

## **Pemeliharaan warisan budaya dan kelestarian alam sekitar: Potensi ekopelancongan di Tasik Kenyir, Hulu Terengganu, Malaysia**

Nor Hayati Sa'at<sup>1</sup>, Norhayati Ab Manaf<sup>2</sup>, Jamilah Mohd. Salim@Halim<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Business, Economics and Social Development, Universiti Malaysia Terengganu

<sup>2</sup>Institute of Tropical Biodiversity and Sustainable Development,  
Universiti Malaysia Terengganu

<sup>3</sup>Faculty of Science and Marine Environment, Universiti Malaysia Terengganu

Correspondence: Norhayati Ab Manaf (email: [yati.manaf@umt.edu.my](mailto:yati.manaf@umt.edu.my))

Received: 14 November 2024; Accepted: 8 April 2026; Published: 21 May 2026

### **Abstrak**

Kajian ini menganalisis tahap kesedaran, penglibatan dan tindakan komuniti tempatan terhadap pemeliharaan warisan budaya dan kelestarian alam sekitar melalui ekopelancongan di Tasik Kenyir, Hulu Terengganu. Walaupun Tasik Kenyir dikenali sebagai destinasi ekopelancongan utama di Terengganu, isu penglibatan komuniti dalam usaha pemuliharaan warisan dan biodiversiti masih kurang diberi perhatian secara empirikal. Kajian ini bertujuan untuk: (i) mengenal pasti tahap kesedaran masyarakat terhadap warisan budaya dan warisan semula jadi tempatan, (ii) menganalisis hubungan antara kesedaran, penglibatan dan tindakan pemuliharaan, serta (iii) menilai implikasi terhadap Pembangunan ekopelancongan mampan. Pendekatan kuantitatif digunakan melalui soal selidik terhadap 510 responden di sekitar Tasik Kenyir. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensi. Dapatan menunjukkan bahawa terdapat hubungan positif yang signifikan antara kesedaran dan penglibatan komuniti ( $p,0.05$ ) dan penglibatan turut memberi kesan signifikan terhadap tindakan pemuliharaan. Hasil kajian menunjukkan bahawa walaupun terdapat pengetahuan mengenai budaya tempatan, usaha pemuliharaan yang lebih proaktif diperlukan. Oleh itu, pendekatan ekopelancongan berasaskan komuniti perlu diperkukuhkan sebagai rangka strategi bagi kelestarian warisan di Tasik Kenyir.

**Kata kunci:** Ekopelancongan, pembangunan mampan, pemuliharaan alam sekitar, penglibatan komuniti, warisan budaya

## **Preservation of cultural heritage and environmental sustainability: The ecotourism potential of Tasik Kenyir, Hulu Terengganu, Malaysia**

### **Abstract**

This study examines the level of awareness, involvement, and actions of the local community toward the preservation of cultural heritage and environmental sustainability through ecotourism at Kenyir Lake, Hulu Terengganu. Although Tasik Kenyir is widely recognized as a major

ecotourism destination in Terengganu, empirical attention to community participation in heritage conservation and biodiversity preservation remains limited. This study aims to: (i) identify the level of community awareness regarding local cultural and natural heritage; (ii) analyze the relationship between awareness, involvement and conservation actions; and (iii) assess the implications for sustainable ecotourism development. A quantitative approach through survey to gather data from 510 respondents in the area. Meanwhile, the data were analysed using descriptive and inferential statistics. The findings indicate a significant positive relationship between awareness and community involvement ( $p,0.05$ ) and community involvement also has a significant effect on conservation actions. The findings indicate that while there is some awareness of local culture, more proactive conservation efforts are needed. Therefore, a community-based ecotourism approach is identified as a strategic framework to reinforce heritage sustainability in Tasik Kenyir.

**Keywords:** Ecotourism, sustainable development, environmental conservation, community involvement, cultural heritage

## Pengenalan

Tasik Kenyir merupakan antara destinasi ekopelancongan utama di Terengganu yang terkenal dengan kepelbagaian biodiversiti, landskap semula jadi serta warisan budaya setempat. Namun, pembangunan pelancongan yang pesat tanpa pengurusan warisan yang sistematik berpotensi menjejaskan identiti budaya dan keseimbangan ekosistem. Dalam konteks Malaysia, pemeliharaan warisan yang tertakluk kepada Akta Warisan Kebangsaan 2005 yang menekankan perlindungan warisan ketara, tidak ketara dan semula jadi. Namun demikian, tahap kesedaran dan penglibatan komuniti tempatan dalam usaha pemuliharaan di Tasik Kenyir masih belum dikaji secara mendalam melalui pendekatan empirikal terkini khususnya dalam era pasca pandemik COVID-19 yang telah mengubah landskap pelancongan domestik. Landskap ekopelancongan dan pemuliharaan warisan di Tasik Kenyir juga telah mengalami perubahan ketara akibat pandemik serta fasa pemulihan sektor pelancongan pasca 2022. Justeru, dapatan kajian ini, perlu ditafsir dalam konteks pra-pandemik dan dilihat sebagai asas rujukan bagi kajian susulan.

Kemajuan teknologi digital dalam era Revolusi Industri 4.0 pula telah mengubah cara hidup masyarakat Malaysia, khususnya generasi muda yang kini lebih terdedah kepada aplikasi digital, media sosial dan peranti canggih. Akibatnya, terdapat penurunan dalam penguasaan dan penghargaan terhadap seni warisan tradisional (Chen, 2024). Cabaran ini berpotensi mengakibatkan kehilangan hubungan manusia dengan seni dan warisan budaya, ditambah pula dengan generasi muda semakin terpengaruh oleh permainan video dan aktiviti digital (Veenthan, 2020). Dalam konteks ini, penting untuk memastikan ketamadunan masyarakat bergerak seiring dengan kemajuan tanpa mengabaikan warisan budaya yang telah membentuk identiti negara. Peribahasa Melayu “Tak lapuk dek hujan, tak lekang dek panas” menggambarkan perlunya usaha berterusan dalam memelihara khazanah warisan budaya Melayu (Abdul Halim et al., 2019). Masyarakat Malaysia yang berbilang bangsa termasuk Melayu, Cina, dan India, mempunyai identiti budaya yang unik dan beraneka. Kepelbagaian ini melahirkan warisan ketara seperti tapak sejarah dan seni bina, warisan tak ketara seperti tradisi lisan dan kesenian serta warisan semulajadi yang merangkumi ciri muka bumi dan biodiversiti (Lyu et al., 2024).

Tasik Kenyir bukan sahaja menyediakan keindahan ekosistem semulajadi tetapi juga merupakan tempat yang kaya dengan tradisi dan amalan budaya yang boleh menjadi daya tarikan

pelancong. Menurut Mamat (2024), sebelum pandemik COVID-19, Tasik Kenyir menerima kunjungan pelancong yang sangat tinggi iaitu seramai 607,398 orang pada tahun 2019 menjadikannya salah satu destinasi utama ekopelancongan di Malaysia. Walaubagaimanapun, arah aliran menunjukkan kemerosotan bilangan pelancong setelah pandemik yang kemudiannya kembali pulih apabila menerima 360,240 orang pelancong dalam 11 bulan pertama 2024. Statistik ini memperkukuh justifikasi pemilihan Tasik Kenyir sebagai tapak kajian ekopelancongan. Pengenalan kepada budaya tempatan dan amalan perubatan tradisional di kawasan ini juga berperanan penting dalam mempromosikan kelestarian sumber alam serta menyokong pemeliharaan komuniti. Penglibatan komuniti dan pengurusan warisan yang mampan adalah kunci dalam memastikan kelestarian budaya dan alam sekitar di Tasik Kenyir. Penglibatan aktif komuniti setempat dalam usaha pemuliharaan dan pelancongan berasaskan ekosistem bukan sahaja membantu dalam pemeliharaan warisan budaya tetapi juga memperkukuh integrasi sosial dan pengurusan sumber alam. Ini sejajar dengan SDG 11 (Bandaraya dan Masyarakat Mampan) yang menekankan penciptaan dan pemeliharaan bandar dan penempatan manusia yang selamat dan inklusif. Ekopelancongan di Tasik Kenyir juga menyokong beberapa Matlamat Pembangunan Mampan (SDG) Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu (PBB). SDG 15, yang berfokus kepada pengurusan hutan secara mampan, perlindungan biodiversiti, dan pemuliharaan ekosistem darat, berkait rapat dengan inisiatif ekopelancongan di kawasan ini. Melalui kelestarian ekosistem dan amalan budaya tradisional, Tasik Kenyir menyumbang kepada pengurusan sumber alam yang berterusan dan pemuliharaan biodiversiti untuk generasi akan datang. Tasik Kenyir bukan sahaja menawarkan potensi ekopelancongan yang luas tetapi juga memainkan peranan penting dalam memelihara warisan budaya dan alam sekitar. Usaha pemuliharaan yang melibatkan penglibatan komuniti dan pengurusan warisan yang mampan di kawasan ini menjadi contoh bagaimana pencapaian Matlamat Pembangunan Mampan (SDG) boleh dicapai melalui gabungan usaha pemuliharaan budaya dan perlindungan alam sekitar. Dalam menghadapi cabaran perubahan era digital, keperluan untuk memastikan kelestarian warisan budaya dan alam sekitar adalah penting untuk masa depan generasi akan datang.

Artikel ini bertujuan untuk menganalisis potensi budaya dan warisan di Tasik Kenyir dan persepsi masyarakat setempat terhadap usaha pemuliharaan, serta bagaimana usaha ini menyokong pembangunan sektor pelancongan berasaskan ekopelancongan dan 'Matlamat Pembangunan Mampan'. Penglibatan komuniti dan pengurusan warisan yang mampan di Tasik Kenyir berfungsi sebagai contoh bagaimana pencapaian SDG boleh dicapai melalui gabungan usaha pemuliharaan budaya dan perlindungan alam sekitar.

## **Pengelasan dan Kepentingan Warisan Budaya Malaysia**

Menurut Akta Warisan Kebangsaan 2005 (Akta 645), Warisan budaya Malaysia boleh dikategorikan kepada tiga jenis utama, iaitu Warisan Ketara, Warisan Tak Ketara, dan Warisan Semulajadi (Rujuk Jadual 1). Setiap kategori ini memainkan peranan penting dalam membentuk identiti budaya negara. Warisan Ketara adalah elemen budaya yang dapat dilihat dan disentuh yang meliputi objek-objek yang statik seperti tapak sejarah dan monumen, serta objek mudah alih seperti artifak dan tekstil. Tapak sejarah seperti Istana Negara dan Candi Batu Caves adalah contoh warisan ketara yang membuktikan kekayaan sejarah dan seni bina Malaysia. Begitu juga dengan tekstil tradisional seperti batik dan songket yang merupakan elemen penting dalam warisan ketara, mencerminkan kehalusan seni dan kemahiran tangan masyarakat Melayu. Warisan Tak Ketara melibatkan aspek budaya yang tidak mempunyai bentuk fizikal, tetapi tetap mempunyai nilai yang

mendalam. Ini termasuk tradisi lisan, nilai adat, bahasa dan seni persembahan. Tradisi seperti cerita rakyat, adat perkahwinan, dan seni persembahan seperti dikir barat dan wayang kulit merupakan contoh warisan tak ketara. Aspek-aspek ini bukan sahaja menggambarkan kepercayaan dan nilai masyarakat, tetapi juga membentuk cara hidup dan interaksi sosial mereka. Warisan Semulajadi merangkumi ciri-ciri muka bumi dan biodiversiti yang unik kepada Malaysia. Keindahan alam semula jadi seperti hutan hujan tropika, gunung dan sungai, serta kepelbagaian flora dan fauna, merupakan komponen penting dalam warisan semulajadi. Terdapat banyak tapak warisan semulajadi di Malaysia yang telah diiktiraf kerana kepentingan geologi, arkeologi, dan ekologi mereka. Sebagai contoh, daerah Geologi Kuala Muda telah diisytiharkan sebagai Geopark Kebangsaan pada tahun 2017 dan kini menjadi sebahagian daripada UNESCO Global Geopark (UGGp) (Mokhtar & Ibrahim, 2019). Kawasan tersebut dinyatakan layak mendapat status kebangsaan kerana ciri geologi tertua di Malaysia. Begitu juga dengan, Kompleks Arkeologi Sungai Batu yang telah diperakui sebagai tapak Warisan Kebangsaan dan akan menjadi sebahagian *World Heritage Site (WHS)*. Tasik Kenyir juga diiktiraf sebagai Geopark Kebangsaan ke-9 di bawah Program Pembangunan Geopark Malaysia dengan nama ‘Kenyir Geopark’. Tasik Kenyir merupakan landskap yang luas dengan kepelbagaian bentuk muka bumi semula jadi yang bersepadu dengan struktur binaan manusia dan mempunyai nilai warisan budaya dan semula jadi yang signifikan. Kawasan Kenyir Geopark merangkumi warisan semula jadi seperti Taman Negara, jajaran rabung Gunung Gagau yang masih terpelihara, hutan riparian yang bersih serta hutan tropika dipterokarpa dan kepelbagaian budaya dan biologi yang menjadi asas penting dalam menyokong kelangsungan hidup masyarakat Melayu serta komuniti Orang Asli yang mendiami wilayah tersebut (Abdullah et al., 2019). Kawasan-kawasan seperti Taman Negara dan Pulau Sipadan juga adalah contoh yang menonjol, menawarkan bukan sahaja keindahan pemandangan tetapi juga ekosistem yang kaya dengan kepelbagaian biodiversiti yang tinggi.

