

Artikel

Kesan Aktiviti Ekopelancongan kepada Perkembangan Sosioekonomi Komuniti Tempatan di Nibong Tebal, Pulau Pinang
(*The Effect of Ecotourism Activities in the Socioeconomic Development of the Local Community in Nibong Tebal, Pulau Pinang*)

Nur Afiqah Aleeya Hassim & Azimah Abd Rahman

Pusat Pengajian Ilmu Kemanusiaan, Universiti Sains Malaysia, 11800 Penang, Malaysia

*Pengarang Koresponden: azimahrahman@usm.my

Diserah: 04 Disember 2023

Diterima: 08 Mac 2024

Abstrak: Nibong Tebal, Pulau Pinang adalah kawasan ekopelancongan kelip-kelip yang mendapat perhatian daripada pengunjung-pengunjung luar mahupun tempatan. Kawasan ekopelancongan memerlukan sokongan dan penyertaan daripada komuniti tempatan bagi memangkin perkembangan sosial dan ekonomi setempat. Kajian ini mengkaji kesan aktiviti ekopelancongan terhadap pembangunan sosioekonomi komuniti tempatan di Nibong Tebal. Dalam hal ini, penglibatan masyarakat dalam aktiviti ekopelancongan dan kesan penglibatan komuniti setempat dalam aktiviti ekopelancongan dikenal pasti serta dikaji. Sebanyak 150 borang soal selidik telah digunakan sebagai kaedah penyelidikan kuantitatif. Selain itu, kaedah temu bual secara mendalam turut dilakukan sebagai kaedah kualitatif kajian. Hasil kajian ini menunjukkan bahawa penglibatan komuniti terhadap aktiviti ekopelancongan didorong oleh pelbagai faktor yang dapat meningkatkan perkembangan sosial dan ekonomi. Aktiviti ekopelancongan memberi banyak kebaikan kepada komuniti tempatan seperti membuka peluang pekerjaan, peluang perniagaan dan manfaat bagi meraih pendapatan sampingan. Kefahaman terhadap manfaat yang boleh diperolehi ini menjadi faktor pendorong kepada komuniti untuk terlibat dengan aktiviti ini secara kolektif. Kajian ini juga dapat menambahbaik sistem pengurusan ekopelancongan sedia ada dengan melihat kepada aspek tahap pengetahuan pengurusan, keperluan agensi lain dalam membantu merencanakan aktiviti ekopelancongan dan memperbaiki kemudahan awam yang masih berada di tahap rendah. Justeru, dicadangkan agar semua pihak berkepentingan bersatu dalam meningkatkan kerjasama komuniti tempatan di samping mempelbagaikan aktiviti ekopelancongan sedia ada bagi menarik lebih ramai pengunjung untuk datang ke kawasan ini.

Kata kunci: Ekopelancongan; Kelip-kelip; sosioekonomi; komuniti tempatan; sistem pengurusan ekopelancongan

Abstract: Nibong Tebal, Penang is a firefly ecotourism area that has attracted attention from both foreign and local visitors. Ecotourism areas require support and participation from local communities to catalyse their social and economic developments. This study examines the impact of ecotourism activities on the socioeconomic development of the local community in Nibong Tebal. In this regard, community involvement in ecotourism activities and the impact of local community involvement in ecotourism activities are identified and studied. A total of 150 questionnaires was used as a quantitative research method. In addition, an in-depth interview method was also conducted as a qualitative research method. The results of this study show that community involvement in ecotourism activities is driven by various factors that can improve both social and economic developments. Ecotourism activities bring many benefits to the local community such as opening up job opportunities, business avenues and benefits for them to earn some side income. Understanding the

benefits that can be obtained is a motivating factor for the community to get involved in this activity. Through this study, it is also possible to improve the existing ecotourism management system by looking at aspects of the level of management knowledge, the needs of other agencies in helping to boost ecotourism activities and improving public facilities that are still below par. Therefore, it is suggested that all stakeholders unite to increase local community cooperation in addition to diversifying the existing ecotourism activities to attract more visitors to this area.

Keywords: Ecotourism; Fireflies; socioeconomic; local communities; ecotourism management system

Pengenalan

Umumnya, Malaysia adalah salah sebuah negara yang memiliki pelbagai khazanah alam semula jadi yang secara tidak langsung menggalakkan pemuliharaan alam sekitar serta membolehkan masyarakat melibatkan diri di dalam bidang sosio-ekonomi yang positif melalui aktiviti ekopelancongan. Ekopelancongan dilihat mampu menjadi laluan yang memberi peluang pekerjaan terutama kepada masyarakat di luar bandar, memperoleh faedah daripada aktiviti pelancongan, mampu melebarkan rangkaian sosial, mengusahakan perniagaan baru dan berpeluang untuk membuat sesuatu keputusan khususnya berkenaan hal-hal yang melibatkan pengurusan sektor ekopelancongan (Scheyvens, 2007). Malaysia mempunyai industri ekopelancongan yang berkembang pesat hasil sumber semulajadi yang kaya serta flora dan faunanya yang unik. Aktiviti melihat kelip-kelip merupakan salah satu aktiviti yang menarik, dalam menghargai alam semula jadi dalam ekosistem paya bakau kerana ia mampu menarik minat orang ramai melihat keunikan dan keindahan serangga malam ini menyalakan lampu dari organ cahayanya (Fallon et al., 2018).

Aktiviti ekopelancongan kelip-kelip ini telah bermula dari Kampung Kuantan, Selangor sejak tahun 1971. Aktiviti pelancongan ini telah ditubuhkan secara berskala kecil oleh sebuah keluarga, bersama bantuan dan khidmat nasihat daripada Malaysia Nature Society (MNS). Keluarga tersebut kemudiannya telah menubuhkan satu syarikat dan sehingga hari ini ia masih diusahakan oleh keluarga tersebut. Menurut MNS, kadar keuntungan tahunan adalah kira-kira RM14,000 pada tahun 1994 (Noor Raihani Zainol & Muhammad Khalilur Rahman, 2023). Produk pelancongan ini kian mendapat sambutan dan telah menjadi petunjuk penting yang mampu memberi manfaat kepada masyarakat di samping memastikan bahawa pemuliharaan persekitaran semula jadi di sepanjang sungai akan terus terjaga. Malahan, ekopelancongan kelip-kelip semakin hari menjadi semakin popular sehingga menjadi antara salah satu penyumbang penting kepada Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK) negara.

Misalnya Malaysia telah menerima sebanyak 25.4 juta pelancong pada tahun 2017 di mana ia telah menjana pendapatan kira-kira RM83.7 juta bilion (Mohd Shah et al., 2018). Aktiviti ekopelancongan kelip-kelip ini hampir diusahakan oleh masyarakat seluruh dunia oleh itu ia mampu menjadi inisiatif untuk penduduk setempat memperoleh pendapatan dan memenuhi keperluan mereka. Keunikan kelip-kelip menyebabkan ia menjadi salah satu tarikan pelancong sehingga kini. Kebanyakan aktiviti ekopelancongan kelip-kelip ini dikendalikan oleh masyarakat setempat dengan sokongan penuh pihak berkuasa tempatan, yang menyediakan kemudahan bot dan jeti, sementara pengusaha bot dan pemandu bot pelancong terdiri daripada ahli koperasi dan nelayan tempatan. Tambahan lagi, aktiviti memerhati kelip-kelip merupakan aktiviti ekopelancongan yang mampu menarik lebih ramai pelancong ke Malaysia (Nallakumar, 2003). Terdapat banyak kawasan ekopelancongan di Malaysia yang menjadi habitat semula jadi kelip-kelip contohnya Kg. Kuantan Kuala Selangor, Kg. Dew Perak, Sungai Chukai, Terengganu, Sungai Kawang dan Sungai Teratak, Sabah. Salah satu kawasan yang paling terkenal di Malaysia untuk para pengunjung dapat melihat kelip-kelip adalah di kawasan Sungai Rembau yang terletak di Lembah Sungai Timun, Negeri Sembilan. Sungai Rembau termasuk dalam 60 kluster ekopelancongan yang dicadangkan dan termasuk dalam Pelan Ekopelancongan Kebangsaan Malaysia 2016-2025 (Chan, 2020).

Sebagaimana negeri-negeri lain di Malaysia, Pulau Pinang mempunyai pelbagai destinasi ekopelancongan menarik yang didasari oleh pelbagai sumber semula jadi seperti pulau, pantai, hutan simpan, bukit bakau, taman rekreasi, tasik dan sebagainya. Kewujudan ekopelancongan berasaskan konsep pemuliharaan alam semula jadi di Pulau Pinang ini dapat diperkenalkan melalui produk ekopelancongan

seperti Taman Negara Pulau Pinang, Taman Botanical Pulau Pinang, Taman Rimba Telok Bahang dan Tasik Meromiktik di mana kepelbagaian spesies flora dan fauna, kehijauan hutan dan kepelbagaian ekosistem telah menjadi daya tarikan buat pengunjung dan pelancong, sekali gus meningkatkan kesedaran pengunjung tentang kepentingan pemuliharaan alam sekitar (Mohd Shah et al., 2018). Melihat kepada manfaat positif yang diperolehi hasil daripada aktiviti ekopelancongan, penyertaan komuniti setempat di dalam aktiviti ekopelancongan dilihat mampu menyumbang kepada pembangunan ekopelancongan di sesebuah kawasan.

