,9 | | | 0,98 | 152,04 | 43,45 | | | 195,50 |
| 251. | Tanjung (130) | <i>Mimusops elengi</i> | 15,0 | | | | 0,98 | 129,29 | | | | 129,29 |
| 252. | Tanjung (131) | <i>Mimusops elengi</i> | 15,6 | | | | 0,98 | 144,20 | | | | 144,20 |
| 253. | Tanjung (133) | <i>Mimusops elengi</i> | 10,5 | 12,4 | | | 0,98 | 51,19 | 79,30 | | | 130,48 |
| 254. | Tanjung (136) | <i>Mimusops elengi</i> | 14,3 | 14,3 | | | 0,98 | 115,37 | 115,37 | | | 230,73 |
| 255. | Tanjung (144) | <i>Mimusops elengi</i> | 10,2 | 8,3 | | | 0,98 | 47,22 | 27,41 | | | 74,63 |
| 256. | Tanjung (164) | <i>Mimusops elengi</i> | 7,3 | | | | 0,98 | 19,88 | | | | 19,88 |
| 257. | Tanjung (166) | <i>Mimusops elengi</i> | 10,8 | | | | 0,98 | 55,35 | | | | 55,35 |
| 258. | Tanjung (167) | <i>Mimusops elengi</i> | 14,0 | | | | 0,98 | 108,77 | | | | 108,77 |
| 259. | Tanjung (169) | <i>Mimusops elengi</i> | 4,8 | | | | 0,98 | 6,49 | | | | 6,49 |
| 260. | Tanjung (17) | <i>Mimusops elengi</i> | 22,6 | | | | 0,98 | 381,03 | | | | 381,03 |

| | | | | | | | | | | | | |
|------|---------------|------------------------|------|------|--|--|------|----------|--------|--|--|----------|
| 261. | Tanjung (171) | <i>Mimusops elengi</i> | 12,7 | 6,4 | | | 0,98 | 84,73 | 13,78 | | | 98,52 |
| 262. | Tanjung (172) | <i>Mimusops elengi</i> | 9,9 | 6,1 | | | 0,98 | 43,45 | 12,05 | | | 55,50 |
| 263. | Tanjung (173) | <i>Mimusops elengi</i> | 11,5 | 8,0 | | | 0,98 | 64,29 | 24,73 | | | 89,03 |
| 264. | Tanjung (176) | <i>Mimusops elengi</i> | 10,5 | | | | 0,98 | 51,19 | | | | 51,19 |
| 265. | Tanjung (178) | <i>Mimusops elengi</i> | 46,5 | | | | 0,98 | 2.519,23 | | | | 2.519,23 |
| 266. | Tanjung (19) | <i>Mimusops elengi</i> | 17,8 | | | | 0,98 | 204,60 | | | | 204,60 |
| 267. | Tanjung (195) | <i>Mimusops elengi</i> | 4,8 | | | | 0,98 | 6,49 | | | | 6,49 |
| 268. | Tanjung (197) | <i>Mimusops elengi</i> | 7,3 | | | | 0,98 | 19,88 | | | | 19,88 |
| 269. | Tanjung (21) | <i>Mimusops elengi</i> | 15,9 | | | | 0,98 | 152,04 | | | | 152,04 |
| 270. | Tanjung (22) | <i>Mimusops elengi</i> | 29,9 | | | | 0,98 | 794,80 | | | | 794,80 |
| 271. | Tanjung (23) | <i>Mimusops elengi</i> | 15,9 | 20,4 | | | 0,98 | 152,04 | 290,31 | | | 442,35 |
| 272. | Tanjung (252) | <i>Mimusops elengi</i> | 13,1 | | | | 0,98 | 90,40 | | | | 90,40 |
| 273. | Tanjung (268) | <i>Mimusops elengi</i> | 27,4 | | | | 0,98 | 629,58 | | | | 629,58 |
| 274. | Tanjung (269) | <i>Mimusops elengi</i> | 15,6 | | | | 0,98 | 144,20 | | | | 144,20 |
| 275. | Tanjung (270) | <i>Mimusops elengi</i> | 14,0 | | | | 0,98 | 108,77 | | | | 108,77 |
| 276. | Tanjung (28) | <i>Mimusops elengi</i> | 15,6 | | | | 0,98 | 144,20 | | | | 144,20 |
| 277. | Tanjung (290) | <i>Mimusops elengi</i> | 30,6 | | | | 0,98 | 839,87 | | | | 839,87 |
| 278. | Tanjung (293) | <i>Mimusops elengi</i> | 25,2 | 11,5 | | | 0,98 | 504,02 | 64,29 | | | 568,31 |
| 279. | Tanjung (294) | <i>Mimusops elengi</i> | 25,5 | | | | 0,98 | 520,91 | | | | 520,91 |
| 280. | Tanjung (295) | <i>Mimusops elengi</i> | 23,6 | | | | 0,98 | 424,67 | | | | 424,67 |
| 281. | Tanjung (297) | <i>Mimusops elengi</i> | 22,6 | | | | 0,98 | 381,03 | | | | 381,03 |
| 282. | Tanjung (300) | <i>Mimusops elengi</i> | 16,9 | | | | 0,98 | 177,12 | | | | 177,12 |
| 283. | Tanjung (301) | <i>Mimusops elengi</i> | 25,2 | | | | 0,98 | 504,02 | | | | 504,02 |
| 284. | Tanjung (302) | <i>Mimusops elengi</i> | 22,9 | 12,7 | | | 0,98 | 395,25 | 84,73 | | | 479,99 |
| 285. | Tanjung (304) | <i>Mimusops elengi</i> | 25,2 | | | | 0,98 | 504,02 | | | | 504,02 |
| 286. | Tanjung (306) | <i>Mimusops elengi</i> | 25,2 | | | | 0,98 | 504,02 | | | | 504,02 |
| 287. | Tanjung (308) | <i>Mimusops elengi</i> | 17,5 | | | | 0,98 | 195,17 | | | | 195,17 |
| 288. | Tanjung (311) | <i>Mimusops elengi</i> | 18,8 | | | | 0,98 | 234,58 | | | | 234,58 |
| 289. | Tanjung (313) | <i>Mimusops elengi</i> | 21,0 | 13,7 | | | 0,98 | 314,68 | 102,41 | | | 417,09 |
| 290. | Tanjung (314) | <i>Mimusops elengi</i> | 8,9 | | | | 0,98 | 33,28 | | | | 33,28 |
| 291. | Tanjung (33) | <i>Mimusops elengi</i> | 15,9 | | | | 0,98 | 152,04 | | | | 152,04 |
| 292. | Tanjung (34) | <i>Mimusops elengi</i> | 18,5 | | | | 0,98 | 224,31 | | | | 224,31 |
| 293. | Tanjung (35) | <i>Mimusops elengi</i> | 11,1 | | | | 0,98 | 59,72 | | | | 59,72 |

