

Inventarisasi Tumbuhan Di Kawasan Lapangan Merdeka Pematangsiantar Sebagai Laboratorium Alam Dan Sumber Belajar

Nurhasnah Manurung (1*), Yusri Feviani (2), Findi Septiani (3), Samio Muhammad Sani (4)

^{1, 2}Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UISU, ³Dosen Pendidikan Biologi FMIPA UNIMED

⁴Dosen Pendidikan Ekonomi UMN AL Wasliyah

nurhasnah.manurung@fkip.uisu.ac.id (1*), yusrifeviani@fkip.uisu.ac.id (2)
findiseptiani@unimed.ac.id (3), mhdsamio.sani@gmail.com (4)

Correspondence Author (*)

ABSTRAK

Kegiatan inventarisasi yang dilaksanakan di kawasan Lapangan Merdeka Pematangsiantar bertujuan untuk memperoleh data tentang jumlah jenis tumbuhan Class Spermatophyta berhabitus pohon lalu dilanjutkan dengan mendeskripsikannya. Kegiatan inventarisasi merupakan salah satu kegiatan pembelajaran dengan pendekatan alam sebagai sumber belajar. Lingkungan alam sebagai sumber belajar dapat berfungsi dalam pengembangan laboratorium alam. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif eksploratif dan teknik accidental sampling. Hasil inventarisasi diperoleh 25 spesies dengan 16 famili meliputi Famili Fabaceae (*Adenanthera pavonia*, *Pterocarpus indicus*, *Cassia fistula*, *Delonix regia*, *Tamarindus indica*), Famili Altingiaceae (*Altingia excelsa*), Famili Moraceae (*Artocarpus heterophyllum*, *Ficus virens*), Famili Podocarpaceae (*Dacrydium elatum*, *Dacridium imbricatum*), Famili Sapindaceae dengan spesies *Filicium decipiens*, *Nephelium lappaceum*, Famili Clusiaceae dengan (*Garcinia atroviridis*, *Garcinia mangostana*), Famili Lamiaceae (*Gmelina arborea*), Famili Gnetaceae (*Gnetum gnemon*), Famili Meliaceae (*Khaya senegalensis*, *Sweetenia macrophylla*), Famili Anacardiaceae (*Mangifera indica*), Famili Annonaceae (*Polyalthia longifolia*), Famili Bignoniaceae (*Tabebuia aurea*), Famili Verbenaceae (*Tectona grandis*), Famili Comberataceae (*Terminalia catappa*, *Terminalia mantaly*).

Kata Kunci : Inventarisasi Tumbuhan, Lapangan Merdeka, Laboratorium Alam, Sumber Belajar Biologi

ABSTRACT

The inventory activity carried out in the Merdeka Square area of Pematangsiantar aims to obtain data on the number of types of Class Spermatophyta plants with tree habits and then continue by describing them. Inventory activities are one of the learning activities with a natural approach as a learning resource. The natural environment as a learning resource can function in the development of natural laboratories. The methods used are descriptive exploratory methods and accidental sampling techniques. The inventory results obtained 25 species with 16 families including the Fabaceae family (*Adenanthera pavonia*, *Pterocarpus indicus*, *Cassia fistula*, *Delonix regia*, *Tamarindus indica*), the Altingiaceae family (*Altingia excelsa*), the Moraceae family (*Artocarpus heterophyllum*, *Ficus virens*), the Podocarpaceae family (*Dacrydium elatum*, *Dacridium imbricatum*), the Sapindaceae with species *Filicium decipiens*, *Nephelium lappaceum*, Clusiaceae family with (*Garcinia atroviridis*, *Garcinia mangostana*), Lamiaceae family (*Gmelina arborea*), Gnetaceae family (*Gnetum gnemon*), Meliaceae family (*Khaya senegalensis*, *Sweetenia macrophylla*), Anacardiaceae family (*Mangifera indica*), Annonaceae family (*Polyalthia longifolia*), Family Bignoniaceae (*Tabebuia aurea*), Verbenaceae Family (*Tectona grandis*), Comberataceae Family (*Terminalia catappa*, *Terminalia mantaly*).