Aspek pemuliharaan merupakan elemen yang sangat penting kerana ia berupaya memelihara keaslian produk alam semula jadi sekali gus boleh membawa manfaat dan faedah yang besar kepada komuniti setempat. Menurut (Barkin, 2003; Conway, 2009), banyak kajian telah membuktikan bahawa taraf sosioekonomi terutamanya golongan miskin dapat dipertingkatkan apabila mereka terlibat secara aktif dalam bidang ekopelancongan tempatan. Kajian ini dijalankan bagi mengenal pasti penglibatan masyarakat di dalam bidang ekopelancongan kelip-kelip di sekitar kawasan Nibong Tebal, Pulau Pinang dan mengkaji kesan-kesan keterlibatan masyarakat melalui aktiviti ekopelancongan kelip-kelip terhadap pembangunan sosio-ekonomi masyarakat setempat. Hasil kajian ini penting bagi meneliti sumbangan aktiviti ekopelancongan tempatan yang dilakukan dalam membangunkan ekonomi masyarakat tempatan dan ia turut menyumbang kepada ekonomi negara secara tidak langsung.

Sorotan Literatur

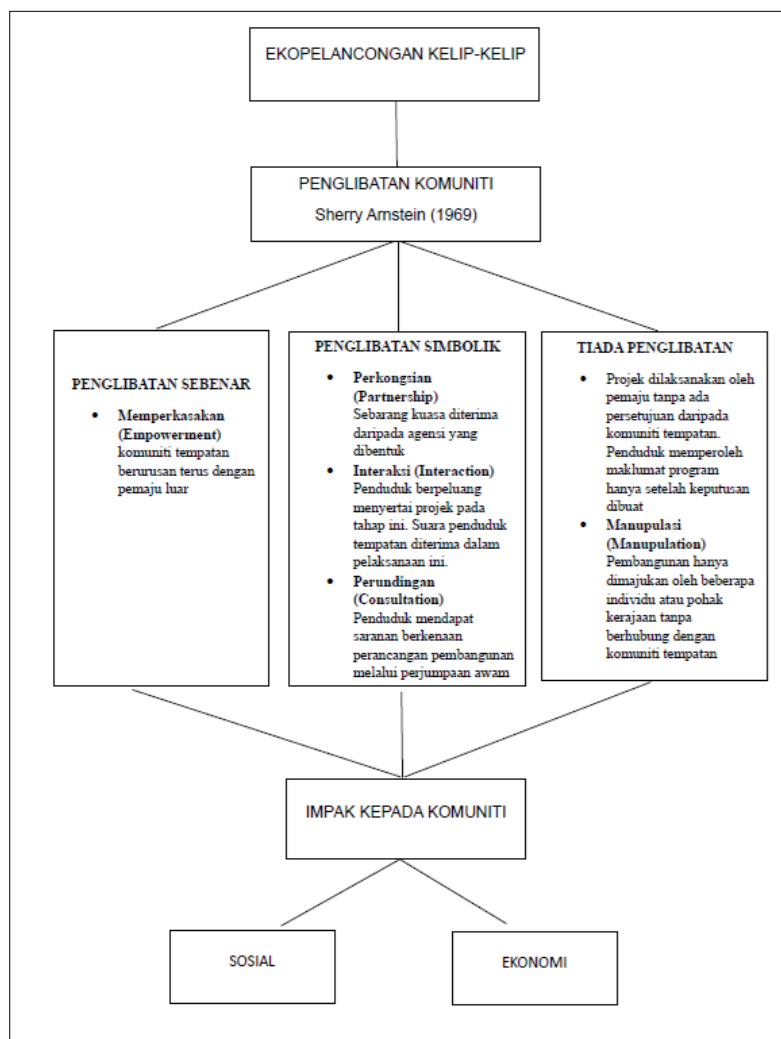
Industri pelancongan merupakan salah satu industri yang menjadi penyumbang besar kepada pendapatan ekonomi sesebuah negara. Industri pelancongan juga berupaya mewujudkan pelbagai peluang pekerjaan yang baru dan sekali gus menyumbang kepada pendapatan negara (Refaat & Ibrahim, 2017). Pada masa kini, banyak aktiviti pelancongan dibangunkan di kawasan luar bandar sebagai salah satu strategi pembangunan dan pada masa yang sama mengurangkan masalah penghijrahan golongan belia ke bandar (Abdul Rashid et al., 2014). Ekopelancongan adalah subset kepada industri pelancongan yang mencerminkan tanggungjawab terhadap alam sekitar dan budaya tempatan (Fennell, 2020). Ekopelancongan tidak terhad kepada aktiviti mendaki bukit dan gunung, menyelam, melihat hidupan liar dan menghidupkan budaya. Sektor ini kebiasaannya lebih tertumpu kepada ekosistem, pendidikan, biodiversiti atau kemampunan. Ekopelancongan telah dipromosikan secara meluas dan dijadikan sebagai alat pemuliharaan bagi menarik orang ramai untuk memberi kesan positif kepada alam sekitar. Hal ini kerana, ekopelancongan mampu meningkatkan pengetahuan awam mengenai kepelbagaian budaya dan biologi, memelihara habitat liar dan seterusnya membawa kepada peningkatan ekonomi sesebuah negara.

Menurut Hiong (2007), ekopelancongan boleh didefinisikan sebagai suatu aktiviti yang melibatkan pelancong melihat keindahan kawasan alam semula jadi yang terpelihara, melibatkan mereka di dalam aktiviti-aktiviti pemuliharaan, serta meningkatkan peluang masyarakat tempatan untuk menjana ekonomi. Selain itu, penglibatan masyarakat dalam ekopelancongan boleh mengukuhkan tradisi budaya dan sosial, contohnya, melalui pembangunan pusat-pusat kebudayaan, kebangkitan kraf tradisional, pertunjukan tarian tradisional dan lain-lain. Selain itu, nilai yang diletakkan oleh para pelancong pada sumber semula jadi dan budaya tempatan seterusnya dapat meningkatkan pengiktirafan nilai mereka dalam kalangan penduduk tempatan. Sebagai contoh, di Sukau, Kinabatangan, pemuliharaan kini dianggap sebagai "cara hidup" hasil pengiktirafan masyarakat setempat terhadap nilai sumber semula jadi untuk ekopelancongan (Jaafar et al., 2017). Selain itu, terdapat juga kesan kepada alam sekitar dan komuniti setempat hasil daripada pembangunan pelancongan sama ada secara langsung mahupun tidak langsung. Impak positif yang besar dan juga negatif akan mempengaruhi komuniti sekiranya pembangunan pelancongan dijalankan. Antaranya dari segi perubahan taraf sosioekonomi contohnya ramai warga setempat telah mulai menceburi bidang pekerjaan dalam sektor pelancongan misalnya sebagai pemandu pelancong, pemandu bot, juruselam dan pekerja pusat-pusat penginapan sementara (Shudie & Ghanie, 2020).

Aktiviti ekopelancongan kelip-kelip merupakan salah satu aktiviti ekopelancongan yang telah mula dikomersialkan sejak tahun 1985 dan 1997 melibatkan kawasan Kampung Kuantan, Kuala Selangor dan Kampung Bukit Belimbing (Adam Muhammad et al., 2018). Spesies kelip-kelip yang mendominasi di kg. Kuantan telah dikenal pasti sebagai *Pteroptyx tener* bersama dua spesies lain iaitu *P. valida* dan *P. malaccae*. Kerlipan kelip-kelip dari organ cahaya khas serangga itu mampu menjadi tarikan pelancong yang lestari

(Jusoh et al., 2018). Ekopelancongan kelip-kelip mampu menjana faedah ekonomi kepada masyarakat tempatan selaras dengan keperluan budaya dan sosial tempatan, termasuk sokongan untuk mengukuhkan institusi tempatan yang bertanggungjawab dalam segala hal pengurusan pemuliharaan di lapangan (Fennell 2008, Fennell, 2020; D'Souza et al., 2019).