| | | | | | | | | | | | | |
|------|----------------|---------------------------|------|------|------|--|------|----------|----------|--------|--|----------|
| 294. | Tanjung (36) | <i>Mimusops elengi</i> | 13,4 | | | | 0,98 | 96,29 | | | | 96,29 |
| 295. | Tanjung (43) | <i>Mimusops elengi</i> | 20,1 | | | | 0,98 | 278,57 | | | | 278,57 |
| 296. | Tanjung (49) | <i>Mimusops elengi</i> | 17,8 | 17,5 | | | 0,98 | 204,60 | 195,17 | | | 399,77 |
| 297. | Tanjung (50) | <i>Mimusops elengi</i> | 16,6 | | | | 0,98 | 168,50 | | | | 168,50 |
| 298. | Trembesi (138) | <i>Samanena saman</i> | 18,8 | 11,1 | | | 0,64 | 153,20 | 39,00 | | | 192,20 |
| 299. | Trembesi (146) | <i>Samanena saman</i> | 41,1 | 53,8 | | | 0,64 | 1.189,49 | 2.413,68 | | | 3.603,18 |
| 300. | Trembesi (148) | <i>Samanena saman</i> | 29,0 | | | | 0,64 | 476,77 | | | | 476,77 |
| 301. | Trembesi (149) | <i>Samanena saman</i> | 36,6 | 28,0 | | | 0,64 | 880,33 | 436,68 | | | 1.317,01 |
| 302. | Trembesi (181) | <i>Samanena saman</i> | 23,9 | | | | 0,64 | 287,26 | | | | 287,26 |
| 303. | Trembesi (185) | <i>Samanena saman</i> | 13,7 | | | | 0,64 | 66,88 | | | | 66,88 |
| 304. | Trembesi (189) | <i>Samanena saman</i> | 48,4 | | | | 0,64 | 1.828,30 | | | | 1.828,30 |
| 305. | Trembesi (199) | <i>Samanena saman</i> | 12,4 | | | | 0,64 | 51,79 | | | | 51,79 |
| 306. | Trembesi (212) | <i>Samanena saman</i> | 11,5 | | | | 0,64 | 41,99 | | | | 41,99 |
| 307. | Trembesi (214) | <i>Samanena saman</i> | 35,0 | | | | 0,64 | 783,55 | | | | 783,55 |
| 308. | Trembesi (216) | <i>Samanena saman</i> | 46,2 | | | | 0,64 | 1.615,85 | | | | 1.615,85 |
| 309. | Trembesi (219) | <i>Samanena saman</i> | 29,9 | | | | 0,64 | 519,05 | | | | 519,05 |
| 310. | Trembesi (221) | <i>Samanena saman</i> | 25,8 | | | | 0,64 | 351,44 | | | | 351,44 |
| 311. | Trembesi (222) | <i>Samanena saman</i> | 42,0 | | | | 0,64 | 1.263,34 | | | | 1.263,34 |
| 312. | Trembesi (224) | <i>Samanena saman</i> | 20,4 | 19,7 | | | 0,64 | 189,59 | 174,45 | | | 364,04 |
| 313. | Trembesi (228) | <i>Samanena saman</i> | 15,9 | | | | 0,64 | 99,29 | | | | 99,29 |
| 314. | Trembesi (233) | <i>Samanena saman</i> | 9,9 | | | | 0,64 | 28,38 | | | | 28,38 |
| 315. | Trembesi (243) | <i>Samanena saman</i> | 9,2 | 12,1 | | | 0,64 | 23,83 | 48,38 | | | 72,21 |
| 316. | Trembesi (245) | <i>Samanena saman</i> | 14,0 | | | | 0,64 | 71,03 | | | | 71,03 |
| 317. | Trembesi (255) | <i>Samanena saman</i> | 16,9 | | | | 0,64 | 115,67 | | | | 115,67 |
| 318. | Trembesi (31) | <i>Samanena saman</i> | 32,5 | | | | 0,64 | 642,91 | | | | 642,91 |
| 319. | Trembesi (57) | <i>Samanena saman</i> | 44,6 | | | | 0,64 | 1.473,91 | | | | 1.473,91 |
| 320. | Trembesi (73) | <i>Samanena saman</i> | 39,8 | | | | 0,64 | 1.095,27 | | | | 1.095,27 |
| 321. | Trembesi (75) | <i>Samanena saman</i> | 36,3 | 26,1 | 23,2 | | 0,64 | 860,41 | 362,92 | 267,62 | | 1.490,96 |
| 322. | Waru (40) | <i>Hibiscus tiliaceus</i> | 21,7 | | | | 0,54 | 189,21 | | | | 189,21 |

Pengukuran Biomassa Pohon di Jalan Basuki Rahmat Setelah Perbaikan Saluran Drainase

