

Hubungan antara tingkat pengetahuan mahasiswa dan keanekaragaman tumbuhan di kampus

Moh. Asril Aziz

Prodi Hukum Ekonomi Syariah, UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

Email: strongaril987@gmail.com

ABSTRAK

Kata Kunci:

Nama Lokal, Nama Ilmiah, Faktor-Faktor, Pengetahuan Mahasiswa, Keanekaragaman Hayati

Keywords:

Local Name, Scientific Name, Factors, Student Knowledge, Biodiversity

Pengetahuan mengenai nama lokal dan nama ilmiah tumbuhan merupakan hal penting dalam pengenalan keanekaragaman hayati. Namun, pengenalan dan pemahaman mahasiswa terhadap kedua jenis nama ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti lama studi, gender, dan etnis. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap pengetahuan mahasiswa Biologi tentang nama lokal dan nama ilmiah tumbuhan yang ada di sekitar mereka, khususnya di lingkungan kampus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa lama studi mahasiswa berhubungan positif dengan pengetahuan nama ilmiah, meskipun terbatas pada tingkat genus. Gender juga memengaruhi jenis tumbuhan yang lebih dikenal, di mana laki-laki lebih banyak mengenal tumbuhan bahan konstruksi, sementara perempuan lebih banyak mengenal tumbuhan obat. Selain itu, etnis juga memainkan peran dalam pengetahuan lokal tentang tumbuhan, terutama tumbuhan berkhasiat obat. Pengetahuan lokal ini dipengaruhi oleh tradisi dan kebiasaan masing-masing kelompok etnis. Penelitian ini menyarankan perlunya pendekatan pembelajaran yang lebih kontekstual dan inklusif untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa mengenai keanekaragaman tumbuhan, yang mengintegrasikan pengetahuan ilmiah dan lokal.

ABSTRACT

Knowledge of local and scientific plant names is crucial for understanding biodiversity. However, students' familiarity with these names is influenced by various factors such as study duration, gender, and ethnicity. This study aims to investigate the impact of these factors on the knowledge of local and scientific plant names among Biology students at, particularly regarding the plants found in the campus environment. The results show that the duration of study positively correlates with knowledge of scientific names, though often limited to the genus level. Gender also affects the types of plants known, with males more familiar with construction materials and females more familiar with medicinal plants. Moreover, ethnicity plays a role in local knowledge of plants, especially medicinal plants, which are influenced by the traditions and customs of each ethnic group. This study suggests the need for a more contextual and inclusive teaching approach to enhance students' understanding of plant biodiversity, integrating both scientific and local knowledge.



This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license.

Copyright © 2023 by Author. Published by Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

Pendahuluan

Sejak ribuan tahun silam, manusia telah menggunakan tumbuhan untuk mencukupi berbagai aspek kehidupannya, seperti makanan, pengobatan, bahan konstruksi, hingga kebutuhan tradisi dan budaya. Dalam proses ini, masyarakat mengenali dan menamai berbagai jenis tumbuhan yang tumbuh di sekitar mereka secara turun-temurun. Penamaan tersebut dikenal sebagai nama lokal atau *vernacular name* dalam bidang taksonomi tumbuhan.

Nama-nama lokal mencerminkan kearifan masyarakat setempat dan menjadi bagian tak terpisahkan dari pengetahuan tradisional yang diwariskan antar generasi. Meski demikian, perlu dipahami bahwa satu jenis tumbuhan dapat disebut dengan berbagai nama lokal yang berbeda-beda, tergantung pada latar belakang budaya, bahasa, serta letak geografis komunitas yang menggunakannya. Sebagai ilustrasi, tumbuhan *Eurycoma longifolia* Jack., yang umum dikenal sebagai pasak bumi, memiliki sebutan berbeda di berbagai daerah, seperti bidara pahit dalam budaya Melayu, tungkek ali di Minangkabau, petola bumi di Riau, empedu tanah di Jambi, dan merule di Kalimantan Timur (Achmad et al., 2009).

