



Latifa Nuraini¹
 Yayuk Hidayah²
 Marlina Agkris
 Lutfia
 Septiningrum³

PENTINGNYA KONSERVASI ANGGREK DALAM KONTEKS PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN: MEMAHAMI NILAI-NILAI BUDAYA MELALUI TANAMAN HIAS

Abstrak

Penelitian ini membahas pentingnya konservasi anggrek dalam konteks pendidikan kewarganegaraan dengan fokus pada pemahaman nilai-nilai budaya melalui tanaman hias. Konservasi anggrek menjadi semakin relevan di tengah tantangan lingkungan global dan hilangnya keanekaragaman hayati. Metode penelitian ini adalah kualitatif dengan studi literatur. Penelitian ini menyajikan tinjauan pustaka dan mengidentifikasi peran penting anggrek dalam ekosistem dan budaya. Penelitian ini juga memaparkan bagaimana pemahaman tentang konservasi anggrek dapat meningkatkan apresiasi terhadap lingkungan dan budaya, serta bagaimana hal ini dapat diintegrasikan dalam kurikulum pendidikan kewarganegaraan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa anggrek memiliki nilai ekologis yang signifikan, termasuk sebagai penanda keanekaragaman hayati dan indikator kesehatan ekosistem. Selain itu, anggrek juga memiliki nilai budaya yang tinggi dalam berbagai masyarakat, sering kali menjadi simbol keindahan dan identitas lokal. Integrasi pendidikan kewarganegaraan dengan pemahaman tentang konservasi anggrek dapat menghasilkan generasi muda yang lebih peduli terhadap pelestarian alam dan warisan budaya. Selain itu, hasil penelitian ini memberikan pandangan yang mendalam tentang bagaimana konservasi anggrek dapat menjadi alat pendidikan yang efektif dalam mempromosikan nilai-nilai kewarganegaraan yang berkelanjutan. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi signifikan terhadap pemahaman kita tentang pentingnya pelestarian anggrek dalam upaya mencapai pendidikan kewarganegaraan yang lebih holistik dan berkelanjutan.

Kata kunci: Anggrek, Konservasi, Kewarganegaraan.

Abstract

This research discusses the importance of orchid conservation in the context of citizenship education with a focus on understanding cultural values through ornamental plants. Orchid conservation is becoming increasingly relevant amidst global environmental challenges and loss of biodiversity. This research method is qualitative with a literature study, which presents relevant literature review and identifies the important role of orchids in ecosystems and culture. This research also explains how understanding orchid conservation can increase appreciation of the environment and culture, and how this can be integrated into the citizenship education curriculum. The research results show that orchids have significant ecological value, including as markers of biodiversity and indicators of ecosystem health. In addition, orchids also have high cultural value in various societies, often serving as symbols of beauty and local identity. Integrating citizenship education with an understanding of orchid conservation can produce a younger generation who is more concerned about preserving nature and cultural heritage. Additionally, the results of this research provide an in-depth look at how orchid conservation can be an effective educational tool in promoting sustainable civic values. Thus, this research makes a significant contribution to our understanding of the importance of orchid conservation in efforts to achieve more holistic and sustainable civic education.

Keywords: Orchids, Conservation, Civic Education.

PENDAHULUAN

Kabupaten Sleman merupakan salah satu kabupaten di wilayah Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang paling kaya akan sumber daya alamnya. Hal ini didukung dengan kondisi topografi,