| No. | Nama Pohon | Nama Latin | Diameter Batang Setinggi Dada/dbh (cm) | | | Berat Jenis Sampel (g/cm ³) | Estimasi Biomassa Pohon Setiap Cabang (kg) | | | | Jumlah Estimasi Biomassa Pohon (kg) |
|-----|----------------------|-------------------------------|--|-----|--|---|--|------|--|--|---|
| | | | | | | | | | | | |
| 1. | Belimbing (225) | <i>Averrhoa carambola</i> | 8,9 | | | 0,71 | 24,25 | | | | 24,25 |
| 2. | Belimbing wuluh (99) | <i>Averrhoa bilimbi</i> | 10,2 | 4,5 | | 0,52 | 25,06 | 2,87 | | | 27,93 |
| 3. | Bungur (298) | <i>Lagerstroemia speciosa</i> | 11,5 | | | 0,69 | 45,31 | | | | 45,31 |
| 4. | Cermai (242) | <i>Phyllanthus acidus</i> | 16,6 | | | 0,52 | 89,41 | | | | 89,41 |
| 5. | Flamboyan (276) | <i>Delonix regia</i> | 42,7 | | | 0,47 | 972,57 | | | | 972,57 |
| 6. | Glodokan tiang (239) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 23,6 | | | 0,65 | 281,67 | | | | 281,67 |
| 7. | Glodokan tiang (286) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 20,7 | | | 0,65 | 200,53 | | | | 200,53 |
| 8. | Glodokan tiang (287) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 11,1 | | | 0,65 | 39,61 | | | | 39,61 |
| 9. | Glodokan tiang (299) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 31,8 | | | 0,65 | 619,94 | | | | 619,94 |
| 10. | Glodokan tiang (300) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 27,7 | | | 0,65 | 430,42 | | | | 430,42 |
| 11. | Glodokan tiang (301) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 28,3 | | | 0,65 | 456,83 | | | | 456,83 |
| 12. | Glodokan tiang (302) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 26,1 | | | 0,65 | 368,59 | | | | 368,59 |
| 13. | Glodokan tiang (303) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 23,6 | | | 0,65 | 281,67 | | | | 281,67 |
| 14. | Glodokan tiang (304) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 24,8 | | | 0,65 | 323,32 | | | | 323,32 |
| 15. | Glodokan tiang (305) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 20,1 | | | 0,65 | 184,77 | | | | 184,77 |
| 16. | Glodokan tiang (306) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 17,5 | | | 0,65 | 129,45 | | | | 129,45 |
| 17. | Glodokan tiang (307) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 23,6 | | | 0,65 | 281,67 | | | | 281,67 |
| 18. | Glodokan tiang (308) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 20,4 | | | 0,65 | 192,55 | | | | 192,55 |
| 19. | Glodokan tiang (315) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 5,1 | | | 0,65 | 5,10 | | | | 5,10 |
| 20. | Glodokan tiang (326) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 24,2 | | | 0,65 | 302,05 | | | | 302,05 |
| 21. | Glodokan tiang (327) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 20,7 | | | 0,65 | 200,53 | | | | 200,53 |
| 22. | Glodokan tiang (328) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 26,1 | | | 0,65 | 368,59 | | | | 368,59 |
| 23. | Glodokan tiang (329) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 18,8 | | | 0,65 | 155,59 | | | | 155,59 |
| 24. | Glodokan tiang (330) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 24,8 | | | 0,65 | 323,32 | | | | 323,32 |
| 25. | Glodokan tiang (331) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 19,7 | | | 0,65 | 177,18 | | | | 177,18 |
| 26. | Glodokan tiang (332) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 18,2 | | | 0,65 | 142,15 | | | | 142,15 |
| 27. | Glodokan tiang (333) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 24,8 | | | 0,65 | 323,32 | | | | 323,32 |
| 28. | Glodokan tiang (334) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 23,6 | | | 0,65 | 281,67 | | | | 281,67 |
| 29. | Glodokan tiang (335) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 25,2 | | | 0,65 | 334,30 | | | | 334,30 |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----|----------------------|---------------------------------|------|------|-----|-----|------|----------|--------|------|------|----------|
| 30. | Glodokan tiang (336) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 22,9 | | | | 0,65 | 262,16 | | | | 262,16 |
| 31. | Glodokan tiang (337) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 20,4 | | | | 0,65 | 192,55 | | | | 192,55 |
| 32. | Glodokan tiang (338) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 16,6 | 11,8 | | | 0,65 | 111,76 | 45,82 | | | 157,58 |
| 33. | Glodokan tiang (339) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 22,3 | | | | 0,65 | 243,50 | | | | 243,50 |
| 34. | Glodokan tiang (340) | <i>Polyalthia longifolia</i> | 23,6 | | | | 0,65 | 281,67 | | | | 281,67 |
| 35. | Jati (342) | <i>Tectona grandis</i> | 21,7 | | | | 0,69 | 239,58 | | | | 239,58 |
| 36. | Jati (343) | <i>Tectona grandis</i> | 24,2 | | | | 0,69 | 320,64 | | | | 320,64 |
| 37. | Jati (344) | <i>Tectona grandis</i> | 33,1 | | | | 0,69 | 729,31 | | | | 729,31 |
| 38. | Jati (345) | <i>Tectona grandis</i> | 4,5 | | | | 0,69 | 3,81 | | | | 3,81 |
| 39. | Jati (346) | <i>Tectona grandis</i> | 31,5 | | | | 0,69 | 640,99 | | | | 640,99 |
| 40. | Kelengkeng (281) | <i>Dimocarpus longan</i> | 39,5 | 33,4 | | | 0,67 | 1.129,06 | 730,24 | | | 1.859,30 |
| 41. | Kelengkeng (291) | <i>Dimocarpus longan</i> | 34,4 | | | | 0,67 | 786,18 | | | | 786,18 |
| 42. | Kelengkeng (292) | <i>Dimocarpus longan</i> | 31,2 | | | | 0,67 | 609,49 | | | | 609,49 |
| 43. | Kelengkeng (293) | <i>Dimocarpus longan</i> | 18,8 | | | | 0,67 | 161,28 | | | | 161,28 |
| 44. | Kersen (61) | <i>Mungtingia calabura</i> | 7,0 | 2,5 | 2,5 | | 0,66 | 11,92 | 0,84 | 0,84 | | 13,60 |
| 45. | Kersen (65) | <i>Mungtingia calabura</i> | 11,1 | | | | 0,66 | 40,22 | | | | 40,22 |
| 46. | Kersen (67) | <i>Mungtingia calabura</i> | 13,4 | | | | 0,66 | 64,85 | | | | 64,85 |
| 47. | Ketapang (251) | <i>Terminalia catappa</i> | 16,9 | | | | 0,66 | 119,28 | | | | 119,28 |
| 48. | Ketapang (285) | <i>Terminalia catappa</i> | 23,9 | | | | 0,66 | 296,24 | | | | 296,24 |
| 49. | Mangga (277) | <i>Mangifera indica</i> | 8,0 | | | | 0,68 | 17,16 | | | | 17,16 |
| 50. | Mangga (37) | <i>Mangifera indica</i> | 54,5 | | | | 0,68 | 2.644,82 | | | | 2.644,82 |
| 51. | Mangga (91) | <i>Mangifera indica</i> | 39,5 | | | | 0,68 | 1.139,49 | | | | 1.139,49 |
| 52. | Mangga (94) | <i>Mangifera indica</i> | 51,0 | | | | 0,68 | 2.221,98 | | | | 2.221,98 |
| 53. | Matoa (311) | <i>Pometia Pinnata</i> | 9,9 | | | | 0,45 | 19,95 | | | | 19,95 |
| 54. | Matoa (341) | <i>Pometia Pinnata</i> | 12,1 | | | | 0,75 | 56,69 | | | | 56,69 |
| 55. | Matoa (89) | <i>Pometia Pinnata</i> | 19,7 | | | | 0,45 | 122,66 | | | | 122,66 |
| 56. | Nangka (238) | <i>Artocarpus heterophyllus</i> | 14,3 | | | | 0,62 | 72,99 | | | | 72,99 |
| 57. | Pule (10) | <i>Alstonia scholaris</i> | 14,0 | | | | 0,38 | 42,71 | | | | 42,71 |
| 58. | Pule (104) | <i>Alstonia scholaris</i> | 15,6 | | | | 0,38 | 56,63 | | | | 56,63 |
| 59. | Pule (11) | <i>Alstonia scholaris</i> | 11,8 | | | | 0,38 | 27,13 | | | | 27,13 |
| 60. | Pule (110) | <i>Alstonia scholaris</i> | 18,2 | 4,1 | 2,5 | 2,2 | 0,38 | 84,16 | 1,75 | 0,49 | 0,35 | 86,75 |
| 61. | Pule (116) | <i>Alstonia scholaris</i> | 17,5 | 14,0 | | | 0,38 | 76,64 | 42,71 | | | 119,36 |
| 62. | Pule (127) | <i>Alstonia scholaris</i> | 5,7 | | | | 0,38 | 4,11 | | | | 4,11 |