Kepentingan memahami dan menghargai ketiga-tiga kategori warisan budaya ini tidak boleh dipandang remeh. Warisan ketara dan tak ketara memberikan gambaran mendalam tentang identiti budaya masyarakat Malaysia, manakala warisan semulajadi menggariskan hubungan antara manusia dan alam sekitar. Untuk memastikan kelestarian identiti budaya yang telah membentuk masyarakat Malaysia, usaha berterusan dalam memelihara dan mempromosikan khazanah budaya ini adalah amat penting. Menjaga warisan ini bukan sahaja menghormati sejarah dan tradisi, tetapi juga memastikan bahawa generasi akan datang dapat terus menikmati dan menghargai kekayaan budaya yang ada.

**Jadual 1.** Kategori warisan budaya di Malaysia

Warisan ketara (Tangible heritage)	Warisan tak ketara (Intangible heritage)	Warisan semulajadi (Natural heritage)
Tapak Warisan Budaya Bandar / Kota Bersejarah	Tradisi Lisan	Taman Negara dan Taman Negeri
Lanskap Budaya	Bahasa	Taman Laut
Tapak Suci Semulajadi	Acara Perayaan	Kawasan Tanah Lembap
Warisan Budaya Mudah Alih	Ritual dan Kepercayaan	Hutan Simpan Paya Bakau
Muzium	Muzik dan Lagu	Hutan Simpan
Warisan Budaya Dalam Air	Seni Persembahan	Rezab Hidupan Liar
Kraftangan	Perubatan Tradisional	Rezab Mergastua
Warisan Dokumentari & Digital	Sastera	Rezab Orang Asli
Warisan Sinematografi	Tradisi Makanan	Pusat Pemuliharaan Hidupan Liar
	Sukan dan Permainan Tradisional	Sungai, Tasik dan Laut

Sumber: Portal Rasmi Kementerian Komunikasi dan Multimedia, Malaysia, 2021

Budaya merupakan tingkah laku yang menggambarkan cara hidup masyarakat, meliputi komunikasi, pakaian, seni, ritual dan makanan (Veenthan, 2020). Kajian oleh Ibrahim dan Lee (2019), budaya didefinisikan sebagai sistem nilai dan amalan yang membentuk identiti dan cara hidup masyarakat melalui pelbagai aspek termasuk bahasa, seni, dan adat resam. Ibrahim menegaskan bahawa budaya bukan hanya tentang tradisi yang dipelihara, tetapi juga tentang bagaimana masyarakat beradaptasi dengan perubahan zaman sambil mengekalkan elemen-elemen tradisional mereka (Ibrahim, 2019). Veenthan (2020) pula menambahkan bahawa setiap elemen budaya, termasuk komunikasi dan makanan, memainkan peranan penting dalam membentuk identiti kolektif sesebuah masyarakat serta mempengaruhi cara mereka berinteraksi dan mengadaptasi dalam konteks globalisasi.

### **Peranan agensi dalam sektor pelancongan dan kebudayaan Malaysia**

Agensi warisan di Malaysia melibatkan pelbagai badan di bawah Kerajaan Negeri, Jabatan Persekutuan, dan agensi Antarabangsa. Kerajaan Negeri mempunyai agensi seperti Perbadanan Muzium Melaka (PERZIM) dan Yayasan Warisan Johor. Di bawah Jabatan Persekutuan, terdapat Arkib Negara, Jabatan Muzium dan Antikuiti, serta Jabatan Alam Sekitar. Agensi lain termasuk NGO seperti Badan Warisan Malaysia dan Persatuan Warisan Pulau Pinang. Agensi Antarabangsa seperti United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), International Council on Monuments and Sites (ICOMOS), dan International Union for Conservation of Nature (IUCN) juga terlibat dalam pemeliharaan warisan (Portal Rasmi Kementerian Komunikasi dan Multimedia, Malaysia, 2021).

Sektor pelancongan memainkan peranan penting dalam pembangunan ekonomi negara, menyediakan peluang pekerjaan dan meningkatkan sosioekonomi masyarakat (Jahi, 2009). Kementerian Pelancongan, Seni dan Budaya Malaysia bertanggungjawab mempromosikan Malaysia sebagai destinasi pelancongan dan menyokong pelbagai agensi seperti Lembaga Penggalakan Pelancongan Malaysia dan Jabatan Warisan Negara (Portal Rasmi Kementerian Pelancongan, Seni dan Budaya Malaysia, 2018). Selain itu, universiti tempatan juga memainkan peranan penting dalam memartabatkan kebudayaan. Majlis Kebudayaan Universiti-universiti Malaysia (MAKUM) ditubuhkan untuk meningkatkan aktiviti kebudayaan di IPTA. Universiti seperti UTM dan UMK turut terlibat dalam mengadakan program kebudayaan dan melatih pelajar dalam seni tradisional (Portal Rasmi Majlis Kebudayaan Universiti-universiti Malaysia; Portal Rasmi Universiti Teknologi Malaysia; Portal Rasmi Universiti Malaysia Kelantan, 2018). Secara keseluruhan, pelbagai usaha dari agensi kerajaan, badan bukan Kerajaan (NGO), dan universiti berperanan penting dalam memastikan kelestarian dan promosi warisan budaya Malaysia di peringkat tempatan dan antarabangsa.

### **Pemuliharaan warisan budaya dan kesannya terhadap ekopelancongan**

Pemuliharaan warisan budaya sering dikaitkan dengan pembangunan ekopelancongan, yang memberikan tumpuan kepada pemeliharaan alam sekitar sambil menghargai dan mengekalkan budaya tempatan. Konsep ekopelancongan tidak hanya bertujuan untuk mempromosikan destinasi pelancongan tetapi juga untuk memastikan bahawa aktiviti pelancongan tidak mengancam integriti alam semula jadi dan warisan budaya yang ada (Aziz et al., 2019). Dalam konteks ini,

pemuliharaan warisan budaya menjadi kunci kepada kejayaan ekopelancongan, kerana ia memastikan bahawa nilai-nilai budaya yang unik terus dipelihara dan dipertahankan untuk generasi akan datang. Kajian oleh Nguyen et al. (2021) misalnya, menunjukkan bahawa destinasi pelancongan yang berfokus kepada pemuliharaan warisan budaya mempunyai kelebihan dalam menarik pelancong yang menghargai aspek sejarah dan budaya. Destinasi seperti kawasan bersejarah, tapak warisan, dan komuniti yang mengekalkan amalan tradisional menawarkan pengalaman pelancongan yang lebih mendalam dan autentik. Hal ini seterusnya dapat meningkatkan pendapatan tempatan dan mewujudkan kesedaran mengenai pentingnya pemuliharaan budaya. Ini menunjukkan bahawa pelancong yang terlibat dalam aktiviti pelancongan berkaitan dengan warisan budaya cenderung untuk memberikan sumbangan ekonomi yang signifikan kepada komuniti tempatan serta meningkatkan kesedaran mereka tentang kepentingan pelestarian warisan budaya.

Tasik Kenyir di Hulu Terengganu adalah contoh yang menarik dalam konteks ini. Tasik Kenyir tidak hanya dikenali sebagai destinasi ekopelancongan yang terkenal dengan keindahan alam semula jadi dan biodiversiti yang kaya, tetapi juga berusaha untuk mengintegrasikan pemuliharaan budaya dalam penawarannya. Tasik Kenyir menawarkan peluang kepada pelancong untuk mengalami amalan tradisional tempatan, seperti seni kraf dan budaya Orang Asli, yang tidak hanya mempromosikan pemeliharaan budaya tetapi juga memberikan peluang untuk pelancong berinteraksi dengan komuniti tempatan. Kajian oleh Ismail et al. (2020) menunjukkan bahawa penggabungan elemen ekopelancongan dan pemuliharaan budaya di Tasik Kenyir berjaya meningkatkan daya tarik pelancong, serta menyokong usaha pemuliharaan warisan budaya dan alam sekitar. Secara keseluruhannya, pemuliharaan warisan budaya tidak hanya berfungsi untuk melindungi aspek sejarah dan budaya masyarakat, tetapi juga berperanan penting dalam pembangunan ekopelancongan yang mampan. Penekanan kepada kepentingan pemeliharaan dalam strategi pelancongan, destinasi dapat mengimbangi antara kemajuan ekonomi dan kelestarian budaya serta alam sekitar. Oleh itu, pendekatan yang holistik dan inklusif dalam mempromosikan dan memelihara warisan budaya adalah penting untuk memastikan bahawa warisan tersebut dapat dinikmati dan dihargai oleh generasi akan datang sambil memberikan manfaat kepada ekonomi tempatan.

### **Penglibatan komuniti dalam pemeliharaan warisan budaya**

Penglibatan komuniti dalam pemeliharaan warisan budaya merupakan elemen kritikal dalam memastikan kelestarian dan kesinambungan budaya tempatan. Kajian menunjukkan bahawa penyertaan aktif komuniti dalam usaha-usaha pemeliharaan bukan sahaja melestarikan warisan budaya tetapi juga memperkukuh identiti dan rasa memiliki terhadap budaya tersebut (Mansor et al., 2018). Apabila komuniti tempatan terlibat dalam aktiviti pemeliharaan, mereka menjadi penjaga warisan budaya dan turut berperanan dalam menyebarkan nilai-nilai budaya kepada generasi muda. Ini mencipta rasa tanggungjawab dan kepentingan yang mendalam terhadap pelestarian warisan yang mereka warisi. Program pendidikan dan kesedaran yang melibatkan komuniti dalam aktiviti pemuliharaan telah terbukti berkesan dalam meningkatkan kesedaran dan penghargaan terhadap warisan budaya. Contohnya, bengkel kraftangan, pameran seni, dan acara budaya yang melibatkan penyertaan komuniti sering kali menghasilkan hasil yang positif dalam memperkukuh kefahaman dan penghargaan terhadap nilai-nilai budaya (Hassan et al., 2019). Melalui program-program sedemikian komuniti bukan sahaja mempelajari teknik-teknik

tradisional tetapi juga menghayati kepentingan dan makna budaya yang terkandung dalam aktiviti tersebut.

Komuniti setempat di sekitar Tasik Kenyir aktif mempromosikan dan memelihara tradisi dan amalan budaya mereka. Salah satu contoh adalah pelaksanaan bengkel kraftangan dan pameran seni yang melibatkan hasil kerja tangan masyarakat Orang Asli dan komuniti tempatan. Program-program ini bukan sahaja membantu dalam memelihara teknik kraftangan tradisional tetapi juga meningkatkan kesedaran pelancong dan masyarakat luar tentang kepentingan budaya tempatan (Ismail et al., 2020). Selain itu, komuniti setempat di Tasik Kenyir turut terlibat dalam pemeliharaan ekosistem semulajadi melalui usaha-usaha konservasi yang melibatkan aspek budaya. Aktiviti seperti pengurusan hutan simpan dan perlindungan spesies tempatan sering kali melibatkan komuniti dalam merancang dan melaksanakan strategi pemuliharaan. Penglibatan ini memastikan bahawa teknik-teknik tradisional dan pengetahuan tempatan dipertimbangkan dalam proses pemuliharaan, sekali gus menyokong kelestarian alam sekitar dan budaya (Nguyen et al., 2021). Penglibatan komuniti dalam pemeliharaan warisan budaya adalah penting untuk memastikan kelestarian budaya dan alam sekitar. Melalui program-program pendidikan, kesedaran, dan aktiviti komuniti, masyarakat tempatan dapat memainkan peranan aktif dalam memelihara dan mempromosikan warisan budaya mereka. Tasik Kenyir menunjukkan bahawa penglibatan komuniti dalam pemeliharaan warisan budaya bukan sahaja menyokong usaha konservasi tetapi juga meningkatkan kesejahteraan komuniti melalui peningkatan ekonomi dan kesedaran budaya. Oleh itu, kajian ini menggunakan kerangka konseptual berasaskan Teori Pembangunan Mampan dan Model Penglibatan Komuniti yang mengandaikan bahawa peningkatan kesedaran akan mendorong penglibatan aktif, seterusnya menghasilkan tindakan pemuliharaan yang menyumbang kepada kelestarian ekopelancongan. Ini bagi membuktikan bahawa pendekatan inklusif dalam pengurusan warisan budaya adalah kunci kepada kejayaan pemeliharaan dan pembangunan yang berkelanjutan.

