



## **Impak ekopelancongan terhadap komuniti tempatan di Malaysia: Kajian kes komuniti nelayan Bagan Lalang, Sepang, Selangor**

Christopher Perumal<sup>1</sup>, Zaini Sakawi<sup>2</sup>, Siti Khatijah Zamhari<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakulti Sains Sosial, Universiti Malaysia Sarawak, <sup>2</sup>Pusat Pengajian Sosial, Pembangunan dan Persekutaran, Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Kebangsaan Malaysia

Correspondence: Christopher Perumal (email: pchristopher@fss.unimas.my)

### **Abstrak**

Pembangunan ekopelancongan kini menjadi komponen penting dalam pembangunan sektor pelancongan negara pesat membangun seperti Malaysia. Pembangunan ekopelancongan Sepang Gold Coast (SGC) di pantai Bagan Lalang, Sepang telah menyediakan kemudahan pelancongan yang bertaraf dunia. Pembangunan ini telah membawa ramai pelancong serata dunia ke Bagan Lalang yang memberi impak kepada ekosistem serta komuniti setempat terutamanya komuniti nelayan. Kajian ini menganalisis impak pembangunan ekopelancongan SGC terhadap komuniti nelayan di sekitar Bagan Lalang. Objektif kajian ialah mengenalpasti ciri demografi nelayan bagi tujuan penilaian impak pembangunan SGC ke atas komuniti tersebut. Metod kajian yang digunakan ialah kajian pustakaan dan kajian lapangan melibatkan pemerhatian, kajian soal selidik dan temubual pihak berkepentingan. Sampel kajian terdiri daripada 51 orang nelayan dan persampelan yang digunakan adalah persampelan bertujuan. Hasil kajian mendapat fasa pembinaan projek SGC memberi kesan negatif yang ketara berbanding fasa operasi. Dapatkan juga menunjukkan penurunan purata pendapatan nelayan sebanyak 43.6% direkodkan dengan penurunan pendaratan ikan sebanyak 45.0% ketika fasa pembinaan. Sementara pada fasa operasi, purata pendapatan meningkat semula sebanyak 36.6% walaupun mencatat penurunan berterusan ke atas pendaratan ikan. Keadaan ini berlaku disebabkan penglibatan komuniti nelayan bersama pembangunan SGC dan pekerjaan sampingan. Seterusnya, perubahan sosio-ekonomi, kesihatan, keselamatan, estetika persekitaran fizikal dan budaya komuniti nelayan juga antara impak yang terpaksa ditanggung. Impak positif menunjukkan kewujudan peluang pekerjaan dan perniagaan serta pembangunan infrastruktur kemudahan asas. Manakala, impak negatif terdiri dari kemerosotan kualiti ekologi laut yang menjelaskan operasi perikanan dan perolehan pendapatan nelayan. Keseluruhannya, kajian penilaian impak persekitaran manusia komuniti nelayan ini penting bagi menjamin kesejahteraan sosial dan sekitaran lestari.

**Katakunci:** impak ekopelancongan, kemasuhanan ekologi, komuniti nelayan, pembangunan pesisiran pantai, perubahan persekitaran manusia, sosio-ekonomi

## **Ecotourism and its impacts on local communities in Malaysia: A case study of Bagan Lalang's fishermen, Sepang, Selangor**

### **Abstract**

Ecotourism has emerged as a vital component of a fast developing country's tourism sector such as that of Malaysia. The Sepang Gold Coast (SGC) ecotourism project at Bagan Lalang, Sepang has been providing world-class tourist facilities, bringing in tourists from around the world and impacting both the local ecosystem and community there, in particular, the fishing community. This study analysed the impacts of SGC ecotourism development on the Bagan Lalang's fishing community. Primary data were gathered from 51 purposively sampled fishermen. The results of the study showed that the project construction phase had exerted larger negative impacts

on both Bagan Lalang's ecosystem and fishing community compared with the operational phase. Fishermen's average income decreased by 43.6% in tandem with the 45.0% average decline in fish catches during the construction phase. By contrast, during the operational phase, the average income increased by 36.6% despite a continuous drop in the fish catches. This discrepancy was due to the side jobs obtained by the fishing community from the SGC project. The fishing community also experienced some socio-economic, health, safety, physical environment aesthetics and cultural changes. Positive impacts were also gained by the local community in the form of business opportunities and infrastructure development while the negative impacts were observed in marine ecological degradation which affected fisherman's operations and income.

