



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 3 Tahun 2023 Page 489-501

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

## Identifikasi Tumbuhan Lumut Di Beberapa Kecamatan Di Kota Medan

Syarifah Widya Ulfa<sup>1✉</sup>, Khairina Mirda<sup>2</sup>, Rizki Mawaddah<sup>3</sup>, Nurin Afrina<sup>4</sup>, Annisa Rezky Samosir<sup>5</sup>

Program Studi Tadris Biologi, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Universitas Negeri Sumatera Utara

Email: [syarifahwidyaulfa@uinsu.ac.id](mailto:syarifahwidyaulfa@uinsu.ac.id)<sup>1✉</sup>

### Abstrak

Lumut (Bryophyta) adalah sebuah divisi tumbuhan yang hidup didarat, umumnya berwarna hijau, berukuran kecil. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui jenis-jenis tumbuhan lumut (Bryophyta) serta kalsifikasi pada berbagai substrat di kecamatan Medan Amplas. Penelitian ini dilaksanakan tanggal 1 Mei 2023. Metode penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode kualitatif yaitu penelitian yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap spesies lumut dilapangan. Hasil penelitian Jenis tumbuhan tumut (Bryophyta) pada berbagai substrat yang ditemukan tergolong 1 lumut hati dan 2 lumut daun.. Jenis lumut yang ditemukan berada pada substrat di batu dan di pohon. Terdapat 1 spesies lumut hati yaitu *Marchantia Polymorpha*. Sedangkan lumut daun terdapat 2 jenis, yaitu *Pogonatum cirratum* dan *Fissidens sp*. Sebaran lumut terbesar terdapat pada substrat batuan dengan jumlah 2 spesies. Distribusi terendah pada substrat kulit pohon.

Kata Kunci : *Bryophyta, Jenis, Klasifikasi.*

### Abstract

Moss (Bryophyta) is a division of plants that live on land, generally green, small in size. The purpose of this study was to determine the types of moss plants (Bryophyta) on various substrates in the Amplas district. This research was carried out on May 1, 2023. This research method was carried out using a qualitative method, namely research conducted by making direct observations of moss species in the field. The results of the study The types of tumut plants (Bryophyta) on various substrates found included one liverwort and two moss leaves. The type of moss found is in the substrate on rocks and on trees. There is one species of liverwort, namely *Marchantia Polymorpha*. While there are two types of mosses, namely *Pogonatum cirratum* and *Fissidens sp*. The largest distribution of mosses is found on rock substrates with a total of two species. The lowest distribution on the tree bark substrate.

## PENDAHULUAN

Lumut merupakan tumbuhan tingkat rendah yang termasuk ke dalam divisi Bryophyta. Lumut di alam memiliki peran penting dalam ekosistem. Lumut dapat berperan sebagai penyerap air, mempertahankan kelembaban dan sebagai penyerap polutan, lumut memiliki keunikan dan keindahan yang dapat memberikan nilai lebih. Lumut merupakan kelompok tumbuhan rendah yang tumbuh menempel pada berbagai substrat, antara lain berupa pohon, kayu mati, kayu lapuk, serasah, tanah dan bebatuan. Tumbuhan lumut dilaporkan merupakan kelompok terbesar kedua setelah tumbuhan tinggi. Mereka tidak mempunyai bunga atau biji, dan daun-daun yang sederhananya menutupi batang liat yang tipis (Fanani *et al.*, 2019)

Penelitian lumut di Indonesia telah banyak dilakukan, khususnya di Pulau Sumatera diantaranya, Windadri (2010) melaporkan di Taman Nasional Bukit Barisan Selatan Provinsi Lampung telah ditemukan 37 jenis lumut. Siregar (2010) melaporkan 21 jenis lumut ditemukan di Kawasan Hutan Aek Nauli, Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatera Utara. Waldi (2017) menemukan 8 jenis lumut di Kawasan Kebun Karet PTPN 7 Desa Sabah Balau kabupaten Lampung Selatan. Rangkuti (2017) menemukan 41 jenis lumut dan 14 diantaranya adalah rekaman baru, di Kawasan Hutan Pelawan Namang, Kabupaten Bangka Tengah dan di Kabupaten Bangka dilaporkan oleh Riani (2017) ditemukan 42 jenis lumut. Rosyanti *et. al* (2018) juga menemukan 45 jenis lumut dan 11 jenis diantaranya adalah rekaman baru untuk Sumatera, di Kebun Botani Bangka Flora Society, Desa Petaling Banjar (Fanani *et al.*, 2019)