Dalam kajian ini, teori oleh Sherry Arnstein (1969) yang digunakan bagi menunjukkan penglibatan komuniti merupakan aspek yang terlibat di dalam pembangunan aktiviti ekopelancongan (Rajah 1). Sherry Arnstein telah memecahkan penglibatan komuniti ini kepada tiga tahap iaitu tahap pertama merupakan penglibatan sebenar di mana penduduk tempatan mempunyai kuasa penuh ke atas seluruh pembangunan tanpa melibatkan kuasa-kuasa luar yang boleh mempengaruhi mereka. Mereka berupaya berhubung terus dengan pemaju luar yang berada di luar kawasan mereka untuk sebarang pelaksanaan projek pembangunan pelancongan di dalam komuniti mereka. Penglibatan kedua adalah dari segi penglibatan yang berbentuk simbolik yang dipecahkan kepada skop perkongsian, interaksi atau perundingan. Seterusnya, menurut Sherry, penglibatan ketiga adalah jenis pemberitahuan atau manipulasi. Jenis pemberitahuan adalah apabila komuniti tempatan hanya akan dimaklumkan apabila projek selesai dijalankan dan para pemaju membuat keputusan projek tanpa adanya perbincangan dari pihak komuniti tempatan. Bahagian manipulasi pula kebanyakannya hanya melibatkan individu atau beberapa pihak kerajaan tanpa memaklumkan kepada masyarakat tempatan terlebih dahulu.



Rajah 1. Kerangka konsep kajian

Kerangka teori ini diselaraskan dengan faktor-faktor yang memberi impak kepada komuniti setempat apabila aktiviti ekopelancongan kelip-kelip ini dibangunkan. Antara salah satu faktor yang dapat dilihat adalah

dari sudut ekonomi dan sosial. Hal ini kerana, taraf kualiti kehidupan komuniti akan mampu dipertingkatkan untuk tempoh yang panjang dan singkat. Pendapatan yang tinggi dan peningkatan taraf hidup menjadi suatu keperluan bagi mengeluarkan mereka daripada kepompong kemiskinan. Penglibatan komuniti tempatan dilihat mampu menjadi petunjuk utama dalam pembangunan ekopelancongan oleh kerana segala proses pengurusan dan perancangan sumber semula jadi dalam memelihara dan memulihara sumber semula jadi akan bergantung kepada pengawalan serta keputusan oleh komuniti tempatan. Seterusnya, penglibatan komuniti dalam aktiviti ekopelancongan juga akan memberi faedah dari segi ekonomi dan sosial. Dalam aspek ekonomi, ekopelancongan akan membantu dalam mewujudkan peluang pekerjaan dan meningkatkan pendapatan komuniti setempat. Hal ini secara tidak langsung menyumbang kepada pembangunan ekonomi di kawasan tersebut terutama di kawasan luar bandar.

Metodologi

1. Kawasan Kajian

Kajian ini bertumpu di kawasan Nibong Tebal yang terletak di tebing utara Sungai Kerian di Daerah Seberang Perai Selatan, Pulau Pinang dan berada pada koordinat $5^{\circ}10'10.2''N$ $100^{\circ}28'42.5994''E$ (Rajah 2). Nibong Tebal adalah sebuah bandar kecil dengan kepadatan penduduk kira-kira 40 ribu orang. Kawasan ini merupakan bandar utama yang terakhir di selatan Tanah Besar Pulau Pinang. Ia terletak di selatan Jawi, dan dipisahkan daripada Tanah Besar Pulau Pinang oleh Lebuh raya Utara-Selatan. Nibong Tebal juga merupakan bandar sempadan negeri Pulau Pinang, yang terletak 308 km dari Kuala Lumpur. Kawasan seterusnya meliputi negeri Perak, terletak di tengah Kuala Lumpur dan Pulau Pinang. Nibong Tebal juga bermaksud "tapak tangan padat", dan mungkin merujuk kepada pokok nibung yang tumbuh di paya bakau di kawasan sekitarnya. Justeru, pemerhatian ke atas kelip-kelip di Nibong Tebal dengan kedudukan (GPS: 5.15538, 100.46974) menunjukkan bahawa kelip-kelip merupakan ikon pelancongan yang telah dibangunkan di pekan Nibong Tebal, Penang kerana kawasannya yang sesuai dijadikan sebagai tapak kawasan ekopelancongan untuk serangga waktu malam ini. Kajian ini juga telah dijalankan dan memfokus kepada komuniti setempat yang tinggal berhampiran dengan Sungai Kerian bagi mendapatkan data yang lebih baik dan tepat berkenaan semua aktiviti ekopelancongan kelip-kelip yang dijalankan di kawasan Nibong Tebal ini.



Rajah 2. Kawasan Sungai Kerian, Nibong Tebal, Pulau Pinang

2. Rekabentuk Kajian

Kajian ini menggunakan borang soal selidik untuk tujuan pengumpulan data kajian. Untuk tujuan ini, borang kaji selidik ini mempunyai dua bentuk soalan iaitu jenis tertutup iaitu soalan yang disediakan dengan iringan jawapan, dan jenis yang kedua adalah soalan-soalan berbentuk terbuka. Jenis soalan tertutup akan memudahkan responden untuk menjawab soalan di samping dapat menjimatkan masa para responden dan penyelidik (Bailey, 1984). Soalan jenis terbuka memudahkan responden untuk mengutarakan pandangan mereka terhadap perkara yang dikaji. Malahan, pengukuran soalan berbentuk skala Likert 1-5 mata juga digunakan. Lima skala menjadi pilihan responden untuk mewakili item-item yang telah dibina.

Sebanyak 150 borang soal selidik telah diedarkan kepada masyarakat setempat di kawasan Nibong Tebal, Pulau Pinang. Malahan, sebanyak 3 lokasi jeti di sekitar kawasan Nibong Tebal juga telah dipilih sebagai kawasan sasaran pengedaran borang soal selidik ini. Antaranya ialah di Jeti Firefly Nibong Tebal, Jeti Teluk Ipil, dan Amazing Firefly Jetty. Selain itu, terdapat juga beberapa lokasi seperti masjid, sekolah dan kawasan perumahan seperti di Kampung Teluk Ipil, Kampung Che Isa, Taman Ipil Permai, Kampung Kepala Batas yang menjadi lokasi pilihan untuk tujuan pengedaran borang soal selidik (Jadual 1).

Jadual 1. Kawasan kajian

Bil	Lokasi	Koordinat
1	Jeti Firefly Nibong Tebal	5°09'50"N 100°28'35"E
2	Jeti Teluk Ipil	5°09'21"N 100°28'20"E
3	Amazing Firefly Jetty	5°09'18"N 100°28'11"E
4	Kampung Teluk Ipil	5°09'26"N 100°28'16"E
5	Kampung Che Isa	5°09'28"N 100°28'12"E
6	Taman Ipil Permai	5°08'58"N 100°27'57"E
7	Kampung Kepala Batas	5°09'11"N 100°28'01"E
8	Masjid An-Nur	5°09'08"N 100°27'54"E
9	Sekolah Sri Sentosa	5°10'00"N 100°28'18"E

3. Pengumpulan Data Kajian

Secara umumnya, terdapat dua jenis sumber data yang digunakan dalam kajian ini iaitu sumber sekunder dan sumber primer. Sumber primer adalah berdasarkan data yang diperolehi daripada kajian soal selidik yang telah dilaksanakan. Pengedaran borang soal selidik ini telah dijalankan antara responden bagi mengumpul data berkenaan maklumat profil responden, penglibatan komuniti, kesan aktiviti ekopelancongan dan langkah-langkah kerajaan yang diperlukan dalam membangunkan aktiviti ekopelancongan. Dalam kajian ini, borang soal selidik ini telah diagih-agihkan kepada komuniti setempat yang terlibat secara langsung dan tidak langsung dalam aktiviti ekopelancongan. Pemilihan responden bagi tujuan edaran borang soal selidik adalah dilakukan kepada tiga lapisan Masyarakat iaitu responden yang terlibat secara langsung dengan aktiviti ekopelancongan kelip-kelip, responden yang terlibat secara tidak langsung dan responden yang langsung tidak terlibat dalam aktiviti ekopelancongan kelip-kelip ini. Responden yang terlibat secara langsung adalah seperti pemandu bot, pemandu pelancong dan juga penjual tiket bagi pelancong yang ingin memerhati kelip-kelip. Sementara responden yang terlibat secara tidak langsung adalah seperti peniaga kedai makan di kawasan sekitar. Responden yang tidak terlibat langsung adalah dipilih dari kalangan komuniti sekitar kawasan ekopelancongan kelip-kelip ini.

4. Analisis Kajian

Hasil pengumpulan data yang diperolehi melalui kajian ini telah diproses menggunakan Pakej Statistik untuk Sains Sosial (SPSS) versi 22 bagi melakukan analisis deskriptif. Analisis ini digunakan bagi meringkaskan profil responden. Selain itu, dalam perisian ini, analisis frekuensi adalah kaedah statistik deskriptif yang digunakan bagi menunjukkan bilangan kejadian bagi setiap responden yang dipilih oleh responden. Setelah itu, teknik *crosstabs* digunakan iaitu dengan menggunakan faktor-faktor utama bagi mencapai objektif dalam kajian ini. Malahan, ujian *chi-square* juga digunakan bagi menunjukkan hubungan antara dua pemboleh ubah. Jikalau hasil analisis menunjukkan bacaan di bawah >0.05 , maka kedua-dua pemboleh ubah mempunyai hubungan yang signifikan.