## **Metodologi kajian**

Kajian ini mengaplikasikan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan kaedah temu bual berdasarkan soal selidik. Selain itu, kajian ini juga mengumpulkan data sekunder untuk mengenal pasti maklumat mengenai masyarakat pinggir Tasik Kenyir, khususnya melalui data yang diperoleh daripada pihak agensi yang berautoriti seperti Pejabat Daerah Hulu Terengganu. Manakala, ujian kebolehppercayaan *Cronbach Alpha* menunjukkan nilai 0.82 hingga 0.88 menunjukkan konsistensi dalaman yang baik. Untuk tujuan persampelan, kajian ini menggunakan teknik persampelan berlapis yang melibatkan persampelan berkuota secara mudah namun juga turut berpotensi menghasilkan bias keterwakilan.

### *Pengumpulan data*

Ujian rintis telah dilakukan kepada 30 Ketua Isi Rumah pada 1 Disember 2018 di tiga buah kampung, iaitu Tengawang, Kepah dan Kuala Ping, untuk memastikan bahawa set soal selidik adalah sesuai dan tepat digunakan oleh responden. Pertama sekali, penyelidik berbincang dengan informan utama (Ketua Kampung) untuk mendapatkan senarai responden serta gambaran keseluruhan dan keadaan kampung bagi mengedarkan soal selidik. Pengumpulan data secara

keseluruhan dilaksanakan selama lima bulan, dari Disember 2018 hingga April 2019 untuk memastikan data yang diperoleh adalah lengkap dan relevan.

### Responden

Populasi kajian diambil daripada pangkalan data yang disediakan oleh Pejabat Daerah Hulu Terengganu, yang merangkumi sembilan mukim iaitu Hulu Berang, Hulu Telemong, Hulu Terengganu, Jenagor, Kuala Berang, Kuala Telemung, Penghulu Diman, Tanggul, dan Tersat. Kajian ini memfokuskan kepada komuniti yang tinggal sekitar Tasik Kenyir, terutamanya di tiga mukim berhampiran, iaitu Hulu Telemong, Jenagor, dan Kuala Berang (Rajah 1). Sepuluh kampung yang terlibat dalam kajian ini adalah Kampung Basung, Pasir Dula, Jeneris, Padang Setebu, Jenagor, Kuala Pueh, Dura, Gaung, Butut dan Telaga (Jadual 2). Untuk menentukan saiz sampel, kajian ini menggunakan Jadual Penentuan Saiz Sampel oleh Krejcie dan Morgan (1970). Jumlah populasi adalah 5000 orang untuk sepuluh kampung, maka jumlah yang sesuai adalah 357 responden. Walau bagaimanapun, bilangan responden telah ditingkatkan kepada 510 untuk meningkatkan ketepatan data dan mengurangkan ralat semasa proses analisis data.



**Rajah 1.** Peta kawasan kajian

**Jadual 2.** Senarai responden berdasarkan daerah dan kampung di kawasan kajian

Daerah	Kampung	Bilangan	Peratus (%)
Kuala Berang	Gaung	45	8.8
	Telaga	54	10.6
	Butut	48	9.4
Hulu Telemong	Basung	99	19.4
	Pasir Dula	51	10
	Padang Setebu	16	3.1
	Kuala Jeneris	27	5.3

Jenagor	Kuala Pueh	52	10.2
	Dura	83	16.3
	Jenagor	35	6.9
<b>Jumlah</b>		<b>510</b>	<b>100</b>

### *Pengurusan dan analisa data*

Data yang dikumpulkan melalui soal selidik dianalisis menggunakan perisian SPSS versi 20. Setiap bahagian dan item dalam soal selidik direka khusus untuk mengenal pasti dan menganalisis maklumat yang relevan dengan kajian ini. Proses analisis bertujuan untuk memastikan hasil yang diperoleh adalah tepat dan boleh dipercayai, serta memberikan gambaran yang jelas mengenai keadaan masyarakat pinggir Tasik Kenyir. Soal selidik dibahagikan kepada dua bahagian: bahagian pertama mengandungi item berkaitan maklumat demografi responden (contohnya, jantina, umur, status perkahwinan, status kependudukan dan tahap pendidikan) dan maklumat sosioekonomi (contohnya, pekerjaan dan pendapatan). Bahagian kedua melibatkan soalan berkaitan budaya, warisan dan pemuliharaan biodiversiti. Setiap bahagian dan item dalam soal selidik yang digunakan dalam kajian ini direka khusus untuk mengenal pasti pelbagai aspek yang berkaitan dengan masyarakat pinggir Tasik Kenyir. Pertama, bahagian mengenai potensi, kesinambungan budaya, dan warisan bertujuan untuk menilai pengetahuan masyarakat tentang budaya Tasik Kenyir serta usaha-usaha yang dilakukan untuk menghidupkan semula adat, amalan, dan budaya mereka. Kajian ini juga meneliti kesediaan masyarakat untuk turut serta dalam usaha mengekalkan dan memartabatkan adat, amalan, budaya, dan warisan. Selain itu, kajian ini mengenal pasti halangan yang dihadapi dalam usaha tersebut. Kedua, bahagian mengenai persepsi masyarakat terhadap pemuliharaan dan penggunaan lestari, khususnya dalam konteks biodiversiti, memberi fokus kepada pandangan masyarakat tentang pentingnya memelihara ekosistem semulajadi dan sumber biodiversiti di kawasan mereka. Ketiga, kajian ini menilai kearifan masyarakat Hulu Terengganu dengan meneliti pengetahuan mereka tentang ilmu perubatan tradisional, serta keperluan untuk mewarisi ilmu tradisional tersebut. Ia juga merangkumi dokumentasi dan penyelidikan tentang ilmu tradisional, kesediaan masyarakat untuk berkongsi tanggungjawab dalam melindungi dan memelihara ilmu tersebut, serta usaha yang telah dilakukan untuk melindungi ilmu tradisional. Akhir sekali, bahagian mengenai pemuliharaan persekitaran fizikal menilai pelbagai aspek yang menyokong kelestarian sumber alam dan komuniti. Ini termasuk penilaian terhadap sumber alam dan kegunaannya, usaha pemuliharaan yang dijalankan, kefahaman tentang definisi hutan diteroka, kempen kesedaran, kepentingan menjaga alam sekitar dari pencemaran, serta perlunya menjaga sumber alam sekitar yang melibatkan flora dan fauna. Kajian ini juga mengkaji infrastruktur yang disediakan untuk tujuan pemuliharaan, pengurusan persekitaran, dan program pendidikan yang bertujuan untuk memelihara alam sekitar.

### **Dapatan kajian**

#### *Analisis deskriptif (kekerapan dan peratusan) maklumat demografi responden*

Seramai 510 responden terlibat dalam kajian, terdiri daripada komuniti di Mukim Kuala Berang (37.5%), Hulu Telemong (37.8%) dan Jenagor (24.7%).

**Jadual 3.** Mukim yang terlibat

<b>Mukim</b>	<b>Bil</b>	<b>%</b>
Kuala Berang	191	37.5
Hulu Telemong	193	37.8
Jenagor	126	24.7
<b>Jumlah</b>	<b>510</b>	<b>100</b>

Jadual 4 menunjukkan perincian jantina, umur dan status perkahwinan bagi 510 responden yang dikaji. Dari segi jantina, majoriti responden adalah lelaki dengan 396 orang (77.6%) manakala 114 orang (22.4%) adalah perempuan. Berdasarkan kategori umur, sebahagian besar responden berada dalam lingkungan umur 51 hingga 60 tahun iaitu seramai 147 orang (28.8%). Responden yang berumur 41 hingga 50 tahun pula terdiri daripada 101 orang (19.8%), manakala 94 orang (18.4%) berumur 65 tahun dan ke atas. Hanya 54 orang (10.6%) berumur 35 tahun dan ke bawah, diikuti oleh 47 orang (9.2%) yang berumur antara 36 hingga 40 tahun serta 67 orang (13.1%) yang berumur antara 61 hingga 65 tahun. Dari segi taraf perkahwinan, majoriti responden telah berkahwin, iaitu 394 orang (77.3%), manakala 67 orang (13.1%) adalah duda atau janda. Seramai 39 orang (7.6%) responden masih bujang, sementara 10 orang (2.0%) telah bercerai. Data ini memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai profil demografi responden berdasarkan jantina, umur dan taraf perkahwinan.

**Jadual 4.** Jantina, umur dan status perkahwinan

<b>Jantina</b>	<b>Bil</b>	<b>%</b>
Lelaki	396	77.6
Perempuan	114	22.4
<b>Jumlah</b>	<b>510</b>	<b>100</b>
<b>Kategori umur</b>	<b>Bil</b>	<b>%</b>
35 tahun dan ke bawah	54	10.6
36 hingga 40 tahun	47	9.2
41 hingga 50 tahun	101	19.8
51 hingga 60 tahun	147	28.8
61 hingga 65 tahun	67	13.1
65 tahun dan ke atas	94	18.4
<b>Jumlah</b>	<b>510</b>	<b>100</b>
<b>Taraf perkahwinan</b>	<b>Bil</b>	<b>%</b>
Bujang	39	7.6
Berkahwin	394	77.3
Duda / Janda	67	13.1
Bercerai	10	2.0
<b>Jumlah</b>	<b>510</b>	<b>100</b>

*Kesedaran tentang budaya dan warisan*

Masyarakat sekitar Tasik Kenyir memiliki amalan dan budaya unik yang berpotensi menjadi daya tarikan pelancongan serta warisan berharga untuk generasi kini dan akan datang. Amalan budaya

ini memerlukan perlindungan dan usaha berterusan untuk memastikan ia diwarisi. Berdasarkan data, 337 responden (66.1%) mengenali budaya di kawasan ini, termasuk budaya mendodoi dan melenggang perut. Namun, 165 responden (32.4%) tidak mengetahui tentang budaya dan warisan Tasik Kenyir, menunjukkan risiko kehilangan budaya jika tiada langkah pemeliharaan yang proaktif.

**Jadual 5.** Pengetahuan tentang budaya masyarakat Tasik Kenyir

<b>Perkara</b>		<b>Kekerapan</b>	<b>Peratus</b>
Pengetahuan tentang budaya masyarakat Tasik Kenyir	Tahu	337	66.1
	Tidak tahu	165	32.4
	Tidak pasti	8	1.6
<b>Jumlah</b>		<b>510</b>	<b>100</b>

Memandangkan majoriti responden masih mengetahui akan adat, amalan dan budaya yang diamalkan, mereka juga ditanya samada terdapat usaha untuk menghidupkan semula adat, amalan dan budaya yang dipraktikkan oleh masyarakat di sini (Jadual 6).