Pembelajaran biologi materi plantae disalah satu SMA mereka mempelajari tumbuhan lumut dengan cara guru mengajak para peserta didik turun langsung kelapangan untuk mengamati dan mengidentifikasi lumut. Masalah dan kesulitan yang dihadapi oleh peserta didik dalam mengidentifikasi lumut, bahwa mereka kesulitan untuk mengetahui morfologi lumut dikarenakan Sebagian lumut ukurannya kecil sehingga sulit untuk melihat dengan mata telanjang. Kesulitan atau masalah yang dihadapi oleh guru dalam mengajarkan materi lumut bahwa untuk mengamati lumut di sekolah yang berada di perkotaan, lumut jarang ditemukan karena biasanya lumut berada di tempat yang dingin atau lembab, dan lingkungannya belum tercemari sehingga guru kesulitan mengajak siswa untuk melihat langsung tumbuhan lumut tersebut (Rahmawati and Suratsih, 2018)

Keanekaragaman hayati yang tinggi dengan berbagai flora dan fauna yang tersebar secara luas baik di daratan maupun di lautan. Dalam keanekaragaman hayati, adalah semua kehidupan di bumi meliputi tumbuhan, hewan, jamur dan mikroorganisme serta berbagai

materi genetik yang dikandungnya dan keanekaragaman sistem ekologi di mana mereka hidup. Salah satu keanekaragaman hayati yang dimiliki oleh Indonesia adalah beragamnya tumbuhan lumut. Tumbuhan lumut merupakan tumbuhan pelopor, yang tumbuh di suatu tempat sebelum tumbuhan lain mampu tumbuh (Wiadril *et al.*, 2018).

Bryophyta atau tumbuhan lumut termasuk salah satu penyongkong keanekaragaman flora. Tumbuhan lumut tersebar luas dan merupakan kelompok tumbuhan yang menarik. Mereka hidup di atas tanah, batuan, kayu, dan kadang-kadang didalam air. Tumbuhan Lumut (Bryophyta) merupakan tumbuhan yang relatif kecil, tubuhnya hanya beberapa milimeter saja. Hampir semua jenis tumbuhan lumut merupakan tumbuhan darat (terrestrial), walaupun kebanyakan dari tumbuhan ini masih menyukai tempat - tempat yang basah (Nabila Ivhone J1, Irwandi and Sri Hartati, 2022)

Lumut dengan nama latin Bryophyta memiliki sekitar 16.000 spesies yang dikelompokkan menjadi tiga kelas yakni lumut hati (Hepaticeae), lumut daun (Musci), dan lumut tanduk (Anthocerotae). Hepaticeae memiliki dua bangsa yaitu bangsa Marchantiales dan bangsa Jungermaniales. Kelas Musci, memuat tiga bangsa yakni bangsa Andreaeales, Sphagnales, Bryales. Sedangkan kelas Anthocerotae terdapat satu bangsa yakni anthocerothales. (Lukitasari, 2018). Secara ekologi lumut berperan penting dalam ekosistem, terutama pada daerah hujan hutan tropis lumut berperan dalam menjaga keseimbangan air, siklus hara dan merupakan habitat penting bagi organisme lain serta dapat dijadikan sebagai bioindikator karena tumbuhan ini lebih sensitif terhadap perubahan lingkungan. Lumut (Bryophyta) juga merupakan tumbuhan perintis yang menjadi pembuka ruang untuk ditumbuhi tanaman lainnya (Husain *et al.*, 2022).

Pada penelitian (Nabila Ivhone J1, Irwandi and Sri Hartati, 2022) yang berjudul "Jenis-jenis Tumbuhan Lumut (*Bryophyta*) Pada Berbagai Substrat Di Desa Pasar Melintang Kota Bengkulu" peneliti memberi saran terhadap peneliti selanjutnya bahwa peneliti dapat melakukan penelitian lebih lanjut tentang identifikasi tumbuhan lumut. Dengan demikian kami melakukan keterbaruan penelitian dengan identifikasi tumbuhan lumut di beberapa kecamatan di kota medan.

Berdasarkan hasil penelitian relavan diatas maka dapat diketahui bahwa penelitian ini sangat penting untuk dilakukan agar dapat mengidentifikasi tumbuhan lumut dan mengetahui manfaat tumbuhan lumut yang berada di sekitar lingkungan kita oleh karena itu penulis mengangkat judul "Identifikasi Tumbuhan Lumut di Beberapa Kecamatan di Kota Medan".