Hasil Kajian

1. Profil Demografi Responden

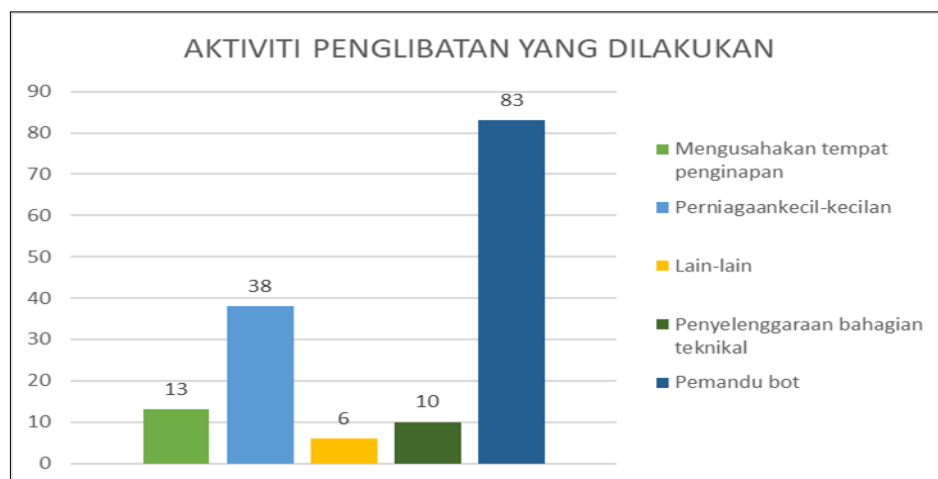
Hasil soal selidik yang dijalankan menunjukkan bahawa responden lelaki lebih aktif melibatkan diri dalam bidang ekopelancongan kelip-kelip. Selain itu, kebanyakan responden yang terlibat terdiri daripada mereka yang berada dalam lingkungan umur 52 hingga 62 tahun dan warganegara. Kurangnya penglibatan golongan belia yang berusia 21 tahun dan ke bawah direkodkan. Terdapat golongan belia yang turut melibatkan diri kerana mewarisi pekerjaan orang tua sekali gus ia membantu untuk memperoleh pendapatan tambahan untuk menyara keluarga mereka. Kesemua responden yang ditemui memiliki pekerjaan sama ada bekerja sendiri mahupun bekerja dalam sektor kerajaan dan swasta. Hal ini menunjukkan bahawa bilangan penganggur di kawasan Nibong Tebal adalah amat sedikit oleh kerana kebanyakan daripada mereka yang tidak mempunyai sijil kelulusan yang tinggi mengambil inisiatif untuk bekerja sendiri dengan melibatkan diri dalam aktiviti ekopelancongan dan melakukan kerja-kerja kampung.

Selain itu, purata pendapatan bulanan yang direkodkan bagi responden menunjukkan bahawa kebanyakan responden mempunyai pendapatan yang rendah iaitu sekitar RM 1000 sebulan. Keadaan ini menunjukkan bahawa purata pendapatan penduduk di kawasan Nibong Tebal masih berada pada bawah garis kemiskinan iaitu sekitar RM 100 hingga RM 1000, mengikut pendapatan garis kemiskinan (PGK) 2014 yang telah menetapkan bahawa RM 870 adalah jumlah wang yang berada di bawah kategori luar bandar (Ramli & Mohd Som, 2019). Pendapatan yang rendah ini menunjukkan bahawa kawasan ekopelancongan kelip-kelip ini masih belum membangun sepenuhnya. Tahap pendidikan yang diterima oleh majoriti responden adalah sehingga Sijil Menengah Pelajaran Malaysia (SPM) sahaja.

Tahap ekonomi yang rendah menjadi salah satu faktor kepada tahap pendidikan yang rendah dalam kalangan penduduk di kawasan ini. Keterbatasan dari segi sumber kewangan menyebabkan ramai di antara mereka merasakan bahawa menyambung pengajian bukan menjadi kewajipan yang utama buat mereka. Tidak kurang juga, keterlibatan ahli keluarga dalam bidang ekopelancongan sejak bertahun-tahun lamanya menyebabkan anak-anak terus mewarisi pekerjaan orang tua mereka. Seterusnya, kurang dorongan daripada keluarga mahupun saudara-mara menyebabkan mereka memilih untuk menghabiskan pengajian hanya di peringkat sekolah menengah sahaja.

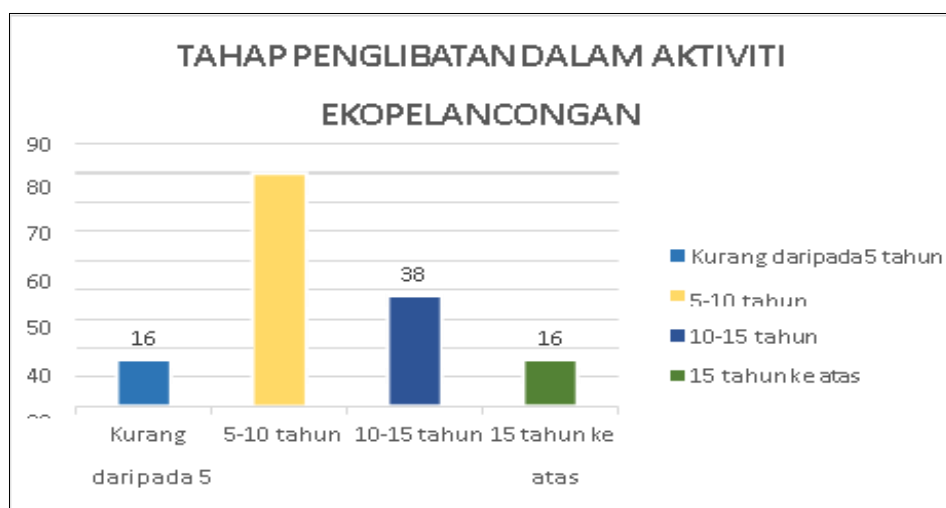
2. Penglibatan Komuniti dalam ekopelancongan

Terdapat beberapa jenis aktiviti yang dijalankan oleh responden berkaitan dengan ekopelancongan. Kajian ini mendapati bahawa seramai 83 orang responden dengan kadar peratusan (55%) telah bekerja sebagai pemandu bot pelancong di kawasan ini. Seterusnya, sebanyak 38 orang responden bersamaan (25%) telah menjalankan aktiviti perniagaan kecil-kecilan, 13 orang responden (9%) telah mengusahakan tempat penginapan pelancong diikuti 10 orang (7%) bekerja sebagai tukang penyelenggaraan bahagian teknikal. Seterusnya, hanya 6 orang responden (4%) memilih lain-lain (Rajah 3).



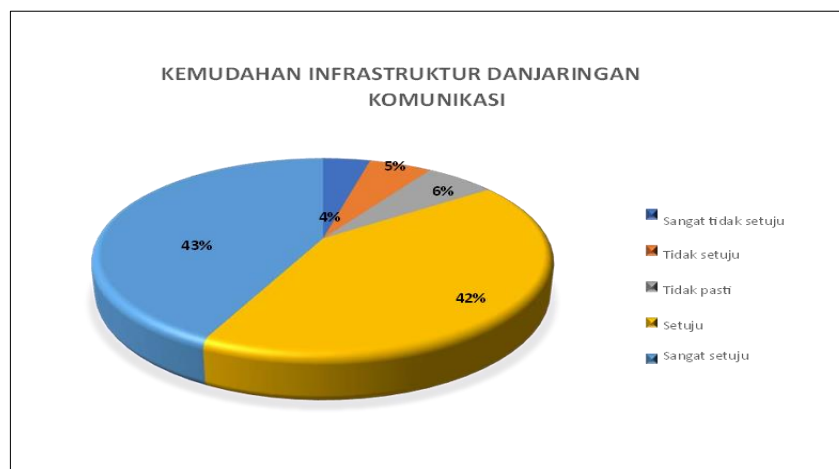
Rajah 3. Penglibatan komuniti

Dapatan ini menunjukkan bahawa penglibatan komuniti dalam bidang ekopelancongan kelip-kelip adalah secara langsung dan tidak langsung. Penglibatan secara langsung ini adalah seperti mana yang telah dinyatakan iaitu menjadi pemandu bot, penyelenggara, mengusahakan perniagaan kecil-kecilan dengan menjual produk makanan tradisional seperti sambal hitam, serunding, udang kering dan ikan masin di samping menyediakan perkhidmatan rumah inap desa (homestay) untuk para pelancong. Penglibatan secara tidak langsung pula adalah menerusi penyediaan perkhidmatan pelancong seperti menjadi pekerja pembersihan di kawasan jeti kelip-kelip, tukang kebun, tukang cuci kawasan inap desa dan sebagainya.