| | | | | | | | | | | | | |
|-----|------------|---------------------------|------|------|-----|-----|------|--------|-------|-------|------|--------|
| 63. | Pule (132) | <i>Alstonia scholaris</i> | 5,4 | | | | 0,38 | 3,54 | | | | 3,54 |
| 64. | Pule (142) | <i>Alstonia scholaris</i> | 3,5 | 0,3 | | | 0,38 | 1,13 | 0,00 | | | 1,13 |
| 65. | Pule (150) | <i>Alstonia scholaris</i> | 20,4 | 5,1 | | | 0,38 | 114,00 | 3,02 | | | 117,02 |
| 66. | Pule (156) | <i>Alstonia scholaris</i> | 12,4 | | | | 0,38 | 31,14 | | | | 31,14 |
| 67. | Pule (16) | <i>Alstonia scholaris</i> | 15,6 | | | | 0,38 | 56,63 | | | | 56,63 |
| 68. | Pule (162) | <i>Alstonia scholaris</i> | 9,2 | 8,0 | | | 0,38 | 14,33 | 9,71 | | | 24,04 |
| 69. | Pule (168) | <i>Alstonia scholaris</i> | 16,9 | | | | 0,38 | 69,56 | | | | 69,56 |
| 70. | Pule (174) | <i>Alstonia scholaris</i> | 18,5 | | | | 0,38 | 88,09 | | | | 88,09 |
| 71. | Pule (180) | <i>Alstonia scholaris</i> | 15,9 | | | | 0,38 | 59,71 | | | | 59,71 |
| 72. | Pule (192) | <i>Alstonia scholaris</i> | 18,2 | | | | 0,38 | 84,16 | | | | 84,16 |
| 73. | Pule (198) | <i>Alstonia scholaris</i> | 12,1 | 8,0 | | | 0,38 | 29,09 | 9,71 | | | 38,80 |
| 74. | Pule (204) | <i>Alstonia scholaris</i> | 22,9 | | | | 0,38 | 155,22 | | | | 155,22 |
| 75. | Pule (210) | <i>Alstonia scholaris</i> | 22,6 | | | | 0,38 | 149,63 | | | | 149,63 |
| 76. | Pule (22) | <i>Alstonia scholaris</i> | 8,0 | | | | 0,38 | 9,71 | | | | 9,71 |
| 77. | Pule (221) | <i>Alstonia scholaris</i> | 15,0 | 14,0 | 9,2 | | 0,38 | 50,77 | 42,71 | 14,33 | | 107,82 |
| 78. | Pule (224) | <i>Alstonia scholaris</i> | 23,9 | 18,2 | | | 0,38 | 172,74 | 84,16 | | | 256,90 |
| 79. | Pule (236) | <i>Alstonia scholaris</i> | 9,2 | 4,8 | 3,2 | | 0,38 | 14,33 | 2,55 | 0,88 | | 17,76 |
| 80. | Pule (265) | <i>Alstonia scholaris</i> | 4,5 | 10,2 | 3,5 | | 0,38 | 2,13 | 18,54 | 1,13 | | 21,80 |
| 81. | Pule (273) | <i>Alstonia scholaris</i> | 17,8 | | | | 0,38 | 80,35 | | | | 80,35 |
| 82. | Pule (28) | <i>Alstonia scholaris</i> | 21,0 | | | | 0,38 | 123,58 | | | | 123,58 |
| 83. | Pule (284) | <i>Alstonia scholaris</i> | 20,4 | | | | 0,38 | 114,00 | | | | 114,00 |
| 84. | Pule (296) | <i>Alstonia scholaris</i> | 11,8 | | | | 0,38 | 27,13 | | | | 27,13 |
| 85. | Pule (314) | <i>Alstonia scholaris</i> | 20,1 | | | | 0,38 | 109,40 | | | | 109,40 |
| 86. | Pule (320) | <i>Alstonia scholaris</i> | 18,5 | 6,1 | | | 0,38 | 88,09 | 4,73 | | | 92,82 |
| 87. | Pule (4) | <i>Alstonia scholaris</i> | 12,4 | 18,5 | | | 0,38 | 31,14 | 88,09 | | | 119,23 |
| 88. | Pule (41) | <i>Alstonia scholaris</i> | 6,1 | 10,5 | 5,4 | 4,8 | 0,38 | 4,73 | 20,10 | 3,54 | 2,55 | 30,92 |
| 89. | Pule (46) | <i>Alstonia scholaris</i> | 12,7 | | | | 0,38 | 33,28 | | | | 33,28 |
| 90. | Pule (52) | <i>Alstonia scholaris</i> | 14,6 | | | | 0,38 | 47,99 | | | | 47,99 |
| 91. | Pule (60) | <i>Alstonia scholaris</i> | 10,2 | 9,9 | | | 0,38 | 18,54 | 17,06 | | | 35,61 |
| 92. | Pule (64) | <i>Alstonia scholaris</i> | 13,1 | | | | 0,38 | 35,50 | | | | 35,50 |
| 93. | Pule (76) | <i>Alstonia scholaris</i> | 5,1 | 18,5 | 9,9 | 7,3 | 0,38 | 3,02 | 88,09 | 17,06 | 7,81 | 115,97 |
| 94. | Pule (82) | <i>Alstonia scholaris</i> | 9,2 | 13,7 | 8,9 | 7,3 | 0,38 | 14,33 | 40,22 | 13,07 | 7,81 | 75,42 |
| 95. | Pule (88) | <i>Alstonia scholaris</i> | 10,8 | 9,2 | | | 0,38 | 21,74 | 14,33 | | | 36,07 |

| | | | | | | | | | | | | |
|------|----------------|----------------------------------|------|------|-----|-----|------|----------|-------|------|------|----------|
| 96. | Pule (97) | <i>Alstonia scholaris</i> | 12,1 | 16,6 | | | 0,38 | 29,09 | 66,17 | | | 95,26 |
| 97. | Sukun (229) | <i>Artocarpus altilis</i> | 52,5 | | | | 0,56 | 1.991,32 | | | | 1.991,32 |
| 98. | Sukun (230) | <i>Artocarpus altilis</i> | 30,9 | | | | 0,56 | 495,08 | | | | 495,08 |
| 99. | Sukun (289) | <i>Artocarpus altilis</i> | 32,8 | | | | 0,56 | 579,39 | | | | 579,39 |
| 100. | Tabebuya (1) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,4 | | | | 0,45 | 4,13 | | | | 4,13 |
| 101. | Tabebuya (100) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 14,3 | | | | 0,45 | 52,97 | | | | 52,97 |
| 102. | Tabebuya (101) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 13,7 | | | | 0,45 | 47,03 | | | | 47,03 |
| 103. | Tabebuya (102) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 13,1 | | | | 0,45 | 41,51 | | | | 41,51 |
| 104. | Tabebuya (103) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 16,2 | | | | 0,45 | 73,53 | | | | 73,53 |
| 105. | Tabebuya (105) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,4 | | | | 0,45 | 4,13 | | | | 4,13 |
| 106. | Tabebuya (106) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 4,5 | | | | 0,45 | 2,49 | | | | 2,49 |
| 107. | Tabebuya (107) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 13,7 | | | | 0,45 | 47,03 | | | | 47,03 |
| 108. | Tabebuya (108) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 15,9 | | | | 0,45 | 69,82 | | | | 69,82 |
| 109. | Tabebuya (109) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 15,3 | | | | 0,45 | 62,73 | | | | 62,73 |
| 110. | Tabebuya (111) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,7 | 14,3 | 7,0 | 4,1 | 0,45 | 4,80 | 52,97 | 8,12 | 2,05 | 67,95 |
| 111. | Tabebuya (112) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,4 | | | | 0,45 | 4,13 | | | | 4,13 |
| 112. | Tabebuya (113) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,7 | | | | 0,45 | 4,80 | | | | 4,80 |
| 113. | Tabebuya (114) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,1 | 16,9 | 7,0 | 6,1 | 0,45 | 3,53 | 81,33 | 8,12 | 5,53 | 98,52 |
| 114. | Tabebuya (115) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 14,6 | 8,6 | | | 0,45 | 56,11 | 13,89 | | | 70,01 |
| 115. | Tabebuya (117) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 9,6 | | | | 0,45 | 18,31 | | | | 18,31 |
| 116. | Tabebuya (118) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 12,7 | 6,7 | 6,4 | | 0,45 | 38,91 | 7,19 | 6,33 | | 52,43 |
| 117. | Tabebuya (119) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 12,7 | 4,5 | | | 0,45 | 38,91 | 2,49 | | | 41,39 |
| 118. | Tabebuya (12) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,7 | | | | 0,45 | 4,80 | | | | 4,80 |
| 119. | Tabebuya (120) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 7,6 | | | | 0,45 | 10,20 | | | | 10,20 |
| 120. | Tabebuya (121) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 9,9 | | | | 0,45 | 19,95 | | | | 19,95 |
| 121. | Tabebuya (122) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 6,1 | | | | 0,45 | 5,53 | | | | 5,53 |
| 122. | Tabebuya (123) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 4,8 | | | | 0,45 | 2,98 | | | | 2,98 |
| 123. | Tabebuya (124) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 9,9 | | | | 0,45 | 19,95 | | | | 19,95 |
| 124. | Tabebuya (125) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 4,8 | | | | 0,45 | 2,98 | | | | 2,98 |
| 125. | Tabebuya (126) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,4 | | | | 0,45 | 4,13 | | | | 4,13 |
| 126. | Tabebuya (128) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,1 | | | | 0,45 | 3,53 | | | | 3,53 |
| 127. | Tabebuya (129) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,1 | | | | 0,45 | 3,53 | | | | 3,53 |
| 128. | Tabebuya (13) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 8,3 | | | | 0,45 | 12,59 | | | | 12,59 |