Keywords: Plant Inventory, Merdeka Square, Natural Laboratory, Biology Learning Resources

I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Lapangan Merdeka Pematangsiantar, bagi sebagian masyarakat lebih dikenal dengan nama Taman Bunga Siantar. Masyarakat menggunakan lokasi ini sebagai tempat untuk bersantai atau rekreasi. Pada pagi hari biasanya masyarakat berolahraga di lokasi ini baik untuk jogging atau sekedar untuk berjalan santai. Selain itu di tempat ini disediakan berbagai sarana bermain buat anak-anak (Abhotneo, 2017). Lokasi ini merupakan pengembangan dari Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang kemudian menjadi Ruang Publik Terpadu Ramah Anak (RPTRA). Harapannya RPTRA dapat dinikmati masyarakat berupa kesejukan ruang terbuka hijau dan mendorong untuk peduli lingkungan. Lapangan Merdeka kota Pematangsiantar yang saat ini telah berfungsi sebagai RPTRA, kiranya dapat lagi dikembangkan menjadi suatu laboratorium alam dan sumber belajar. Sebagai laboratorium alam dan sumber belajar, kawasan ini dapat dimanfaatkan oleh para siswa mulai dari TK, SD, SMP dan SMA terutama di dalam mendukung sumber belajar. Tataan tumbuhan yang baik dapat mengandung nilai-nilai ilmu pengetahuan. Dengan demikian Lapangan Merdeka menjadi potensi sumber daya alam (*natural resource*) bagi para siswa. Menurut Perda Kota Pematangsiantar Nomor 16 tahun 1989 tentang Nama dan Fungsi Lapangan Merdeka pada pasal 4 ayat (1), diterangkan bahwa “Di dalam Lapangan Merdeka kota Pematangsiantar dilarang mengadakan pertunjukan/hiburan dan berjualan dalam jenis apapun. Kemudian pada ayat (2) berisi “Dilarang merusak dan mencabut tanam-tanaman yang ada di dalam Lapangan Merdeka”. Beberapa tahun lalu, Lapangan Merdeka Pematangsiantar ini sudah dilakukan Revitalisasi Taman Bunga. Tahun 2017-2018 pemerintah kota pematangsiantar mengubah dan membenahi “Taman Bunga Kota” menjadi “Ruang Terbuka Hijau (RTH)” yang lebih ramah lingkungan untuk semua kalangan. Berdasarkan observasi yang dilakukan sudah dipandang perlu dilakukan pengkajian ulang untuk penataannya melalui inventarisasi. Reinward, (2018) menyatakan, masih banyak yang harus dibenahi, tetapi memang tak cukup dinas kami saja yang harus bergerak. Selain partisipasi masyarakat, dinas terkait juga harus terlibat dan sinergis, agar taman itu semakin baik dan tertata”. Belajar di lingkungan alam merupakan alternatif pendidikan yang akan membawa sistem pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan bermakna. Para siswa akan dihadapkan pada berbagai masalah untuk dipecahkan, penggunaan pengalaman, dan secara tidak langsung akan menimbulkan kepekaan diri pada lingkungan. Pemanfaatan lingkungan sekitar sebagai media utama dalam laboratorium alam akan mendorong pada penghayatan peningkatan kemampuan berpikir kritis dan karakter cinta lingkungan. Salah satu kendala belum semua pembelajar dapat mendesain sesuai dengan kondisi pembelajaran seperti menyesuaikan dengan keadaan lingkungan alam sekitar. Pembelajaran khususnya IPA dibutuhkan praktikum untuk observasi langsung. Selanjutnya keterbatasan sarana prasarana untuk praktikum tersebut. Puspitasari, (2016) dalam menghadapi persoalan tersebut, dapat dilakukan dengan memanfaatkan alam sekitar sebagai laboratorium terbuka untuk berbagai pengamatan percobaan dan praktikum.

2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah Bagaimana Inventarisasi Tumbuhan Di Kawasan Lapangan Merdeka Pematangsiantar Sebagai Laboratorium Alam Dan Sumber Belajar dapat dilaksanakan dengan baik dan mendapatkan hasil yang signifikan.

3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil penelitian dari Inventarisasi Tumbuhan Di Kawasan Lapangan Merdeka Pematangsiantar Sebagai Laboratorium Alam Dan Sumber Belajar.

4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah : diharapkan sebagai salah satu sumber bacaan atau referensi tentang Inventarisasi Tumbuhan Di Kawasan Lapangan Merdeka Pematangsiantar Sebagai Laboratorium Alam Dan Sumber Belajar dan dapat menjadi bahan bagi penelitian selanjutnya..

