

BAB V

PEMBAHASAN

Allah SWT telah menciptakan alam semesta beserta sumber daya alam yang sangat melimpah yang diperuntukkan bagi seluruh makhluk-Nya untuk hidup yang berkelanjutan. Manusia merupakan bagian tak terpisahkan dari alam. Sebagai bagian dari alam, keberadaan manusia di alam adalah saling membutuhkan, saling terkait dengan makhluk yang lain. Oleh karena itu ilmu menempati kedudukan yang sangat penting dalam ajaran Islam agar manusia bisa mengelola alam ini sebagaimana mestinya.

Islam memandang ada dua sumber ilmu, yaitu akal dan wahyu. Keduanya tidak boleh dipertentangkan. Ilmu yang bersumber dari wahyu Allah bersifat abadi dan tingkat kebenaran mutlak. Sedangkan ilmu yang bersumber dari akal pikiran manusia bersifat perolehan, oleh karenanya tidak ada istilah final dalam suatu produk ilmu pengetahuan, sehingga setiap saat selalu terbuka kesempatan untuk melakukan kajian ulang atau perbaiki kembali. Oleh karena itu sains bagaimana pun juga memerlukan agama paling tidak ketika berbicara tentang lingkungan dan alam sekitarnya.¹

Menurut pandangan Islam alam beserta isinya bukan hanya benda yang tidak berarti apa-apa selain dimanfaatkan untuk kebutuhan manusia. Alam beserta isinya dalam pandangan Islam adalah tanda keberadaan Sang Pencipta. Sebagaimana firman Allah SWT yang berbunyi:

¹ Akhmad Supriadi dan Jumrod, *Tafsir Ayat-Ayat Biologi*, Yogyakarta: Kanwa Publisher. 2013 h.17.

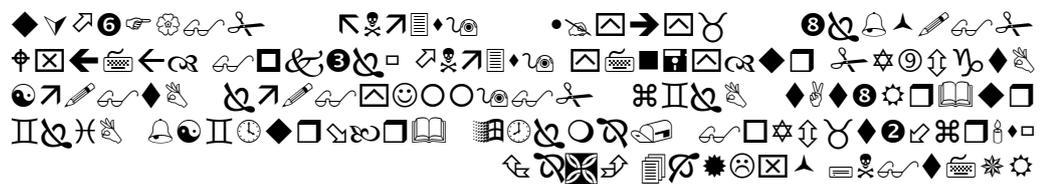


Artinya: Dan di bumi itu terdapat tanda-tanda (kekuasaan Allah) bagi orang-orang yang yakin. (QS. Adz-Dzariyat (51) : 20).²

Ayat di atas memberikan informasi bahwa di alam terdapat banyak sekali sesuatu yang Allah pertunjukkan kepada manusia agar sekiranya mampu berpikir, menelaah dan mendalami serta meneliti sehingga menambah keyakinan atas kekuasaan-Nya.

Salah satu tanda kekuasaan Allah yang ada di alam ialah adanya jamur kelas Basidiomycetes yang terdapat di kawasan hutan wisata desa Sanggu kecamatan Dusun Selatan Kabupaten Barito Selatan dengan keanekaragamannya merupakan salah satu bukti kekuasaan-Nya.

Menurut ilmu pengetahuan, jamur Basidiomycetes sebagiannya dapat dikonsumsi, dapat dijadikan bahan pengobatan penyakit dan sebagiannya lagi manfaat jamur Basidiomycetes belum diketahui. Hal ini sejalan dengan firman Allah SWT dalam Q.S Thaahaa: 53 yang berbunyi:



Artinya : “Yang telah menjadikan bagimu bumi sebagai hamparan dan yang telah menjadikan bagimu di bumi itu jalan-jalan, dan menurunkan dari langit air hujan. Maka Kami tumbuhkan dengan air hujan itu berjenis-jenis tumbuhan yang bermacam-macam”.
(Q.S. Thaahaa:53)³

² Adz-Dzariyat [51]: 20

³Thaahaa [20]: 53.

Ayat di atas menyatakan bahwa, Allah SWT telah menciptakan bumi ini sebagai hamparan dan menjadikan sebagian kecil lainnya gunung-gunung untuk menjaga kestabilan bumi dan Allah juga yang telah menjadikan bumi ini jalan-jalan yang mudah ditempuh, serta Allah juga yang telah menurunkan dari langit air hujan sehingga tercipta sungai-sungai dan danau, lalu ditumbuhkan dari air itu bermacam-macam jenis tumbuhan dan bermanfaat untuk kelanjutan hidup makhluk ciptaan-Nya.⁴

A. Komposisi Jenis Jamur Basidiomycetes Yang Terdapat Pada Daerah Dataran Tinggi dan Dataran Rendah Di Kawasan Hutan Wisata Desa Sanggu Kecamatan Dusun Selatan Kabupaten Barito Selatan