**Keywords:** coastal development, ecological degradation, ecotourism impact, fishing community, social impacts, socio-economy

## Pengenalan

Industri pelancongan di Malaysia merupakan salah satu sektor yang menjadi peneraju utama dalam pembangunan ekonomi negara pada masa kini. Industri ini telah dikategorikan sebagai salah satu dari 12 Bidang Ekonomi Utama Negara (NKEA) yang telah dikenalpasti oleh kerajaan sebagai bidang utama yang menyumbang terhadap pencapaian kemajuan ekonomi sejagat (Economic Planning Unit, 2013; Redzuan & Norlida, 2010). Industri pelancongan menjadi tumpuan kerajaan di atas keupayaan sektor ini mampu menjana pulangan yang lumayan serta membuka peluang pekerjaan kepada rakyat terutamanya dalam sektor perkhidmatan.

Malaysia merupakan negara ke-9 paling ramai dikunjungi di dunia oleh pelancong-pelancong antarabangsa yang memperolehi kira-kira RM1 bilion penerimaan daripada pengunjung asing setiap minggu (Kementerian Pelancongan dan Kebudayaan Malaysia, 2013). Kelebihan Malaysia dalam keindahan alam semulajadi, kepelbagaiannya flora dan fauna serta kekayaan ekosistem biodiversitinya menarik minat pelancong-pelancong mahupun dari dalam mahupun dari luar negara. Tidak ketinggalan, keindahan persisiran pantai di Malaysia serta suhu yang optimum turut mengangkat nama Malaysia di mata dunia.

Secara statistiknya, Malaysia memperolehi penerimaan sebanyak RM55 bilion pada tahun 2009 diikuti dengan RM58 bilion dan RM60 bilion masing-masing pada tahun 2010 dan 2011 (Jabatan Perangkaan Malaysia, 2012). Angka ini telah meletakkan industri pelancongan sebagai sektor yang penting dan berperanan dalam memacu ekonomi negara sejak kebelakangan ini. Hal ini terbukti dengan perjanjian kerjasama pembangunan industri pelancongan Malaysia dengan negara-negara luar seperti China, Jepun dan Kesatuan Korea melalui Pelan Strategik Pembangunan Pelancongan ASEAN 2011-2015 (Siti Rohaiza, 2012).

Malaysia telah meletakkan sasaran perkembangan industri pelancongan seramai 36 juta ketibaan pelancong dengan pendapatan sebanyak RM168 bilion melalui industri ini pada tahun 2020 (Kementerian Pelancongan dan Kebudayaan Malaysia, 2013). Sasaran ini menyaksikan peningkatan sebanyak 3 kali ganda daripada statistik pada tahun 2011. Kesedaran kerajaan tentang kelebihan yang ada secara semulajadi dalam negara memberi keyakinan kepada pembangunan industri ini. Antara kelebihan dalam Malaysia adalah keunikan dan keindahan panorama pantai yang cantik serta kepelbagaiannya sumber semulajadi daratan dan lautan yang memikat hati pelancong untuk meluangkan masa riadah dan percutian bersama keluarga serta rakan-rakan.

Penekanan terhadap pembangunan sektor pelancongan dalam agenda pembangunan ekonomi negara telah giat diusahakan di beberapa tempat strategik dalam negara. Antaranya adalah pembangunan ekopelancongan yang menjadi komponen penting dalam pembangunan sektor pelancongan. Ekopelancongan merupakan satu aktiviti pelancongan yang berterusan dalam memulihara serta menyediakan satu ruangan tarikan pelancongan yang berkONSEP kepada alam sekitar semulajadi atau ekologi buatan (Er & Nurul, 2013). Komponen ekopelancongan yang bercirikan kepada pembangunan lestari akan menyediakan kemudahan-kemudahan pelancongan dalam ruangan tersebut tanpa memusnahkan atau mengancamkan persekitaran ekologi semulajadi yang sedia ada.