## 1 Pengertian Lumut dan Jenis Jenis Lumut

Tumbuhan lumut (Bryophyta) adalah kelompok terbesar kedua setelah tumbuhan tinggi. Jumlah tumbuhan lumut kurang lebih terdapat 18.000 jenis yang tersebar di seluruh dunia dan merupakan kelompok terbesar kedua setelah tumbuhan berbunga. Indonesia sendiri memiliki keanekaragaman tumbuhan lumut sebanyak 1.500 jenis. Keanekaragaman dan kelimpahan tumbuhan lumut berbeda-beda tergantung pada kondisi lingkungan, antara lain ketinggian tempat. Ketinggian tempat memberikan variasi iklim mikro, khususnya kelembaban udara (Raihan, Nurashia and Zahara, 2018)

Lumut merupakan tumbuhan tingkat rendah yang termasuk ke dalam divisi Bryophyta dan merupakan bentuk peralihan dari tumbuhan berthallus ke bentuk kormus. Lumut sering dijumpai di tempat-tempat yang lembab dan sebagian besar tumbuh di hutan hujan tropis. Lumut sering disebut sebagai tumbuhan pionier karena memiliki peran penting dalam proses suksesi suatu wilayah. Lumut dapat memineralisasi batuan dan mengikat karbon sehingga membantu menyeimbangkan nutrisi di dalam tanah. Selain itu, lumut juga berperan sebagai tumbuhan obat dan pengendali polusi. Pentingnya keberadaan lumut ini perlu didukung dengan data inventarisasi dan keanekaragaman yang baik agar keanekaragaman lumut dapat terus dijaga (Eman, Sari and Ariandi, 2022)

Tumbuhan lumut merupakan jenis tumbuhan yang bersifat psikohidrik yaitu tekanan turgor sel-sel tubuhnya bergantung pada kelembaban lingkungan dalam Tumbuhan lumut dibagi menjadi 3 divisi yaitu lumut hati (Hepaticae/Liverwort), lumut tanduk (Anthocerotopsida/ Hornwort), lumut daun/ sejati (Rusidi, Henri and Santi, 2021)

Lumut (Bryophytes) dapat ditemukan pada berbagai substrat, baik pada sekitar badan sungai, pada permukaan kulit batang pohon yang masih hidup maupun sudah mati, permukaan batu yang keras, hingga di lapisan permukaan tanah. Lumut ditemukan baik pada substrat terestrial (tanah, batu, kayu lapuk) maupun arboreal (kulit pohon). Daun dan ranting juga sebagai substrat lumut yang tumbuh di permukaan daun dan ranting tanaman lain, terutama di daerah hutan yang lembap. Mereka tidak merusak tanaman inang dan mendapatkan nutrisi mereka dari udara dan embun. Substrat berfungsi sebagai tempat menempel lumut dan sebagai media untuk menyerap nutrisi. Ketersediaan dan keragaman substrat merupakan salah satu faktor yang dapat menentukan kekayaan dan komposisi jenis lumut (Azward, Tavita and Prayogo, 2020)

## 2 Morfologi Tumbuhan Lumut

Tumbuhan lumut ada yang berbentuk tumbuhan kecil dan tegak, seperti lumut daun dan ada juga yang berbentuk lembaran, seperti lumut hati. Lumut secara morfologi memiliki struktur mirip akar yaitu (rizoid) sebagai penyerap air sekaligus berfungsi untuk melekatkan

diri pada substrat tanah, bebatuan, atau pepohonan. Bryophyta lebih di kenal dengan lumut sejati karena morfologi tubuhnya yaitu memiliki bagian akar (rhizoid), batang (semu), dan daun serta tidak memiliki organ penggantung pada organ tubuhnya (Azwad, Tavita and Prayogo, 2020)

Lumut adalah kelompok tumbuhan kecil yang termasuk dalam divisi Bryophyta. Tumbuhan lumut memiliki morfologi yang khas dan berbeda dengan tumbuhan berpembuluh seperti tumbuhan berbiji. Talus dari tumbuhan lumut tidak memiliki akar, batang, dan daun sejati seperti tumbuhan berpembuluh. Tubuh tumbuhan lumut disebut talus, yang terdiri dari jaringan sel yang tidak berdiferensiasi secara khusus. Talus biasanya terdiri dari batang yang merayap atau tegak. Rizoid: Tumbuhan lumut memiliki struktur yang disebut rizoid yang menyerupai akar. Rizoid berfungsi untuk menempel pada substrat dan menyerap air serta nutrisi. Gametofit dari tumbuhan lumut memiliki siklus hidup yang melibatkan dua tahap utama, yaitu tahap gametofit dan tahap sporofit. Tahap gametofit adalah tahap dominan dalam siklus hidup lumut. Gametofit berbentuk talus dan menghasilkan organ reproduksi yang menghasilkan sel reproduksi yang disebut gamet.