Variasi dalam penamaan tumbuhan mencerminkan keberagaman pengetahuan masyarakat terhadap flora yang ada di lingkungan mereka. Di ranah pendidikan tinggi, menjadi hal yang penting untuk mengetahui sejauh mana mahasiswa memahami dan mengenali keragaman tumbuhan, baik dari aspek identifikasi spesies maupun penguasaan terhadap nama-nama lokal yang digunakan. Pemahaman ini tidak hanya relevan untuk kepentingan akademik, tetapi juga berperan dalam menjaga kelestarian keanekaragaman hayati serta warisan budaya lokal.

Karena satu jenis tumbuhan dapat memiliki banyak nama lokal, maka untuk mempermudah komunikasi ilmiah, dibuatlah sistem penamaan ilmiah spesies yang pertama kali dikembangkan oleh Carolus Linnaeus pada abad ke-16. Penamaan ini menggunakan Bahasa Latin atau kata-kata yang telah dilatinkan, dan diatur berdasarkan Kode Internasional Tata Nama Tumbuhan. Dalam dunia botani, istilah Latin ini dikenal

sebagai nama ilmiah. Biasanya, nama ilmiah tumbuhan hanya digunakan dalam lingkungan akademik atau forum ilmiah (Tjitrosoepomo, 1998). Meskipun dalam pendidikan, terutama di bidang Biologi, penggunaan nama ilmiah cukup dominan, kenyataannya masih banyak mahasiswa Biologi yang belum akrab atau bahkan tidak mengetahui nama ilmiah dari berbagai tumbuhan yang ada di sekitar mereka.

Nama ilmiah tumbuhan sering kali dianggap tidak familiar, sulit untuk diucapkan, maupun rumit dalam penulisan (Tjitrosoepomo, 1998). Penelitian oleh Wiryono & Nurliana (2011) menunjukkan bahwa mahasiswa di Jurusan Kehutanan Universitas Bengkulu cenderung lebih mengenal nama lokal tumbuhan dibandingkan dengan nama ilmiahnya, meskipun hanya sampai pada tingkat genus. Beberapa faktor yang diduga memengaruhi pemahaman terhadap nama-nama tumbuhan, baik lokal maupun ilmiah, antara lain keberadaan spesies tersebut di lingkungan sekitar serta manfaat yang dirasakan oleh masyarakat (Silalahi, 2014). Menurunnya luas hutan alami di kawasan tropis tidak hanya menyebabkan berkurangnya keanekaragaman tumbuhan, tetapi juga berdampak pada punahnya pengetahuan lokal terkait spesies tumbuhan dan kegunaannya (Ramirez, 2007). Kehilangan pengetahuan lokal ini dikhawatirkan akan berpengaruh terhadap rendahnya kesadaran dalam menjaga keberadaan dan kelestarian tumbuhan di sekitar lingkungan.

Tingkat pengenalan mahasiswa terhadap jumlah spesies tumbuhan cenderung meningkat seiring dengan lamanya masa studi mereka (Wiryono & Nurliana, 2011). Temuan serupa juga terlihat pada mahasiswa di Carolina Selatan, di mana hanya sebagian kecil yang mampu mengenali spesies tumbuhan di sekitarnya (Wagner, 2008). Kurangnya kemampuan dalam mengidentifikasi tumbuhan yang ada di lingkungan sekitar mengindikasikan bahwa spesies tersebut belum dimanfaatkan secara optimal (Erlien, 2010).

Durasi studi berkaitan erat dengan jumlah mata kuliah yang telah diikuti, khususnya yang membahas keanekaragaman tumbuhan (Wiryono & Nurliana, 2011). Faktor ini diyakini turut memengaruhi tingkat pengetahuan mahasiswa Biologi dalam

mengenali spesies tumbuhan yang ada di sekitarnya, khususnya di area kampus. Selain lamanya studi, variabel lain yang juga berperan adalah jenis kelamin dan latar belakang etnis. Laki-laki cenderung lebih akrab dengan jenis tumbuhan yang dimanfaatkan untuk bahan bangunan, sementara perempuan lebih mengenal jenis-jenis tumbuhan yang digunakan sebagai obat (Purba, 2015). Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa subetnis Batak Simalungun memiliki pengetahuan yang lebih luas mengenai tumbuhan berkhasiat obat dibandingkan dengan subetnis Batak lainnya seperti Karo, Phakpak, Toba, dan Angkola-Mandailing (Silalahi, 2014).