Di samping itu, pembangunan ekopelancongan memberi peluang kepada komuniti lokal dalam usaha pembangunan diri dan komuniti dalam ruang pembangunan tersebut. Pembangunan ekopelancongan akan memberi impak positif kepada aktiviti sosio-ekonomi komuniti lokal dengan penglibatan bersama dalam pembangunan ekopelancongan (Er & Nurul, 2013; Ceballos-Lascurain, 1996; Butler, 1980). Pembangunan ekopelancongan akan mendorong kepada peningkatan peluang pekerjaan dan perniagaan kepada komuniti lokal serta penaiktarafan kemudahan infrastruktur dalam menjayakan ruang tersebut kepada ruang pelancongan. Selain itu, pembangunan ekopelancongan akan memberi kesan positif terhadap aspek-aspek lain dalam pembangunan komuniti antaranya dari aspek kesihatan, pendidikan, kemudahan asas, kepuasan hidup, emosi, budaya dan prasarana imej ruang tersebut (Kim, Uysal & Sirgy, 2013). Hal ini disebabkan pembangunan ekopelancongan akan mewujudkan aliran wang masuk ke ruang pelancongan yang membawa kepada aspek pembangunan kepada komuniti lokal.

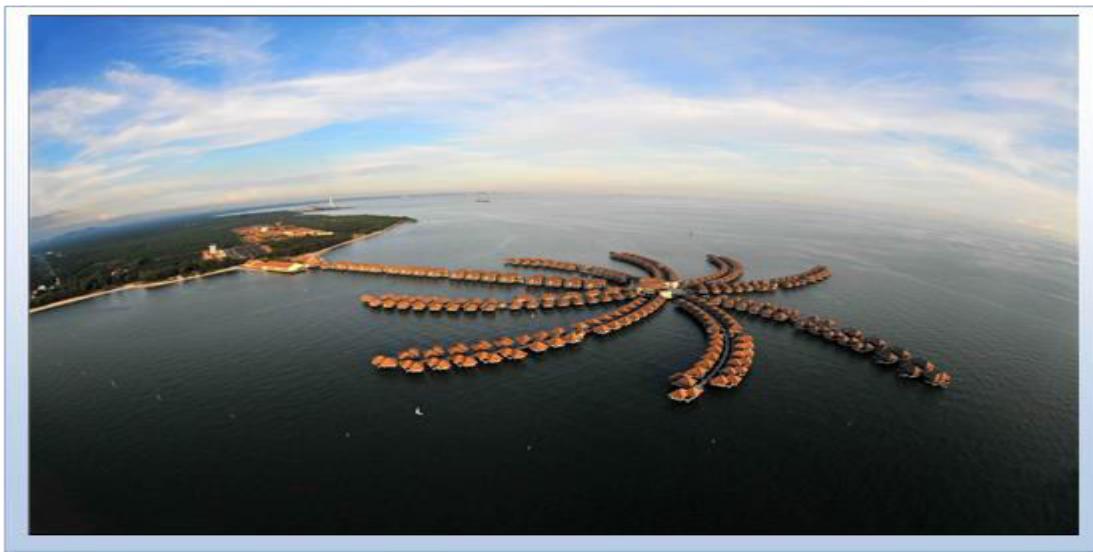
Berdasarkan perbincangan kajian-kajian lepas, didapati bahawa pembangunan ekopelancongan di global amat digalakkan atas sebab elemen-elemen pembangunan ini memberi impak yang minimun kepada ekologi serta prinsip pembangunan ekopelancongan adalah untuk memulihara sistem ekosistem persekitaran yang sedia ada bagi menarik pelancong-pelancong (Er & Nurul, 2013; Scheyvens, 1999). Perancangan yang bersistematik dalam pembangunan ekopelancongan akan bercirikan lestari dan berterusan serta meningkatkan sosio-ekonomi komuniti lokal dan ekonomi KDNK negara secara amnya.

