

MEI 2026 / BIL. 15 / 2026

EON

Epitome of Nature

BIODIVERSITI LESTARI, MASA DEPAN GENERASI



MAJALAH PP BIOLOGI
UITM CNS

ISSN 2773-5869



9 772773 586005

TERARIUM PERIUK KERA SEBAGAI MEDIUM PEMULIHARAAN BIODIVERSITI LESTARI

Siti Mariam Shamsi, Yusuf Chong Yu Lok

Fakulti Perladangan dan Agroteknologi, UiTM Kampus Jasin, 77300 Merlimau, Melaka

mariam_shamsi@uitm.edu.my

EDITOR: DR. NOR'AISHAH BINTI ABU SHAH

Biodiversiti merujuk kepada kepelbagaian organisma hidup merangkumi variasi genetik, spesies dan ekosistem. Malaysia diiktiraf sebagai salah satu negara biodiversiti, namun ia semakin terancam akibat kehilangan habitat dan perubahan guna tanah. Kehilangan biodiversiti bukan sahaja menjejaskan keseimbangan ekologi, malah memberi implikasi jangka panjang terhadap generasi akan datang. Dalam konteks ini, pemuliharaan lestari memerlukan pendekatan yang

bukan sahaja melindungi spesies, tetapi turut menanam kefahaman dan nilai penjagaan alam dalam kalangan masyarakat. Terarium sebagai gambaran mikro-ekosistem menawarkan satu pendekatan alternatif yang praktikal dan berimpak pendidikan.

Periuk Kera (*Nepenthes* sp.) dan Kepentingannya dalam Biodiversiti

Periuk kera (*Nepenthes* sp.) ialah tumbuhan karnivor unik yang lazim ditemui di habitat tanah berasid dan rendah

nutrien. Keupayaan tumbuhan ini memerangkap serangga bagi mendapatkan nutrien menjadikannya contoh adaptasi evolusi yang signifikan. Selain peranan ekologi, periuk kera juga mempunyai nilai estetik dan pendidikan yang tinggi.

Walau bagaimanapun, banyak spesies periuk kera kini berdepan risiko kepupusan akibat kemusnahan habitat dan pengambilan tidak terkawal. Justeru, pemuliharaan ex-situ menjadi pelengkap penting kepada perlindungan habitat semula jadi.

Terarium sebagai Mikro-Ekosistem Lestari

Terarium (Terrarium) merujuk kepada sistem mikro-ekosistem buatan dalam bekas tertutup iaitu separa tertutup yang meniru gaya persekitaran semula jadi pada skala kecil. Dalam konteks artikel ini, terarium periuk kera dibuat secara sendiri menggunakan substrat sesuai, lumut (moss), dan kawalan kelembapan bagi menyokong pertumbuhan periuk kera.



Gambar 1: Periuk kera (Sumber: Malaysia Biodiversity Information System, 2026)

Kehadiran lumut dan substrat hidup membentuk mikro-ekosistem yang menyokong kitaran air, pengekalan lembapan dan kestabilan mikroklimat. Sistem ini mencerminkan prinsip asas kelestarian, iaitu penggunaan sumber minimum dengan fungsi maksimum. Pendekatan ini membolehkan pemerhatian langsung terhadap interaksi komponen biotik dan abiotik dalam ekosistem kecil.



Gambar 2: Terarium periuk kaca sebagai mikro-ekosistem lestari yang dibangunkan sendiri (Sumber: Koleksi peribadi penulis)

Peranan Terarium dalam Pendidikan dan Implikasi terhadap Biodiversiti Lestari

Terarium periuk kaca bukan sekadar objek hiasan sahaja, tetapi berfungsi sebagai medium pembelajaran visual dan eksperimen. Melalui pemerhatian pertumbuhan,

adaptasi dan keperluan persekitaran tumbuhan, konsep biodiversiti, ekologi dan kelestarian dapat difahami secara menyeluruh.

Pendekatan pembelajaran berasaskan pengalaman ini selari dengan keperluan pendidikan abad ke-21 yang menekankan pemikiran kritikal dan kesedaran alam sekitar. Pendedahan awal kepada sistem hidup yang seimbang berpotensi membentuk



Gambar 3: Pelbagai terarium tumbuhan dalam bekas kaca yang berfungsi sebagai mikro-ekosistem buatan sebagai perhiasan dan medium pembelajaran biodiversiti (Sumber: Koleksi peribadi penulis)

generasi yang lebih bertanggungjawab terhadap pemuliharaan alam.

Kesimpulan

Penggunaan terarium sebagai alat pemuliharaan dan pendidikan menunjukkan bahawa usaha kelestarian tidak

semestinya berskala besar. Inisiatif kecil yang konsisten mampu menyumbang kepada perubahan perspektif masyarakat terhadap biodiversiti. Walaupun terarium tidak dapat menggantikan habitat semula jadi, ia berfungsi sebagai inisiatif sokongan yang berkesan dalam penyampaian mesej pemuliharaan. Usaha begini, jika diperluas dalam konteks pendidikan dan kesedaran awam, berpotensi menyumbang kepada kelangsungan biodiversiti untuk generasi akan datang.



Gambar 4: Keadaan periuk kaca yang terbentuk dengan baik dalam persekitaran terarium terkawal yang mengekalkan kelembapan tinggi (Sumber: Koleksi peribadi penulis)

Rujukan

