



SURAT KETERANGAN

No.71/SK/BEST/I/VOL.9-2/2026

Berdasarkan pengamatan dan penilaian Tim Editor pada database OJS (*Online Journal System*) **BEST Journal : Journal of Biology, Education, Science, & Technology (SINTA 4)** maka dengan ini kami memberikan keterangan bahwa:

Nama : Kasih Febriani (1), Eriawati (2), Nurlia Zahara (3), Cut Ratna Dewi (4), Erna Diana (5)

Alamat/
Institusi : (1)(2)(3)(4)(5)Universitas Islam Negeri Ar-Raniry

Alamat email : 220207043@student.ar-raniry.ac.id (1) eriawati@ar-raniry.ac.id (2),
nurliazahara@ar-raniry.ac.id (3), cut.ratnadewi@ar-raniry.ac.id (4),
erna.diana@ar-raniry.ac.id (5)

Benar telah melakukan *submission* naskah berjudul : **"Identifikasi Jenis Tumbuhan Berbiji (Spermatophyta) Di SMPN 8 Banda Aceh"** dan telah kami terima pada tanggal 19 Agustus 2026. Naskah tersebut selanjutnya akan diproses pada tahap *review* dan *editing* untuk diterbitkan sebagai salah satu artikel jurnal pada edisi: Volume 9 No 2, periode submit dan publikasi di Juli-Desember 2026.

Demikian keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 20 Agustus 2026
Pemimpin Redaksi,

Drs. Sularno, MP





SURAT TANDA TERIMA

No.71/STT/ BEST/II/VOL.9-2/2026

Kami Tim Editor **BEST Journal : Journal of Biology, Education, Science, & Technology (SINTA 4)** memberikan keterangan bahwa:

Nama : Kasih Febriani (1), Eriawati (2), Nurlia Zahara (3), Cut Ratna Dewi (4),
Erna Diana (5)
Alamat/ : (1)(2)(3)(4)(5) Universitas Islam Negeri Ar-Raniry
Institusi
Alamat email : 220207043@student.ar-raniry.ac.id (1) eriawati@ar-raniry.ac.id (2),
nurliazahara@ar-raniry.ac.id (3), cut.ratnadewi@ar-raniry.ac.id (4),
erna.diana@ar-raniry.ac.id (5)

Benar telah melakukan pembayaran untuk submit artikel yang berjudul: **"Identifikasi Jenis Tumbuhan Berbiji (Spermatophyta) Di SMPN 8 Banda Aceh"** pada 19 Agustus 2026 Artikel tersebut akan dipublikasikan pada edisi: Volume 9 No 2, periode submit dan publikasi di Juli-Desember 2026.

Demikian keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Medan 20 Agustus 2026

Pemimpin Redaksi,

Drs. Sularno, MP



Identifikasi Jenis Tumbuhan Berbiji (Spermatophyta) Di SMPN 8 Banda Aceh

Kesih Febriani⁽¹⁾, Eriawati⁽²⁾, Nurlia Zahara⁽³⁾, Cut Ratna Dewi⁽⁴⁾, Erna Diana⁽⁵⁾

^{1,2,3,4,5}Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh
eriawati@ar-raniry.ac.id

ABSTRAK

SMP Negeri 8 Banda Aceh merupakan salah satu sekolah menengah pertama negeri yang berada di Kota Banda Aceh, Provinsi Aceh. Lingkungan sekolah memiliki berbagai jenis tumbuhan yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar kontekstual dalam materi klasifikasi tumbuhan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis tumbuhan berbiji (Spermatophyta) serta mengetahui subdivisi dan kelasnya yang terdapat di lingkungan SMPN 8 Banda Aceh. Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus 2026 di lingkungan SMPN 8 Banda Aceh, sedangkan proses identifikasi dilakukan di Laboratorium Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Penelitian menggunakan metode jelajah atau survei eksploratif dengan pendekatan kualitatif. Pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling terhadap tumbuhan yang ditemukan di lingkungan sekolah. Pengamatan dilakukan dengan memperhatikan karakter morfologi tumbuhan, meliputi akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji. Identifikasi jenis tumbuhan dibantu menggunakan aplikasi PlantNet, kemudian data dianalisis secara deskriptif kualitatif dan dikelompokkan berdasarkan subdivisi serta kelasnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 23 spesies tumbuhan Spermatophyta yang ditemukan di lingkungan SMPN 8 Banda Aceh. Dari jumlah tersebut, 1 spesies termasuk subdivisi Gymnospermae, yaitu *Casuarina equisetifolia* L. dari kelas Coniferinae, sedangkan 22 spesies termasuk subdivisi Angiospermae yang terdiri atas 20 spesies kelas Dicotyledoneae dan 2 spesies kelas Monocotyledoneae. Kelas Dicotyledoneae merupakan kelompok yang paling banyak ditemukan. Hasil identifikasi tersebut dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar kontekstual untuk mendukung pembelajaran biologi, khususnya pada materi klasifikasi tumbuhan.