Namun demikian, bukan setiap pembangunan ekopelancongan mewujudkan impak positif secara 100 peratus. Tidak dinafikan setiap pembangunan akan mengubah *status quo* ruang pembangunan. Dalam konteks ini, sesuatu perancangan dan pelaksanaan pembangunan akan memberi impak positif ataupun negatif terhadap ekosistem sekitaran dan sosio-ekonomi komuniti lokal di ruang tersebut. Setiap pembangunan juga akan memberi keuntungan kepada pihak-pihak tertentu. Namun, terdapat juga laporan yang mengulas bahawa komuniti yang tidak terlibat secara langsung terpaksa menanggung kos lepas pembangunan atas faktor lokasi dan persekitaran yang saling bergantung dengan budaya dan gaya hidup harian mereka.

Rentetan itu, kajian yang bertajuk 'Impak Pembangunan Ekopelancongan Sepang Gold Coast terhadap Komuniti Nelayan di Bagan Lalang' telah dilakukan bagi meneliti impak pembangunan ekopelancongan melalui projek pembangunan Sepang Gold Coast terhadap komuniti nelayan. Dalam konteks ini, kajian akan mengenalpasti impak mahupun dari segi positif atau negatif yang memberi kesan kepada perubahan persekitaran manusia komuniti nelayan.

## Pembangunan ekopelancongan Sepang Gold Coast

Keunikan perancangan projek SGC yang dibangunkan di lokasi Pantai Bagan Lalang telah menjadi mercu tanda daerah Sepang. Keunikan konsep pembinaan yang berbentuk pokok palma di perairan laut Selat Melaka cukup kreatif untuk menarik minat pelancong dalam dan luar negara (Rujuk Foto 1). Konsep '*Global Village*' telah menjadi tema kepada pembangunan SGC dengan penyediaan kemudahan pelancongan yang bertaraf lima bintang. Percutian ke SGC juga digelar sebagai percutian '*The Golden Palm Tree Holiday Experience*' yang menyediakan kemudahan pelancongan yang serba mewah. Percutian di SGC menawarkan lima jenis penginapan iaitu 80 unit *Travelers Palm Villa*, 80 unit *Premier Travelers Palm Villas*, 155 unit *Canary Palm Villas*, 65 unit *Ivory Palm Villas* dan 12 unit *Royale Palm Villas*. Antara kemudahan yang disediakan oleh SGC adalah bilik mesyuarat, kedai, lobi, pusat perniagaan, tempat menyambut tetamu, pusat penjagaan kesihatan, restoran, kafe, kolam renang, perpustakaan, pusat rekreasi dan bilik serba guna (Pihak Pengurusan SGC, 2013).



Sumber: Pihak Pengurusan SGC (2013)

**Foto 1. Gambaran Sepang Gold Coast**

Jarak pembangunan SGC adalah kira-kira 35 minit daripada KLIA dan 25 minit dari Litar Sepang F1. Perancangan pembangunan SGC bercirikan perancangan ekopelancongan yang terancang. Menurut pihak Pihak Pengurusan SGC (2013), konsep pembinaan unit penginapan adalah berdasarkan pembinaan atas tiang yang bertujuan meminimumkan impak kepada persekitaran. Pembangunan keseluruhan SGC tidak melibatkan proses penambakan pantai kecuali perubahan ke atas struktur permukaan pantai di pintu masuk ke SGC.

Pada tahun 2004, kerajaan Negeri Selangor telah memberi tanah seluas 3686 ekar kepada Permodalan Negeri Selangor Berhad (PNSB) dan digazetkan hanya bagi tujuan pembangunan ekopelancongan. Bagi mencapai hasrat ini pihak PNSB telah bekerjasama dengan pihak SGC untuk memajukan kawasan pesisir pantai Bagan Lalang. Fasa 1 projek pembangunan tersebut melibatkan kawasan seluas 251 ekar dan hanya kira-kira 30 ekar sahaja dibangunkan bagi pembinaan infrastruktur dan selebihnya merupakan kawasan laut (Pihak Pengurusan SGC, 2013).