**Jadual 6.** Usaha untuk menghidupkan semula adat, amalan & budaya

<b>Perkara</b>		<b>Kekerapan</b>	<b>Peratus</b>
Usaha untuk menghidupkan semula adat, amalan, budaya dan warisan masyarakat sekitar Tasik Kenyir	Ada	148	29.0
	Tiada	166	32.5
	Tidak pasti	107	1.6
	Tidak tahu	89	17.5
<b>Jumlah</b>		<b>510</b>	<b>100</b>

Jadual 6 memperincikan pandangan responden mengenai usaha untuk menghidupkan semula adat, amalan, budaya, dan warisan masyarakat di sekitar Tasik Kenyir. Seramai 148 orang (29.0%) percaya bahawa terdapat usaha untuk menghidupkan semula budaya ini, manakala 166 orang (32.5%) menyatakan tiada usaha yang dilakukan. Sebanyak 107 orang (21.0%) tidak pasti mengenai perkara ini, manakala 89 orang (17.5%) tidak tahu tentang usaha tersebut. Walau bagaimanapun, melalui Jadual 7, kesediaan untuk mengekalkan adat, amalan, budaya serta warisan di sini masih mempunyai harapan yang positif kerana hampir separuh daripada responden iaitu seramai 236 orang (46.3%) menyatakan kesediaan untuk turut serta dalam usaha memelihara serta memartabatkan adat, amalan dan budaya warisan mereka. Walaupun seramai 157 orang responden (30.8%) menyatakan mereka tidak bersedia untuk turut serta dalam usaha ini, adalah dirasakan bahawa sekiranya pihak yang berkenaan serta individu dan kumpulan sukarela memainkan peranan aktif dalam memberikan kesedaran dan pengetahuan akan kepentingan memelihara budaya dan warisan mereka, bilangan responden yang bersedia untuk memainkan peranan mereka bagi mengekalkan dan memartabatkan budaya dan warisan masyarakat di sini akan bertambah.

*Kesediaan memelihara dan memartabatkan budaya*

**Jadual 7.** Kesediaan untuk turut serta dalam mengekalkan dan memartabatkan adat, amalan, budaya dan warisan

Perkara		Kekerapan	Peratus
Kesediaan memelihara dan memertabatkan adat, amalan, budaya dan warisan masyarakat Tasik Kenyir?	Bersedia	236	46.3
	Tidak bersedia	157	30.8
	Tidak pasti / Tidak tahu	117	22.9
<b>Jumlah</b>		<b>510</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Jadual 8, hanya seramai 168 yang memberi maklumbalas dan mereka menyatakan bahawa antara amalan, adat dan budaya yang penting untuk dipelihara dan dilindungi adalah permainan tradisional, amalan gotong royong, makanan tradisional, seni silat dan juga adat kenduri dan rewang. Manakala majoriti responden mengambil jalan mudah untuk menyatakan tidak pasti (163 responden), tidak tahu (134 responden) dan tiada jawapan (44 responden).

Menariknya dapatan kajian ini adalah kerana untuk soalan sebelumnya yang menanyakan pengetahuan mereka tentang amalan, adat dan budaya yang masih diamalkan, rata-rata yang mengetahui tentang adat, amalan dan budaya yang masih diamalkan memberikan jawapan adat mendodoi dan lenggang perut masih diamalkan oleh masyarakat setempat. Namun apabila diusul soalan tentang apakah adat dan amalan yang mereka rasakan perlu dipelihara dan dikekalkan, adat melenggang perut dirasakan mereka tidak penting untuk dikekalkan. Ini mungkin juga kerana generasi masa kini semakin kurang yakin dan percaya kepada adat melenggang perut ataupun pengetahuan agama mereka yang semakin baik menyebabkan mereka memberikan jawapan sedemikian.

**Jadual 8.** Budaya yang perlu dikekalkan dan dipelihara

Perkara	Jawapan	Kekerapan	Peratus
Adat, amalan, atau budaya dan warisan yang perlu dipelihara atau dikekalkan	Permainan Tradisional	64	12.5
	Gotong-royong	36	7.1
	Makanan Tradisional	22	4.3
	Seni Silat	17	3.3
	Kenduri / Rewang	6	1.2
	Tenun songket	5	1.0
	Bercukur	5	1.0
	Lenggang perut	4	0.8
	Tahlil / Yasin / Doa	4	0.8
	Selamat	3	0.6
	Rawatan tradisional	2	0.4
	Ziarah	163	32.0
	Tidak pasti	135	26.5
	Tidak tahu	44	8.6
Tiada jawapan			
<b>Jumlah</b>		<b>510</b>	<b>100</b>

Melalui Jadual 9, antara halangan bagi mengekalkan adat, amalan, budaya dan warisan ataupun usaha-usaha ke arah itu, majoriti mengatakan mereka tidak pasti akan jawapannya dan diikuti oleh tiada minat, tidak tahu, tiada usaha dan lain-lain.

*Halangan terhadap pemuliharaan budaya*

**Jadual 9.** Halangan kepada usaha mengekalkan adat, amalan, budaya dan warisan

Perkara	Jawapan	Kekerapan	Peratus
Halangan yang dihadapi dalam usaha mengekalkan adat, amalan, budaya dan warisan	Tidak pasti	138	27.1
	Tiada minat	126	24.7
	Tidak tahu	104	20.4
	Tiada usaha	71	13.9
	Tiada kerjasama	24	4.7
	Kelemahan agensi terlibat	15	2.9
	Tiada kepentingan	10	2.0
	Kurang diamalkan	8	1.6
	Kurang penglibatan	6	1.2
	Kewangan	5	1.0
	Kurang ilmu pengetahuan	3	0.6
<b>Jumlah</b>		<b>510</b>	<b>100</b>

*Persepsi terhadap pemuliharaan alam dan biodiversiti*

Bahagian ini bertujuan untuk mengukur persepsi masyarakat di sekitar Tasik Kenyir terhadap pemuliharaan dan penggunaan lestari sumber biodiversiti. Berdasarkan Jadual 14, Dapatan kajian menunjukkan bahawa kesemua responden ‘bersetuju’ atau ‘sangat setuju’ bahawa Tasik Kenyir dan persekitaran semulajadinya penting untuk keseimbangan alam sekitar Negeri Terengganu, masing-masing sebanyak 50%. Majoriti responden ‘bersetuju’ bahawa Tasik Kenyir dan persekitaran semulajadinya penting untuk ekonomi masyarakat Hulu Terengganu, kualiti hidup iaitu sebagai tempat yang indah dan menenangkan dengan peratusan persetujuan (‘setuju’ dan ‘sangat setuju’) iaitu masing-masing melebihi 47%.

Dari aspek kualiti alam sekitar di Tasik Kenyir, majoriti responden ‘bersetuju’ (44.7%) dan ‘sangat setuju’ sebanyak 53.5% bahawa terdapat perubahan kepada Tasik Kenyir dan persekitaran semulajadinya jika dibandingkan pada awal pembinaan Tasik Kenyir (tahun 1980an). Meskipun pun sebahagian besar daripada responden menunjukkan persetujuan (‘setuju’, 45.7% dan ‘sangat setuju’, 39.8%) bahawa pembangunan yang dilaksanakan di Tasik Kenyir dan disekelilingnya tidak mengancam persekitaran semulajadi tetapi mereka tidak menafikan bahawa aktiviti pembalakan boleh memusnahkan Tasik Kenyir dan persekitaran semulajadinya, iaitu masing-masing sebanyak 43.3% (setuju) dan 55.3% (sangat setuju).

Memfokuskan kepada aspek kepentingan Tasik Kenyir kepada ekosistem ataupun kefungsiannya, sebahagian besar responden bersetuju bahawa Tasik Kenyir penting untuk mengawal banjir di negeri Terengganu iaitu masing-masing sebanyak 39.6% (setuju) dan 58.6% (sangat setuju). Mereka juga turut bersetuju bahawa Tasik Kenyir dan persekitaran semulajadinya sangat penting untuk mengawal taburan hujan di Negeri Terengganu (sebanyak 46.7% responden ‘setuju’ dan sebanyak 51.4% ‘sangat setuju’). Manakala dari segi fungsi Tasik

Kenyir dalam pembekalan sumber semulajadi yang berguna untuk masyarakat, sebahagian besar daripada responden juga bersetuju iaitu 43.9% ‘setuju’ dan 55% ‘sangat bersetuju’. Di samping itu sebahagian besar daripada mereka juga bersetuju dengan kepentingan Tasik Kenyir dan kawasan sekitarnya sebagai habitat kepada hidupan liar, masing-masing dengan peratusan sebanyak 40% (setuju) dan 58% (sangat setuju).

Dari segi pembangunan di Tasik Kenyir, responden menunjukkan persepsi ‘setuju’ dan ‘sangat setuju’ yang tinggi iaitu masing-masing sebanyak 43.1% dan 56.3%. Mereka juga menunjukkan persetujuan bahawa pembangunan Tasik Kenyir dan sekitarnya perlu melibatkan masyarakat setempat dengan peratusan persetujuan yang tinggi (‘setuju’, 43.1% dan 56.3% ‘sangat bersetuju’). Persepsi ini juga selaras dengan harapan mereka bahawa lanskap Tasik Kenyir merupakan warisan semulajadi yang perlu dipulihara untuk generasi akan datang dengan peratusan ‘setuju’ dan ‘sangat setuju’ masing-masing sebanyak 40.8% dan 57.6%.

**Jadual 10.** Min persepsi masyarakat terhadap pemuliharaan dan penggunaan lestari sumber biodiversiti

Bil	Mengukur persepsi masyarakat terhadap pemuliharaan dan penggunaan lestari sumber biodiversiti	Sangat Tidak Setuju		Tidak Setuju		Setuju		Sangat Setuju		Min
		Bil	%	Bil	%	Bil	%	Bil	%	
1	Tasik Kenyir dan persekitaran semulajadinya penting untuk keseimbangan alam sekitar negeri Terengganu	0	0	0	0	255	50	255	50	3.5
2	Tasik Kenyir dan persekitaran semulajadinya penting untuk ekonomi masyarakat hulu Terengganu	2	0.4	14	2.7	247	48.4	247	48.4	3.45
3	Tasik Kenyir dan persekitaran semulajadinya penting untuk sosial (kualiti hidup, kesihatan,) masyarakat hulu Terengganu	3	0.6	9	1.8	244	47.8	254	49.8	3.47
4	Tasik kenyir dan persekitaran semulajadinya sangat indah dan menenangkan	2	0.4	2	0.4	242	47.5	264	51.8	3.51
5	Pembalakan boleh memusnahkan Tasik Kenyir dan persekitaran semulajadinya	6	1.2	1	0.2	221	43.3	282	55.3	3.53
6	Kualiti alam sekitar di Tasik Kenyir telah berubah daripada tahun awal pembinaannya (1980an – sekarang)	2	0.4	7	1.4	228	44.7	273	53.5	3.51
7	Tasik Kenyir penting untuk mengawal banjir di negeri Terengganu	2	0.4	7	1.4	202	39.6	299	58.6	3.56
8	Pembangunan yang dilaksanakan di Tasik Kenyir dan disekelilingnya tidak mengancam persekitaran semulajadi	20	3.9	54	10.6	233	45.7	203	39.8	3.21

9	Tasik Kenyir dan persekitaran semulajadinya sangat penting untuk mengawal taburan hujan Terengganu	3	0.6	3	0.6	242	47.5	262	51.4	3.5
10	Tasik Kenyir dan persekitaran semulajadinya membekalkan banyak sumber semulajadi untuk masyarakat	2	0.4	1	0.2	224	43.9	283	55.5	3.55
11	Hutan di Tasik Kenyir dan sekitarnya penting untuk habitat liar	2	0.4	8	1.6	204	40	296	58	3.56
12	Keputusan untuk membangunkan Tasik Kenyir dan sekitarnya perlu melibatkan masyarakat setempat	2	0.4	1	0.2	220	43.1	287	56.3	3.55
13	Lanskap Tasik Kenyir merupakan warisan semulajadi yang perlu dipulihara untuk generasi akan datang	2	0.4	6	1.2	208	40.8	294	57.6	3.56
<b>Min keseluruhan</b>										<b>3.5</b>

### *Ilmu tradisional dan usaha pemeliharaan*

Masyarakat di Hulu Terengganu, seperti juga masyarakat di kebanyakan tempat lain, mempunyai ilmu tradisional samada ilmu berkaitan kesihatan, kecantikan, atau lain-lain amalan harian yang membantu mereka menjalani kehidupan harian dengan lebih baik dan teratur serta terjaga. Misalnya masyarakat di kampung-kampung yang kaya dengan sumber alam semulajadi seperti di sekitar Tasik Kenyir yang kaya dengan sumber alam juga mempunyai ilmu dan cara tersendiri dalam menggunakan sumber-sumber alam anugerah Ilahi ini untuk kepentingan kehidupan harian mereka. Pengetahuan tradisional mereka dalam menggunakan sumber alam sebagai alternatif perubatan atau amalan moden memungkin mereka menjalani kehidupan dengan lebih baik kerana penempatan mereka yang agak jauh dari kemudahan yang perubatan tradisional biarpun bilangan yang mengetahui akan perubatan tradisional ini tidak mencapai separuh daripada bilangan responden yang ditemubual. Ini sebenarnya memberikan 'signal' kepada pihak berwajib dan juga individu dan kumpulan penting dalam masyarakat untuk melakukan sesuatu agar ilmu perubatan tradisional tidak berkubur ditelan peredaran zaman dan tidak dapat dinikmati sama oleh generasi muda dan generasi akan datang. Umumnya, masyarakat Hulu Terengganu mengakui bahawa ilmu tradisional begitu berharga dan perlu diwarisi kepada generasi akan datang. Ini digambarkan dengan jelas apabila 70% daripada responden mengakui akan kenyataan itu sepertimana dipaparkan dalam Jadual 11.