| | | | | | | | | | | | | |
|------|----------------|----------------------------------|------|------|-----|-----|------|----------|-------|------|------|----------|
| 129. | Tabebuya (130) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 6,1 | 2,5 | 2,2 | | 0,45 | 5,53 | 0,57 | 0,40 | | 6,51 |
| 130. | Tabebuya (131) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,1 | | | | 0,45 | 3,53 | | | | 3,53 |
| 131. | Tabebuya (133) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,1 | | | | 0,45 | 3,53 | | | | 3,53 |
| 132. | Tabebuya (134) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,4 | | | | 0,45 | 4,13 | | | | 4,13 |
| 133. | Tabebuya (135) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 6,1 | | | | 0,45 | 5,53 | | | | 5,53 |
| 134. | Tabebuya (136) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,7 | 4,8 | | | 0,45 | 4,80 | 2,98 | | | 7,78 |
| 135. | Tabebuya (137) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,1 | | | | 0,45 | 3,53 | | | | 3,53 |
| 136. | Tabebuya (138) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 51,3 | | | | 0,45 | 1.494,63 | | | | 1.494,63 |
| 137. | Tabebuya (139) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,1 | | | | 0,45 | 3,53 | | | | 3,53 |
| 138. | Tabebuya (14) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 10,5 | | | | 0,45 | 23,50 | | | | 23,50 |
| 139. | Tabebuya (140) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 6,1 | | | | 0,45 | 5,53 | | | | 5,53 |
| 140. | Tabebuya (141) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 4,1 | 4,5 | | | 0,45 | 2,05 | 2,49 | | | 4,53 |
| 141. | Tabebuya (143) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,7 | | | | 0,45 | 4,80 | | | | 4,80 |
| 142. | Tabebuya (144) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 6,1 | | | | 0,45 | 5,53 | | | | 5,53 |
| 143. | Tabebuya (145) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 9,2 | | | | 0,45 | 16,75 | | | | 16,75 |
| 144. | Tabebuya (146) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 17,2 | | | | 0,45 | 85,41 | | | | 85,41 |
| 145. | Tabebuya (147) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 10,2 | | | | 0,45 | 21,68 | | | | 21,68 |
| 146. | Tabebuya (148) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 7,3 | 14,3 | | | 0,45 | 9,13 | 52,97 | | | 62,10 |
| 147. | Tabebuya (149) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 7,6 | | | | 0,45 | 10,20 | | | | 10,20 |
| 148. | Tabebuya (15) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 13,4 | | | | 0,45 | 44,21 | | | | 44,21 |
| 149. | Tabebuya (151) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 9,2 | | | | 0,45 | 16,75 | | | | 16,75 |
| 150. | Tabebuya (152) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 11,8 | 11,1 | | | 0,45 | 31,72 | 27,42 | | | 59,14 |
| 151. | Tabebuya (153) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 21,0 | | | | 0,45 | 144,50 | | | | 144,50 |
| 152. | Tabebuya (154) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 21,7 | | | | 0,45 | 156,25 | | | | 156,25 |
| 153. | Tabebuya (155) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 8,0 | | | | 0,45 | 11,36 | | | | 11,36 |
| 154. | Tabebuya (157) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 13,7 | 4,5 | 1,9 | | 0,45 | 47,03 | 2,49 | 0,27 | | 49,78 |
| 155. | Tabebuya (158) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 4,5 | | | | 0,45 | 2,49 | | | | 2,49 |
| 156. | Tabebuya (159) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,4 | | | | 0,45 | 4,13 | | | | 4,13 |
| 157. | Tabebuya (160) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 6,1 | 13,1 | 3,8 | 2,2 | 0,45 | 5,53 | 41,51 | 1,66 | 0,40 | 49,11 |
| 158. | Tabebuya (161) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 12,4 | | | | 0,45 | 36,41 | | | | 36,41 |
| 159. | Tabebuya (163) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 14,3 | | | | 0,45 | 52,97 | | | | 52,97 |
| 160. | Tabebuya (164) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 14,3 | | | | 0,45 | 52,97 | | | | 52,97 |
| 161. | Tabebuya (165) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 21,3 | | | | 0,45 | 150,30 | | | | 150,30 |

| | | | | | | | | | | | | |
|------|----------------|----------------------------------|------|-----|-----|-----|------|-------|------|------|------|-------|
| 162. | Tabebuya (166) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 12,4 | | | | 0,45 | 36,41 | | | | 36,41 |
| 163. | Tabebuya (167) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 12,4 | | | | 0,45 | 36,41 | | | | 36,41 |
| 164. | Tabebuya (169) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 9,2 | | | | 0,45 | 16,75 | | | | 16,75 |
| 165. | Tabebuya (17) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 10,2 | | | | 0,45 | 21,68 | | | | 21,68 |
| 166. | Tabebuya (170) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 14,6 | | | | 0,45 | 56,11 | | | | 56,11 |
| 167. | Tabebuya (171) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 14,3 | | | | 0,45 | 52,97 | | | | 52,97 |
| 168. | Tabebuya (172) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 7,3 | | | | 0,45 | 9,13 | | | | 9,13 |
| 169. | Tabebuya (173) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 14,3 | | | | 0,45 | 52,97 | | | | 52,97 |
| 170. | Tabebuya (175) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 8,9 | | | | 0,45 | 15,28 | | | | 15,28 |
| 171. | Tabebuya (176) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 7,3 | | | | 0,45 | 9,13 | | | | 9,13 |
| 172. | Tabebuya (177) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 15,3 | | | | 0,45 | 62,73 | | | | 62,73 |
| 173. | Tabebuya (178) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 8,6 | | | | 0,45 | 13,89 | | | | 13,89 |
| 174. | Tabebuya (179) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 14,6 | | | | 0,45 | 56,11 | | | | 56,11 |
| 175. | Tabebuya (18) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,7 | | | | 0,45 | 4,80 | | | | 4,80 |
| 176. | Tabebuya (181) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 11,8 | | | | 0,45 | 31,72 | | | | 31,72 |
| 177. | Tabebuya (182) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 8,3 | | | | 0,45 | 12,59 | | | | 12,59 |
| 178. | Tabebuya (183) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 15,6 | | | | 0,45 | 66,22 | | | | 66,22 |
| 179. | Tabebuya (184) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 14,0 | 2,5 | 2,2 | 1,9 | 0,45 | 49,95 | 0,57 | 0,40 | 0,27 | 51,19 |
| 180. | Tabebuya (185) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 9,2 | 2,9 | | | 0,45 | 16,75 | 0,78 | | | 17,54 |
| 181. | Tabebuya (186) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 8,3 | 2,9 | | | 0,45 | 12,59 | 0,78 | | | 13,37 |
| 182. | Tabebuya (187) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 4,8 | | | | 0,45 | 2,98 | | | | 2,98 |
| 183. | Tabebuya (188) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 15,6 | | | | 0,45 | 66,22 | | | | 66,22 |
| 184. | Tabebuya (189) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 14,6 | | | | 0,45 | 56,11 | | | | 56,11 |
| 185. | Tabebuya (19) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 9,9 | | | | 0,45 | 19,95 | | | | 19,95 |
| 186. | Tabebuya (190) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,1 | | | | 0,45 | 3,53 | | | | 3,53 |
| 187. | Tabebuya (191) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 11,5 | 1,0 | | | 0,45 | 29,52 | 0,04 | | | 29,57 |
| 188. | Tabebuya (193) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 15,6 | | | | 0,45 | 66,22 | | | | 66,22 |
| 189. | Tabebuya (194) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 16,6 | | | | 0,45 | 77,37 | | | | 77,37 |
| 190. | Tabebuya (195) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 16,6 | | | | 0,45 | 77,37 | | | | 77,37 |
| 191. | Tabebuya (196) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 12,7 | 7,0 | 6,7 | | 0,45 | 38,91 | 8,12 | 7,19 | | 54,23 |
| 192. | Tabebuya (197) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,4 | | | | 0,45 | 4,13 | | | | 4,13 |
| 193. | Tabebuya (199) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 15,9 | | | | 0,45 | 69,82 | | | | 69,82 |
| 194. | Tabebuya (2) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 7,6 | | | | 0,45 | 10,20 | | | | 10,20 |