II. METODE PENELITIAN

Teknik pengambilan sampel adalah dengan *accidental sampling* yakni tumbuhan Spermatophyta Habitus Pohon yang ditemukan di kawasan ini dijadikan sebagai sampel. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif eksploratif, yaitu menjelajah seluruh kawasan yang diteliti. Selanjutnya menentukan desain jalur yakni perjalanan arah masuk lokasi dan keluar dari lokasi. Teknik pengumpulan data yang digunakan melalui observasi dan dokumentasi. Observasi yakni pengamatan secara langsung terhadap tumbuhan Spermatophyta Habitus Pohon yang ditemukan. Dokumentasi yakni dengan mengumpulkan data dengan memotret setiap organ tumbuhan Spermatophyta meliputi batang, daun, buah dan bunga dan apabila berbunga terutama pada bagian benang sari dan putik sari. Hal ini dilakukan untuk mempermudah melakukan penchandraan. Penchandraan mulai mengamati, mengidentifikasi, menganalisis, mendokumentasikannya sampai dengan menganalisis hasil penelitian. Spesies yang ditemukan dicatat, diidentifikasi, difoto atau direkam untuk keperluan melakukan analisis sampai tahap mendeskripsikan ciri-ciri morfologis. Data sejumlah tumbuhan Spermatophyta berhabitus pohon, selanjutnya dilakukan penyusunan nama-nama ilmiah. Data dianalisis dengan menggunakan teknik deskriptif, yakni suatu teknik mendeskripsikan, menyederhanakan serta menyajikan data sampel ke dalam bentuk yang lebih mudah dipahami. Sugiyono (2014) hasil identifikasi dan inventarisasi tersebut akan ditabulasi dalam bentuk tabel pengelompokkan berdasarkan famili, nama ilmiah spesies, nama lokal kelompoknya Angiospermae atau Gymnospermae.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Kawasan Lapangan Merdeka Pematangsiantar ini memiliki faktor abiotik seperti tertera pada Tabel 1 di bawah ini :

Tabel 1. Faktor Abiotik di Lapangan Merdeka Pematangsiantar

No	Faktor Abiotik	Angka
1	Ketinggian	400 mdpl
2	Suhu udara	30° C
3	pH tanah	7,4
4	Kelembapan	45%
5	Intensitas Cahaya	354,4

Sumber : Lapangan Merdeka Pematangsiantar, 2023

1. Tumbuhan Spermatophyta Berhabitus Pohon yang Terdapat di Kawasan Lapangan Merdeka Pematangsiantar

Berdasarkan kegiatan inventarisasi yang telah dilakukan di Kawasan Lapangan Merdeka Pematang Siantar ditemukan beberapa famili pada tumbuhan Spermatophyta Habitus Pohon seperti yang tertera pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Nama Tumbuhan Spesmatophyta Berhabitus Pohon

No	Family	Nama Spesies	Nama Lokal	Kelompok
1	Fabaceae	<i>Adenanthera pavonia</i>	Saga pohon	Angiospermae
		<i>Pterocarpus indicus</i>	Angsana	
		<i>Senna fistula</i>	Tengguli	

Manurung N, Fefiani Y, Septiani F, Muhammad Sani S : Inventarisasi Tumbuhan Di Kawasan Lapangan Merdeka Pematangsiantar Sebagai Laboratorium Alam Dan Sumber Belajar

		<i>Delonix regia</i>	Flamboyan	
		<i>Tamarindus indica</i>	Asam Jawa	
2	Altingiaceae	<i>Altingia excelsa</i>	Rasamala	Angiospermae
3	Moraceae	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Nangka	Angiospermae
		<i>Ficus virens</i>	A ra Putih	
4	Lauraceae	<i>Persea Americana</i>	Alpukat	Angiospermae
5	Podocarpaceae	<i>Dacrydium elatum</i>	Sampinur tali	Gymnospermae
		<i>Dacrydium imbricatum</i>	Jamuju	
6	Sapindaceae	<i>Filicium decifens</i>	Kerai payung	Angiospermae
		<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan	
7	Clusiaceae	<i>Garcinia atroviridis</i>	Asam gelugur	Angiospermae
		<i>Garcinia mangostana</i>	Manggis	
8	Lamiaceae	<i>Gmelina arborea</i>	Jati putih	Angiospermae
9	Gnetaceae	<i>Gnetum gnemon</i>	Melinjo	Gymnospermae
10	Meliaceae	<i>Khaya senegalensis</i>	Mahoni Afrika	Angiospermae
		<i>Sweetenia macrophylla</i>	Mahoni	
11	Anacardiaceae	<i>Mangifera indica</i>	Mangga	Angiospermae
12	Annonaceae	<i>Polyalthia longifolia</i>	Glodokan Tiang	Angiospermae
13	Bignoniaceae	<i>Tabebuia aurea</i>	Tabebuia	Angiospermae
14	Verbenaceae	<i>Tectona grandis</i>	Jati	Angiospermae
15	Comberataceae	<i>Terminalia catappa</i>	Ketapang	Angiospermae
		<i>Terminalia mantaly</i>	KetapangKencana	
16	Cassuarinaceae	<i>Cassuarina sumatrana</i>	Cemara Sumatra	Gymnospermae