**Jadual 11.** Keperluan ilmu tradisional untuk diwarisi

<b>Perkara</b>	<b>Jawapan</b>	<b>Kekerapan</b>	<b>Peratus</b>
Ilmu tradisional sangat berharga dan perlu diwarisi kepada generasi akan datang	Ya	357	70
	Tidak	153	30
<b>Jumlah</b>		<b>510</b>	<b>100</b>

Masyarakat Hulu Terengganu masih lagi dekat dengan sumber asli tanaman herba kerana masih terdapat hutan yang luas di Hulu Terengganu yang mana rata-rata hampir dengan

penempatan mereka. Sepertimana dipaparkan oleh Jadual 12, antara ilmu tradisional yang diwarisi dari orang tua atau komuniti dalam kalangan masyarakat di sini adalah rawatan herba dan akar kayu, ilmu urutan tradisional dan juga ilmu perubatan islam. Walau bagaimanapun majoriti responden menyatakan bahawa tiada ilmu tradisional yang mereka warisi daripada orang tua mereka ataupun dari komuniti mereka.

**Jadual 12.** Ilmu tradisional yang diwarisi daripada orang tua atau komuniti

Perkara	Jawapan	Kekerapan	Peratus
Ilmu tradisional yang diwarisi dari orang tua atau komuniti	Rawatan herba dan akar kayu	125	24.5
	Ilmu urutan tradisional	24	4.7
	Ilmu perubatan Islam	3	0.6
	Tidak tahu	72	14.1
		39	7.6
		247	48.4
<b>Jumlah</b>		<b>510</b>	<b>100</b>

Dapatan kajian ini mendapati masih terdapat sebilangan masyarakat di sini yang masih lagi mewarisi, mengetahui dan menghargai ilmu perubatan tradisional. Malangnya, ilmu ini bakal pupus jika tidak ada usaha ke arah mengekalkannya kerana sepertimana yang diperlihatkan oleh Jadual 13, 96.5% yang mewakili 492 responden tidak merekodkan atau menyimpan ilmu tradisional yang mereka dengar, tahu atau amalkan.

**Jadual 13.** Dokumentasi ilmu tradisional

Perkara	Jawapan	Kekerapan	Peratus
Rekod atau simpan ilmu tradisional yang anda tahu atau amalkan	Ya	18	3.5
	Tidak	492	96.5
<b>Jumlah</b>		<b>510</b>	<b>100</b>

Kesedaran untuk merekod atau mendokumentasikan maklumat mengenai ilmu perubatan tradisional masih berada di tahap yang rendah kerana rata-rata masyarakat di sini tidak didedahkan kepada kepentingan menyimpan dan menyebarkan maklumat mengenai ilmu perubatan. Usaha ke arah itu juga tidak dilakukan oleh mereka yang bertanggungjawab. Misalnya, dalam kajian ini sendiri menunjukkan bahawa 95.1% responden memaklumkan bahawa mereka tidak pernah ditanya oleh para penyelidik dalam bidang ini mengenai ilmu tradisional ini, sepertimana digambarkan oleh Jadual 14. Adalah dipercayai bahawa masyarakat akan lebih peka dan menghargai ilmu tradisional sekiranya para penyelidik dalam bidang ini dan juga agensi-agensi berkenaan memainkan peranan mereka dengan lebih aktif ke arah menjadikan ilmu tradisional lebih berdaya saing dan mendapat tempat yang lebih baik di mata masyarakat.

**Jadual 14.** Penyelidikan tentang ilmu tradisional

Perkara	Jawapan	Kekerapan	Peratus
Penyelidikan mengenai ilmu tradisional	Ya	25	4.9
	Tidak	485	95.1
<b>Jumlah</b>		<b>510</b>	<b>100</b>

Jadual 15 memberikan gambaran yang membimbangkan apabila majoriti responden tidak bersedia untuk berkongsi tanggungjawab dalam memelihara ilmu tradisional yang masih ada diamalkan dalam kalangan masyarakat mereka. Mereka perlu diberikan pendedahan dan kesedaran akan kepentingan ilmu tradisional yang diamalkan oleh generasi terdahulu supaya mereka dapat mengambil manfaat dan faedah dari sumber alam yang mereka ada di sekeliling mereka. Ilmu tradisional ini nanti bukan sahaja memberi manfaat kepada kehidupan mereka dari aspek kesihatan malahan dapat memberikan penjanaan ekonomi kepada mereka jika mereka mengetahui khasiat tumbuhan yang ada disekitar mereka yang boleh membantu meningkatkan status kesihatan mereka dan juga dapat dikomersilkan bagi penjanaan pendapatan mereka.

**Jadual 15.** Kesediaan untuk berkongsi tanggungjawab dalam melindungi dan memelihara ilmu tradisional

Soalan	Jawapan	Kekerapan	Peratus
Adakah anda bersedia untuk berkongsi tanggungjawab dalam melindungi dan mengekalkan ilmu tradisional	Ya	227	44.5
	Tidak	283	55.5
<b>Jumlah</b>		<b>510</b>	<b>100</b>

Analisis data mengenai usaha melindungi ilmu tradisional menunjukkan pelbagai pendekatan dan strategi yang diambil oleh komuniti untuk memastikan kelestarian pengetahuan warisan ini. Berdasarkan Jadual 16, data menunjukkan bahawa usaha melindungi ilmu tradisional melibatkan beberapa langkah utama, masing-masing dengan tahap perhatian yang berbeza. Mengadakan Program Memelihara Ilmu Tradisional merupakan usaha yang paling banyak dicadangkan, dengan 85 responden (16.7%) menyokong pendekatan ini. Usaha ini termasuk penganjuran program yang bertujuan untuk menyebarkan dan memelihara ilmu tradisional melalui pelbagai acara, bengkel, atau seminar. Pendekatan ini dianggap penting dalam mengekalkan pengetahuan tradisional dan memastikan ia kekal relevan dalam kalangan generasi muda. Mengajarkan Ilmu kepada Generasi Pewaris memperoleh 68 responden (13.3%). Ini menunjukkan bahawa terdapat usaha yang signifikan untuk memastikan ilmu tradisional diteruskan melalui pengajaran langsung kepada generasi yang lebih muda. Tindakan ini memastikan bahawa kemahiran dan pengetahuan tradisional tidak hilang, tetapi diteruskan kepada pewaris yang akan menjaga dan mengamalkannya. Mengamalkan Ilmu Tradisional mendapat sokongan daripada 31 responden (6.1%). Ini menunjukkan bahawa sebilangan individu memberi penekanan kepada amalan langsung ilmu tradisional dalam kehidupan sehari-hari mereka sebagai satu cara untuk melindungi dan memelihara warisan budaya ini. Pengamalan ini membantu mengekalkan kepentingan ilmu tersebut dalam konteks praktikal. Tindakan Agensi Berkaitan yang melibatkan 10 responden (2.0%) menunjukkan bahawa ada juga penglibatan agensi atau organisasi rasmi dalam usaha melindungi ilmu tradisional. Ini mungkin merangkumi kerjasama dengan badan-badan kerajaan atau pertubuhan bukan kerajaan untuk mempromosikan dan menyokong pemeliharaan ilmu tradisional. Mendokumentasikan Ilmu Tradisional, dengan 6 responden (1.2%), menunjukkan bahawa usaha dokumentasi juga merupakan aspek penting dalam melindungi ilmu tradisional. Mendokumentasikan pengetahuan ini dalam bentuk teks, video, atau media lain membantu memastikan ia tidak hilang dan boleh diakses oleh generasi akan datang. Namun, terdapat juga sejumlah besar responden yang Tidak Tahu (28 responden, 5.5%) atau Tidak Pasti (25 responden, 4.9%) mengenai langkah-langkah spesifik dalam melindungi ilmu tradisional. Ini mencerminkan kekurangan pengetahuan atau ketidakpastian mengenai tindakan yang boleh

diambil untuk memelihara pengetahuan warisan ini. Secara keseluruhan, penemuan ini memberikan gambaran jelas tentang pelbagai usaha yang dilakukan untuk melindungi ilmu tradisional. Walaupun terdapat inisiatif yang ketara dalam mengadakan program dan mengajarkan ilmu, masih ada ruang untuk meningkatkan kesedaran dan penglibatan dalam mendokumentasikan dan mengamalkan ilmu tradisional secara lebih meluas. Keterlibatan agensi rasmi juga menunjukkan bahawa kerjasama antara pihak-pihak berkepentingan adalah penting dalam usaha memelihara warisan budaya ini.

**Jadual 16.** Usaha melindungi ilmu tradisional

Perkara	Jawapan	Kekerapan n	Peratus s
Usaha untuk memelihara ilmu tradisional dalam komuniti	Mengadakan program memelihara ilmu tradisional	85	16.7
	Mengajarkan ilmu kepada generasi pewaris	68	13.3
	Mengamalkan ilmu tradisional	31	6.1
	Tindakan agensi berkaitan	10	2.0
	Mendokumentasikannya	6	1.2
	Tidak tahu	28	5.5
	Tidak pasti	25	4.9
<b>Jumlah</b>		<b>510</b>	<b>100</b>

*Penggunaan sumber alam dan usaha pemuliharaan fizikal*

Analisis data mengenai sumber alam dan kegunaannya menunjukkan pelbagai kategori yang memberi gambaran tentang bagaimana masyarakat menggunakan pelbagai jenis sumber alam untuk memenuhi keperluan harian mereka. Berdasarkan Jadual 17, penemuan ini memberikan pandangan mendalam tentang penggunaan sumber alam dalam pelbagai konteks. Kategori Daun dan Pucuk merupakan kategori yang paling banyak disebut, dengan 78 kekerapan (15.3%). Penggunaan daun dan pucuk adalah pelbagai, dari rawatan perubatan hingga kegunaan dalam masakan. Daun pandan dan daun pisang menduduki tempat teratas dalam kategori ini, masing-masing dengan 13 (2.6%) dan 14 (2.8%) responden. Daun pandan digunakan untuk masakan dan kesihatan, sementara daun pisang sering digunakan dalam penyediaan makanan. Pucuk kayu juga mendapat perhatian dengan 15 responden (3.0%) kerana penggunaannya dalam makanan dan perubatan. Ini menunjukkan betapa pentingnya daun dan pucuk dalam kehidupan seharian, terutamanya dalam konteks perubatan tradisional dan masakan. Kategori Herba dan Akar mencatatkan 113 kekerapan (22.3%), menjadikannya kategori kedua tertinggi. Herba seperti kacip fatimah dan tongkat ali menjadi pilihan utama dengan 76 responden (15.3%), menunjukkan keutamaan masyarakat terhadap herba untuk tujuan kesihatan dan perubatan. Akar kayu dan akar melada juga penting, digunakan dalam perubatan tradisional dan untuk wanita bersalin, masing-masing dengan 17 (3.4%) dan 5 (1.0%) responden. Penggunaan herba dan akar menunjukkan kecenderungan untuk bergantung pada bahan semulajadi dalam perubatan dan penjagaan kesihatan. Dalam Kategori Pokok dan Kayu, terdapat 64 kekerapan (12.5%). Ini termasuk penggunaan pokok untuk kegunaan harian seperti air bukit, serta bahan untuk kraftangan dan perabot seperti rotan. Rotan mendapat perhatian tertinggi dalam kategori ini dengan 18 responden (3.6%) kerana penggunaannya yang meluas dalam pembuatan kraftangan dan perabot. Mahkota

dewa, digunakan dalam perubatan, juga mendapat perhatian dengan 10 responden (2.0%). Kategori ini menunjukkan bahawa pokok dan kayu mempunyai pelbagai kegunaan yang meliputi aspek kehidupan harian dan perubatan. Kategori Buah dan Ulam mencatatkan 14 kekerapan (2.8%). Penggunaan buah dan ulam termasuk dalam masakan dan perubatan, dengan buah kelapa dan jambu butir banyak sebagai contoh. Walaupun kategori ini mempunyai kekerapan yang lebih rendah, ia tetap menunjukkan kepentingan sumber semulajadi dalam diet dan kesihatan. Kategori Ikan dan Haiwan mendapat 36 kekerapan (7.2%), dengan ikan air tawar menjadi pilihan utama dengan 34 responden (6.8%). Ini mencerminkan penggunaan ikan sebagai makanan tradisi yang penting dalam diet masyarakat. Kijang juga disebut tetapi dengan kekerapan yang jauh lebih rendah. Serai dan Rempah mencatatkan 4 kekerapan (0.8%), menunjukkan penggunaannya yang terhad tetapi penting dalam masakan. Serai dan rempah gunung adalah contoh bahan yang digunakan dalam penyediaan makanan dan perubatan. Tiada dan Lain-lain merupakan kategori terbesar dengan 192 kekerapan (37.8%). Ini menunjukkan bahawa sebilangan besar responden tidak mempunyai maklumat atau tidak pasti tentang sumber alam yang digunakan. Ketiadaan jawapan atau ketidakpastian ini mungkin mencerminkan kekurangan pengetahuan atau kesedaran tentang sumber alam yang ada.