### 3 Klasifikasi Lumut

#### a. Klasifikasi Lumut Daun (*Pogonatum Cirratum*)

Kingdom : Plantae

Divisi : Bryophyta

Class : Musci

Ordo : Bryales

Family : Pogonataceae

Genus : Pogonatum

Spesies : *Pogonatum Cirratum*

#### b. Klasifikasi Lumut Daun (*Fissidens Sp*)

Kingdom : Plantae

Divisi : Bryophyta

Class : Bryopsida

Ordo : Fissidentales

Family : Fissidentaceae

Genus : Fissidens

Spesies : *Fissidens Sp.*

c. Klasifikasi Lumut Hati (*Marchantia Polymorpha*)

Kingdom : Plantae

Divisi : Marchantiophyta

Class : Marchantiopsida

Ordo : Marchantiales

Family : Marchantiaceae

Genus : Marchantia

Spesies : *Marchantia Polymorpha*

#### 4 Reproduksi Tumbuhan Lumut

Reproduksi pada tumbuhan lumut terjadi secara seksual dan aseksual. Secara seksual (generative) melalui pembentukan anteridium dan arkegonium, sedangkan secara aseksual (vegetative) melalui pembentukan sponagrium, fragmentasi tallus, dan pembentukan tunas (*gemma*). Pada lumut daun bereproduksi secara aseksual melalui fragmentasi batang, yang menghasilkan karpet lumut daun baru. Reproduksi seksual terjadi melalui sel khusus yang disebut spora. Sedangkan pada lumut hati reproduksi dengan dua cara yaitu secara seksual dan aseksual. Pada aseksual yang dilakukan oleh lumut hati dilakukan dengan cara fragmentasi tallus menjadi bercabang cabang dan membentuk individu baru, pembentukan kuncup eram (*gemma*), sedangkan secara seksual, terjadi persatuan antara gamet jantan dan gamet betina maka dapat terbentuk sporofit yang akan membentuk banyak spora. Kemudian dengan spora tersebut tumbuh dengan individu baru (Pinta Pasaribu *et al.*, 2022)

#### METODE PENELITIAN

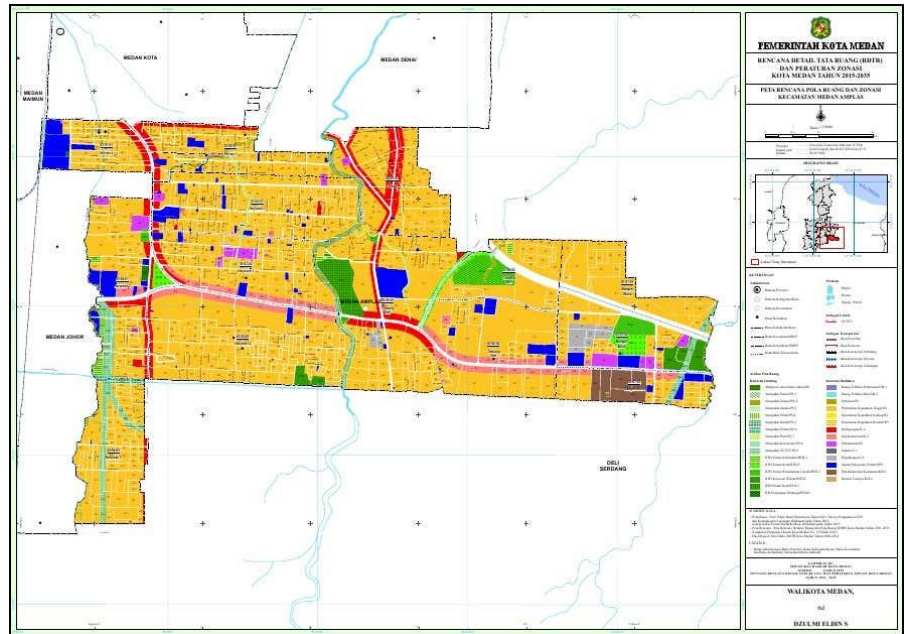
Penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif. Yang dilakukan dengan menggunakan metode eksploratif dan metode deskriptif. Penelitian yang digunakan dengan pendekatan penelitian kualitatif ini akan mendeskripsikan jenis lumut dan substrat serta morfologi dari tumbuhan Lumut di kecamatan kota medan secara eksploratif dan deskriptif.