Rajah 4. Tahap penglibatan komuniti dalam aktiviti ekopelancongan

Selain itu, kajian ini juga memerhati tahap penglibatan komuniti dalam aktiviti ekopelancongan sedia ada seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 4. Majoriti responden, iaitu 80 responden atau 53% responden telah terlibat dalam aktiviti ekopelancongan selama 5 hingga 10 tahun. Seramai 38 orang responden (25%) telah mempunyai tempoh pengalaman bekerja selama 10 hingga 15 tahun. Kemudian, bilangan responden yang sama iaitu sebanyak 16 orang responden (11%) mempunyai tempoh penglibatan kurang daripada 5 tahun dan 15 tahun ke atas. Pengalaman majoriti responden adalah di bawah 10 tahun dan ini menunjukkan bahawa kawasan ekopelancongan ini tidak mempunyai responden.

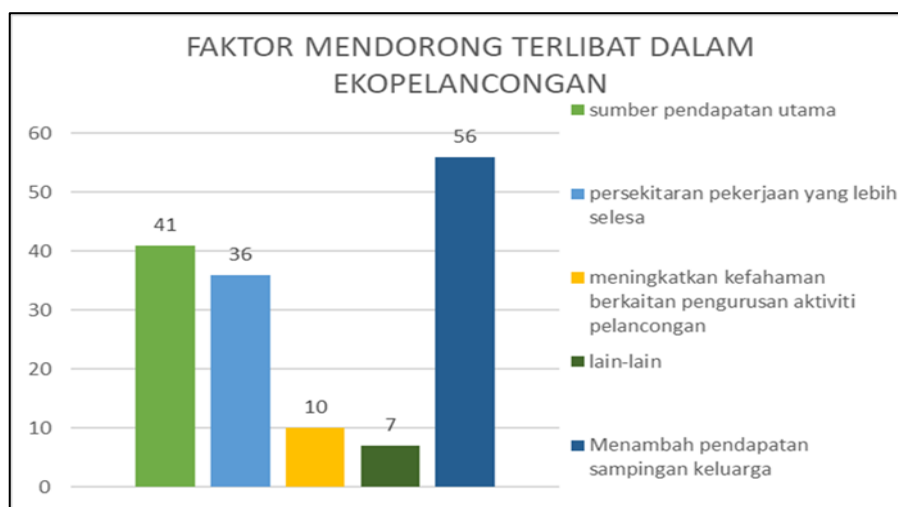


Rajah 5. Faktor pendorong komuniti

Rajah 5 menunjukkan terdapat beberapa faktor yang mendorong komuniti untuk turut terlibat dalam aktiviti ekopelancongan. Hasil kajian mendapati bahawa sebanyak 56 orang responden (38%) telah melibatkan diri di dalam bidang aktiviti ekopelancongan untuk menambah pendapatan sampingan keluarga. Selain itu, sebanyak 41 orang responden (27%) pula menyatakan bahawa penglibatan mereka adalah sebagai sumber pendapatan utama buat keluarga diikuti sebanyak 36 orang responden (24%) memilih persekitaran pekerjaan yang lebih selesa. Kemudian, sebanyak 10 orang responden (7%) memilih untuk meningkatkan kefahaman berkaitan pengurusan aktiviti ekopelancongan dan 7 (4%) orang responden menyatakan lain-lain. Melihat kepada keadaan ekonomi yang semakin mencabar, rata-rata ahli komuniti setempat telah melaksanakan dua pekerjaan bagi menambah pendapatan sampingan keluarga.

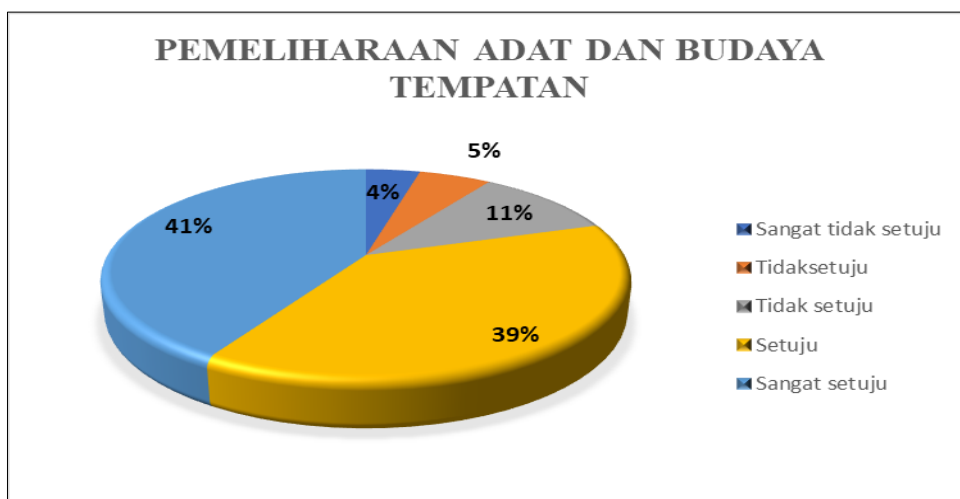
3. Kesan aktiviti Ekopelancongan kepada Sosioekonomi Komuniti

Kajian ini juga mengkaji kesan aktiviti ekopelancongan dalam peningkatan dan penambahbaikan kemudahan infrastruktur dan jaringan komunikasi. Sebanyak 43% (64 orang) responden memilih sangat setuju, diikuti 42% (63 orang) responden menyatakan setuju bahawa aktiviti ekopelancongan mendatangkan kesan positif kepada komuniti setempat dari segi kemudahan infrastruktur dan jaringan komunikasi. Seterusnya, sebanyak 6% bersamaan (9 orang) responden menyatakan tidak pasti, 5% (8 orang) responden pula tidak setuju dan 4% (6 orang) responden sangat tidak setuju dengan kenyataan yang diberikan (Rajah 6). Sejak pembangunan aktiviti ekopelancongan ini dijalankan, kerajaan telah membangunkan pelbagai kemudahan seperti jalan raya, pengangkutan awam seperti bas, jambatan yang menghubungkan komuniti dari satu lokasi ke lokasi yang lain dengan mudah dan cepat dan rangkaian Internet yang baik ke seluruh kawasan.



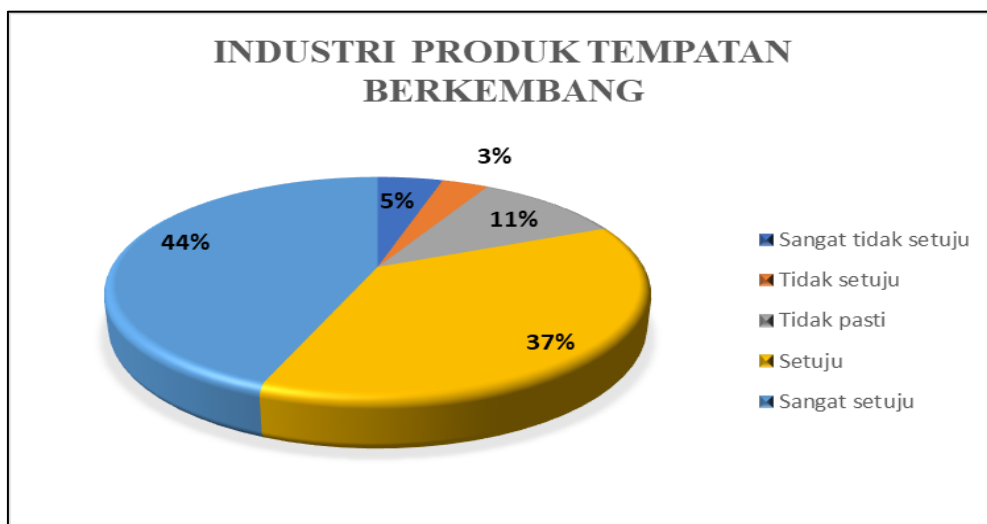
Rajah 6. Kesan ekopelancongan terhadap kemudahan infrastruktur dan jaringan komunikasi

Perkembangan ekopelancongan sedikit sebanyak memberi kesan terhadap adat dan budaya tempatan berikutan kedatangan pelancong dari dalam dan luar negara. Oleh itu, perkara ini dipertimbangkan sewajarnya dalam kajian ini. Hasil kajian menunjukkan bahawa sebanyak 41% (62 orang) responden menyatakan yang mereka sangat setuju dengan kenyataan di atas diikuti dengan 39% (58 orang) responden pula menyatakan setuju. Seterusnya, sebanyak 11% (16 orang) responden memilih tidak pasti, 5% (8 orang) responden tidak setuju dan 4% (6 orang) responden sangat tidak setuju dengan kenyataan di atas (Rajah 7). Meskipun terdapat ramai pelancong asing yang datang dari pelbagai negara seperti Jepun, China, Singapura dan Thailand, hal ini tidak akan menjejaskan adat yang diwarisi sejak turun temurun dan pemeliharaan budaya komuniti setempat juga masih dapat dikekalkan sehingga ke hari ini.