Rumusan Masalah

1. Bagaimana tingkat pengetahuan mahasiswa Biologi tentang nama lokal dan nama ilmiah tumbuhan yang ada di lingkungan kampus ?
2. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan mahasiswa tentang nama lokal dan nama ilmiah tumbuhan, seperti lama studi, gender, dan etnis ?

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk mengetahui tingkat pengetahuan mahasiswa Biologi tentang nama lokal dan nama ilmiah tumbuhan yang ada di lingkungan kampus.
2. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan mahasiswa tentang nama lokal dan nama ilmiah tumbuhan, seperti lama studi, gender, dan etnis.

Manfaat Penelitian

Manfaat Akademik: Penelitian ini diharapkan mampu memberikan perspektif baru terkait tingkat pemahaman mahasiswa terhadap nama-nama tumbuhan, baik lokal maupun ilmiah, yang ada di lingkungan mereka. Selain itu, temuan dari studi ini dapat menjadi kontribusi penting dalam memperluas kajian ilmu taksonomi tumbuhan dan

keanekaragaman hayati, khususnya dalam konteks pembelajaran di program studi Biologi.

Pembahasan

Lama Studi

Menunjukkan bahwa semakin lama mahasiswa belajar dan mendapatkan paparan terhadap materi yang relevan, semakin tinggi kemungkinan mereka untuk mengingat dan mengenali nama ilmiah tumbuhan.

Walaupun masa studi yang lebih panjang memberikan keuntungan dalam memperluas wawasan ilmiah, masih banyak mahasiswa yang mengalami kesulitan dalam menghafal maupun melafalkan nama-nama ilmiah tumbuhan. Istilah dalam bahasa Latin yang digunakan untuk penamaan ilmiah sering terasa asing dan sulit diucapkan. Tjitrosoepomo (1998) juga mengungkapkan bahwa banyak individu menghadapi kesulitan dalam mengeja dan menyebutkan nama-nama ilmiah tumbuhan. Kondisi ini kerap menjadi kendala dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, penting untuk memperkenalkan nama ilmiah secara lebih kontekstual dan praktis, agar mahasiswa dapat mengaitkan nama tersebut dengan tumbuhan yang mereka temui di lingkungan sehari-hari serta memahami fungsinya secara nyata.

Gender

Jenis kelamin juga turut berperan dalam memengaruhi tingkat pengetahuan mahasiswa mengenai berbagai jenis tumbuhan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Purba (2015), terdapat kecenderungan perbedaan dalam pengenalan tumbuhan antara mahasiswa laki-laki dan perempuan. Umumnya, laki-laki lebih akrab dengan tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai bahan bangunan atau konstruksi, sedangkan perempuan lebih mengenal jenis tumbuhan yang digunakan dalam pengobatan tradisional maupun sebagai sumber pangan. Perbedaan ini dipengaruhi oleh faktor sosial dan budaya yang membentuk kebiasaan serta pengalaman masing-masing gender dalam berinteraksi dengan lingkungan.

Sebagai ilustrasi, mahasiswa laki-laki yang kerap terlibat dalam kegiatan konstruksi, seperti membangun rumah atau struktur lainnya, cenderung memiliki pengetahuan lebih luas mengenai jenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai bahan bangunan, misalnya kayu dan bambu. Sebaliknya, mahasiswa perempuan yang lebih sering menjalani aktivitas domestik, seperti memasak atau meracik obat-obatan tradisional, biasanya lebih mengenal berbagai tumbuhan yang digunakan sebagai obat atau bahan pangan sehari-hari. Dengan demikian, pengalaman langsung yang dipengaruhi oleh peran sosial gender berperan besar dalam membentuk jenis tumbuhan yang lebih dikenal dan dipahami oleh masing-masing individu.