Teknik pengumpulan data yang dipakai dalam penelitian ini adalah Observasi, Dokumentasi dan Studi Literatur. Teknik pengumpulan data dimulai dengan survei lokasi penelitian yang dilaksanakan mulai dari tanggal 1 Mei sampai 10 Mei 2023 di Kecamatan Medan Amplas.




## HASIL DAN PEMBAHASAN

Medan Amplas adalah salah satu dari 21 kecamatan yang terletak di Kota Medan, Provinsi Sumatra Utara, Indonesia. Kecamatan Medan Amplas berbatasan dengan Medan Johor di sebelah barat, Kabupaten Deli Serdang di sebelah timur dan selatan, dan Medan Kota serta Medan Denai di sebelah utara. Kecamatan Medan Amplas mempunyai 7 kelurahan, yakni:

1. Amplas
2. Bangun Mulia
3. Harjosari I
4. Harjosari II
5. Sitirejo II
6. Sitirejo III
7. Timbang Deli



Pada kecamatan Medan Amplas ditemukan berbagai lumut hati dan lumut daun. Adanya tumbuhan lumut hati dan lumut daun ini ditemukan pada sekitar pemukiman warga, ladang, lahan-lahan kosong serta tumbuh di kulit pohon.

No	Gambar Lumut	Wilayah Penemuan	Klasifikasi	Warna	Bentuk	Jumlah
1	Lumut Daun ( <i>Pogonatum Cirratum</i> ) 	Timbang Deli	Kingdom : Plantae Divisi : Bryophyta Class : Musci Ordo : Bryales Family : Pogonataceae Genus : Pogonatum Spesies : <i>Pogonatum Cirratum</i>	Hijau kekuningan dan sedikit coklat	Bentuk daunnya seperti lembaran yang tersusun spiral.	15 Spesies
2	Lumut Daun ( <i>Fissidens Sp.</i> ) 	Amplas	Kingdom : Plantae Divisi : Bryophyta Class : Bryopsida Ordo : Fissidentales Family : Fissidentaceae Genus : Fissidens Spesies : <i>Fissidens Sp.</i>	Hijau gelap	Bentuk daun memanjang, dengan tepi daun rata, ujung daun runcing.	21 Spesies
3	Lumut Hati ( <i>Marchantia Polymorpha</i> ) 	Bangun Mulia	Kingdom : Plantae Divisi : Marchantiophyta Class : Marchantiopsida Ordo : Marchantiales Family: Marchantiaceae Genus : Marchantia Spesies: <i>Marchantia Polymorpha</i>	Hijau gelap	Bentuk tubuh yang pipih, mirip seperti lembaran dan memiliki lobus.	8 Spesies

Berdasarkan hasil penelitian yang telah kami lakukan, Jenis-jenis tumbuhan lumut yang kami temukan di Kecamatan Medan Amplas yaitu Lumut daun (*Pogonatum cirratum*) kami temukan di daerah Timbang Deli, Medan Amplas. Kami menemukan lumut pada spesies ini sebanyak 15 spesies yang tersebar diseluruh Timbang Deli, Medan Amplas, dengan 9 spesies di batu dan 6 spesies di tanah. Lumut daun (*Fissidens* sp.) yang kami temukan di daerah Medan Amplas, kami menemukan lumut pada spesies ini sebanyak 21 spesies yang tersebar diseluruh Medan Amplas dengan 10 spesies di tanah, 7 spesies di batu dan 3 spesies di kulit pohon yang lembab. Lumut hati (*Marchantia polymorpha*) kami temukan di daerah Bangun Mulia, Medan Amplas. Kami menemukan lumut pada spesies ini sebanyak 8 spesies yang tersebar diseluruh Bangun Mulia, Medan Amplas dengan 5 spesies di batu dan 3 spesies di tanah.