**Jadual 17.** Sumber alam dan kegunaannya

<b>Kategori</b>	<b>Perkara</b>	<b>Kekerapan</b>	<b>Peratusan</b>
Daun dan Pucuk	Daun bismillah (kencing manis)	1	0.2
	Daun Bunga raya (demam)	7	1.4
	Daun campak - demam campak	4	0.8
	Daun kapal terbang merawat luka	5	1.0
	Daun Ketum - turun darah	5	1.0
	Daun Limau purut / nipis untuk masakan	3	0.6
	Daun palas (ketupat)	3	0.6
	Daun pandan – masakan dan Kesihatan	13	2.6
	Daun pisang – masakan	14	2.8
	Daun pucuk paku- masakan	3	0.6
	Daun Senduduk - ubat luka	1	0.2
	Daun Teja (kuat tubuh)	1	0.2
	Pucuk - pucuk kayu	3	0.6
	Pucuk kayu - makanan dan perubatan	15	3.0
	Rerama - penyakit diabetes	3	0.6
<b>Jumlah</b>		<b>78</b>	<b>15.3</b>
Herba dan Akar	Akar gunung - kecutkan Rahim	3	0.6
	Akar kayu - perubatan tradisional	17	3.4
	Akar Melada - untuk orang bersalin	5	1.0
	Halia bara untuk angin	5	1.0
	Herba (Kacip fatimah, Tongkat ali) - kesihatan dan perubatan	76	15.3
	Mas cotek - untuk ubat	5	1.0
<b>Jumlah</b>		<b>113</b>	<b>22.3</b>
Pokok dan Kayu	Air bukit - kegunaan harian	3	0.6
	Air bukit - kegunaan tanaman	3	0.6

	Bukit	2	0.4
	Buluh – hiasan	2	0.4
	Buluh – leman	3	0.6
	Gaharu – wangian	4	0.8
	Kayu cengal	1	0.2
	Mahkota dewa – perubatan	10	2.0
	Pokok meranti – balak	4	0.8
	Pokok Durian belanda untuk pengubatan	3	0.6
	Pokok-pokok dan sumber alam (untuk kegunaan harian)	3	0.6
	Rotan - kraftangan dan perabot	18	3.6
	<b>Jumlah</b>	<b>64</b>	<b>12.5</b>
Buah dan Ulam	Buah kelapa – masakan	1	0.2
	Jambu butir banyak - ubat sakit perut	4	0.8
	Jambu golok – masakan	1	0.2
	Tumbuhan pokok pucuk ulam	6	1.2
	Ulam raja	2	0.4
	<b>Jumlah</b>	<b>14</b>	<b>2.8</b>
Ikan dan Haiwan	Ikan air tawar – makanan tradisi	34	6.8
	Kijang	2	0.4
	<b>Jumlah</b>	<b>36</b>	<b>7.2</b>
Serai dan Rempah	Serai	3	0.6
	Rempah gunung	1	0.2
	<b>Jumlah</b>	<b>4</b>	<b>0.8</b>
Tiada dan Lain-lain	Tiada	192	37.8
	<b>Jumlah</b>	<b>192</b>	<b>37.8</b>
<b>Jumlah Keseluruhan</b>		<b>510</b>	<b>100</b>

Seterusnya Jadual 18 menunjukkan usaha komuniti setempat dalam pemuliharaan alam sekitar.

**Jadual 18.** Usaha pemuliharaan

Perkara	Kekerapan	Peratusan
Kawalan dan penguatkuasaan	50	9.8
Penanaman dan pemuliharaan	63	12.4
Kesedaran dan pendidikan	33	6.5
Lain-lain	32	6.3
Tiada cadangan / Tidak pasti	332	65
<b>Jumlah</b>	<b>510</b>	<b>100</b>

Berdasarkan analisis data dari Jadual 18 mengenai usaha pemuliharaan, terdapat beberapa kategori utama yang menunjukkan pelbagai pendekatan dalam menangani isu pemuliharaan. Data yang dikumpulkan menunjukkan perbezaan yang ketara dalam jenis usaha yang diambil oleh individu atau kumpulan untuk menyokong pemuliharaan sumber alam. Kawalan dan

Penguatkuasaan mencatatkan kekerapan tertinggi dengan 50 responden (9.8%). Ini menunjukkan bahawa sebahagian besar responden memberi perhatian yang tinggi terhadap kepentingan kawalan dan penguatkuasaan undang-undang sebagai usaha utama dalam pemuliharaan. Usaha ini merangkumi penguatkuasaan undang-undang yang sedia ada serta pelaksanaan kawalan yang lebih ketat untuk melindungi sumber alam daripada eksploitasi yang tidak terkawal. Penanaman dan Pemuliharaan adalah kategori kedua tertinggi dengan 63 responden (12.4%). Ini menunjukkan bahawa banyak individu atau kumpulan memberi tumpuan kepada penanaman semula dan pemuliharaan spesies sebagai langkah proaktif untuk memastikan kelestarian alam sekitar. Penanaman semula, penanaman tumbuhan baru, dan pemuliharaan habitat adalah contoh-contoh utama dalam kategori ini. Kesedaran dan Pendidikan mendapat 33 responden (6.5%), yang menunjukkan kepentingan pendidikan dan peningkatan kesedaran mengenai pemuliharaan. Kategori ini merangkumi usaha untuk mendidik masyarakat tentang pentingnya menjaga alam sekitar serta meningkatkan pengetahuan umum mengenai kaedah pemuliharaan yang berkesan. Kategori Lain-lain memperoleh 32 responden (6.3%), yang merangkumi pelbagai usaha yang tidak tergolong dalam kategori utama. Ini mungkin termasuk inisiatif tempatan, kerjasama dengan organisasi bukan kerajaan, atau aktiviti unik yang dilakukan untuk menyokong pemuliharaan. Walau bagaimanapun, kategori Tiada Cadangan/Tidak Pasti mendominasi data dengan 332 responden (65%). Ini menunjukkan bahawa sebahagian besar responden tidak mempunyai cadangan khusus atau tidak pasti mengenai langkah-langkah pemuliharaan yang perlu diambil. Hal ini mungkin mencerminkan kekurangan pengetahuan, kesedaran, atau pemahaman tentang isu pemuliharaan di kalangan masyarakat. Secara keseluruhan, penemuan ini memberikan gambaran yang jelas tentang bagaimana usaha pemuliharaan dilihat dan dilaksanakan oleh masyarakat. Walaupun terdapat usaha yang signifikan dalam kawalan, penanaman, dan pendidikan, terdapat juga keperluan yang jelas untuk meningkatkan kesedaran dan memberikan panduan lebih lanjut kepada individu yang masih tidak pasti tentang langkah-langkah pemuliharaan. Seterusnya Jadual 23 menunjukkan tentang pengetahuan mereka tentang hutan yang diteroka.

*Kesedaran dan kefahaman alam sekitar di kalangan masyarakat*

**Jadual 19.** Kefahaman definisi hutan diteroka

Perkara	Kekerapan	Peratusan
Ya	446	87.5
Tidak	64	12.5
<b>Jumlah</b>	<b>510</b>	<b>100</b>

Analisis data mengenai kefahaman definisi hutan diteroka menunjukkan pandangan masyarakat tentang konsep ini. Berdasarkan Jadual 19, penemuan menunjukkan bahawa majoriti responden mempunyai pemahaman yang jelas mengenai hutan diteroka. Sebanyak 446 responden (87.5%) melaporkan bahawa mereka memahami definisi hutan diteroka. Ini menunjukkan bahawa sebahagian besar masyarakat mempunyai pengetahuan yang baik tentang apa yang dimaksudkan dengan hutan diteroka. Kefahaman ini mungkin merangkumi pengetahuan tentang bagaimana hutan diteroka untuk tujuan pembangunan, pertanian, atau eksploitasi sumber alam lain, serta kesan-kesan yang mungkin timbul daripada aktiviti tersebut. Sebaliknya, 64 responden (12.5%) mengakui bahawa mereka tidak memahami definisi hutan diteroka. Kadar yang lebih kecil ini menunjukkan bahawa terdapat sebilangan individu yang mungkin kurang pendedahan atau

pendidikan mengenai konsep ini. Kekurangan pemahaman ini boleh disebabkan oleh kurangnya maklumat atau pendidikan mengenai isu-isu berkaitan dengan hutan dan pemeliharannya. Secara keseluruhan, data ini menunjukkan bahawa terdapat kesedaran dan kefahaman yang tinggi di kalangan masyarakat mengenai apa itu hutan diteroka, walaupun masih ada ruang untuk meningkatkan pengetahuan di kalangan segelintir individu. Meningkatkan pendidikan dan maklumat mengenai isu-isu hutan boleh membantu dalam memperkukuh kefahaman dan menggalakkan tindakan yang lebih bertanggungjawab dalam pengurusan dan pemeliharaan hutan. Berikut adalah jadual tentang kesedaran menjaga alam sekitar daripada pencemaran.

**Jadual 20.** Kepentingan menjaga alam sekitar dari pencemaran

Perkara	Kekerapan	Peratusan
Ya	510	100

Analisis data mengenai kepentingan menjaga alam sekitar dari pencemaran, seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 20, memberikan gambaran jelas tentang kesedaran masyarakat mengenai isu ini. Kesemua 510 responden (100.0%) melaporkan bahawa mereka menyedari kepentingan menjaga alam sekitar dari pencemaran. Ini menunjukkan bahawa semua responden bersepakat tentang nilai dan keperluan untuk memelihara alam sekitar daripada pencemaran. Kesepakatan mutlak ini menunjukkan bahawa isu pencemaran adalah sesuatu yang diterima secara meluas sebagai masalah penting yang perlu diatasi. Pengiktirafan yang menyeluruh mengenai kepentingan menjaga alam sekitar daripada pencemaran mencerminkan kesedaran umum tentang kesan negatif pencemaran terhadap kesihatan manusia, biodiversiti, dan ekosistem secara keseluruhan. Kepentingan ini mungkin merangkumi pelbagai aspek seperti pengurangan pencemaran udara, air, tanah, dan kesan-kesan yang berkaitan dengan aktiviti manusia yang boleh merosakkan persekitaran. Penemuan ini memberikan asas yang kukuh untuk meneruskan atau mempertingkatkan usaha dalam pendidikan, kempen kesedaran, dan tindakan perlindungan alam sekitar. Walaupun kesedaran ini telah dicapai, langkah-langkah praktikal dan polisi perlu terus dilaksanakan untuk mengurangkan pencemaran dan melindungi alam sekitar secara berkesan. Kesepakatan umum ini boleh digunakan sebagai sokongan dalam merangka dan melaksanakan strategi pemeliharaan yang lebih komprehensif dan berkesan. Seterusnya Jadual 21 menunjukkan kesedaran tentang kepentingan menjaga sumber alam di tempat mereka.