Kata kunci: SMPN 8 Banda Aceh, Identifikasi tumbuhan, Spermatophyta, Gymnospermae, Angiospermae

ABSTRACT

SMP Negeri 8 Banda Aceh is a public junior high school located in Banda Aceh City, Aceh Province. The school grounds feature various types of plants that can serve as a source for contextual learning regarding plant classification. This study aimed to identify seed-bearing plant species (Spermatophyta) and determine their subdivisions and classes within the grounds of SMPN 8 Banda Aceh. The research was conducted in August 2026 at the school site, while the identification process took place at the Biology Education Study Program Laboratory, Faculty of Education and Teacher Training, UIN Ar-Raniry Banda Aceh. An exploratory survey method with a qualitative approach was employed. Plant samples found on the school grounds were selected using purposive sampling. Observations focused on morphological characteristics, including roots, stems, leaves, flowers, fruits, and seeds. Plant species identification was assisted by the PlantNet application; the data were then analyzed using a qualitative descriptive approach and categorized by subdivision and class. The results revealed the presence of 23 Spermatophyta species within the SMPN 8 Banda Aceh environment. Of these, one species belonged to the Gymnospermae subdivision, specifically *Casuarina equisetifolia* L. (class Coniferinae), while 22 species belonged to the Angiospermae subdivision, comprising 20 species of the class Dicotyledoneae and two species of the class Monocotyledoneae. The class Dicotyledoneae was the most frequently encountered group. These findings can serve as a contextual learning resource to support biology instruction, particularly regarding plant classification.

Keywords: SMPN 8 Banda Aceh, Plant identification, Spermatophyta, Gymnosperms, Angiospermae

I. PENDAHULUAN

Spermatophyta adalah kelompok tumbuhan tingkat tinggi yang mampu menghasilkan biji sebagai organ reproduksi utama. Dibandingkan dengan kelompok tumbuhan lainnya, kelompok ini menunjukkan tingkat perkembangan filogenetik yang lebih maju karena memiliki jaringan pengangkut, khususnya xilem dan floem, serta bagian tubuh yang terdeferensiasi menjadi akar, batang, dan daun. Berdasarkan karakteristik reproduksinya, Spermatophyta dibagi menjadi dua subkelompok: Gymnospermae dan Angiospermae. Gymnospermae adalah tumbuhan dengan biji terbuka, sedangkan Angiospermae memiliki biji yang terlindungi di dalam buah. Kelompok tumbuhan ini memegang peranan penting dalam menjaga stabilitas ekosistem, karena merupakan komponen utama vegetasi di berbagai habitat. (Sumitro et al., 2026)

Identifikasi adalah langkah di mana data dan informasi mengenai individu atau suatu benda dicari, ditemukan, dianalisis, dan dicatat. Secara umum, identifikasi adalah proses yang berkaitan dengan penentuan identitas suatu objek, individu, atau identitas lainnya (Ulfa et al., 2023). Identifikasi tumbuhan merupakan proses pengenalan dan penamaan spesies tumbuhan berdasarkan ciri-ciri morfologis, fisiologis, dan ekologis yang ada. Proses ini sangat penting untuk memahami keanekaragaman hayati, ekologi, serta pemanfaatan tumbuhan di berbagai bidang, seperti pertanian, kesehatan, dan pelestarian lingkungan. Seluruh karakteristik morfologis, meliputi lokasi, bentuk, dimensi, serta jumlah komponen pada daun, bunga, dan buah, harus dikaji secara saksama. Hal ini bertujuan untuk menjamin bahwa karakteristik tumbuhan yang sedang dalam proses identifikasi dapat diamati secara komprehensif. (Syamsiah et al., 2026). Identifikasi juga dapat dilakukan dengan mencocokkan karakteristik morfologi suatu spesimen tumbuhan yang belum diketahui namanya dengan karakteristik morfologi yang tertulis dalam buku panduan identifikasi atau sering juga dikenal dengan nama buku kunci determinasi (*determinasi key*). Sekali suatu spesimen dapat diidentifikasi atau diketahui namanya, maka sifat-sifat dari spesies tumbuhan tersebut dapat diketahui (Ngakan et al., 2022)