#### 1. Lumut Daun

Musci (lumut daun) bagian tumbuhan tidak berpembuluh dan tumbuhan berspora yang termasuk kelas terbesar dalam divisi tumbuhan lumut atau Bryophyta lebih dikenal dengan lumut sejati, hal ini dikarenakan bentuk tubuhnya yang kecil, memiliki bagian menyerupai akar (rizhoid), batang (semu), dan daun. Lumut daun dapat tumbuh di atas tanah gundul yang periodik mengalami masa kekeringan, di antara rerumputan, di atas batu cadas, pada batang-batang dan cabang pohon. Lumut ini juga dapat ditemukan di kayu lapuk, tembok-tembok semen, di tepi saluran irigasi, di tepi sungai dan danau. Beberapa lumut daun hidup di tempat yang kering, bahkan dapat tahan terhadap kekeringan hingga berbulan-bulan hingga bertahun-tahun dan tidak mengalami kerusakan. Tumbuhan lumut daun selalu dapat dibedakan bagian-bagian berupa batang dengan daun. Lumut daun juga memiliki rizoid yang berfungsi untuk melekat pada substrat. (Yohendri, Fafdinal and Zakiah, 2021)

Lumut pada jenis ini, kami temukan di substrat Pohon yang memiliki batang yang besar, dan tempat yang lembab karena ditutupi dengan daun dan ranting pohon yang rindang, sehingga menutupi cahaya matahari dan meningkatkan perkembangbiakan lumut tersebut.

##### a. *Pogonatum cirratum*

Lumut jenis ini merupakan tumbuhan lumut yang tumbuh tegak, terdiri atas batang, daun yang tebalnya satu lapis sel dan umumnya berurat daun tengah dimana rhizoidnya bercabang dan berseptata. Memiliki batang yang sederhana dan daun dengan selubung dasar dengan penggabungan secara bertahap. Menurut (Husain *et al.*, 2022) Sporangium-nya mempunyai satu tangkai yang elastic dan

sering disebut dengan seta. *Pogonatum cirrhatum* memperlihatkan jenis lumut yang memiliki kapsul spora yang telah mencapai diferensiasi yang paling mendalam. Dimana kapsul spora ini memiliki dinding kapsul dibagian atas yang tersusun berupa tutup atau disebut operculum. Memiliki tallus yang bersimetri radial.

Tumbuhan ini memiliki strategi kehidupan cepat hilang, berkoloni, tumbuh setahun, jangka waktu tumbuhnya pendek, spesies menahun dan tinggal untuk mempertahankan eksistensinya. Lumut ini mempunyai alat pelekat berupa rhizoid untuk melekat pada substrat. Substratnya dapat dibatang pepohonan dan tanah yang lembab. Dan pada penelitian kali ini lumut jenis ini kami dapatkan di substrat kulit pohon (Azwad, Tavita and Prayogo, 2020).

*b. Fissidens sp*

Tumbuhan Lumut spesies ini merupakan tumbuhan lumut yang dapat ditemukan pada batubatuan, tembok selokan maupun di tanah. Lumut jenis ini tumbuh tersusun tampak seperti sisir yang rapi apabila dilihat dari atas atau bagian dorsal, memiliki ukuran yang sangat kecil yaitu panjang tubuh 3 mm, batang pada lumut ini sangat pendek dan tertutupi oleh daun-daunnya sehingga tampak tidak terlihat batangnya. Daun lumut ini memiliki warna hijau tua. Bentuk daun memanjang, dengan tepi daun rata, ujung daun runcing. Fissidens mempunyai batang berwarna hijau kekuningan, batang tersusun 7 pasang daun dengan duduk daun berseling, ukuran daun hampir seragam, daun pada dasar batang tersusun kecil. Ujung daun meruncing, tepi helai daun bergigi kecil yang tidak beraturan, kosta (tulang daun) tegak berakhir pada ujung daun sehingga terlihat sedikit keluar. Lumut jenis ini ditemukan tumbuh pada tanah berkapur dan area yang cukup terbuka. (Endang, Jumiati and Pramesthi I. A, 2020)

Fissidens merupakan marga tunggal lumutsejati (Bryophyta) dari suku Fissidentaceae. Margaini mudah dikenali berdasarkan perawakannyayang khas dengan daun-daun tersusun dalam duabaris pada batang. Marga Fissidens memiliki struktur daun yang kompleks, yaitu setiap lembaran daunnya terdapat pelepah pada pangkal lembarandaun bagian apikal. Beberapa jenis dari marga ini dimanfaatkan sebagai tumbuhan akuarium (aquascape), karena mampu hidup di dalam air dan memiliki bentuk yang unik seperti bulu burung (Agustiorini and Ariyanti, 2018)