Hasil penelitian menunjukkan jenis jamur kelas Basidiomycetes yang diperoleh pada daerah dataran tinggi dan dataran rendah di kawasan hutan wisata desa Sanggu Kecamatan Dusun Selatan Kabupaten Barito Selatan memiliki komposisi jenis jamur yang berbeda. Jenis jamur kelas Basidiomycetes pada daerah dataran tinggi di kawasan hutan wisata desa Sanggu Kecamatan Dusun Selatan Kabupaten Barito Selatan berjumlah 20 jenis diantaranya adalah *Fomes* sp 1, *Fomes* sp 2, *Fomes* sp 3, *Fomes* sp 4, *Fomes fomentarius*, *Coltricia* sp 1, *Coltricia* sp 2, *Coltricia* sp 3, *Coltricia* sp 4, *Coltricia* sp 5, *Lenzites betulina*, *Lenzites* sp, *Ganoderma* sp 1, *Ganoderma* sp 2, *Hypholoma marginatum*, *Stereum* sp, *Clitoybe* sp, *Lactarius* sp, *Boletus* sp.

⁴M. Quraisi Shihab, *Tafsir Al Misbah (Pesan, Kesan, dan Keserasian Al-Qur'an)*, Jakarta: Lentera Hati, 2002, h. 604-606.

Jenis jamur kelas Basidiomycetes yang diperoleh pada daerah dataran rendah di kawasan hutan wisata Desa Sanggu Kecamatan Dusun Selatan Kabupaten Barito Selatan berjumlah 14 jenis diantaranya adalah *Fomes* sp 1, *Fomes* sp 2, *Coltricia cinnamomea*, *Coltricia* sp , *Lenzites betulina*, *Ganoderma boninse*, *Ganoderma* sp 1, *Ganoderma* sp 2, *Ganoderma* sp 3, *Pynoporus cinnabarinus*, *Panus rudis*, *Stereum gausapatum*, *Clitoybe dealbata*, *Auricularia polytricha*.

B. Keanekaragaman (Indeks Keanekaragaman, Kemerataan, Kekayaan dan Kepadatan Relatif) Jenis Jamur Kelas Basidiomycetes Yang Diperoleh Pada Dataran Tinggi dan Dataran Rendah Di Kawasan Hutan Wisata Desa Sanggu Kecamatan Dusun Selatan Kabupaten Barito Selatan.

1. Indeks Keanekaragaman

Berdasarkan hasil perhitungan indeks keanekaragaman yang disajikan pada bab sebelumnya, bahwa indeks keanekaragaman jamur kelas Basidiomycetes yang diperoleh pada dataran tinggi dan dataran rendah di Kawasan Hutan Wisata Desa Sanggu Kecamatan Dusun Selatan Kabupaten Barito Selatan mempunyai nilai yang berbeda-beda.

Berdasarkan hasil perhitungan analisis indeks keanekaragaman jenis jamur kelas Basidiomycetes pada daerah dataran tinggi di kawasan hutan wisata desa Sanggu Kecamatan Dusun Selatan Kabupaten Barito Selatan sebesar 2,3428 dan dataran rendah di kawasan hutan wisata desa Sanggu Kecamatan Dusun Selatan Kabupaten Barito Selatan sebesar 2,4284, menunjukkan kategori sedang. Hal ini dipengaruhi oleh faktor lingkungan

seperti suhu, kelembaban dan pH. Keadaan suhu sangat berkaitan dengan kisaran kelembaban, yaitu apabila suhu pada suatu area tinggi, maka penguapan yang terjadi akibat kenaikan suhu semakin besar, sehingga dampak dari besarnya penguapan menyebabkan rendahnya kisaran nilai kelembaban suatu area tersebut. Seperti yang diketahui dengan rendahnya kisaran nilai kelembaban maka menyebabkan menurunnya kemampuan jamur untuk hidup pada suatu area, sehingga keanekaragamannya pun juga menurun.

2. Kemerataan

Berdasarkan hasil penghitungan indeks kemerataan yang telah disajikan pada bab sebelumnya, kemerataan jenis jamur Basidiomycetes pada kawasan dataran tinggi sebagai stasiun 1 diperoleh nilai 1,8667 dan kemerataan jenis jamur basidiomycetes pada kawasan dataran rendah sebagai stasiun 2 2,1189.