¹Pusat Riset Konservasi Tumbuhan dan Kebun Raya dan kehutanan, BRIN

^{2,3}Universitas Negeri Yogyakarta

email: lati008@brin.go.id

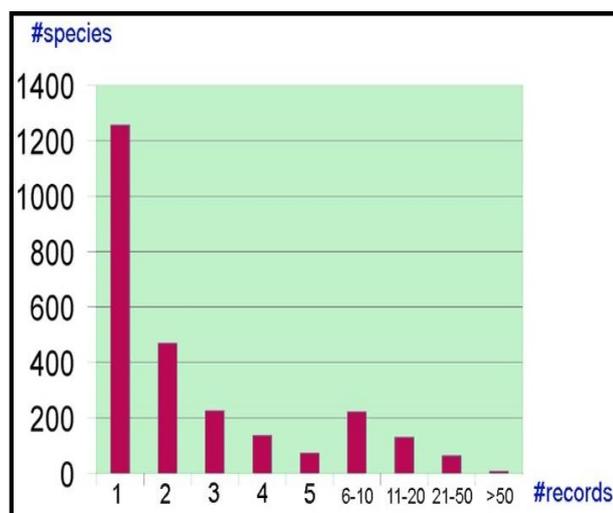
klimatologi, dan luas wilayah Sleman yang memungkinkan berbagai jenis flora dan fauna tumbuh dengan subur (Bappeda Sleman, 2005). Anggrek merupakan salah satu sumber biodiversitas yang dimiliki Sleman dan berpotensi untuk dikembangkan sesuai arah pembangunan daerah yang berkesinambungan. Tumbuhan anggrek mampu beradaptasi dari ketinggian 100 mdpl sampai dengan 2500 mdpl. Anggrek tergolong suku *Orchidaceae*. Sleman memiliki berbagai jenis anggrek endemis diantaranya adalah jenis *Vanda tricolor*.

Vanda tricolor merupakan icon dari Kabupaten Sleman. Anggrek ini memiliki ciri morfologi yang unik dan menarik. Pola pertumbuhan batang anggrek jenis *Vanda tricolor* merupakan monopodial yaitu pola pertumbuhan batangnya lurus vertikal keatas. Akar anggrek ini bersifat aerial yaitu tumbuh disekitar bawah tanaman dan berfungsi sebagai penyerap unsur hara dari udara di sekitar tanaman. Berdasarkan jenis tumbuhan *Vanda tricolor* tergolong tipe epifit. Deskripsi daun, bunga, dan buah dari *Vanda tricolor* dijelaskan secara lengkap oleh Rindang D (2014).

Meskipun Kabupaten Sleman memiliki kekayaan alam berbagai jenis anggrek, namun masalah yang krusial saat ini adalah semakin menipisnya keberadaan anggrek alam. Hal ini disebabkan berbagai faktor, diantaranya berbagai aktifitas manusia seperti peningkatan penggunaan sumber daya alam berupa anggrek liar sehingga menyebabkan keberadaan di habitat aslinya mengalami penurunan atau keadaan terancam. Disamping itu terjadinya pengurangan lahan hutan untuk pemukiman, industrialisasi, penambahan penduduk, serta bencana alam berupa letusan gunung Merapi. Kerusakan ekosistem dapat diukur salah satunya dengan keberadaan tumbuh kembang anggrek yang sehat. Sebaliknya ekosistem yang rusak menyebabkan kepunahan spesies dan bahkan mengancam keberadaan anggrek di habitat aslinya. Ekosistem lingkungan yang rusak memerlukan waktu relatif lama bahkan bertahun-tahun untuk mengembalikan seperti sediakala. Dalam hal ini anggrek berada dalam bahaya karena populasinya berada dalam keadaan genting atau diambang kepunahan (Future CA, 2023).

Masalah lain adalah perubahan iklim global, tak terkecuali mempengaruhi daerah Sleman. Anggrek mengalami kerentanan terhadap perubahan lingkungan karena anggrek termasuk tumbuhan yang sensitif terhadap perubahan iklim, bahkan anggrek digunakan sebagai bioindikator pemanasan global (Robbirt et al., 2011). Penelitian tersebut menyebutkan setiap kenaikan suhu 1°C pada musim semi akan memicu percepatan inisiasi pembungaan sebesar lima sampai tujuh hari. Hal ini juga menegaskan bahwa fenologi pembungaan anggrek selama kurun waktu pengamatan tertentu akan memperlihatkan pola respon terhadap perubahan iklim.

Pada cakupan yang lebih luas, wilayah Indonesia yang memiliki catatan dokumentasi anggrek adalah di wilayah Papuaasia. Davies, H.L. (2012) menyatakan jika wilayah Papuaasia adalah bagian timur Malesia, yang terdiri dari Kepulauan Raja Ampat, Pulau Papua, Kepulauan Bismarck dan Solomon. Berikut adalah grafik gambar 1 penemuan anggrek di region Papuaasia.