**Jadual 21.** Kepentingan menjaga sumber alam sekitar (Flora dan fauna)

Perkara	Kekerapan	Peratusan
Ya	510	100

Analisis data mengenai kepentingan menjaga sumber alam sekitar, khususnya flora dan fauna, seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 21, memberikan gambaran yang jelas tentang pandangan masyarakat terhadap isu ini. Kesemua 510 responden (100.0%) melaporkan bahawa mereka memahami dan mengakui kepentingan menjaga sumber alam sekitar, termasuk flora dan fauna. Penemuan ini menunjukkan bahawa terdapat kesepakatan yang mutlak di kalangan responden mengenai nilai dan keperluan untuk memelihara biodiversiti dan ekosistem semula jadi. Kesepakatan ini mencerminkan kesedaran masyarakat tentang peranan penting flora dan fauna dalam mengekalkan keseimbangan ekosistem, menyediakan sumber makanan, ubat-ubatan, dan

manfaat lain yang tidak ternilai kepada manusia. Penjagaan flora dan fauna juga penting untuk memastikan kelestarian alam sekitar, memelihara habitat semulajadi, dan mencegah kepupusan spesies yang mungkin mempunyai impak besar terhadap keseimbangan ekosistem. Penemuan ini memberikan asas yang kukuh untuk memotivasi dan memperkuat usaha pemeliharaan sumber alam sekitar. Walaupun terdapat kesepakatan yang jelas mengenai kepentingan isu ini, tindakan praktikal dan dasar perlindungan perlu dilaksanakan dengan lebih komprehensif untuk memastikan kelestarian flora dan fauna. Kesedaran umum yang tinggi ini boleh menjadi sokongan penting dalam merancang dan melaksanakan program pemuliharaan serta dalam menggalakkan masyarakat untuk mengambil tindakan proaktif dalam menjaga alam sekitar.

#### *Peranan agensi kerajaan dan infrastruktur dalam pemuliharaan alam sekitar*

Seterusnya, analisis data mengenai kehadiran agensi kerajaan dalam menjalankan kempen penjagaan alam sekitar dan sumber alam, seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 22, memberikan gambaran tentang tahap penglibatan dan keberkesanan kempen kesedaran yang dijalankan. Sebanyak 155 responden (30.4%) melaporkan bahawa mereka melihat kehadiran agensi kerajaan dalam kempen kesedaran mengenai penjagaan alam sekitar dan sumber alam. Ini menunjukkan bahawa sebahagian daripada masyarakat menyedari usaha yang dilakukan oleh agensi kerajaan dalam mempromosikan amalan penjagaan alam sekitar. Kehadiran agensi kerajaan dalam kempen ini boleh melibatkan pelbagai aktiviti seperti seminar, bengkel, dan kempen maklumat untuk meningkatkan kesedaran dan pengetahuan tentang kepentingan pemuliharaan alam sekitar dan sumber alam. Sebaliknya, 355 responden (69.6%) menyatakan bahawa mereka tidak melihat kehadiran agensi kerajaan dalam kempen tersebut. Kadar yang tinggi ini mencadangkan bahawa sebilangan besar individu mungkin tidak menyedari atau tidak terlibat dengan aktiviti kempen yang dijalankan oleh agensi kerajaan. Kekurangan kesedaran ini boleh jadi disebabkan oleh pelbagai faktor, termasuk kurangnya promosi, lokasi yang terhad, atau kekurangan komunikasi yang berkesan. Secara keseluruhan, data ini menunjukkan jurang yang ketara antara kesedaran tentang kempen yang dijalankan dan jumlah responden yang tidak menyedari kehadiran agensi kerajaan dalam kempen tersebut. Ini menandakan keperluan untuk meningkatkan visibiliti dan keberkesanan kempen penjagaan alam sekitar oleh agensi kerajaan. Strategi seperti pengembangan saluran komunikasi, peningkatan promosi, dan penglibatan yang lebih besar dalam komuniti boleh membantu untuk memastikan lebih ramai individu mengetahui dan menyokong usaha pemuliharaan alam sekitar.

**Jadual 22.** Kehadiran agensi kerajaan dalam kempen kesedaran

<b>Perkara</b>	<b>Kekerapan</b>	<b>Peratusan</b>
Ya	155	30.4
Tidak	355	69.6
<b>Jumlah</b>	<b>510</b>	<b>100</b>

Jadual 23 menunjukkan pandangan responden tentang infrastruktur yang ada bagi tujuan pemuliharaan.

**Jadual 23.** Infrastruktur bagi tujuan pemuliharaan

Perkara	Kekerapan	Peratusan
Ya	477	93.5
Tidak	33	6.5
<b>Jumlah</b>	<b>510</b>	<b>100</b>

Sebanyak 477 responden (93.5%) melaporkan bahawa mereka melihat adanya infrastruktur yang disediakan untuk tujuan pemuliharaan. Ini menunjukkan bahawa majoriti besar masyarakat percaya bahawa terdapat infrastruktur yang berfungsi untuk menyokong usaha pemuliharaan alam sekitar. Infrastruktur ini mungkin termasuk taman negara, pusat pemuliharaan, program pengurusan sumber semula jadi, dan kemudahan lain yang membantu dalam melindungi dan memulihara ekosistem serta biodiversiti. Sebaliknya, 33 responden (6.5%) menyatakan bahawa mereka tidak melihat adanya infrastruktur yang disediakan untuk tujuan pemuliharaan. Kadar ini, walaupun kecil, menunjukkan bahawa terdapat segelintir individu yang mungkin tidak menyedari atau tidak mempunyai akses kepada infrastruktur tersebut. Kekurangan infrastruktur atau kurangnya kesedaran mengenai infrastruktur yang ada boleh menjadi faktor yang menyumbang kepada pandangan ini.

Seterusnya Jadual 24 menunjukkan pandangan responden tentang prestasi pengurusan persekitaran.

**Jadual 24.** Prestasi pengurusan persekitaran

Perkara	Kekerapan	Peratusan
Ya	489	95.9
Tidak	21	4.1
<b>Jumlah</b>	<b>510</b>	<b>100</b>

Analisis data mengenai pandangan responden tentang prestasi pengurusan persekitaran, seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 24, memberikan gambaran yang jelas mengenai penilaian masyarakat terhadap usaha-usaha pengurusan persekitaran yang dilakukan. Sebanyak 489 responden (95.9%) melaporkan bahawa mereka berpendapat pengurusan persekitaran yang ada adalah berprestasi baik. Ini menunjukkan bahawa majoriti besar masyarakat percaya bahawa usaha-usaha yang dilakukan dalam pengurusan persekitaran adalah efektif dan memadai. Prestasi yang dianggap baik ini mungkin merangkumi pelbagai aspek, seperti pelaksanaan dasar-dasar persekitaran yang berkesan, program pemuliharaan, dan tindakan pencegahan pencemaran yang berjaya dilaksanakan. Sebaliknya, 21 responden (4.1%) merasa bahawa pengurusan persekitaran yang ada tidak mencukupi atau kurang berprestasi. Kadar ini menunjukkan bahawa terdapat segelintir individu yang mungkin merasakan bahawa langkah-langkah yang diambil dalam pengurusan persekitaran perlu ditingkatkan atau ada kekurangan dalam pelaksanaannya. Kritikan atau pandangan negatif ini mungkin berkisar pada isu-isu seperti kekurangan sumber, kekangan dalam pelaksanaan dasar, atau keperluan untuk strategi yang lebih komprehensif. Selain itu responden juga disoal tentang keperluan untuk menganjurkan program pendidikan memulihara alam sekitar dan respon mereka adalah seperti Jadual 25.

### *Keperluan pendidikan dan program kesedaran alam sekitar*

**Jadual 25.** Keperluan program pendidikan memulihara alam sekitar

<b>Perkara</b>	<b>Kekerapan</b>	<b>Peratusan</b>
Ya	494	96.9
Tidak	16	3.1
<b>Jumlah</b>	<b>510</b>	<b>100</b>

Analisis data mengenai keperluan untuk menganjurkan program pendidikan memulihara alam sekitar, seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 25, memberikan gambaran yang jelas tentang pandangan masyarakat terhadap inisiatif pendidikan dalam pemuliharaan alam sekitar. Sebanyak 494 responden (96.9%) melaporkan bahawa mereka percaya ada keperluan untuk menganjurkan program pendidikan yang berkaitan dengan pemuliharaan alam sekitar. Ini menunjukkan bahawa hampir semua responden menyedari kepentingan dan mendukung usaha untuk meningkatkan pengetahuan dan kesedaran tentang pemuliharaan alam melalui program pendidikan. Program pendidikan ini mungkin termasuk ceramah, kursus, bengkel, atau kempen yang bertujuan untuk mengajar masyarakat tentang cara-cara melindungi dan memelihara alam sekitar serta kepentingannya. Sebaliknya, 16 responden (3.1%) menyatakan bahawa mereka tidak merasakan keperluan untuk program pendidikan pemuliharaan alam sekitar. Kadar ini menunjukkan bahawa terdapat segelintir individu yang mungkin tidak melihat nilai atau kepentingan dalam mengadakan program tersebut. Ini boleh disebabkan oleh pelbagai faktor, termasuk kurangnya pendedahan terhadap isu pemuliharaan atau mungkin mereka merasa bahawa langkah-langkah lain sudah memadai.

### **Perbincangan**

Budaya dan warisan memainkan peranan penting dalam membentuk identiti komuniti dan mengekalkan kelestarian nilai tradisi. Berdasarkan kaji selidik, 66.1% responden mengenali budaya yang diamalkan di sekitar Tasik Kenyir, manakala 32.4% tidak mengetahuinya, menunjukkan risiko kehilangan warisan jika tiada usaha pemeliharaan proaktif. Kesedaran masyarakat terhadap kepentingan pemeliharaan alam sekitar juga tinggi, dengan 100% responden menegaskan kepentingan menjaga alam sekitar daripada pencemaran (Jadual 20) dan sumber semula jadi seperti flora dan fauna (Jadual 21). Selain itu, 96.9% responden menyokong penganjuran program pendidikan memulihara alam sekitar (Jadual 25), manakala 93.5% dan 95.9% menilai infrastruktur pemuliharaan serta prestasi pengurusan persekitaran adalah memuaskan (Jadual 23–24).

Berdasarkan penemuan ini, beberapa strategi penting dicadangkan. Pertama, pendidikan dan latihan perlu diperluas untuk komuniti tempatan dan pihak berkepentingan, termasuk aktiviti bengkel, ceramah, dan program praktikal mengenai adat, budaya, dan pemuliharaan alam. Strategi ini sejajar dengan Mohd Noor et al. (2018), yang menekankan bahawa penglibatan komuniti dalam pendidikan meningkatkan kesedaran dan tanggungjawab terhadap warisan budaya. Kedua, penglibatan komuniti dalam pemuliharaan alam dan warisan adalah penting. Aktiviti seperti penjagaan tapak budaya, pemuliharaan monumen, penanaman semula pokok, dan pemantauan spesies terancam dapat memastikan usaha konservasi berjalan berkesan (Mohd Noor et al., 2021; Jabatan

Taman Negara dan Hidupan Liar, 2021). Strategi ini juga selaras dengan Teori Tingkah Laku Terancang Ajzen (1991), yang menekankan bahawa sikap positif perlu diterjemahkan kepada tindakan melalui norma sosial dan kawalan tingkah laku yang dirasakan.

Ketiga, promosi dan penyebaran maklumat perlu diperhebatkan kerana hanya 30.4% responden menyedari kehadiran agensi kerajaan dalam kempen kesedaran (Jadual 22). Liputan media positif dan kerjasama dengan organisasi berkaitan dapat meningkatkan kesedaran dan penglibatan masyarakat (Ismail, 2016; Kementerian Pelancongan, Seni dan Budaya Malaysia, 2021). Aktiviti seperti festival budaya, pameran, dan bengkel dapat menghidupkan kembali adat dan warisan tempatan, menarik minat generasi muda, dan memupuk rasa memiliki terhadap budaya. Keempat, tadbir urus dan pembangunan infrastruktur perlu diperkukuh. Latihan kepada Majlis Pengurusan Komuniti Kampung (MPKK) dan kerjasama antara kerajaan, swasta, dan komuniti akan memastikan pelaksanaan projek pembangunan dan pemuliharaan berjalan secara bersepadu dan berkesan (KPLB, n.d.; JKKN, 2021; KETENGAH, 2020). Pengukuhan infrastruktur asas juga menyokong perkembangan industri kecil dan sederhana (IKS) tempatan dan menyokong pembangunan ekonomi sambil mengekalkan nilai budaya dan warisan. Akhir sekali, pemuliharaan biodiversiti perlu digabungkan dengan strategi budaya. Kesedaran masyarakat terhadap kepentingan flora dan fauna tinggi, dan penglibatan aktif komuniti dalam penanaman semula pokok dan pemantauan spesies terancam dapat memastikan kelestarian sumber semula jadi serta menyokong pembangunan ekopelancongan yang mampan (Mohd Noor et al., 2018; Jabatan Taman Negara dan Hidupan Liar, 2021).