| | | | | | | | | | | | | |
|------|----------------|----------------------------------|------|------|-----|-----|------|--------|-------|-------|------|--------|
| 195. | Tabebuya (20) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 6,1 | | | | 0,45 | 5,53 | | | | 5,53 |
| 196. | Tabebuya (200) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 14,6 | | | | 0,45 | 56,11 | | | | 56,11 |
| 197. | Tabebuya (201) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 8,9 | 4,8 | 3,2 | | 0,45 | 15,28 | 2,98 | 1,03 | | 19,29 |
| 198. | Tabebuya (202) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 14,0 | 3,2 | 2,5 | | 0,45 | 49,95 | 1,03 | 0,57 | | 51,55 |
| 199. | Tabebuya (203) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 14,6 | | | | 0,45 | 56,11 | | | | 56,11 |
| 200. | Tabebuya (205) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 11,8 | | | | 0,45 | 31,72 | | | | 31,72 |
| 201. | Tabebuya (206) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 8,3 | 11,5 | | | 0,45 | 12,59 | 29,52 | | | 42,11 |
| 202. | Tabebuya (207) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 6,4 | | | | 0,45 | 6,33 | | | | 6,33 |
| 203. | Tabebuya (208) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 13,1 | | | | 0,45 | 41,51 | | | | 41,51 |
| 204. | Tabebuya (209) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 10,5 | | | | 0,45 | 23,50 | | | | 23,50 |
| 205. | Tabebuya (21) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 6,7 | 9,2 | 8,3 | 6,1 | 0,45 | 7,19 | 16,75 | 12,59 | 5,53 | 42,07 |
| 206. | Tabebuya (211) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 15,0 | 8,0 | 4,5 | | 0,45 | 59,37 | 11,36 | 2,49 | | 73,21 |
| 207. | Tabebuya (212) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 13,7 | | | | 0,45 | 47,03 | | | | 47,03 |
| 208. | Tabebuya (213) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 17,5 | | | | 0,45 | 89,62 | | | | 89,62 |
| 209. | Tabebuya (214) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 11,1 | 12,1 | | | 0,45 | 27,42 | 34,02 | | | 61,44 |
| 210. | Tabebuya (215) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 15,0 | | | | 0,45 | 59,37 | | | | 59,37 |
| 211. | Tabebuya (216) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 3,8 | 5,7 | 2,9 | 2,5 | 0,45 | 1,66 | 4,80 | 0,78 | 0,57 | 7,82 |
| 212. | Tabebuya (217) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 17,2 | | | | 0,45 | 85,41 | | | | 85,41 |
| 213. | Tabebuya (218) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 23,2 | | | | 0,45 | 188,17 | | | | 188,17 |
| 214. | Tabebuya (219) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 8,3 | 11,5 | 8,9 | 5,4 | 0,45 | 12,59 | 29,52 | 15,28 | 4,13 | 61,53 |
| 215. | Tabebuya (220) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 9,9 | | | | 0,45 | 19,95 | | | | 19,95 |
| 216. | Tabebuya (222) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 4,8 | | | | 0,45 | 2,98 | | | | 2,98 |
| 217. | Tabebuya (226) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 13,4 | | | | 0,45 | 44,21 | | | | 44,21 |
| 218. | Tabebuya (227) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 14,3 | | | | 0,45 | 52,97 | | | | 52,97 |
| 219. | Tabebuya (228) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 12,1 | | | | 0,45 | 34,02 | | | | 34,02 |
| 220. | Tabebuya (23) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 13,4 | | | | 0,45 | 44,21 | | | | 44,21 |
| 221. | Tabebuya (231) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 10,2 | | | | 0,45 | 21,68 | | | | 21,68 |
| 222. | Tabebuya (232) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 4,1 | 4,1 | | | 0,45 | 2,05 | 2,05 | | | 4,09 |
| 223. | Tabebuya (233) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 4,8 | | | | 0,45 | 2,98 | | | | 2,98 |
| 224. | Tabebuya (234) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,7 | | | | 0,45 | 4,80 | | | | 4,80 |
| 225. | Tabebuya (235) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 3,2 | 2,2 | | | 0,45 | 1,03 | 0,40 | | | 1,43 |
| 226. | Tabebuya (237) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 4,5 | 3,5 | | | 0,45 | 2,49 | 1,32 | | | 3,81 |
| 227. | Tabebuya (24) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 9,9 | | | | 0,45 | 19,95 | | | | 19,95 |