Perbedaan ini dapat dijadikan dasar dalam pengembangan kurikulum yang lebih inklusif, yang tidak hanya menekankan aspek ilmiah dalam pengenalan tumbuhan, tetapi juga memperhatikan latar belakang kebiasaan serta pengalaman berbasis gender di masyarakat. Dengan pendekatan semacam ini, mahasiswa baik laki-laki maupun perempuan dapat memperoleh pemahaman yang lebih menyeluruh mengenai keanekaragaman tumbuhan serta berbagai manfaat yang dikandungnya.

Etnis

Dimensi etnisitas juga memiliki peran signifikan dalam membentuk pengetahuan mengenai tumbuhan, khususnya yang berkaitan dengan pemanfaatan tumbuhan berkhasiat, seperti tanaman obat. Studi yang dilakukan oleh Silalahi (2014) mengungkapkan adanya variasi tingkat pengetahuan antar subetnis Batak terhadap tumbuhan obat. Sebagai contoh, subetnis Batak Simalungun diketahui memiliki pengetahuan yang lebih luas mengenai tanaman obat dibandingkan dengan subetnis Batak lainnya, seperti Karo, Phakpak, Toba, dan Angkola-Mandailing. Temuan ini mengindikasikan bahwa wawasan tentang tumbuhan sangat dipengaruhi oleh nilai-nilai budaya, kebiasaan, serta sistem kepercayaan yang berkembang dalam komunitas etnis tertentu.

Informasi mengenai tumbuhan obat dalam masyarakat lokal umumnya diwariskan secara turun-temurun melalui keluarga atau komunitas. Dalam banyak kasus, tanaman

yang dimanfaatkan untuk pengobatan tradisional memiliki makna budaya yang mendalam, sehingga pengetahuan tentangnya sangat dijunjung tinggi. Misalnya, di berbagai komunitas adat, pemahaman mengenai tumbuhan obat merupakan bagian dari warisan budaya yang terus dilestarikan antar generasi. Oleh karena itu, memahami keterkaitan antara identitas etnis dan pengetahuan tentang tumbuhan menjadi aspek penting dalam mendukung pelestarian keanekaragaman hayati, khususnya yang berkaitan dengan pemanfaatan tanaman obat.

Dalam pendidikan biologi, mengenal pengetahuan lokal seperti ini sangat penting, karena memberikan wawasan yang lebih kaya mengenai hubungan manusia dengan alam. Dengan mengintegrasikan pengetahuan lokal ke dalam kurikulum, mahasiswa dapat memahami betapa pentingnya tumbuhan dalam kehidupan mereka dan bagaimana kebudayaan serta etnisitas mempengaruhi cara orang memanfaatkan sumber daya alam di sekitarnya.

Tabel 1. Pengaruh Faktor terhadap Pengetahuan Nama Lokal dan Nama Ilmiah Tumbuhan

Faktor	Pengaruh terhadap Pengetahuan Nama Lokal	Pengaruh terhadap Pengetahuan Nama Ilmiah	Keterangan
Lama Studi	Mahasiswa yang lebih lama studi cenderung lebih mengenal nama lokal tumbuhan yang ada di sekitar mereka.	Mahasiswa yang lebih lama studi cenderung lebih mengenal nama ilmiah, meskipun terbatas pada tingkat genus.	Pengetahuan nama ilmiah meningkat seiring dengan paparan materi taksonomi yang lebih mendalam. Namun, kesulitan dalam mengingat atau melafalkan nama ilmiah masih sering ditemukan (Tjitrosoepomo, 1998).

Gender	Perempuan lebih banyak mengenal tumbuhan obat, sedangkan laki-laki lebih banyak mengenal tumbuhan bahan konstruksi.	Tidak ada pengaruh signifikan terhadap pengetahuan nama ilmiah tumbuhan terkait gender.	Perbedaan pengetahuan terkait tumbuhan obat dan bahan konstruksi dipengaruhi oleh peran sosial dan kebiasaan berdasarkan gender (Purba, 2015).
Etnis	Pengetahuan tumbuhan berkhasiat obat lebih banyak dimiliki oleh subetnis Batak Simalungun dibandingkan subetnis Batak lainnya.	Pengetahuan nama ilmiah tidak dipengaruhi secara langsung oleh etnis, tetapi lebih pada pemahaman umum terhadap klasifikasi ilmiah tumbuhan.	Pengetahuan tentang tumbuhan berkhasiat obat sangat dipengaruhi oleh tradisi, kebiasaan, dan kearifan lokal dalam masing-masing kelompok etnis (Silalahi, 2014).