Pendidikan lingkungan hidup menjadi semakin penting dalam kurikulum di Indonesia. Salah satu metode untuk meningkatkan kesadaran lingkungan adalah dengan memperkenalkan flora lokal, sebuah strategi yang juga dapat diterapkan di area pendidikan. Sebagai tempat yang tepat untuk belajar, lingkungan sekolah menyediakan berbagai jenis tanaman yang dapat digunakan sebagai sumber pembelajaran (Grasela et al., 2025). Tanaman yang ada di kawasan SMPN 8 Banda Aceh tidak hanya berfungsi untuk mempercantik lingkungan, tetapi juga berperan dalam memperbaiki kualitas udara dan memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif bagi para siswa. Lingkungan sekolah merupakan salah satu lingkungan yang berpotensi dimanfaatkan sebagai sumber belajar biologi karena di dalamnya terdapat berbagai organisme yang dapat diamati secara langsung. Tumbuhan yang berada di halaman, taman, maupun area lain di lingkungan sekolah tidak hanya berfungsi sebagai penghijauan, tetapi juga dapat dimanfaatkan untuk kegiatan pembelajaran yang berkaitan dengan keanekaragaman dan klasifikasi tumbuhan. Pembelajaran yang berfokus pada lingkungan memberikan peluang kepada siswa untuk mendapatkan pengalaman belajar yang relevan dengan cara mengamati objek-objek di sekeliling mereka. Penelitian Nursidin et al. (2022) menunjukkan bahwa pembelajaran biologi berbasis lingkungan dapat meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap konsep keanekaragaman hayati.

SMP Negeri 8 Banda Aceh merupakan salah satu institusi pendidikan formal tingkat menengah pertama dengan status Sekolah Negeri yang dikelola oleh Pemerintah Daerah Kota Banda Aceh. Sekolah ini beralamat di Jalan Hamzah Fansuri Nomor 1, Kelurahan Kopelma Darussalam, Kecamatan Syiah Kuala, Kota Banda Aceh, Provinsi Aceh. Berada di bawah naungan Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Banda Aceh,

Permasalahan utama dalam penelitian ini adalah berfokus pada belum diketahuinya jenis tumbuhan berbiji (Spermatophyta) yang terdapat di lingkungan SMPN 8 Banda Aceh. Berbagai tumbuhan yang tumbuh di lingkungan sekolah belum diidentifikasi secara sistematis berdasarkan ciri-ciri morfologinya, sehingga informasi mengenai nama dan klasifikasi tumbuhan tersebut belum tersedia secara jelas. Oleh karena itu, diperlukan proses identifikasi untuk mengetahui jenis-jenis tumbuhan berbiji yang terdapat di lingkungan SMPN 8 Banda Aceh berdasarkan karakteristik yang dimilikinya.

Hasil penelitian berjudul "Identifikasi Tumbuhan Berbiji (Spermatophyta) di Kawasan Pesisir Pantai Cermin, Serdang Bedagai" yang dilakukan oleh Ulfa pada tahun 2022 mengungkapkan keberadaan 23 jenis tumbuhan berbiji. Dari jumlah tersebut, empat spesies termasuk dalam kelompok Gymnospermae dan delapan belas spesies termasuk dalam kelompok Angiospermae. *Cycas rumphii*, *Gnetum gnemon*, *Pinus merkusii*, dan *Araucaria cunninghamii* adalah beberapa spesies Gymnospermae yang telah diidentifikasi. Spesies-spesies ini termasuk dalam kelas tumbuhan Cycadinae, Gnetinae, dan Coniferinae. Terdapat dua kelompok dalam subkelas Angiospermae, yaitu famili dikotil (dicotyledones) dan monokotil (monocotyledones). Spesies yang teridentifikasi dalam kelas Dicotyledoneae meliputi *Hibiscus tiliaceus*, *Leucaena glauca*, *Morinda citrifolia*, *Rhizophora*, *Nypa fruticans*, *Mangifera indica*, *Psidium guajava*, *Mimosa pudica*, *Hibiscus rosa-sinensis*, *Ficus septica*, *Syzygium malaccense*, *Carica papaya*, *Nephelium lappaceum*, *Senna alata*, *Melia azedarach*, dan *Fagraea auriculata*. Sementara itu, ditemukan pula tiga spesies dari kelas Monocotyledoneae, yaitu *Cocos nucifera*, *Pandanus tectorius*, dan *Areca catechu*. Banyak spesies pohon yang termasuk dalam kelompok tumbuhan berbiji (Spermatophyta) yang diidentifikasi tersebut, dan sebagian besarnya merupakan anggota kelas Dicotyledoneae. Selain itu, ditemukan 44 spesies tumbuhan dari 25 famili di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) UNM, yang mencakup 14 spesies pohon, 20 spesies perdu, 8 spesies semak, dan 2 spesies herba. Informasi ini diperoleh dari penelitian berjudul "Identifikasi Spesies Tumbuhan sebagai Sumber Belajar Botani di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), UNM" (Syamsiah dkk., 2025). Berbagai jenis kelas botani termasuk botani tumbuhan tingkat tinggi, anatomi tumbuhan, dan morfologi tumbuhan dapat memanfaatkan spesimen tumbuhan yang tersimpan di fasilitas Ilmu Pengetahuan Alam UNM.