Sumber : Lapangan Merdeka Pematangsiantar, 2023

2. Deskripsi Tumbuhan Spermatophyta Berhabitus Pohon yang Ditemukan di Kawasan Lapangan Merdeka Pematangsiantar.

Tabel 3. Deskripsi Tumbuhan Spesmatophyta Berhabitus Pohon

No	Nama Spesies	Deskripsi
1	Adenanthera pavonia (Saga Pohon)	Tingginya 10-15 m, merupakan buah tipe polong, biji kecil berwarna merah Dioceus. Daun majemuk menyirip genap, berseling, anak daun 2-6 pasang, helaian daun 6-12 pasang, tangkai daun 20-25 cm. Bunga kecil-kecil warna kekuningan corola 4-5 helai, benang sari 8-10 helai. Panjang polong 15-20 cm.
2	Pterocarpus indicus (Angsana)	Tinggi bisa mencapai 40 m, batang beralur atau berbonggol, akar papan (banir). Bunga bentuk malai di ketiak, panjang 9 – 15 cm, Monoceus, bunga berwarna kuning, harum semerbak. Buah berbentuk polong bundar pipih, dikelilingi sayap tipis seperti kertas. Buah berdiameter 6 cm. Kulit kayu berwarna abu – abu kecoklatan, memecah berupa sisik halus dan mengeluarkan getah bening kemerahan ketika di sayat.
3	Senna fistula (Tengguli)	Tinggi 10-20 m. 8-15 cm Daunnya majemuk menyirip genap, berseling panjang 30-40 cm, 3-8 pasang, bentuk bulat telur. Sisi bawah warna hijau kebiruan panjang 6-20 cm dan lebar 3-9 cm.perbungaan terminal. Bunga bentuk tandan menggantung dengan panjang 15-40 cm. Bunga harum, kelopak berbagi 5, mahkota 2-3,5 cm warna kuning cerahBuah bentuk polong, panjang 25-40 cm, buah bentuk bulat menggembung warna coklat. Biji pipih kecoklatan dengan 25-100 butir per polong.
4	Delonix regia (Flamboyan)	Tinggi mencapai 10–20 meter, diameter batang 8-15 cm, dengan kanopi yang sangat lebar. Memiliki daun majemuk menyirip ganda dengan panjang tangkai daun 2,5 cm. Ujung, tepi dan pangkal daun rata. Bunga memiliki 5 daun mahkota, 4 kelopak berwarna merah atau oranye dan satu berwarna kuning dengan corak merah (atau putih dengan corak merah /kuning). Bunga tersusun dalam tandan (racemus).
5	Tamarindus indica (Asam Jawa)	Tinggi mencapai 15–30 meter, dengan kanopi lebar menyebar mencapai diameter 12 meter. Memiliki daun majemuk menyirip ganda, panjangnya 5-13cm. Terdapat 10-15 anak daun. Ujung dan pangkal membulat serta tepi daun rata. Bunga warna kuning, berbentuk tandan (racemus) panjangnya 2-16 cm, tumbuh bergerombol diantara daun-daun. Buah polong yang bertangkai, panjangnya mencapai 20 cm, berwarna coklat tua dan berkulit rapuh jika telah masak.
6	Altingia excelsa (Rasamala)	Tinggi mencapai 40-60 m, diameter batang 80-150 cm dengan warna kulit keabuan dan kayu berwarna merah. Daun berbentuk oval dengan tepi daun bergerigi, pangkal berlekuk dan ujung runcing. Panjang helai daun 6-12 cm dan lebar 2,5- 5,5 cm. Bunga rasamala merupakan bunga berkelamin satu, sehingga terdapat bunga jantan dan betina di pohon yang sama. Pohon rasamala menghasilkan buah dan benih. Buahnya berwarna coklat dan berbentuk seperti kapsul dengan ukuran sekitar 1,2 cm – 2,5 cm.
7	Artocarpus heterophyllus	Tinggi 10- 25 meter. Daun tunggal, bertangkai, bagian tepi rata, bentuk bulat telur memanjang, ujung dan pangkal meruncing. Permukaan daun warna hijau tua, daun tua