Secara keseluruhan, data kaji selidik menunjukkan masyarakat Tasik Kenyir mempunyai kesedaran tinggi mengenai budaya, warisan, dan pemeliharaan alam sekitar. Strategi pemuliharaan dan pembangunan perlu didasarkan kepada data sebenar, menggabungkan pendidikan, penglibatan komuniti, promosi, tadbir urus berkesan, dan pemuliharaan biodiversiti. Pendekatan ini dapat memastikan identiti budaya, warisan, dan sumber semula jadi Tasik Kenyir dipelihara, sambil membolehkan pembangunan ekopelancongan yang lestari (Ismail, 2016; Sa'at et al., 2019; Mohd Noor et al., 2018; Mohd Noor et al., 2021; KETENGAH, 2020; Jabatan Kebudayaan dan Kesenian Negara, 2021; Kementerian Pelancongan, Seni dan Budaya Malaysia, 2021; Jabatan Alam Sekitar Malaysia, n.d.; KPLB, n.d.; JKKN, 2021; Jabatan Taman Negara dan Hidupan Liar, 2021).

## **Kesimpulan**

Artikel ini telah membincangkan pentingnya memelihara dan memartabatkan budaya dan warisan di sekitar Tasik Kenyir serta strategi-strategi yang boleh dilaksanakan untuk mencapai tujuan tersebut. Dapatan kajian menunjukkan bahawa walaupun sebahagian besar responden masih mengenali budaya dan warisan yang ada, terdapat juga segmen komuniti yang kurang mengetahui atau tidak pasti mengenai amalan ini. Ini menimbulkan risiko bahawa adat dan budaya tersebut mungkin hilang jika tidak diambil langkah proaktif untuk memeliharanya. Untuk memastikan kelestarian budaya dan warisan, pelbagai strategi perlu diambil. Penyelidikan yang inovatif harus dilakukan untuk mendokumentasikan adat dan amalan yang ada, sementara pengurusan konservasi yang cekap akan memastikan pemeliharaan rumah, monumen, dan tapak sejarah. Pendidikan dan latihan yang berterusan juga perlu diberikan untuk memperkasa pengetahuan dalam kalangan masyarakat dan staf agensi berkaitan. Promosi aktif dan program kesedaran mengenai budaya dan warisan dapat membantu meningkatkan pengetahuan dan minat masyarakat tempatan. Di samping itu, pemuliharaan biodiversiti harus digalakkan kerana kekayaan sumber alam sering berkait rapat

dengan kekayaan budaya. Kesedaran dan tindakan dalam menjaga sumber semulajadi perlu dipertingkatkan untuk memastikan generasi akan datang dapat menikmati kekayaan ini. Persepsi positif komuniti terhadap pembangunan Tasik Kenyir harus diseimbangkan dengan usaha pemuliharaan alam sekitar. Program kesedaran, pemerksaan masyarakat, dan pelaksanaan pembangunan mampan perlu dilaksanakan untuk memastikan pembangunan yang seimbang dan lestari. Sementara itu, industri kecil dan sederhana memerlukan sokongan dalam bentuk latihan, promosi, dan infrastruktur yang sesuai untuk menyokong pertumbuhan ekonomi tempatan. Akhir sekali, tadbir urus yang baik adalah penting untuk kejayaan pembangunan di Tasik Kenyir. Penyampaian perkhidmatan yang berkesan, pemantauan projek, dan pemerksaan mekanisme perhubungan komuniti perlu dilaksanakan untuk memastikan semua pihak terlibat dalam pembangunan yang mampan dan berterusan. Dengan strategi-strategi ini, diharapkan budaya, warisan, dan biodiversiti di Tasik Kenyir dapat dipelihara dan dimartabatkan untuk generasi akan datang, memastikan identiti dan kekayaan sumber semulajadi terus kekal terpelihara.

## Penghargaan

Kami mengucapkan terima kasih kepada Universiti Malaysia Terengganu atas sokongan pembiayaan untuk projek ini (UMT/SRG2018/53275). Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Pejabat Daerah Hulu Terengganu atas kebenaran untuk menjalankan kajian ini.

## Rujukan

- Abdul Halim, M. A. S, Omar, K., & Samsudin, H. (2019). *Minda Niaga Usahawan Desa*. Penerbit UMT.
- Abdul Rahman, H. (2023). Keperluan Memperkasa Pendidikan Alam Sekitar. [https://medic.upm.edu.my/article/keperluan\\_memperkasa\\_pendidikan\\_alam\\_sekitar-73466](https://medic.upm.edu.my/article/keperluan_memperkasa_pendidikan_alam_sekitar-73466)
- Abdullah, M. T., Mohammad, A., Zalipah, M. N., & Lola, M. S. (2019). *Greater Kenyir Landscapes: Social Development and Environmental Sustainability: From Ridge to Reef*. Springer Cham.
- Akta Warisan Kebangsaan 2005 (Akta 645). (2005). Pihak Berkuasa Kerajaan Malaysia. <https://gtwhi.com.my/wp-content/uploads/2020/12/Akta-Warisan-Kebangsaan-2005.pdf>
- Aziz, N., Nor, N. M., & Abdullah, N. (2019). Ecopreneurship and cultural heritage: A sustainable approach. *Journal of Tourism Research*, 15(2), 112-130.
- Chen, Z. (2024). An analysis of the impact of digital media on the sustainable development of traditional culture conducted. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 84(1), 237-241.
- Hassan, R., Ahmad, A., & Ismail, A. (2019). Community-based heritage preservation programs: A study of effectiveness and impact. *International Journal of Cultural Heritage*, 13(4), 45-58.
- Ibrahim, N. (2019). Cultural heritage and identity: The role of traditional practices in contemporary society. *Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development*, 9(4), 312-325.

- Ismail, N. A., Ibrahim, M. K., & Zulkifli, N. (2020). Tasik Kenyir as an eco-tourism destination: Balancing culture and environment. *Malaysian Journal of Environmental Management*, 7(1), 22-39.
- Ismail, R. (2016). *Tasik Kenyir: Warisan Budaya Komuniti Pribumi / Cultural Heritage of an Indigenous Community*. Penerbit UMT.
- Jabatan Alam Sekitar Malaysia. (n.d.). Komunikasi, Pendidikan Dan Kesedaran Awam (CEPA). <https://www.doe.gov.my/komunikasi-pendidikan-dan-kesedaran-awam-cepa/>
- Jabatan Kebudayaan dan Kesenian Negara (JKKN). (2021). Pelan Strategik JKKN 2021-2025. [https://portal.jkkn.gov.my/images/PDF/Pelan%20Strategik\\_FINAL%20FULL.pdf](https://portal.jkkn.gov.my/images/PDF/Pelan%20Strategik_FINAL%20FULL.pdf)
- Jabatan Kebudayaan dan Kesenian Negara. (2021). Pelan Strategik Jabatan Kebudayaan dan Kesenian Negara 2021-2025.
- Jabatan Muzium Negara. (2020). [https://www.data.gov.my/data/ms\\_MY/dataset/senarai-penganjuran-sambutan-hari-muzium-antarabangsa-peringkat-kebangsaan](https://www.data.gov.my/data/ms_MY/dataset/senarai-penganjuran-sambutan-hari-muzium-antarabangsa-peringkat-kebangsaan)
- Jabatan Taman Negara dan Hidupan Liar. (2021). Pelan Pengurusan Biodiversiti Tasik Kenyir 2021-2025.
- Jahi, J. M. (2009). Pembangunan Pelancongan dan impaknya terhadap persekitaran fizikal pinggir pantai. *Malaysian Journal of Environmental Management*, 10(2), 71-87.
- Kementerian Pelancongan, Seni dan Budaya Malaysia. (2021). Laporan Tahunan 2021: Pemeliharaan dan Pembangunan Budaya.
- Kementerian Pembangunan Luar Bandar (KPLB). (2021). Garis Panduan Penubuhan dan Pengurusan MPKK. <https://www.rurallink.gov.my/wp-content/uploads/2021/05/Garis-Panduan-Penubuhan-dan-Pengurusan-MPKK-2021.pdf>
- Kementerian Pembangunan Usahawan dan Koperasi. (n.d.). Program Keusahawanan & Pembangunan PMKS. <https://www.smeinfo.com.my/program-pembangunan-pmks/program-keusahawanan-pembangunan-pks/>
- KETENGAH. (2020). Warisan dan budaya Tasik Kenyir: Panduan pemeliharaan dan konservasi. Lembaga Kemajuan Terengganu Tengah.
- Lee, P. (2018). Cultural adaptation and preservation in modern societies. *Asian Ethnology*, 77(2), 189-205.
- Lyu, S., Chan, R. S. K., & Panal, E. O. (2024). Constructing ethnic consciousness: The role of cultural heritage in Malaysia. *Ethnic and Racial Studies*, 49(1), 54-76.
- Mamat, N. H. (2024, December 17). *Tasik Kenyir terima peningkatan pelancong 65 peratus*. Kosmo <https://www.kosmo.com.my/2024/12/17/tasik-kenyir-terima-peningkatan-pelancong-65-peratus/>
- Mansor, N., Yaakob, M., & Ibrahim, H. (2018). The role of local communities in heritage preservation: Insights from Malaysia. *Journal of Heritage Management*, 9(2), 78-94.
- Mohd Noor, N. A., Ahmad, A. R., & Ibrahim, M. (2018). Community involvement in heritage conservation: A case study of cultural heritage in Malaysia. *Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development*, 8(4), 456-470.
- Mohd Noor, N. A., Ahmad, A. R., & Ibrahim, M. (2021). Community involvement in heritage conservation: A case study of Tasik Kenyir. *Journal of Cultural Heritage Management and Sustainable Development*, 11(3), 285-299.
- Nguyen, H., Tran, T., & Hoang, V. (2021). The role of cultural heritage in eco-tourism development: Insights from Vietnam and Malaysia. *Journal of Ecotourism Research*, 16(1), 33-47.

- Portal Rasmi Kementerian Pelancongan, Seni dan Budaya Malaysia. (2019). <http://www.motac.gov.my/profil/sejarah>
- Portal Rasmi Kementerian Pelancongan, Seni dan Budaya Malaysia. (2018). <http://www.motac.gov.my/profil/jabatan-agensi>
- Portal Rasmi Majlis Bandaraya Alor Setar. (2021). Jenis-Jenis Tarian Tradisional di Malaysia. <http://www.mbas.gov.my/ms/mas/pusat-media/pengumuman/jenis-jenis-tarian>
- Portal Rasmi Universiti Malaysia Kelantan. (2018). Gendang Kecapi Warisan yang Dilupakan. <https://www.umk.edu.my/index.php/en/publication/umk-news/4-latest-news/136-gendang-kecapi-warisan-yang-dilupakan>
- Portal Rasmi Universiti Teknologi Malaysia. Unit Kebudayaan. <https://www.utm.my/studentaffairs/unit-kebudayaan/>
- Pusat Kesenian dan Warisan. (2021). Profil. [https://pusatseni.unisza.edu.my/index.php?option=com\\_content&view=article&id=85&Itemid=142](https://pusatseni.unisza.edu.my/index.php?option=com_content&view=article&id=85&Itemid=142)
- Sa'at, N., Samsudin, H., & Mohd Zanggi M.A. (2019). *Cakna Warisan Ulu Tranung: Siri Himpunan Esei dan Lukisan Pelajar-Pelajar Sekolah Menengah dan Rendah Daerah Hulu Terengganu*. Penerbit UMT.
- Saidin, M., & Komoo, I. (2019). *Jerai Geopark: Warisan Geologi, Geoarkeologi dan Biologi*. Penerbit Universiti Sains Malaysia.
- Veeanthan, E. (2020). Perbezaan budaya pakaian. [https://www.researchgate.net/publication/341685405\\_Perbezaan\\_Budaya\\_Pakaian](https://www.researchgate.net/publication/341685405_Perbezaan_Budaya_Pakaian)
- Veeanthan, M. (2020). The impact of globalization on traditional cultures. *Global Journal of Humanities and Social Sciences*, 15(3), 45-56.