Pada saat dilakukan penelitian terdapat sporofit yang telah tumbuh, dimana terdapat seta dan dibagian ujung terdapat kapsul berwarna coklat-kemerahan, tutupnya berparuh. Peristom bergigi berwarna merah. Sporofit menghasilkan spora untuk reproduksi. Habitat lumut ini saat ditemukan yaitu epifit di batu dan tanah

## 2. Lumut Hati

Lumut hati berasal dari kata Latin (*hepaticae*, hati) mengacu pada gametofit yang berbentuk hati dari anggota-anggotanya, seperti *Marchantia*. Beberapa lumut hati, termasuk *Marchantia*, disebut sebagai taloid karena gametofitnya yang berbentuk pipih. Lumut hati atau *hepaticopsida* merupakan suatu organisme yang memiliki ukuran kecil dengan bentuk tubuh yang pipih, mirip seperti lembaran, dan memiliki lobus. Lobus sendiri merupakan suatu istilah untuk menyebut struktur talus dari lumut hati. Lumut hati tidak mempunyai bunga, akan tetapi masih dapat menghasilkan spora dengan bentuk kapsul (Amelina, 2021).

Dalam tubuh lumut hati terdapat alat penyimpan air atau dapat menjadi kering tanpa mengakibatkan kematian. Diantara lumut hati ada yang tidak memiliki klorofil, yaitu golongan *cryptothallus* dan hidup sebagai saprofit. Sebagian lumut hati juga mempunyai sel-sel yang mengandung minyak. Minyak itu terdapat dalam bentuk yang spesifik. Tumbuhan lumut hati memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- 1) Talus gametofit tidak dapat dibedakan antara struktur batang dan daun, sedangkan akar berupa rizoid.
- 2) Talus gametofit berbentuk pipih dorsiventral.
- 3) Pada permukaan dorsal gametofit dibentuk anteridium dan arkegonium yang bentuknya seperti payung.
- 4) Talus sporofitnya berukuran sangat kecil, sehingga hampir tidak terlihat (Repik Febriansah, 2019).

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada identifikasi beberapa lumut di kecamatan Medan Amplas, dapat disimpulkan bahwa jenis tumbuhan lumut (*Bryophytes*) yang ditemukan sebanyak 3 spesies yang tergolong kedalam 2 divisi yaitu 2 divisi Lumut daun dari Family *Pogonataceae* dan Family *Fissidentaceae*. Kemudian, pada 1 divisi Lumut hati yaitu Family *Marchantiaceae*. Pengelompokan Tumbuhan lumut (*Bryophytes*) yang ditemukan tergolong kedalam 2 divisi yaitu Tumbuhan Lumut Daun (*Musci*) dan Lumut hati (*Hepaticae*). Tumbuhan lumut daun (*Musci*) yang ditemukan sebanyak 2 spesies yaitu

Pogonatum Cirratum dan *Fissidens Sp.* Tumbuhan lumut hati (Hepaticae) yang ditemukan sebanyak 1 spesies yaitu *Marchantia Polymorpha*.