Manurung N, Fefiani Y, Septiani F, Muhammad Sani S : Inventarisasi Tumbuhan Di Kawasan Lapangan Merdeka Pematangsiantar Sebagai Laboratorium Alam Dan Sumber Belajar

	(Nangka)	berubah menjadi warna orange. Buah berbentuk bulat memanjang berwarna hijau dan kekuningan apabila sudah mau matang. Buah majemuk dengan banyak daging. Permukaan buah kasar dan berduri lunak serta buah melekat di batang dan percabangan.
8	<i>Ficus virens</i> (Ara Putih)	Tinggi mencapai 30 meter lebih. Diameter batang 1-2 meter, sistim percabangan simpodial. Batang utama lanjut menyatu dengan akar gantung yang telah membesar membentuk batang. Daun tunggal bentuk oval dengan panjang 5-12 cm, lebar 3-4 cm, permukaan daun halus, warna hijau, tepi daun rata, ujung runcing, tulang daun menyirip.
9	<i>Persea americana</i> (Alpukat)	Tinggi mencapai 10-15 meter. Daun tunggal, bentuk jorong atau bulat telur, panjang tangkai 1-5,5 cm, letaknya berdesakan di ujung ranting. Helaian daun panjang 10-40 cm dan lebar 5- 15 cm, ujung dan pangkal bentuk meruncing dan tepi daun rata, memiliki rambut rapat. Bunga majemuk, berkelamin dua, dan tersusun dalam malai yang keluar dekat ujung ranting. Bunga tersembunyi dengan warna hijau kekuningan dan memiliki ukuran 5-10 mm.
10	<i>Dacrydium elatum</i> (Sampinur tali)	Tinggi mencapai 10-40 meter, dengan kulit warna coklat dan banyak cabang, tergolong tumbuhan berbiji terbuka. Pohon Conifer yang hijau sepanjang waktu (evergreen). dengan kulit kayu berwarna coklat dan banyak cabang. Tajuk berbentuk bundar dengan panjang 4–14 mm. Daun tersebar atau tersusun spiral, bentuknya bervariasi dari bentuk sisik, bentuk jarum hingga lanset. Strobilus uniseksual, dioseius, terdapat pada bagian atas ketiak daun.
11	<i>Dacrydium imbricatum</i> (Sampinur Bunga/Jamuju)	Tinggi mencapai 50 meter. Diameter batang 50-70 cm. Batang bawah lurus dan tidak bercabang hingga setinggi 20 meter. Tajuk pohonnya kerap membentuk kubah dengan cabang berlimpah dan menyebarkan. Kulit batang kasar dan berlentisel dengan warna coklat tua atau kehitaman, kulit bagian dalam berwarna pink hingga coklat kemerahan. Daun tersusun spiral, berbentuk lanset dan menyerupai sisik-sisik yang saling menutupi. Daun mudanya menyebar dan menyerupai kulit.
12	<i>Filicium decifens</i> (Kerai Payung)	Tinggi 15-20 meter. Tumbuh baik di dataran rendah sampai pegunungan dengan ketinggian 1100 meter dpl. Daun majemuk menyirip gasal, tersusun secara spiral, jumlah anak daun 10-24 dan berbentuk lanset. Tangkai ibu daun (poros) bersayap. Tepin daun sedikit bergelombang, ujung dan pangkal daun meruncing. Bunganya tersusun dalam malai yang muncul di ketiak daun.