Hasil observasi awal di SMPN 8 Banda Aceh menunjukkan bahwa lingkungan sekolah memiliki berbagai jenis tumbuhan dan tanaman yang tumbuh dengan baik di area sekolah. Jenis tumbuhan yang ditemukan antara lain pohon palem komodria (*Chamaedorea elegans* Mart.), pucuk merah (*Syzygium myrtifolium* Walp.), bambu (*Bambusa vulgaris* Schrad. ex J.C. Wendl.), sawo manila (*Manilkara zapota* (L.)), nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lam.). Keberadaan tumbuhan tersebut tersebar di halaman, taman, serta beberapa sudut lingkungan sekolah, sehingga menciptakan suasana yang hijau, asri, dan nyaman.

II. METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus 2026 di SMPN 8 Banda Aceh, selanjutnya sampel yang di dapat di identifikasi di Laboratorium Prodi Pendidikan Biologi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode jelajah (Survei Eksploratif). Metode survei eksploratif yaitu metode yang dilakukan dengan cara menjelajah jenis tumbuhan di SMPN 8 Banda Aceh, dengan pendekatan kualitatif. Pengambilan sampel tumbuhan di SMPN 8 Banda Aceh dipilih secara purposive sampling.

Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan yaitu: alat tulis, kamera, kertas label, kantong plastik, buku flora dan aplikasi PlantNet. Aplikasi PlantNet adalah aplikasi berbagi gambar dan pengambilan untuk proses identifikasi tanaman (Subakti et al., 2022)

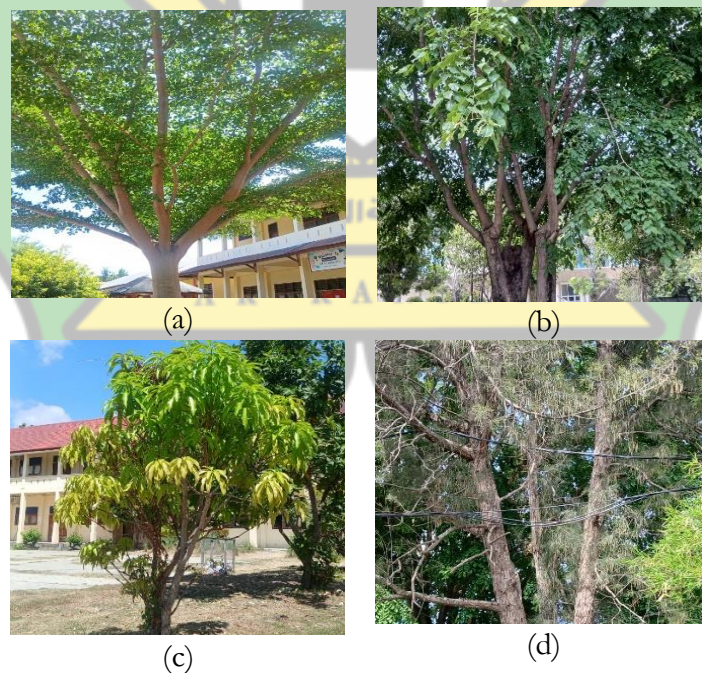
Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu tahap persiapan yang meliputi studi literatur tentang tumbuhan berbiji (*Spermatophyta*), penentuan lokasi, observasi awal, pengurusan izin penelitian, serta persiapan alat dan bahan; tahap pelaksanaan dengan metode jelajah (*survei eksploratif*) di lingkungan SMPN 8 Banda Aceh untuk menemukan dan mendokumentasikan tumbuhan pada berbagai area seperti halaman dan taman dengan mengamati bagian morfologi meliputi akar, batang, daun, bunga, buah, dan biji; tahap identifikasi yang dilakukan dengan mencocokkan ciri morfologi tumbuhan menggunakan aplikasi PlantNet untuk membantu menentukan nama spesies. Parameter yang diamati meliputi jenis tumbuhan, jumlah spesies, karakteristik morfologi, dan klasifikasi tumbuhan *Spermatophyta* yang ditemukan di lingkungan SMPN 8 Banda Aceh.