| | | | | | | | | | | | | |
|------|----------------|----------------------------------|------|------|------|-----|------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 228. | Tabebuya (240) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 9,9 | | | | 0,45 | 19,95 | | | | 19,95 |
| 229. | Tabebuya (241) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 10,5 | | | | 0,45 | 23,50 | | | | 23,50 |
| 230. | Tabebuya (243) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 4,1 | | | | 0,45 | 2,05 | | | | 2,05 |
| 231. | Tabebuya (244) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 4,8 | | | | 0,45 | 2,98 | | | | 2,98 |
| 232. | Tabebuya (245) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 15,0 | | | | 0,45 | 59,37 | | | | 59,37 |
| 233. | Tabebuya (246) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 3,8 | | | | 0,45 | 1,66 | | | | 1,66 |
| 234. | Tabebuya (247) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,1 | | | | 0,45 | 3,53 | | | | 3,53 |
| 235. | Tabebuya (248) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 6,7 | | | | 0,45 | 7,19 | | | | 7,19 |
| 236. | Tabebuya (249) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,7 | | | | 0,45 | 4,80 | | | | 4,80 |
| 237. | Tabebuya (25) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 11,5 | | | | 0,45 | 29,52 | | | | 29,52 |
| 238. | Tabebuya (250) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,4 | 5,7 | | | 0,45 | 4,13 | 4,80 | | | 8,94 |
| 239. | Tabebuya (252) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 3,5 | | | | 0,45 | 1,32 | | | | 1,32 |
| 240. | Tabebuya (253) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,4 | | | | 0,45 | 4,13 | | | | 4,13 |
| 241. | Tabebuya (254) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 8,0 | 16,2 | 10,5 | 7,3 | 0,45 | 11,36 | 73,53 | 23,50 | 9,13 | 117,52 |
| 242. | Tabebuya (255) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 3,8 | | | | 0,45 | 1,66 | | | | 1,66 |
| 243. | Tabebuya (256) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 4,5 | | | | 0,45 | 2,49 | | | | 2,49 |
| 244. | Tabebuya (257) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 7,3 | | | | 0,45 | 9,13 | | | | 9,13 |
| 245. | Tabebuya (258) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 8,3 | | | | 0,45 | 12,59 | | | | 12,59 |
| 246. | Tabebuya (259) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,1 | | | | 0,45 | 3,53 | | | | 3,53 |
| 247. | Tabebuya (26) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 9,2 | | | | 0,45 | 16,75 | | | | 16,75 |
| 248. | Tabebuya (260) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 4,1 | | | | 0,45 | 2,05 | | | | 2,05 |
| 249. | Tabebuya (261) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 6,7 | 5,1 | 2,9 | | 0,45 | 7,19 | 3,53 | 0,78 | | 11,50 |
| 250. | Tabebuya (266) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 12,1 | | | | 0,45 | 34,02 | | | | 34,02 |
| 251. | Tabebuya (27) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 7,6 | 8,0 | | | 0,45 | 10,20 | 11,36 | | | 21,56 |
| 252. | Tabebuya (270) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 4,1 | 6,7 | | | 0,45 | 2,05 | 7,19 | | | 9,24 |
| 253. | Tabebuya (271) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 9,6 | | | | 0,45 | 18,31 | | | | 18,31 |
| 254. | Tabebuya (272) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 9,2 | | | | 0,45 | 16,75 | | | | 16,75 |
| 255. | Tabebuya (274) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 6,4 | | | | 0,45 | 6,33 | | | | 6,33 |
| 256. | Tabebuya (275) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 4,8 | 8,9 | 8,9 | 8,6 | 0,45 | 2,98 | 15,28 | 15,28 | 13,89 | 47,44 |
| 257. | Tabebuya (282) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 6,1 | 14,3 | 3,5 | | 0,45 | 5,53 | 52,97 | 1,32 | | 59,83 |
| 258. | Tabebuya (283) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 6,4 | 8,9 | 4,1 | | 0,45 | 6,33 | 15,28 | 2,05 | | 23,66 |
| 259. | Tabebuya (288) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 14,3 | | | | 0,45 | 52,97 | | | | 52,97 |
| 260. | Tabebuya (29) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 11,5 | | | | 0,45 | 29,52 | | | | 29,52 |

| | | | | | | | | | | | | |
|------|----------------|----------------------------------|------|-----|-----|--|------|--------|-------|------|--|--------|
| 261. | Tabebuya (290) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 16,2 | | | | 0,45 | 73,53 | | | | 73,53 |
| 262. | Tabebuya (294) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 4,5 | | | | 0,45 | 2,49 | | | | 2,49 |
| 263. | Tabebuya (295) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 8,0 | 8,6 | | | 0,45 | 11,36 | 13,89 | | | 25,25 |
| 264. | Tabebuya (297) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 7,3 | | | | 0,45 | 9,13 | | | | 9,13 |
| 265. | Tabebuya (3) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 4,8 | | | | 0,45 | 2,98 | | | | 2,98 |
| 266. | Tabebuya (30) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 10,2 | | | | 0,45 | 21,68 | | | | 21,68 |
| 267. | Tabebuya (309) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 3,8 | | | | 0,45 | 1,66 | | | | 1,66 |
| 268. | Tabebuya (31) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 14,6 | | | | 0,45 | 56,11 | | | | 56,11 |
| 269. | Tabebuya (310) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 3,8 | | | | 0,45 | 1,66 | | | | 1,66 |
| 270. | Tabebuya (312) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 4,5 | 4,8 | | | 0,45 | 2,49 | 2,98 | | | 5,46 |
| 271. | Tabebuya (313) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 8,9 | | | | 0,45 | 15,28 | | | | 15,28 |
| 272. | Tabebuya (316) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 8,0 | | | | 0,45 | 11,36 | | | | 11,36 |
| 273. | Tabebuya (317) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 8,9 | 3,8 | | | 0,45 | 15,28 | 1,66 | | | 16,94 |
| 274. | Tabebuya (318) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 6,1 | | | | 0,45 | 5,53 | | | | 5,53 |
| 275. | Tabebuya (319) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,1 | | | | 0,45 | 3,53 | | | | 3,53 |
| 276. | Tabebuya (32) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 10,5 | | | | 0,45 | 23,50 | | | | 23,50 |
| 277. | Tabebuya (321) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 9,2 | | | | 0,45 | 16,75 | | | | 16,75 |
| 278. | Tabebuya (322) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 9,2 | | | | 0,45 | 16,75 | | | | 16,75 |
| 279. | Tabebuya (323) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 6,7 | | | | 0,45 | 7,19 | | | | 7,19 |
| 280. | Tabebuya (324) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 7,6 | | | | 0,45 | 10,20 | | | | 10,20 |
| 281. | Tabebuya (325) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,7 | | | | 0,45 | 4,80 | | | | 4,80 |
| 282. | Tabebuya (33) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 10,5 | | | | 0,45 | 23,50 | | | | 23,50 |
| 283. | Tabebuya (34) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 6,4 | | | | 0,45 | 6,33 | | | | 6,33 |
| 284. | Tabebuya (35) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 12,7 | | | | 0,45 | 38,91 | | | | 38,91 |
| 285. | Tabebuya (36) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 4,5 | 4,8 | | | 0,45 | 2,49 | 2,98 | | | 5,46 |
| 286. | Tabebuya (38) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 11,1 | | | | 0,45 | 27,42 | | | | 27,42 |
| 287. | Tabebuya (39) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 19,1 | | | | 0,45 | 112,57 | | | | 112,57 |
| 288. | Tabebuya (40) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 9,2 | | | | 0,45 | 16,75 | | | | 16,75 |
| 289. | Tabebuya (42) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 7,6 | 7,6 | | | 0,45 | 10,20 | 10,20 | | | 20,41 |
| 290. | Tabebuya (43) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 10,2 | | | | 0,45 | 21,68 | | | | 21,68 |
| 291. | Tabebuya (44) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 7,3 | | | | 0,45 | 9,13 | | | | 9,13 |
| 292. | Tabebuya (45) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 8,3 | 5,7 | | | 0,45 | 12,59 | 4,80 | | | 17,39 |
| 293. | Tabebuya (47) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 9,6 | 7,6 | 4,8 | | 0,45 | 18,31 | 10,20 | 2,98 | | 31,49 |