Jenis-jenis lumut yang ditemukan terdapat pada substrat terrestrial batu dan arboreal (kulit pohon). Lumut terrestrial ditemukan sebanyak 3 spesies yaitu *Pogonatum Cirratum*, *Marchantia polymorpha*, dan *Fissidens Sp.* Sebaran lumut terbanyak ditemukan pada substrat batu dengan jumlah total 2 spesies. Sebaran terendah pada substrat kulit pohon. Dan yang tidak ditemukan lumut sama sekali di Tanah dan Kayu lapuk.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agustiorini, S. and Ariyanti, N.S. (2018) 'Rekaman Baru *Fissidens* (Bryophyta: Fissidentaceae) Untuk Borneo', *Floribunda*, 6(1). Available at: <https://doi.org/10.32556/floribunda.v6i1.2018.236>.
- Amelina, M.C. (2021) 'Identifikasi Lumut Hati Dan Lumut Tanduk Di Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman Youth Camp Kabupaten Pesawaran Lampung', pp. 1–62.
- Azward, R., Tavita, G.E. and Prayogo, H. (2020) 'JENIS-JENIS LUMUT (Bryophyta) DI HUTAN SEKUNDER DESA SEPANDAN KECAMATAN BATANG LUPAR KABUPATEN KAPUAS HULU', *Jurnal Hutan Lestari*, 8(2), pp. 230–238. Available at: <https://doi.org/10.26418/jhl.v8i2.39786>.
- Eman, M., Sari, A.P. and Ariandi, A. (2022) 'Studi Keanekaragaman Lumut (Bryophyta) Di Kawasan Hutan Desa Taupe, Kecamatan Mamasa, Kabupaten Mamasa, Sulawesi Barat', *Jurnal Pendidikan Biologi ...*, XX(X), pp. 85–94. Available at: <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPB/article/view/41028%0Ahttps://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPB/article/viewFile/41028/21499>.
- Endang, T., Jumiati, J. and Pramesthi I. A, D. (2020) 'Inventarisasi Jenis-Jenis Lumut (Bryophyta) di Daerah Aliran Sungai Kabura-Burana Kecamatan Batauga Kabupaten Buton Selatan', *Jurnal Biologi Tropis*, 20(2), pp. 161–172. Available at: <https://doi.org/10.29303/jbt.v20i2.1807>.
- Fanani, M. *et al.* (2019) 'Di Bukit Muntai Kabupaten Bangka Selatan', 04(2004), pp. 43–47.
- Husain, Z. *et al.* (2022) 'Di Area Kampus Bone Bolango Universitas Negeri Gorontalo Morphological Variations of Mosses ( Bryophyta ) in the', 1(2), pp. 72–80.
- Lukitasari, M. (2018) *Mengenal Tumbuhan Lumut (Bryophyta) Deskripsi, Klasifikasi, Potensi, dan Cara Mempelajarinya*, CV. AE Media Grafika. Available at: <http://pics.unipma.ac.id/>.
- Nabila Ivhone J1, N., Irwandi, I. and Sri Hartati, M. (2022) 'Jenis-Jenis Tumbuhan Lumut (Bryophyta) Pada Berbagai Substrat Di Desa Pasar Melintang Kota Bengkulu', *Prosiding Seminar Nasional Biotik*, 9(2), p. 27. Available at: <https://doi.org/10.30605/prosidingseminarnasionalbiotik.v9i2.27>.

<https://doi.org/10.22373/pbio.v9i2.11593>.

- Pinta Pasaribu *et al.* (2022) 'Identifikasi Lumut di Kawasan Taman Nasional Situ Gunung Sukabumi', *Jurnal Pendidikan Mipa*, 12(2), pp. 165–169. Available at: <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i2.567>.
- Rahmawati, Y.R. and Suratsih, S. (2018) 'Penyusunan Buku Deskripsi Ragam Lumut di Lingkungan SMAN 1 Pundong Sebagai Media Pembelajaran Biologi', *Jurnal Edukasi Biologi*, (1), pp. 35–43. Available at: <https://journal.student.uny.ac.id/index.php/jeb/article/view/13699%0Ahttps://journal.student.uny.ac.id/index.php/jeb/article/download/13699/13203>.
- Raihan, C., Nurasih and Zahara, N. (2018) 'Keanekaragaman Tumbuhan Lumut (Bryophyta) di Air Terjun Peucari Jantho Kabupaten Aceh Besar', *Prosiding Seminar Nasional Biotik*, 5(2), pp. 439–451.
- Repik Febriansah (2019) 'Identifikasi Keanekaragaman Marchantiophyta Di Kawasan Air Terjun Parangkikis Pagerwojo Tulungagung', *Jurnal Biologi dan Pembelajarannya (JB&P)*, 6(2), pp. 17–21. Available at: <https://doi.org/10.29407/jbp.v6i2.14795>.
- Rusidi, Henri and Santi, R. (2021) 'Keanekaragaman jenis lumut (Bryophyta) di Bukit Nenek Taman Wisata Alam', *Jurnal Biologi Udayana*, 25(2), pp. 137–146. Available at: <http://www.tropicos.org>.
- Wiadril, A.P. *et al.* (2018) 'Identifikasi Tumbuhan Lumut (Bryophyta) di Sekitar Air Terjun Sigerincing Dusun Tuo, Kecamatan Lembah Masurai, Kabupaten Merangin', *BIOCOLONY: Jurnal Pendidikan Biologi dan Biosains BIOCOLONY*, 1(2), pp. 1–6.
- Yohendri, S., Fafdinal, R. and Zakiah, Z. (2021) 'Inventarisasi Lumut Daun (Kelas Musci) di Kecamatan Entikong Kabupaten Sanggau Kalimantan Barat', *Jurnal of Biotechnology and Conservation in Wallacea*, 01(01), pp. 42–56.