Data hasil penelitian dianalisis secara deskriptif kualitatif dengan mengidentifikasi jenis tumbuhan *Spermatophyta* yang ditemukan di lingkungan SMPN 8 Banda Aceh. Setiap tumbuhan yang ditemukan dicatat nama lokal dan nama ilmiahnya, kemudian dikelompokkan berdasarkan subdivisi dan kelasnya, yaitu Gymnospermae dan Angiospermae. Hasil identifikasi selanjutnya disajikan dalam bentuk tabel yang memuat nama tumbuhan, subdivisi, dan kelas untuk memberikan gambaran mengenai jenis tumbuhan *Spermatophyta* yang terdapat di lingkungan SMPN 8 Banda Aceh.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian di lokasi menunjukkan jumlah jenis tumbuhan yang terdapat pada SMPN 8 Banda Aceh sebanyak 23 spesies. Adapun beberapa spesies tumbuhan *Spermatophyta* yang ditemukan di SMPN 8 Banda Aceh dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Beberapa spesies tumbuhan spermatophyta yang terdapat di kawasan SMPN 8 Banda Aceh (a) Pohon ketapang kencana (*Terminalia mentalis* H. Parrier); (b) Angsana (*Pterocarpus indicus* Willd.); (c)) Mangga (*Mangifera indica* L); (d) Pohon Cemara laut (*Casuarina equisetifolia* L)

Data berikut tentang tumbuhan berbiji (Spermatophyta) yang ditemukan di SMPN 8 Banda Aceh. Ini mencakup nama lokal, spesies, kelas, famili, dan ordo.

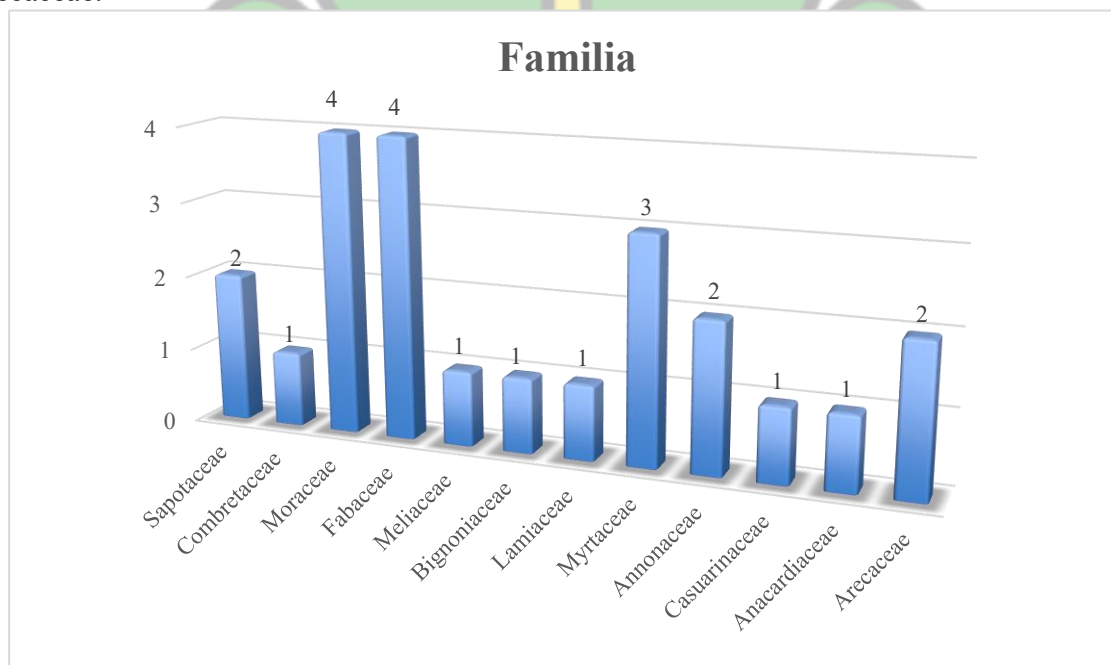
Tabel 1. Data Tumbuhan Berbiji (*Spermatophyta*) yang ditemukan di SMPN 8 Banda Aceh