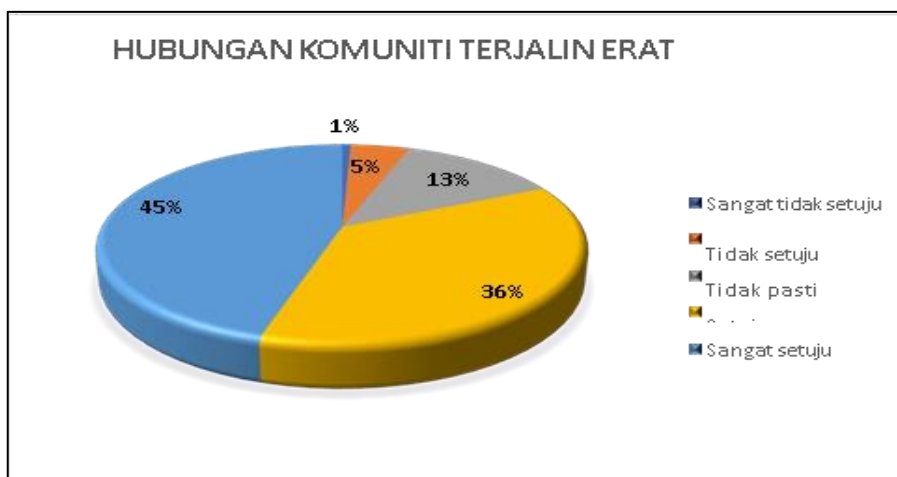
Rajah 7. Kesan ekopelancongan terhadap adat dan budaya tempatan

Aktiviti ekopelancongan sedikit sebanyak turut mempengaruhi perkembangan produk tempatan. Hasil kajian ini menunjukkan bahawa sebanyak 44% (66 orang) responden telah memilih sangat setuju dan 37% (56 orang) responden setuju. Namun begitu, terdapat 11% (16 orang) responden pula tidak pasti manakala sebanyak 5% (7 orang) responden menyatakan sangat tidak setuju dan 3% (5 orang) responden tidak setuju dengan kenyataan yang diberikan. Menerusi aktiviti ekopelancongan yang dijalankan, komuniti setempat dapat memperkenalkan kepada pelancong, di samping melariskan, jualan produk-produk tempatan seperti ikan masin, udang kering dan belacan ke pasaran-pasaran terdekat dan juga ke luar negeri (Rajah 8).



Rajah 8. Kesan ekopelancongan terhadap pembangunan produk tempatan

Selain itu, aktiviti ekopelancongan juga memberi kesan kepada hubungan sesama ahli komuniti. Sebanyak 45% (68 orang) responden sangat setuju dan 36% (55 orang) responden juga setuju bahawa mereka dapat mengeratkan hubungan sesama ahli komuniti apabila aktiviti ekopelancongan dijalankan. Selain itu, 13% (19 orang) responden pula tidak pasti diikuti sebanyak 5% (7 orang) responden tidak setuju dan 1% (1 orang) responden sangat tidak setuju dengan kenyataan di dalam rajah. Ternyata hubungan mereka menjadi semakin erat oleh kerana segala bentuk aktiviti ekopelancongan memerlukan ahli-ahli komuniti menghulurkan bantuan di antara satu sama lain dan memerlukan mereka kerap berkomunikasi sesama mereka (Rajah 9).



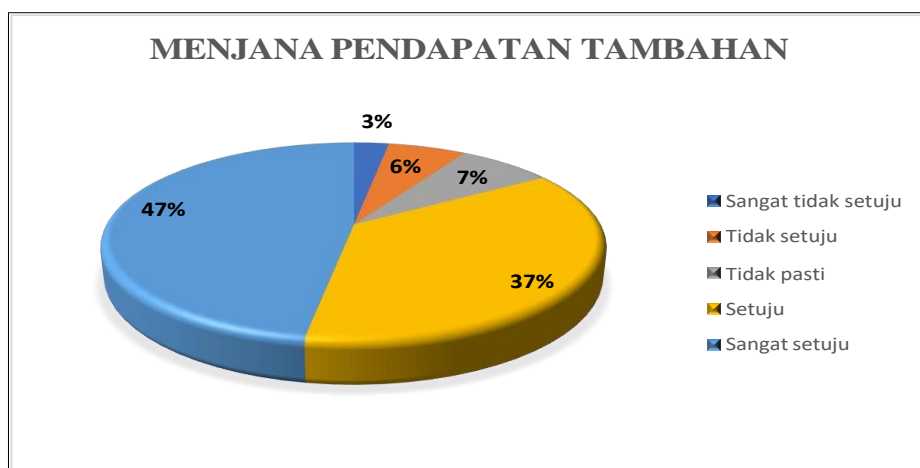
Rajah 9. Kesan ekopelancongan terhadap hubungan komuniti

Aktiviti ekopelancongan secara tidak langsung membuka peluang perniagaan kepada komuniti tempatan. Hasil dapatan kajian menunjukkan bahawa responden yang menyokong sangat setuju dan setuju berkenaan kenyataan yang diberikan, dan ia mencatatkan kadar peratusan yang sama iaitu sebanyak 43% (65 orang) responden. Seterusnya, hanya 6% (9 orang) responden pula menyatakan tidak pasti, sebanyak 5% (7 orang) responden pula sangat tidak setuju dan 3% (5 orang) responden tidak setuju. Pelancong yang hadir secara tidak langsung membuka peluang kepada komuniti untuk membuka pelbagai jenis perniagaan seperti gerai-gerai makanan dan minuman, gerai menjual barangan produk tempatan dan perniagaan berbentuk perkhidmatan seperti inap desa dan pemandu pelancong (Rajah 10).



Rajah 10. Kesan ekopelancongan terhadap peluang perniagaan

Selain itu, ekopelancongan berpotensi menjana pendapatan tambahan kepada komuniti tempatan. Melalui kajian ini, sebanyak 47% (71 orang) responden menyatakan sangat setuju dan 37% (55 orang) responden pula setuju bahawa aktiviti ekopelancongan kelip-kelip mampu menjana pendapatan tambahan buat mereka. Namun, terdapat sebanyak 7% (11 orang) responden yang tidak pasti diikuti dengan 6% (9 orang) responden tidak setuju dan 3% (4 orang) responden sangat tidak setuju. Penglibatan mereka dalam ekopelancongan bukan sahaja mewujudkan pelbagai peluang pekerjaan dan perniagaan malahan mereka dapat menjana pelbagai pendapatan tambahan buat diri sendiri dan keluarga mereka (Rajah 11).



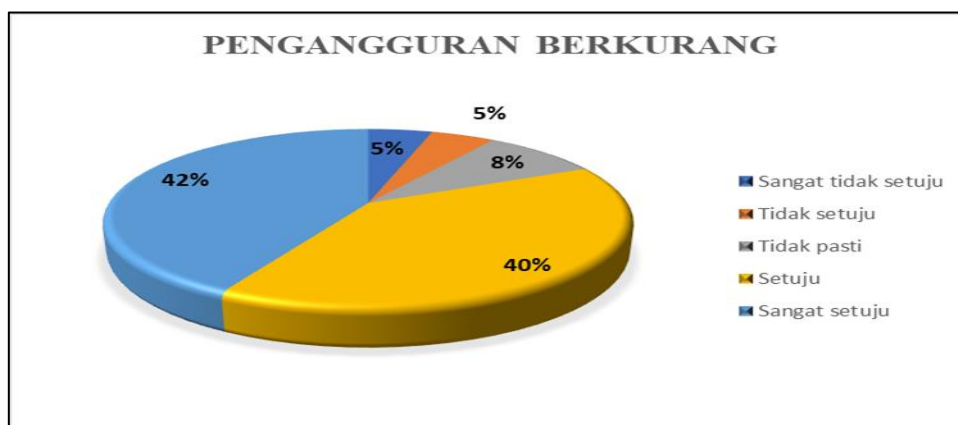
Rajah 11. Ekopelancongan menjana pendapatan tambahan

Seperti aktiviti ekonomi yang lain, ekopelancongan juga mampu mewujudkan banyak peluang pekerjaan yang berpotensi kepada komuniti tempatan. Melalui kajian ini, sebanyak 43% (64 orang) responden sangat setuju dan 31% (46 orang) responden setuju bahawa aktiviti ekopelancongan dapat membuka peluang pekerjaan kepada komuniti setempat. Selain itu, terdapat sebanyak 9% (14 orang) responden dan 8% (12 orang) responden yang sangat tidak setuju dengan kenyataan ini. Sementara itu, sebanyak 9% (14 orang) responden pula menyatakan tidak pasti. Kewujudan bidang ekopelancongan di kawasan ini membuka banyak peluang pekerjaan kepada komuniti setempat sama ada mendatangkan pulangan berbentuk kewangan mahupun pengalaman (Rajah 12).



Rajah 12. Ekopelancongan membuka peluang pekerjaan

Penglibatan komuniti tempatan dalam aktiviti ekopelancongan juga dapat mengurangkan bilangan penganggur tempatan (Rajah 13). Hasil kajian yang dilakukan menunjukkan bahawa sebanyak 42% (63 orang) responden sangat setuju dan juga sebanyak 40% (60 orang) responden bersetuju dengan kenyataan tersebut. Sementara itu, 8% (13 orang) responden menyatakan tidak pasti dan responden yang menyatakan tidak setuju dan sangat tidak setuju masing-masing mencatatkan bilangan responden yang sama iaitu sebanyak 7 orang (5%).