13	<i>Nephelium lappaceum</i> (Rambutan)	Tinggi mencapai 15 meter lebih. Diameter batang 40-60cm. Daun berbentuk bulat telur,pangkal dan ujung daun meruncing, tepi daun rata.termasuk daunmajemuk berselang seling, panjang helaian 10-20 cm, lebar 3-8 cm. Memiliki dua jenis akar, yaitu akar samping dan juga akar tunggang. Memiliki tiga jenis bunga yaitu bunga betina, jantan dan hermafrodit Buah berbentuk bulat panjang antar 4-5 cm, kulit berbulu panjang. Biji warna putih dilapisi dengan berupa kayu yang agak tipis.
14	<i>Garcinia atroviridis</i> (Asam Gelugur)	Tinggi mencapai 30 meter dengan lebar tajuk mencapai 8 meter. Batang memiliki permukaan licin, bercabang. Daun muda berwarna merah jambu, daun tua berwarna hijau. Berbentuk jorong, memanjang, lanset. Pangkal dan ujung daun meruncing, tepi daun rata dengan permukaan daun licin mengkilap. Bunga betina dan hermaprodit, dengan kelopak tebal berwarna merah tua. Buah asam gelugur berwarna hijau dan menguning seiring pematangannya.
15	<i>Garcinia mangostana</i> (Manggis)	Tinggi 6-20 meter. Kulit batang tidak rata, berwarna coklat, dan mempunyai getah kuning. Daun tunggal, berbentuk bulat-telur sampai bulat panjang. Tangkai daun sangat pendek dan tanpa daun penumpu. Bagian atas daun berwarna hijau-mengkilap, sedangkan bagian bawah berwarna kekuning-kuningan. Memiliki 1-3 bunga betina di ujung batang dengan diameter 5-6 cm. Terdiri 4 kelopak. Dua pasang terluar berwarna hijau kuning, dua pasang terdalam lebih kecil, bertepi merah, melengkung kuat dan tumpul. Buah manggis bentuknya bulat dan berjuring.
16	<i>Gmelina arborea</i> (Jati Putih)	Tinggi mencapai 40 meter, percabangan menyebar. Diameter batang dapat mencapai 200 cm. Batang warna putih kekuningan, krem dan merah muda mengkilap. Daun majemuk menyirip, letak berhadapan, bentuk bulat telur, panjang 10-20 cm, lebar 8-15 cm. Bunga terletak di ujung warna coklat kekuningan. Buah buni warna coklat tua dengan panjang 2-4 cm dan diameter 2-3 cm.
17	<i>Gnetum gnemon</i> (Melinjo)	Tinggi mencapai 15-25 meter, diameter 10-20 cm. Daun Tunggal, berbentuk oval, berujung tumpul, pangkal meruncing dan tepi rata. Tulang daun menyirip. Bunga melinjo tidak sempurna karena bunga Jantan taumbuhan ini hanya terdiri dari benang sari, sedangkan bunga betina terdiri dari karangan bulir terpisah. Melinjo termasuk tanaman berbiji terbuka dan tidak menghasilkan buah sejati. Buah pohon melinjo disebut juga dengan biji melinjo yang terbungkus kulit luar berdaging.
18	<i>Khaya senegalis</i> (Mahoni Senegal)	Tumbuhan Mahoni Senegal merupakan tumbuhan asli Afrika sehingga kadang disebut sebagai mahoni Afrika. Tanaman ini mampu tumbuh hingga mencapai ketinggian 30 meter dengan diameter batang mencapai 1 meter. Bentuk daun oblong dengan tulang daun menyirip, buahnya berwarna coklat dengan bentuk bulat, buah dapat terbelah menjadi empat dengan sendirinya di pohon
19	<i>Sweetenia</i>	Tinggi 10–20 meter, diameter 90-100 cm. Daun majemuk menyirip, bentuk bulat oval,