No.	Spesies	Nama Daerah	Ordo	Family	Kelas
1	<i>Areca Catethu L.</i>	Pinang	Aracale	Arecaceae	Monocotyledonae
2	<i>Cocos nucifera L</i>	Kelapa			
3	<i>Mimusops elengi L.</i>	Tanjung	Ericales	Sapotaceae	Dicotyledonae
4	<i>Manilkara zapota L.</i>	Sawo manila	Ebenales		
5	<i>Terminalia mentaly H. Parrier</i>	Ketapang Kencana	Myrtales	Combretaceae	
6	<i>Ficus ingens. Miq.</i>	Ara	Rosales	Moraceae	
7	<i>Ficus religiodsa L</i>	Bodhi	Urticales		
8	<i>Artocarpus heterophyllus Lam</i>	Nangka			
9	<i>Ficus benjamina L</i>	Beringin			
10	<i>Samanea saman (Jacq.) Merr.</i>	Trembesi	Fabales	Fabaceae	
11	<i>Adenanthera pavonina L</i>	Biji saga merah			
12	<i>Pterocarpus indicus Willd.</i>	Angsana			
13	<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	Kembang merak			
14	<i>Swietenia Mahagoni</i>	Mahoni	Sapidales	Meliaceae	
15	<i>Spathodea campanulata P.Beauv</i>	Tulip afrika	Scrophulariales	Bignoniaceae	
16	<i>Tectona grandis L.f.</i>	Jati	Lamiales	Lamiaceae	
17	<i>Syzygium aqueum (Burm.f.) Alston</i>	Jambu air	Myrtales	Myrtaceae	
18	<i>Syzygium paniculatum Gaertn</i>	Pucuk merah			
19	<i>Syzygium cumini</i>	Jamblang			
20	<i>Monoon longifolium</i>	Glodokan tiang	Magnoliales	Annonaceae	
21	<i>Cananga odorata Lam.</i>	Kenanga			
22	<i>Mangifera indica L.</i>	Mangga	Sapindales	Anacardiaceae	
23	<i>Casuarina equisetifolia L</i>	Cemara laut	Fagales	Casuarinaceae	Coniferinae

Hasil identifikasi tumbuhan berbiji (Spermatophyta) di sekitar SMPN 8 Banda Aceh menunjukkan bahwa ada 23 spesies secara keseluruhan. Satu spesies dari subkelas Gymnospermae dan dua puluh dua spesies dari subkelas Angiospermae diidentifikasi secara rinci. Satu spesies yang ditemukan adalah *Casuarina equisetifolia* L. dalam subkelas Gymnospermae (kelas Coniferinae). Dicotyledoneae dan Monocotyledoneae adalah dua kelas yang termasuk dalam subkelas Angiospermae. Klasifikasi Dicotyledoneae mencakup 20 spesies yang diidentifikasi yaitu *Mimusops elengi* L., *Terminalia mantaly* H. Perrier, *Ficus ingens* Miq., *Samanea saman* (Jacq.) Merr., *Ficus religiosa* L., *Adenanthera pavonina* L., *Swietenia*