Rajah 13. Kesan ekopelancongan terhadap kadar pengangguran tempatan

Perbincangan

Pada dasarnya, pembangunan ekopelancongan yang dijalankan selari dengan modenisasi, urbanisasi dan industrialisasi yang dikategorikan sebagai faktor-faktor perubahan. Bilangan pelancong yang hadir turut mempengaruhi perkembangan destinasi ekopelancongan di sesuatu lokasi (Ibrahim et al., 2015). Apabila jumlah kemasukan pelancong meningkat, hal ini secara tidak langsung akan meningkatkan penawaran terhadap penginapan, makanan dan minuman, pengangkutan, infrastruktur dan perkhidmatan-perkhidmatan lain yang berkaitan (Aleff Omar, 2017). Keadaan ini secara tidak langsung dapat membuka banyak peluang kepada komuniti setempat untuk membuka perniagaan bagi memenuhi keperluan pelancong (Aziz et al., 2021).

Hasil kajian ini menunjukkan bahawa aktiviti ekopelancongan memberi impak positif dalam suatu kawasan dari segi penawaran peluang pekerjaan kepada ahli-ahli komuniti setempat. Para penduduk tempatan di sekitar kawasan ekopelancongan juga dapat menceburkan diri dalam bidang perniagaan dan seterusnya meneguhkan ekonomi mereka, seperti menjadi peruncit yang menjual pelbagai jenis barangan, menjadi pembekal dan pemborong dan seterusnya pengusaha dalam industri ekopelancongan ini (Aziz et al., 2021). Malahan, komuniti setempat menyatakan bahawa sepanjang aktiviti ekopelancongan dijalankan, pendapatan mereka terus meningkat oleh kerana kedatangan pelancong luar telah membantu mereka menjual hasil tanaman, hasil tangkapan laut, hasil anyaman serta mendorong komuniti setempat untuk membuka kedai runcit kecil-kecilan yang menjual pelbagai barangan asas kepada pelancong dan penduduk setempat (Ibrahim et al., 2015). Tambahan lagi, hasil kajian mendapati bahawa sektor perkhidmatan contohnya perkhidmatan inap desa, bukan sahaja dapat membantu meningkatkan kemahiran para pengusaha malahan ia mampu meningkatkan pendapatan iaitu sekitar RM 300.00-RM 700.00. Peluang peningkatan pendapatan yang menggalakkan sebegini telah menarik minat warga komuniti yang lain untuk turut terlibat dalam menyediakan aktiviti perkhidmatan memandangkan rata-rata pelancong yang datang amat memerlukan akses perkhidmatan yang memudahkan lagi aktiviti-aktiviti harian mereka di kawasan ekopelancongan tersebut (Rosli dan Radzuan, 2022).

Selain itu, perniagaan seperti penjualan makanan juga sering kali mendapat permintaan yang tinggi rentetan harga-harga makanan yang dijual oleh komuniti setempat bukan sahaja berpatutan malahan rasanya juga sedap (Choy, 2013). Memandangkan kawasan perumahan komuniti berhampiran dengan sungai, maka terdapat segelintir komuniti yang mengambil inisiatif menjalankan aktiviti menangkap udang galah untuk dijual. Perniagaan yang berasaskan makanan laut segar menarik lebih ramai pelancong untuk datang berkunjung. Perniagaan jenis ini secara tidak langsung dapat menjana pendapatan yang lebih besar untuk komuniti setempat. Namun demikian, permintaan pelanggan yang tinggi belum mampu dapat membantu komuniti membuka restoran yang menyediakan makanan laut kepada pelancong disebabkan kos yang tinggi dan tahap ekonomi mereka yang rendah. Majoriti penduduk membina gerai makanan yang bersambung dengan rumah mereka bagi mengurangkan kos sewaan mahupun bil api dan air yang digunakan (Rahman et al., 2021).

Oleh itu, terbukti bahawa aktiviti ekopelancongan kelip-kelip yang dijalankan di sekitar kawasan komuniti telah memberi peluang bukan sahaja kepada komuniti yang terlibat secara langsung dalam aktiviti ekopelancongan, malahan yang tidak terlibat secara langsung juga boleh menambah pendapatan memandangkan kehadiran pelancong yang ramai membuka lebih banyak peluang perniagaan kepada komuniti setempat. Tambahan pula, penglibatan mereka di dalam bidang perniagaan ini membentuk komuniti yang lebih berkemahiran dari segi mengurus projek, sedia mengambil risiko dalam perniagaan, memantapkan bakat kepimpinan dan mampu menguruskan kewangan dengan lebih cekap (Man et al., 2019).

Kawasan ekopelancongan kelip-kelip Nibong Tebal, Pulau Pinang sememangnya berpotensi untuk menjadi antara salah satu kawasan ekopelancongan yang terkenal di Malaysia. Dapat diperhatikan bahawa kawasan ini telah mendapat perhatian pengunjung yang ramai bukan sahaja di dalam Malaysia malahan daripada negara-negara luar. Malahan, kewujudan aktiviti ekopelancongan di kawasan ini juga menyumbang banyak peluang kepada komuniti setempat di samping meningkatkan kualiti hidup mereka. Walaupun demikian, terdapat beberapa cadangan yang perlu dilakukan oleh beberapa pihak bagi memastikan kawasan ini kekal menjadi kawasan tumpuan ekopelancongan dan sekali gus tidak mengetepikan ekosistem semula jadi yang terdapat di kawasan berkenaan, di samping terus memelihara habitat kelip-kelip yang menjadi daya tarikan kawasan ini.

Antara cadangan yang perlu dipertimbangkan adalah mewujudkan kemudahan-kemudahan seperti tandas, jaket keselamatan dan bot. Hal ini kerana, meskipun penggunaan sampan mungkin menjimatkan kos, ia mungkin berbahaya kepada pelancong. Begitu juga keadaan ketiadaan kemudahan tandas yang boleh digunakan oleh pelancong, melainkan tandas persendirian milik tuan kedai itu sendiri. Kebiasaannya, tandas menjadi perkara yang paling penting untuk dibangunkan di dalam sesebuah kawasan ekopelancongan. Ketidadaan tandas semestinya menandatangani kesukaran kepada semua, terutama kepada mereka yang berhasrat untuk tinggal agak lama, atau bermalam di kawasan ini.

Meskipun kadar kunjungan pelancong agak memberangsangkan, semua pihak yang terlibat sama ada komuniti setempat, NGO, Pejabat Daerah Kecil yang berdekatan dengan Sungai Kerian perlu mengambil cakna akan ekopelancongan kelip-kelip di kawasan Nibong Tebal, Pulau Pinang. Ketua kampung harus memainkan peranan sentiasa menghubungi pihak-pihak berkuasa untuk mengkaji semula atau mengatur mesyuarat mingguan bagi memastikan perjalanan aktiviti ekopelancongan ini berjalan lancar. Melalui cara ini, komuniti setempat yang terlibat sama ada secara langsung mahupun tidak langsung akan berpeluang untuk menyuarakan idea dan buah fikiran yang bernas, terutama tentang penambahbaikan aktiviti-aktiviti ekopelancongan di kawasan ini.

Selain itu, memandangkan rata-rata warga komuniti menyatakan bahawa pendapatan mereka rendah, pengusaha ekopelancongan di kawasan Nibong Tebal ini juga perlu menyediakan wang insentif bagi komuniti setempat untuk menampung perbelanjaan dan memudahkan urusan harian untuk mereka melakukan aktiviti ekopelancongan. Kekurangan modal menjadi salah satu punca yang menyebabkan ramai ahli komuniti mengambil langkah drastik untuk berhenti bekerja dalam bidang ekopelancongan. Oleh itu, kerajaan dan pihak-pihak yang terlibat seharusnya memandang serius akan perkara ini dan melakukan langkah-langkah yang efektif dalam memastikan agar kawasan ekopelancongan kelip-kelip di kawasan sekitar Nibong Tebal sering mendapat perhatian para pelancong dari dalam mahupun luar negara.

Kesimpulan

Kesimpulannya, aktiviti ekopelancongan kelip-kelip di kawasan Nibong Tebal mendapat perhatian pelancong dari dalam dan luar negara seperti China, Indonesia, Jepun dan Thailand. Kehadiran pelancong yang kian meningkat telah membantu kawasan Nibong Tebal menjadi lebih membangun dan maju setanding dengan kawasan-kawasan ekopelancongan yang lain di Malaysia. Kewujudan ekopelancongan di kawasan ini secara tidak langsung membawa kesan yang positif terutama dari segi kualiti hidup komuniti setempat yang terlibat dalam mengusahakan aktiviti ekopelancongan di kawasan sekitar kerana ia mampu menjana pendapatan tambahan untuk mereka menyara keluarga.