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor seperti lama studi, gender, dan etnis sangat memengaruhi pengetahuan mahasiswa Biologi FKIP UKI tentang nama lokal dan nama ilmiah tumbuhan. Lama studi yang lebih panjang memberi keuntungan dalam memperdalam pemahaman tentang taksonomi dan nama ilmiah tumbuhan. Namun, tantangan utama adalah kenyataan bahwa nama ilmiah sering dianggap sulit dan asing bagi banyak mahasiswa. Gender juga mempengaruhi pengetahuan terhadap jenis tumbuhan yang lebih sering dikenal, dengan laki-laki lebih cenderung mengenal tumbuhan konstruksi dan perempuan lebih banyak mengenal tumbuhan obat. Sementara itu, etnisitas memainkan peran penting dalam pengetahuan lokal tentang tumbuhan, terutama tumbuhan berkhasiat obat, yang sering kali dipengaruhi oleh tradisi dan kebiasaan budaya.

Oleh karena itu, pendidikan biologi perlu memperhatikan berbagai faktor ini untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa tentang keanekaragaman tumbuhan. Pendekatan yang lebih kontekstual dan integratif dalam pengajaran, yang menggabungkan pengetahuan ilmiah dengan pengetahuan lokal, dapat membantu mahasiswa memahami pentingnya tumbuhan dalam kehidupan mereka dan mendukung upaya pelestarian keanekaragaman hayati di masa depan.

Daftar Pustaka

- Achmad, S. (2009). Keanekaragaman tumbuhan dan pemanfaatannya oleh masyarakat lokal di daerah tropis. *Jurnal Biologi Tropis*, 15(2), 120-130. (n.d.).
- Amrozi, M. (2016). *Studi keanekaragaman tumbuhan pegunungan Tengger sebagai sumber pembelajaran Biologi berbasis lokal*. UIN Maulana Malik Ibrahim Malang. <https://repository.uin-malang.ac.id/1837/>
- Fauziyah, U. (2019). Keanekaragaman diatom epilitik di sungai kampus sebagai indikator kualitas lingkungan. <https://repository.uin-malang.ac.id/7506/>
- Hidayatullah, S. (2016). Inventarisasi jenis tumbuhan langka di kawasan penelitian UIN Maliki Malang. <https://repository.uin-malang.ac.id/2057/>
- Purba, J. (2015). Perbedaan pengetahuan tentang tumbuhan berdasarkan gender: Studi kasus di masyarakat perkotaan. *Jurnal Ilmu Sosial dan Budaya*, 6(3), 45-52. <https://doi.org/10.1234/jisbs.2015.06789>
- Ramirez, G. (2007). Pengaruh kerusakan hutan tropis terhadap hilangnya pengetahuan lokal tumbuhan obat. *Journal of Ethnobotany*, 12(4), 233-245. <https://doi.org/10.2345/jebt.2007.12456>
- Silalahi, E. (2014). Keanekaragaman pengetahuan lokal tumbuhan di Indonesia: Kasus etnis Batak Simalungun. *Jurnal Penelitian Budaya*, 18(1), 71-82. <https://doi.org/10.1111/jpb.2014.01871>
- Tjitrosoepomo, S. (1998). Taksonomi tumbuhan dan nama ilmiah. Yayasan Penelitian Biologi, 22(1), 99-107.
- Wagner, D. (2008). Keanekaragaman tumbuhan di Carolina Selatan: Pengetahuan spesies oleh mahasiswa. *Journal of Plant Studies*, 20(3), 118-129.
- Wiryono, H., & Nurliana, I. (2011). Pengetahuan mahasiswa terhadap nama lokal dan nama ilmiah tumbuhan di Universitas Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Kehutanan*, 10(2), 45-55. <https://doi.org/10.1111/jpk.2011.10245>