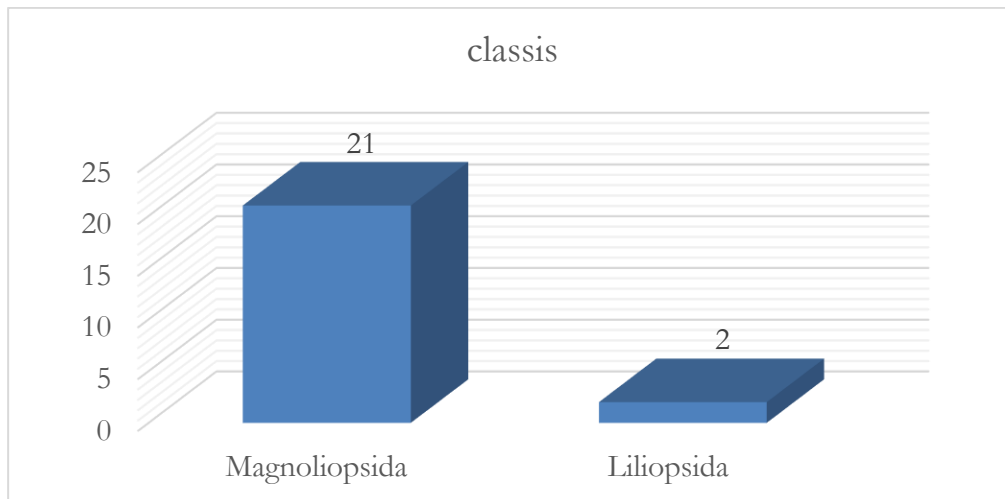
mahagoni, *Spathodea campanulata* P. Beauv., *Tectona grandis* L.f., *Syzygium aqueum* (Burm.f.) Alston, *Artocarpus heterophyllus* Lam., *Monoon longifolium*, *Manilkara zapota* L., *Syzygium paniculatum* Gaertn, *Pterocarpus indicus* Willd., *Cananga odorata* L., *Mangifera indica* L., *Caesalpinia pulcherrima*, *Syzygium cumini*, dan *Ficus benjamina* L. Kelas Monocotyledone ditemukan sebanyak 2 spesies yaitu *Areca catechu* L., dan *Cocos nucifera* L. Mengenai jumlah spesies dalam subkelompok Gymnospermae dan Angiospermae, subkelompok Angiospermae memiliki angka yang lebih tinggi, yaitu 22 spesies. Penelitian mengenai subkelas Angiospermae mengindikasikan bahwa kelas Dicotyledoneae meliputi 20 spesies, sementara kelas Monocotyledoneae terdiri dari 2 spesies. Jika dilihat dari jumlah spesiesnya, kelas Dicotyledoneae menunjukkan jumlah spesies yang paling banyak, di mana sebagian besar spesies tersebut berkembang di lingkungan SMPN 8 Banda Aceh.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 23 spesies tumbuhan Spermatophyta di SMPN 8 Banda Aceh yang termasuk dalam famili Sapotaceae, Combretaceae, Moraceae, Fabaceae, Meliaceae, Bignoniaceae, Lamiaceae, Myrtaceae, Annonaceae, Casuarinaceae, Anacardiaceae, Arecaceae.



Gambar 2. Persentase Familia Tumbuhan

Di SMPN 8 Banda Aceh, Gambar 2 menampilkan persentase famili tumbuhan yang ditemukan. Famili Moraceae yang mencakup *Ficus ingens* Miq., *Ficus religiosa* L., *Artocarpus heterophyllus* Lam., dan *Ficus benjamina* L. serta famili Fabaceae yang mencakup *Samanea saman* (Jacq.) Merr., *Adenanthera pavonina* L., *Pterocarpus indicus* Willd., dan *Caesalpinia pulcherrima* merupakan jenis tumbuhan yang paling banyak teridentifikasi. Menurut Maulidina dkk. (2023), terdapat 1.400 spesies tumbuhan yang termasuk dalam 60 genus di famili Moraceae, yang berpotensi kaya akan senyawa kimia bioaktif. *Artocarpus*, *Ficus*, *Treculia*, *Morus*, *Antiaris*, *Antiaropsis*, *Castilla*, *Heliostylis*, *Maquira*, *Mesogyne*, *Naucleopsis*, *Perebia*, *Poulsenia*, *Pseudolmedia*, dan *Sparattosyce* merupakan genus-genus yang termasuk dalam famili Moraceae (Putra & Wandu, 2022). Assyifa dkk. (2023) mencatat bahwa famili Fabaceae, yang merupakan salah satu dari tiga famili angiospermae terbesar, ditemukan secara lokal dan menunjukkan beragam bentuk pertumbuhan, termasuk herba, semak, dan pohon.



Gambar 3. Persentase Classis Tumbuhan

Gambar 3 menunjukkan persentase classis tumbuhan yang terdapat pada SMPN 8 Banda Aceh. Jenis tumbuhan yang didapatkan didominasi oleh kelas Magnoliopsida sebanyak 21 spesies dengan berbagai macam habitus. Habitus tumbuhan merupakan bentuk pertumbuhan tumbuhan yang secara umum dibedakan menjadi herba, semak, perdu, dan pohon. Di lingkungan SMPN 8 Banda Aceh ditemukan berbagai jenis tumbuhan dengan habitus yang beragam. Keberagaman tumbuhan tersebut dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar yang kontekstual untuk membantu peserta didik memahami karakteristik dan klasifikasi tumbuhan melalui lingkungan sekitar sekolah. Kelas Magnoliopsida lebih dominan ditemukan di lingkungan SMPN 8 Banda Aceh karena kondisi lingkungan di sekitar sekolah cukup mendukung pertumbuhan tumbuhan dari kelompok tersebut. Keberadaan cahaya matahari, suhu, kelembapan, ketersediaan air, serta kondisi tanah menjadi faktor yang dapat memengaruhi pertumbuhan dan persebaran tumbuhan. Adanya area terbuka dan area yang terlindung dari cahaya matahari secara langsung memungkinkan berbagai jenis tumbuhan memperoleh kondisi lingkungan yang sesuai. Selain itu, kemampuan tumbuhan Magnoliopsida dalam menyesuaikan diri terhadap kondisi lingkungan yang berbeda turut mendukung keberadaannya. Kondisi tersebut menyebabkan jenis tumbuhan dari kelas Magnoliopsida lebih banyak dijumpai dibandingkan dengan kelompok tumbuhan lainnya.