Penyebaran jenis suatu organisme berkaitan erat dengan dominansi, dimana apabila nilai kemerataan kecil mengindikasikan ada terjadi dominansi dari jenis-jenis tertentu. Kondisi komunitas dikatakan baik atau stabil apabila nilai kemerataan jenis mendekati 1 atau sebaliknya. Semakin kecil nilai kemerataan mengindikasikan penyebaran jenis yang tidak merata, sedangkan semakin besar nilai kemerataan mengindikasikan kemerataan penyebaran jenis relatif merata.⁵ Hal ini menunjukkan bahwa penyebaran jamur di Kawasan

⁵ Ibrahim, "*Keanekaragaman Gastropoda Pada Daerah Pasang Surut Kawasan Hutan Mangrove Kota Tarakan dan Hubungan Antara Pengetahuan, Sikap dengan Manifestasi Perilaku Terhadap Pelestariannya.*" Tesis. Malang: Universitas Negeri Malang Program Pascasarjana Program Studi Pendidikan Biologi. 2009. h. 86, t.d.

Hutan Wisata Desa Sanggu Kecamatan Dusun Selatan Kabupaten Barito Selatan termasuk merata.

3. Kekayaan

Kekayaan jenis jamur kelas Basidiomycetes Kekayaan jenis jamur Basidiomycetes pada daerah dataran tinggi dan daerah dataran rendah memiliki nilai yang berbeda. Perbedaan nilai kekayaan yang terjadi pada kawasan dataran tinggi dan dataran rendah disebabkan oleh lebih melimpahnya spesies yang menjadi komposisi dari area penelitian.

Kekayaan jenis jamur kelas Basidiomycetes pada daerah dataran tinggi sebagai stasiun 1 diperoleh nilai 1,50 dan Kekayaan jenis jamur basidiomycetes pada kawasan dataran rendah sebagai stasiun 2 diperoleh nilai 2,30. Hal ini menunjukkan bahwa kekayaan jamur kelas Basidiomycetes yang diperoleh pada Dataran Tinggi dan Dataran Rendah di Kawasan Hutan Wisata Desa Sanggu Kecamatan Dusun Selatan Kabupaten Barito Selatan mempunyai perbedaan.

Tingginya nilai kekayaan disebabkan jumlah jenis jamur Basidiomycetes yang ditemukan, sesuai dengan Krebs dan Leksono (dalam Rumahlu, 2007) yang menjelaskan bahwa suatu komunitas dikatakan memiliki kekayaan yang tinggi apabila pada komunitas tersebut terdapat jumlah jenis yang banyak.⁶ Hal ini mengindikasikan bahwa tinggi rendahnya nilai kekayaan juga dipengaruhi oleh kestabilan dan kesesuaian iklim dengan kebutuhan organisme di area penelitian tersebut.

⁶ *Ibid*, hal.87

4. Kepadatan Relatif

Studi tentang populasi merupakan informasi dasar yang sangat penting untuk diketahui. Kepadatan populasi merupakan jumlah individu dari suatu spesies yang terdapat dalam satu-satuan luas dan volume.⁷ Berdasarkan hasil penghitungan yang telah disajikan pada bab sebelumnya, kepadatan relatif jamur kelas Basidiomycetes yang diperoleh pada Dataran Tinggi dan Dataran Rendah di Kawasan Hutan Wisata Desa Sanggu Kecamatan Dusun Selatan Kabupaten Barito Selatan mempunyai nilai yang berbeda-beda.

Menurut Alexander (2002) menyatakan bahwa suatu habitat dikatakan cocok dan sesuai bagi perkembangan suatu organisme, apabila nilai Kerapatan Relatif (KR) > 10%. Semakin stabil dan sesuai iklim dengan kebutuhan organisme menyebabkan semakin padat spesies yang ada pada komunitas tersebut.

C. Deskriptif Komparatif

Berdasarkan hasil perhitungan keanekaragaman jamur yang terdapat pada kawasan hutan wisata desa Sanggu Kecamatan Dusun Selatan Kabupaten Barito Selatan, diperoleh hasil indeks keanekaragaman jenis jamur Basidiomycetes pada kawasan dataran tinggi sebagai stasiun 1 adalah sebesar 2,3428 sedangkan indeks keanekaragaman jenis jamur Basidiomycetes pada kawasan dataran rendah sebagai stasiun 2 adalah sebesar 2,4284. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara keanekaragaman jamur kelas Basidiomycetes antara daerah dataran tinggi dan daerah dataran rendah.

⁷ *Ibid*, hal.87.

Hal ini dipengaruhi oleh jumlah jamur yang diperoleh tidak jauh berbeda dan masih dalam kategori indeks keanekaragaman yang sama yaitu kategori sedang. Meskipun indeks keanekaragamannya sama akan tetapi jenis jamur yang tumbuh antara daerah dataran tinggi dengan dataran rendah mempunyai perbedaan yang mana ada jenis jamur yang terdapat di dataran tinggi akan tetapi tidak terdapat pada dataran rendah, seperti jamur yang bergenus *Hypholoma*, *Lactarius* dan *Boletus*. Sebaliknya ada sebagian jenis jamur yang terdapat di dataran rendah akan tetapi tidak terdapat pada dataran tinggi seperti jamur yang bergenus *Pycnoporus*, *Panus* dan *Auricularia*