Manurung N, Fefiani Y, Septiani F, Muhammad Sani S : Inventarisasi Tumbuhan Di Kawasan Lapangan Merdeka Pematangsiantar Sebagai Laboratorium Alam Dan Sumber Belajar

	macrophylla (Mahoni)	ujung dan pangkal daun runcing, tepi rata dan tulang daun menyirip. Panjang daun berkisar 35-50 cm. Bunga majemuk berbentuk karang muncul dari ketiak daun, berwarna putih, panjang 10-20 cm. Mahkota bunga berbentuk silindris warna kuning kecoklatan. Benang sari melekat pada mahkota bunga. Buah bentuk bulat telur, berlekuk lima, berwarna coklat.
20	Mangifera indica (Mangga)	Tinggi mencapai 35-40 meter. Bentuk daun lonjong panjang 15-35 cm, lebar 6-16 cm. Ujung dan pangkal daun meruncing, tepi rata. Bunga tumbuh di ujung cabang 5-10 mm. Bunga warna putih dan beraroma lembut. Buah mangga sangat bervariasi dalam hal ukuran, warna, bentuk, tingkat kemanisan, dan kualitas untuk dikonsumsi.
21	Polyalthia longifolia (Glodokan Tiang)	Tinggi dapat mencapai 8-10 meter. Pertumbuhan berbentuk piramida mengerucut di atas. Batang berkayu, tegak, bercabang monopodial. Tipe daun tunggal, pertulangan menyirip menjala. Bentuk lanset dengan pangkal dan ujung meruncing tepi daun berombak. Jumlah kelopak bunga lima helai. Jumlah bagian merupakan kelipatan lima. Buah buni berbentuk lonjong.
22	Tabebuia aurea (Tubebutia)	Tinggi 5-10 meter. Kulit pohon berwarna abu-abu terang dengan alur-alur warna coklat gelap. Daun majemuk menjari, tipe daun yang tidak lengkap, tata letak daun berhadapan. Bentuk daun bulat memanjang, panjang sekitar 5-10 cm, lebar 2,5-5 cm. Pertulangan daun menyirip, menjala, permukaan agak kasar. Buah bentuk seperti tabung mengerucut, panjang 10-50 cm. Jumlah biji setiap buah 240-300 biji dengan tekstur yang tipis, warna coklat muda yang digunakan untuk melakukan reproduksi.
23	Tectona grandis (Jati)	Tinggi dapat mencapai 40 meter. Daun tunggal, berukuran besar dan bertangkai pendek. Bentuk daunnya elips atau bulat telur terbalik dan menyempit di bagian pangkal. Tangkai daun pendek. Ujung runcing, pangkal meruncing dan tepi rata. Panjang 15-20 cm. Daun jati yang muda berwarna coklat kemerahan. Bagian bawah daun dan bagian tanaman yang muda sering ditumbuhi bulu.
24	Terminalia catappa (Ketapang)	Tinggi 10 – 40 meter. Percabangan bertingkat -tingkat secara horisontal membentuk kanopi yang indah. Lebar kanopi mencapai dua kali panjangnya. Daun daun tunggal, panjang helai berkisar 15–31cm. Bunga berwarna putih, tersusun bentuk bulir (spica). Di bagian bawah bulir terletak bunga berkelamin benci atau bunga betina, sedangkan di bagian atas bulir adalah bunga jantan atau betina. Buah tergolong buah batu.
25	Terminalia mantaly (Ketapang Kencana)	Tinggi mencapai 10–20 meter, memiliki ranting ramping. Tajuk mendatar dan berlapis-lapis. Kayu dan kulitnya mengandung tanin. Daun kecil-kecil, bergerombol membentuk payung. Daun majemuk beranak enam, ujung membulat, pangkal meruncing dan tepi daun rata. Berwarna hijau terang ketika berumur muda, dan akan tetap terlihat hijau meskipun tengah terjadi pergantian musim.
26	Cassuarina sumatrana (Cemara Sumatera)	Tinggi mencapai 30 meter. Batang yang tegak, berkayu, silindris, percabangan monopodial. Daun majemuk, tata daun verticillate, daun patah-patah, tersusun dalam 7-8 helai, bentuk seperti jarum, berbuku-buku, panjang 10-15 cm, warna hijau. Bunga berkelamin satu (bunga jantan dan betina bisa terdapat dalam satu pohon atau pohon yang berbeda). Bunga jantan terletak di ujung, bulir memanjang, bunga betina di cabang samping.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil inventarisasi tumbuhan yang dilakukan di Lapangan Merdeka Pematangsiantar dapat disimpulkan :

1. Jenis – jenis tumbuhan Spermatophyta berhabitus pohon yang terdapat di Kawasan Lapangan Merdeka Pematangsiantar berjumlah 26 spesies dari 16 famili dimana tumbuhan Angiospermae terdiri dari 23 spesies sedangkan Gymnospermae berjumlah 3 spesies.
2. Tumbuhan yang paling dominan pada divisi Angiospermae berasal dari famili *Fabaceae* dengan spesies berjumlah 5 yang terdiri dari *Pterocarpus indicus*, *Delonix regia*, *Tamarindus indica*, *Adenanthera pavonia*, *Cassia fistula*. Sedangkan tumbuhan Gymnospermae paling dominan yaitu pada famili *Podocarpaceae* yang terdiri dari *Dacrydium elatum*, *Dacrydium imbricatum*.
3. Tumbuhan spermatophyta berhabitus pohon di Kawasan lapangan Merdeka pematangsiantar dapat tumbuh di ketinggian 400 mdpl dengan kondisi tanah berpasir dan suhu udara 30,1°C dengan Ph tanah 7,4.