Gambar 4. Persentase Subdivisi

Berdasarkan Gambar 4, hasil identifikasi tumbuhan berbiji (Spermatophyta) di SMPN 8 Banda Aceh menunjukkan bahwa dari 23 jenis tumbuhan yang ditemukan, terdapat 1 jenis dari subdivisi Gymnospermae dan 22 jenis dari subdivisi Angiospermae.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil identifikasi tumbuhan berbiji (Spermatophyta) di SMPN 8 Banda Aceh menunjukkan bahwa ada 23 spesies yang ditemukan. Spesies yang ditemukan terdiri dari 1 spesies dari subdivisi Gymnospermae dan 22 spesies dari subdivisi Angiospermae. Spesies dari subdivisi Gymnospermae termasuk dalam kelas Coniferinae. Subdivisi Angiospermae terdiri dari 2 kelas, yaitu Dicotyledoneae dan Monocotyledoneae. Kelas Dicotyledoneae yang sebagian besar anggotanya berupa pohon yang paling banyak di jumpai tumbuhan berbiji (Spermatophyta). Hasil identifikasi ini dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar kontekstual pada materi klasifikasi tumbuhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Assyifa, Putri Fauziah, dkk. 2023. "Inventarisasi Tumbuhan Famili Fabaceae di Jalur Hutan Kota Babakan Siliwangi Bandung, Jawa Barat". *Jurnal Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*. Vol.1, No.2
- Grasela, Nadia, dkk. 2025. "Identifikasi Jenis Tanaman di Kawasan Lingkungan SMA Negeri 6 Sigi dan Pemanfaatannya Sebagai Media Pembelajaran". *Journal of Biology Science and Education (JBSE)*. Vol.13, No.1
- Maulidina, Ilvi, dkk. 2023. "Identifikasi Tumbuhan Yang Tergolong Dalam Famili Moraceae Di Lingkungan Kampus 1 Uin Sunan Gunung Djati Bandung". *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Tanaman (JURRIT)*. Vol.2, No.1
- Naisila, dkk. 2024. "Tumbuhan". *Jurnal Biologi dan Pendidikan Biologi*. Vol.3, No.2
- Nursidin, dkk. 2022. "Improved Understanding Of Biodiversity Concepts Through Environmentally Based Biology Learning Models". *BIOEDUSCIENCE*. Vol.6, No.1
- Putra, Mufti Perwira dan Wandu. 2022. "Identifikasi Moraceae di Kebun dan Hutan Pendidikan STIPER Kecamatan Karanganyar Kabupaten Kutai Timur". *Jurnal Pertanian Terpadu*. Vol. 10, No.1
- Putu Oka Ngakan. Dkk. 2022. *Dendrologi Dasar-Dasar Mengenal Pohon*. Makassar: Fakultas Kehutanan, Universitas Hasanuddin
- Subakti Donna Karolina Br, dkk. 2022. "Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Aplikasi Plantnet Berbantuan Buku Saku Digital Sebagai Inovasi Pembelajaran". *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*. Vol.8, No.4
- Sumitro, dkk. 2026. "Inventarisasi dan Identifikasi Tumbuhan Spermatophyta di Kawasan Air Terjun Talang Kemulun". *Jurnal Edu Research*. Vol. 7, No.2
- Syamsiah, dkk. 2026. "Identifikasi Spesies Tumbuhan Sebagai Sumber Belajar Botani Pada Fakultas MIPA-UNM". *Jurnal Biologi Science & Education*. Vol.14, No.2
- Ulfa, dkk. 2022. Identifikasi Tumbuhan Biji (Spermatophyta) di Daerah Pesisir Pantai Cermin Serdang Bedagai. *Journal Biology Education Science & Technology*. Vol.5, No.2
- Ulfa, Syarifah Widya, dkk. 2023. "Identifikasi Ciri Morfologis Tumbuhan Tingkat Tinggi pada Ordo Berbeda di Kampus II UIN Sumatera Utara". *BIOSFER, J.Bio. & Pend.Bio*. Vol.8, No.2