Penglibatan secara langsung khususnya melalui penyediaan perkhidmatan pelancong mampu membawa pulangan yang lumayan kepada mereka. Hal ini kerana, perkhidmatan seperti sewa kereta, menjadi pemandu pelancong dan menyediakan *homestay* atau inap desa telah menjadi pilihan utama pelancong sebaik

sahaja mereka tiba di destinasi kawasan ekopelancongan pilihan mereka. Justeru, apabila bilangan pengunjung kian meningkat, hal ini secara tidak langsung dapat menjana pendapatan tambahan buat mereka. Dalam pada itu, kehadiran pelancong juga mampu menawarkan peluang pekerjaan dan perniagaan yang luas kepada komuniti setempat di samping membantu mengatasi isu-isu kekurangan kadar pendapatan dan pengangguran di kawasan ini. Misalnya, warga setempat dapat mengisi segala peluang pekerjaan yang ditawarkan contohnya menjadi pemandu bot pelancong, penyelenggara bot dan pembekal pakej-pakej pelancongan kepada pelancong.

Peluang-peluang pekerjaan yang tersedia ini telah membantu komuniti setempat untuk mendapat pekerjaan dengan mudah memandangkan bidang ekopelancongan ini tidak memerlukan sijil kelulusan yang tinggi. Mereka berpeluang untuk berniaga di kawasan aktiviti ekopelancongan seperti membuka gerai-gerai makanan dan minuman, dan menjual barangan produk tempatan. Peluang-peluang sebegini dilihat bukan sahaja membantu mereka dari segi kewangan malahan menjadi dasar yang berkesan dalam memupuk komuniti yang lebih berkemahiran, kreatif dan pandai mencari peluang. Meskipun kawasan ini dilihat mampu menjadi faktor penyumbang kepada taraf kualiti hidup yang lebih baik kepada komuniti setempat, terdapat beberapa masalah yang perlu dipandang serius oleh semua pihak agar kawasan ekopelancongan kelip-kelip di sekitar Nibong Tebal terus menjadi kawasan ekopelancongan yang kekal maju dan terpelihara di Malaysia.

Penghargaan: Kajian ini mendapat pembiayaan daripada agensi luar iaitu Kurita Water Environment Federation [KWEF] dengan nombor rujukan: 23Pmy040.

Konflik Kepentingan: Tiada konflik kepentingan di dalam penerbitan ini.

Rujukan

- Abdullah, S. M. M., Haji Othman, M. S., & Ya'acob, F. F. (2019). Stakeholders' involvement and their perceptions in supporting community-based ecotourism in min house camp, Kubang Kerian. *Journal of Tourism, Hospitality and Environment Management*, 4(16), 70–83. <https://doi.org/10.35631/jthem.416006>
- Choy, E. A. (2013). Pembangunan pelancongan lestari di Melaka: Perspektif pelancong. *Malaysian Journal of Society and Space*, 11, 12-23.
- Ahmad Fuzi, N. F., Abd Rahman, A., & Marzukhi, F. (2022). Mangroves are home to fireflies (*Pteroptyx Tener sp.*) in Malaysia: A review. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 12(7). <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v12-i7/14284>
- Ahmad, C. B., Abdullah, J., & Jaafar, J. (2012). Community activities around protected areas and the impacts on the environment at Krau Wildlife Reserve, Malaysia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 68, 383–394. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.12.235>
- Ibrahim, W. S. W., Zainol, R., Awang, S. N., Fadzil, K. S., & Edo, J. (2015). Pelancongan dan pembangunan setempat di Malaysia: Satu analisis SWOT Royal Belum sebagai produk ekopelancongan *Geografia Malaysian Journal of Society and Space*, 11 (13), 115-130.
- Aziz, R. C., Marican, N. D., & Hamzah, S. (2021). Peluang dan potensi Hutan Lipur Sungai Sedim sebagai produk eko pelancongan di Malaysia. *GEOGRAFIA Malaysian Journal of Society and Space*, 17(1). <http://dx.doi.org/10.17576/geo-2021-1701-09>
- Chan, J. (2020). *Sustainable Ecotourism Destination Development in Malaysia: An Integrated Approach*. Universiti Malaysia Sabah Press.
- D'Souza, C., Taghian, M., Marjoribanks, T., Sullivan-Mort, G., Manirujjaman, M. D., & Singaraju, S. (2019). Sustainability for ecotourism: Work identity and role of community capacity building. *Tourism Recreation Research*, 44(4), 533–549. <https://doi.org/10.1080/02508281.2019.1654727>
- Denman, R., Blangy, S., & Hamele, H. (2001). What does ecotourism mean for Europe. *Industry and Environment*, 24, 61–65.
- Fallon, T. R., Lower, S. E., Chang, C.-H., Bessho-Uehara, M., Martin, G. J., Bewick, A. J., Behringer, M., Debat, H. J., Wong, I., Day, J. C., Suvorov, A., Silva, C. J., Stanger-Hall, K. F., Hall, D. W., Schmitz, R. J., Nelson, D. R., Lewis, S. M., Shigenobu, S., Bybee, S. M., & Larracuenta, A. M. (2018). Firefly

- genomes illuminate parallel origins of bioluminescence in beetles. *ELife*, 7. <https://doi.org/10.7554/elife.36495>
- Fennell, D. A. (2020). *Ecotourism*. Routledge.
- Ghaderi, Z., Shahabi, E., Fennell, D., & Khoshkam, M. (2022). Increasing community environmental awareness, participation in conservation, and livelihood enhancement through tourism. *Local Environment*, 27(5), 605-621. <https://doi.org/10.1080/13549839.2022.2048812>
- Idris, N. S., Mustapha, M. A., Sulaiman, N., Khamis, S., Husin, S. M., & Darbis, N. D. A. (2021). The dynamics of landscape changes surrounding a firefly ecotourism area. *Global Ecology and Conservation*, 29, e01741. <https://doi.org/10.1016/j.gecco.2021.e01741>
- Jaafar, M., Ahmad, A., & Zaini Sakawi. (2017). *Kemandirian industri eko-pelancongan: Kes tarikan pelancong kelip-kelip Kg. Kuantan*. *Geografia Malaysian Journal of Society and Space* 6(3), 89-97.
- Jeperi, S. R., Dawood, M. M., & Saikim, F. H. (2020). Relationship management and fireflies' conservation in Klias and Weston, Beaufort, Sabah. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 549(1), 012050. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/549/1/012050>
- Johan, A. I., & Mohamad Zaki, A. (2012). *Perancangan dan pembangunan pelancongan*. Penerbit Universiti, Universiti Utara Malaysia.
- Man, Z., Ne, Y. E., & Melai, A. K. (2019). Penyertaan orang Asli dalam aktiviti eko-pelancongan di Tasik Chini, Pahang, Malaysia. *Malaysian Journal of Society and Space*, 15(4), 50-63. <http://doi.org/10.17576/geo-2019-1504-04>
- Mohd Shah, N., Che' Rus, R., Mustapha, R., Mohammad Hussain, M. A., & Abdul Wahab, N. (2018). Kekurangan sumber hasil hutan bagi kelestarian pelancongan mampan masyarakat Orang Asli Mah Meri: Satu kajian kes di Pulau Carey Selangor. *Sains Humanika*, 10(3-3). <https://doi.org/10.11113/sh.v10n3-3.1509>
- Nallakumar, K. (2003). The synchronously flashing aggregative fireflies of peninsular Malaysia. *Biodiversity*, 4(2), 11-16. <https://doi.org/10.1080/14888386.2003.9712684>
- Norizan, A., & Chan, K. L. G. (2022). Peranan jaringan sosial dalam aktiviti ekopelancongan di Kepulauan Langkawi Geopark, Kedah Malaysia. *e-BANGI*, 19(1), 169-190.
- Noor Raihani, Z., & Muhammad Khalilur, R. (2023). *Social entrepreneurship and social innovation in ecotourism*. Springer Nature.
- Rahman, A. A., Kamaruzaman, A. N., & Rashid, S. M. R. A. (2021). Impak ekopelancongan terhadap persekitaran, pembangunan ekonomi, sosial dan budaya komuniti setempat di Pantai Tanjung Kembang Kabong, Sarawak. *e-BANGI Journal*, 18(9).
- Refaat, A., & Ibrahim, W. (2017). Problems and challenges of prospective accessible heritage tourism in Alexandria. *International Journal of Heritage, Tourism and Hospitality*, 11(3 (Special Issue), 232-245. <https://doi.org/10.21608/ijhth.2017.30232>
- Rosli, M. R., & Radzuan, I. S. M. (2022). Manfaat ekopelancongan terhadap ekonomi sektor formal dan informal: Kajian Kes di Pulau Chekas, Raub, Pahang. *Research in Management of Technology and Business*, 3(2), 679-693. <https://doi.org/10.30880/rmtb.2022.03.02.051>
- Tosun, C. (2000). Limits to community participation in the tourism development process in developing countries. *Tourism Management*, 21(6), 613-633. [https://doi.org/10.1016/s0261-5177\(00\)00009-1](https://doi.org/10.1016/s0261-5177(00)00009-1)