DAFTAR PUSTAKA

- Afni Nur Maulida dan Supartono, "Uji Efektifitas Krim Ekstrak Temu Giring (*Curcuma heyneana* Val) Sebagai Tabir Surya," Indonesian Journal Of Cheremical Science 5, No.2 (2016): 98
- Agustina, N. W. (2018). Cemaran boraks pada cilok yang dijual di lingkungan sekolah dasar. *Jurnal Farmasi Sains dan Praktis*, 4(2), 49-52.
- Anita Dwi Puspita Sari, Dewi Andini Kunti Mulangsari, dan Herlina. 2018. "Formulasi Krim Tabir Surya Ekstrak Etanol Daun Kersen (*Muntingia calabura* L) Untuk Kesehatan Kulit." Semarang: *Jurnal Formulasi Krim Tabir Surya*.
- Ayang Tiara Whardami. 2018. "Optimasi Formula Krim Kombinasi Ekstrak Kulit Buah Naga Super Merah (8%, 10%, 12%) (*Hylocereus costaricensis*) dan Vitamin E Dengan Emulgator Twen 80 Span 20." Skripsi, Malang: Fakultas Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Malang.
- Azhiman, I. F. "Formulasi Body Scrub Ekstrak Apel Dengan Konsentrasi Setil Alkohol Sebagai Stiffening Agent dan Uji Kestabilan Fisiknya." *Formulasi Body Scrub Ekstrak Apel Dengan Konsentrasi Setil Alkohol Sebagai Stiffening Agent dan Uji Kestabilan Fisiknya*. Palembang: Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes (2015).
- Azkiya Z, Ariyani H, Nugraha T. Evaluasi sifat fisik krim ekstrak jahe merah (*Zingiber officinale* Rosc. var. *rubrum*) sebagai antinyeri. *Journal of Current Pharmaceutical Sciences*. 2017;1(1):12–8.
- Delifa Norqourani. 2018. "Optimasi Formulasi Krim Ekstrak Etanol Bunga Marigold (*Tagetes erecta* L). Sebagai Antioksidan (dengan konsentrasi 0,5%, 1%, 2%)." Skripsi, Malang: Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2000. Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat. Jakarta. Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan.
- Grace Faskarina Sembiring. 2018. "Uji Efek Antipiretik Infusa Daun Pecut Kuda (*Stachytarpheta jamaicensis* L) Pada Merpati Dengan Parasetamol Sebagai Pembanding." Karya Tulis Ilmiah. Fakultas Politeknik Kesehatan Medan
- Hariningsih, and Kuncara Nata Waskita. "aktivitas antibakteri ekstrak dan fraksi daun alpukat (*persea americana* mill.) terhadap bakteri *lactobacillus acidophillus*." *Duta Pharma Journal* 1.1 (2021): 21-31.
- Idu, M., Omogbai, E. K. I., Aghimien, E., Amachina, F., Timothy, O., and Omonigho, S. E. 2007. Preliminary phytochemistry, antimicrobial properties and acute toxicity of *Stachytarpheta jamaicensis* (L.) Vahl. leaves. *Trends Med Res* 2(4), 193-198.
- Intan Helen Diarty, "Standardisasi dan Formulasi Sediaan Krim Tabir Surya Ekstrak Etanol Daun Alpukat (*Persea amiracana*) Serta Penentuan Nilai SPF Secara in-vitro" (Universitas Sriwijaya, 2018):1
- Intan. 2018. "Formulasi Uji Sifat Fisik Sediaan Lulur Krim Kombinasi Serbuk Kulit Buah Jeruk Lemon (*Citrus Lemon* L) dan Ekstrak Buah Strawberry (*Fragaria vesca* L)." Karya Tulis Ilmiah, Tegal: Politeknik Harapan Bersama Tegal.
- Iskandar, D. (2023). Identifikasi Senyawa Turunan Asam Ferulat dari Veratraldehid Sebagai Bahan Aktif Sunscreen. *Jurnal Inovasi Farmasi Indonesia (JAFI)*, 4(2), 68–80.
- Isriani Ismail, Gemy Nastyti Handayany, Dwi Wahyuni, dan Juliandri. 2015. "Formulasi dan Penentuan SPF (Sun Protection Factor) Sediaan Krim Tabi Surya Ekstrak Etanol Daun Kemangi (*Ocimum sanctum* L.)" Makasar: *Jurnal Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Allaudin Makasar*.

Accepted Date	Revised Date	Decided Date	Accepted to Publish
19 Desember 2024	26 Desember 2024	05 Januari 2025	Ya