Gambar 1 Grafik catatan penemuan anggrek di Papuaasia



Gambar 2. Tempat koleksi anggrek di Papuaasia

Sumber: <https://bbksda-papuabarat.com/keanekaragaman-anggrek-orchidaceae-di-region-papuasiasia/>

Dari pemaparan latar belakang yang telah peneliti lakukan, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana model sosial konservasi anggrek dalam konteks pendidikan kewarganegaraan untuk memahami nilai-nilai budaya melalui tanaman hias?. Tujuan penelitian adalah mengetahui, mengkonstruksi dan menemukan bagaimana model sosial konservasi anggrek dalam konteks pendidikan kewarganegaraan untuk memahami nilai-nilai budaya melalui tanaman hias.

Manfaat penelitian secara teoretis bagi Pendidikan Kewarganegaraan ialah dapat memperkaya konten PKn dengan mengintegrasikan isu konservasi anggrek sebagai contoh konkret dalam memahami tanggung jawab kewarganegaraan terhadap lingkungan dan keanekaragaman hayati. Dalam pengembangan model sosial memberikan kontribusi terhadap pengembangan model sosial dengan menganalisis bagaimana sikap dan perilaku masyarakat dapat dipengaruhi oleh upaya konservasi anggrek. Dalam konservasi anggrek Penelitian ini menyoroti urgensi konservasi anggrek, tidak hanya sebagai aspek ekologis, tetapi juga sebagai alat untuk memahami dan mendorong penghargaan terhadap nilai-nilai budaya.

Peneliti berasumsi jika dengan mengintegrasikan ketiga aspek tersebut, penelitian ini dapat menjadi landasan yang kokoh untuk mendukung pemahaman yang holistik tentang kaitan antara model sosial, pendidikan kewarganegaraan, dan konservasi anggrek dalam konteks nilai-nilai budaya melalui tanaman hias. Selanjutnya manfaat praktis penelitian adalah menjadi landasan serta rujukan dalam penelitian selanjutnya yang relevan.

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif menggunakan literature review. Studi literatur ini menyajikan tinjauan mendalam terhadap literatur yang relevan, mengidentifikasi peran penting anggrek dalam ekosistem dan budaya. Penelitian ini juga memaparkan bagaimana pemahaman tentang konservasi anggrek dapat meningkatkan apresiasi terhadap lingkungan dan budaya, serta bagaimana hal ini dapat diintegrasikan dalam kurikulum pendidikan kewarganegaraan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari penelitian yang telah dilakukan melalui studi literatur, anggrek memiliki berbagai peran penting. Diantaranya penelitian yang menyebutkan anggrek dapat berpotensi mendukung green ekonomi sebagai tanaman hias (Husain MF et al, 2023); (Cardoso JC et al, 2023); dan (Wang F et al, 2023). Anggrek memiliki keunggulan dibanding jenis tanaman hias lain diantaranya karena berbagai variasi warna asli yang dimiliki. Berbagai bentuk petal yang unik dan memikat. Kekhasan aroma dari anggrek jenis tertentu, dan berbagai hal menarik seperti bentuk daun dan batang yang indah sehingga membuat berbagai penggemar anggrek terus berupaya menambah koleksi. Terutama anggrek yang berasal dari Indonesia memiliki kualitas sifat unggul sebagai tetua untuk pengembangan budidaya tanaman hias. Peningkatan permintaan pasar yang semakin tinggi menyebabkan keberadaan anggrek hutan semakin langka. Apabila praktek ini terus berlangsung tentunya keberadaan anggrek akan mengalami kepunahan. Oleh karena itu, diperlukan pemahaman, terutama para peminat anggrek tentang upaya budidaya yang tetap mendukung keberlanjutan. Tentunya hal ini harus disertai dengan pendidikan teknik budidaya anggrek yang tepat sehingga mendukung upaya konservasi anggrek

(Seaton PT et al, 2010). Selain itu anggrek dapat berfungsi sebagai bahan pangan alternatif, seperti penelitian yang disebutkan oleh Kasulo et al (2009), umbi anggrek jenis *Disa* spp digunakan sebagai bahan pangan. Penelitian anggrek sebagai bahan kosmetik maupun obat disebutkan oleh Paudel BR (2019); (Konar A et al, 2023). Penelitian anggrek sebagai bioindikator disebutkan oleh Robbirt (2011).