| | | | | | | | | | | | | |
|------|---------------|----------------------------------|------|------|-----|-----|------|--------|-------|------|------|--------|
| 294. | Tabebuya (48) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,1 | | | | 0,45 | 3,53 | | | | 3,53 |
| 295. | Tabebuya (49) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 7,6 | 8,9 | 4,1 | 3,8 | 0,45 | 10,20 | 15,28 | 2,05 | 1,66 | 29,19 |
| 296. | Tabebuya (5) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,7 | | | | 0,45 | 4,80 | | | | 4,80 |
| 297. | Tabebuya (50) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 11,1 | | | | 0,45 | 27,42 | | | | 27,42 |
| 298. | Tabebuya (51) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 7,6 | | | | 0,45 | 10,20 | | | | 10,20 |
| 299. | Tabebuya (53) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 8,0 | | | | 0,45 | 11,36 | | | | 11,36 |
| 300. | Tabebuya (54) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 8,9 | 4,5 | | | 0,45 | 15,28 | 2,49 | | | 17,77 |
| 301. | Tabebuya (55) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 7,0 | | | | 0,45 | 8,12 | | | | 8,12 |
| 302. | Tabebuya (56) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,7 | | | | 0,45 | 4,80 | | | | 4,80 |
| 303. | Tabebuya (57) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 14,6 | | | | 0,45 | 56,11 | | | | 56,11 |
| 304. | Tabebuya (58) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 12,4 | | | | 0,45 | 36,41 | | | | 36,41 |
| 305. | Tabebuya (59) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,1 | | | | 0,45 | 3,53 | | | | 3,53 |
| 306. | Tabebuya (6) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 8,3 | | | | 0,45 | 12,59 | | | | 12,59 |
| 307. | Tabebuya (62) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 12,1 | 15,6 | | | 0,45 | 34,02 | 66,22 | | | 100,23 |
| 308. | Tabebuya (63) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 10,2 | 9,9 | | | 0,45 | 21,68 | 19,95 | | | 41,64 |
| 309. | Tabebuya (66) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 14,6 | | | | 0,45 | 56,11 | | | | 56,11 |
| 310. | Tabebuya (68) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 14,3 | | | | 0,45 | 52,97 | | | | 52,97 |
| 311. | Tabebuya (69) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 14,6 | | | | 0,45 | 56,11 | | | | 56,11 |
| 312. | Tabebuya (7) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 8,9 | | | | 0,45 | 15,28 | | | | 15,28 |
| 313. | Tabebuya (70) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 13,7 | 12,1 | | | 0,45 | 47,03 | 34,02 | | | 81,04 |
| 314. | Tabebuya (71) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 7,6 | | | | 0,45 | 10,20 | | | | 10,20 |
| 315. | Tabebuya (72) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 9,6 | | | | 0,45 | 18,31 | | | | 18,31 |
| 316. | Tabebuya (73) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 4,5 | | | | 0,45 | 2,49 | | | | 2,49 |
| 317. | Tabebuya (74) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 14,3 | | | | 0,45 | 52,97 | | | | 52,97 |
| 318. | Tabebuya (75) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 4,5 | | | | 0,45 | 2,49 | | | | 2,49 |
| 319. | Tabebuya (77) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 15,0 | 10,8 | | | 0,45 | 59,37 | 25,42 | | | 84,78 |
| 320. | Tabebuya (78) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 6,7 | 17,8 | | | 0,45 | 7,19 | 93,95 | | | 101,14 |
| 321. | Tabebuya (79) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 15,9 | | | | 0,45 | 69,82 | | | | 69,82 |
| 322. | Tabebuya (8) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 5,1 | | | | 0,45 | 3,53 | | | | 3,53 |
| 323. | Tabebuya (80) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 14,3 | | | | 0,45 | 52,97 | | | | 52,97 |
| 324. | Tabebuya (81) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 17,5 | | | | 0,45 | 89,62 | | | | 89,62 |
| 325. | Tabebuya (83) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 19,1 | | | | 0,45 | 112,57 | | | | 112,57 |
| 326. | Tabebuya (84) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 16,9 | 3,8 | | | 0,45 | 81,33 | 1,66 | | | 82,99 |

| | | | | | | | | | | | | |
|------|---------------|----------------------------------|------|------|-----|-----|------|--------|--------|------|------|--------|
| 327. | Tabebuya (85) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 19,1 | | | | 0,45 | 112,57 | | | | 112,57 |
| 328. | Tabebuya (86) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 4,1 | 11,8 | 6,7 | 5,1 | 0,45 | 2,05 | 31,72 | 7,19 | 3,53 | 44,49 |
| 329. | Tabebuya (87) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 2,9 | 3,2 | 2,9 | | 0,45 | 0,78 | 1,03 | 0,78 | | 2,59 |
| 330. | Tabebuya (9) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 10,5 | | | | 0,45 | 23,50 | | | | 23,50 |
| 331. | Tabebuya (90) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 10,8 | 8,0 | | | 0,45 | 25,42 | 11,36 | | | 36,77 |
| 332. | Tabebuya (92) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 7,6 | | | | 0,45 | 10,20 | | | | 10,20 |
| 333. | Tabebuya (93) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 13,7 | 7,0 | | | 0,45 | 47,03 | 8,12 | | | 55,15 |
| 334. | Tabebuya (95) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 10,2 | 10,8 | | | 0,45 | 21,68 | 25,42 | | | 47,10 |
| 335. | Tabebuya (96) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 8,3 | | | | 0,45 | 12,59 | | | | 12,59 |
| 336. | Tabebuya (98) | <i>Handroantus impetiginosus</i> | 11,5 | | | | 0,45 | 29,52 | | | | 29,52 |
| 337. | Tanjung (223) | <i>Mimusops elengi</i> | 24,8 | | | | 0,65 | 323,32 | | | | 323,32 |
| 338. | Tanjung (262) | <i>Mimusops elengi</i> | 29,0 | 15,3 | | | 0,65 | 484,22 | 90,62 | | | 574,83 |
| 339. | Tanjung (263) | <i>Mimusops elengi</i> | 29,3 | | | | 0,65 | 498,28 | | | | 498,28 |
| 340. | Tanjung (264) | <i>Mimusops elengi</i> | 27,4 | | | | 0,65 | 417,58 | | | | 417,58 |
| 341. | Tanjung (267) | <i>Mimusops elengi</i> | 20,7 | | | | 0,65 | 200,53 | | | | 200,53 |
| 342. | Tanjung (268) | <i>Mimusops elengi</i> | 29,0 | | | | 0,65 | 484,22 | | | | 484,22 |
| 343. | Tanjung (269) | <i>Mimusops elengi</i> | 26,8 | 16,6 | | | 0,65 | 392,61 | 111,76 | | | 504,37 |
| 344. | Tanjung (278) | <i>Mimusops elengi</i> | 10,8 | | | | 0,65 | 36,71 | | | | 36,71 |
| 345. | Tanjung (279) | <i>Mimusops elengi</i> | 14,0 | | | | 0,65 | 72,14 | | | | 72,14 |
| 346. | Tanjung (280) | <i>Mimusops elengi</i> | 4,8 | | | | 0,65 | 4,30 | | | | 4,30 |



**Keberadaan Pohon di Jalan Basuki Rahmat
Sebelum Perbaikan Saluran Drainase**



**Proses Pengukuran Biomassa Pohon di Jalan Basuki Rahmat
Sebelum Perbaikan Saluran Drainase**



Proses Perbaikan Saluran Drainase yang Terletak di Jalan Basuki Rahmat. Hal Ini Mengakibatkan Ratusan Pohon Ditebang Habis Hingga ke Akarnya.



**Proses Pengukuran Biomassa Pohon di Jalan Basuki Rahmat
Setelah Perbaikan Saluran Drainase**