Selanjutnya untuk mendukung perwujudan visi misi Kabupaten Sleman yang disebutkan dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah kabupaten Sleman 2006-2025 yaitu terwujudnya masyarakat Kabupaten Sleman yang sejahtera, demokratis, dan berdaya saing, anggrek *Vanda tricolor* (Gambar 1) sebagai salah satu icon penting Sleman dapat dikembangkan sebagai salah satu komoditas unggulan yang sesuai peluang pasar dan bertujuan untuk kesejahteraan petani (Bappeda Sleman, 2005) dan menjaga keanekaragaman sumber daya hayati, populasi *Vanda tricolor* perlu mendapat perhatian khusus. Upaya konservasi anggrek perlu dilakukan melalui kolaborasi riset antar berbagai pihak baik itu pemerintah, lembaga penelitian, perguruan tinggi, lembaga swadaya masyarakat, pihak swasta, maupun masyarakat sendiri sebagai subjek (Fay MF, 2018).



Gambar 3. *Vanda tricolor* merupakan anggrek sebagai icon daerah Sleman

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan hendaknya pemerintah Sleman mendukung upaya strategis konservasi anggrek khususnya anggrek endemis *Vanda tricolor* dari pencegahan depopulasi dan kepunahan dengan membuat kebijakan yang melindungi anggrek-anggrek asli Sleman dari praktek perdagangan ilegal dan hanya mendukung perdagangan anggrek secara legal. Dengan upaya tersebut diharapkan anggrek endemis daerah Sleman dapat terlindungi dari kepunahan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada berbagai pihak yang mendukung upaya konservasi anggrek liar.

DAFTAR PUSTAKA

- Bappeda Sleman. (2005). Sleman Regency Long Term Development Plan 2006-2025 (RPJP). Series E Number 1. Sleman Regency Regional Institution.
- Cardoso JC, Joe AV, Carla ML, Maria AG, and Wagner AV. 2023. Breeding of Orchids Using Conventional and Biotechnological Methods: Advances and Future Prospect.
- Davies, H.L. 2012. The geology of New Guinea – the cordilleran margin of the Australian continent. Episodes 35(1), 87-102
- Fay MF. 2018. Orchids Conservation: how can we meet The Challenges in The Twenty-first Century?. Botanical Studies. Vol 59:16
- Future CA. (2023). Environmental Problems That Our World is Facing Today. Accessed October 14, 2023. Availableonline: <https://www.conserve-energy-future.com/15-current-environmental-problems.php>.
- Husain MF, and Suhel E. 2023. Orchids: A Wonderful Ornamental Plant. Asian Journal of Research in Crop Science. Vol 8(4). Pp 167-172.
- Konar A, Sajita P, Sunanda h, Reshmi C, and Benupraj A. 2023. Dendrobium longicornu Orchid has Potential Pharmaceutical Properties in Nepal. International Journal of Scientific Research in Biological Science. Vol 10 (4). Pp 37-41.
- Paudel BR and Poudel B. 2019. Ecological Study of a Medical Orchids (*Satyrium nepalense*) in an Alpine Meadow. Himalayan Biodiversity. Vol 7: 1-5.
- Rindang D. (2014). Anggrek *Vanda tricolor* Lindl. Var sweet. Udayana Press.

- Robbirt KM, AJ Davy, MJ Hutchings, and David RL. 2011. Validation of Biological Collections as a Source of Pheological Data for Use in Climate Change Studies: A Case Study with The Orchid Hoist sphengodes. *Jurnal of Ecology*. Vol 99. pp 235-241.
- Seaton PT, H Hu, H Perner, and HW Pritchard. 2010. Ex situ conservation of Orchids in a Warming World. *The Botanical Review*. Vol 76. Pp 193-203. 2009. A review of edible orchids in Malawi. *Journal of Horticulture and Forestry*. Vol. 1 (7). Pp 133-139.
- Wang F, X Zhuo, M Arslan, Sezai E, J Chen, Z Liu, S Lan, and D Peng. 2023. In Vitro Induction of Polyploid by Colchicine in the Protocorm of the Orchid *Dendrobium wardianum* Warner. *Jurnal American Society for Horticultural Science*. Vol 58 (11). Pp1368-1375.