Fasa pembinaan SGC mengambil masa kira-kira lebih kurang 5 tahun sebelum beroperasi sepenuhnya pada tahun 2010. Kini, setelah beroperasi lebih kurang 3 tahun, pihak SGC merekodkan kunjungan pelancong seramai lebih kurang 400,000 orang (Pihak Pengurusan SGC, 2013). Pelancong yang mengunjungi lokasi SGC ini kebanyakannya daripada negara China, Hong Kong, Singapura, Taiwan, Negara Arab, Jepun dan lain-lain lagi. Kedatangan pelancong yang tinggi ini secara langsung akan meningkatkan KDNK negara.

Pembinaan projek SGC ini mengikuti syarat kelulusan Penilaian Impak Alam Sekitar dan prosedur pembinaan yang telah ditetapkan oleh kerajaan negeri. Menurut Pihak Pengurusan SGC (2013), proses pembangunan ini mengambil kira pandangan komuniti lokal serta mementingkan pengekalan persekitaran ekosistem di Bagan Lalang. Ciri ekopelancongan telah menjadi dasar kepada pembangunan dalam usaha mengekalkan keindahan ekosistem lestari sebagai salah satu komponen untuk menarik pelancong mengunjungi SGC. Selain itu, ia turut memberi keutamaan ke atas isu keselamatan dan kebersihan yang sistematis seperti memasang lampu sempadan sekitar kawasan projek di pantai dan laut dengan kerjasama Lembaga Kemajuan Ikan Malaysia (LKIM) (Pihak Pengurusan SGC, 2013).

## Kaedah kajian

Kajian ini akan mengenalpasti dan menilai impak pembangunan ekopelancongan melalui projek pembangunan pinggir pantai SGC terhadap komuniti nelayan di sekitar Bagan Lalang. Kajian ini akan meninjau perubahan sosio-ekonomi komuniti nelayan mengikut 3 fasa iaitu sebelum, semasa dan selepas pembangunan SGC. Kajian ini tertumpu di pesisir pantai Bagan Lalang kerana kawasan ini telah mengubah status quo persekitaran Bagan Lalang kepada lokasi pelancongan yang terkemuka di dunia. Penyediaan perkhidmatan pelancongan dari pihak SGC telah dibangunkan di kawasan pinggir pantai yang meluas yang meliputi kawasan pantai dari muara sungai Sepang Besar ke muara sungai Sepang Kecil. Projek pembangunan tersebut memberi implikasi terhadap komuniti nelayan yang bergantung kepada sumber ekologi laut di mana lokasi tersebut merupakan lokasi nelayan mendapatkan umpan atau menangkap ikan kecil serta ketam dan pepahat.

Kaedah kajian akan memberi tumpuan kepada pengumpulan data ciri demografi komuniti nelayan mengikut 3 fasa. Pengumpulan data dalam kajian ini akan melibatkan penggunaan kaedah borang soal selidik, temubual kumpulan fokus, temubual informal dan kaedah pemerhatian lapangan ke atas komuniti nelayan. Kajian ini telah menggunakan persampelan bukan kebarangkalian iaitu persampelan bertujuan. Soalan-soalan selaras bagi menjawab objektif kajian telah dikemukakan melalui borang soal selidik. Seterusnya, data sekunder juga diperolehi dari Lembaga Kemajuan Ikan Malaysia dan Pihak Pengurusan SGC.

## Analisis sosioekonomi komuniti nelayan Bagan Lalang

Analisis kajian ini merangkumi 51 orang responden yang ditemubual di sekitar kawasan jeti Sepang Besar dan Sepang Kecil. Analisis ini dibahagikan kepada profil sosio-ekonomi semasa dan implikasi projek SGC ke atas persekitaran manusia komuniti nelayan di Bagan Lalang.

### *Profil sosio-ekonomi semasa komuniti nelayan*

#### A) Profil sosial semasa responden

**Jadual 1. Ciri demografi sosial responden**

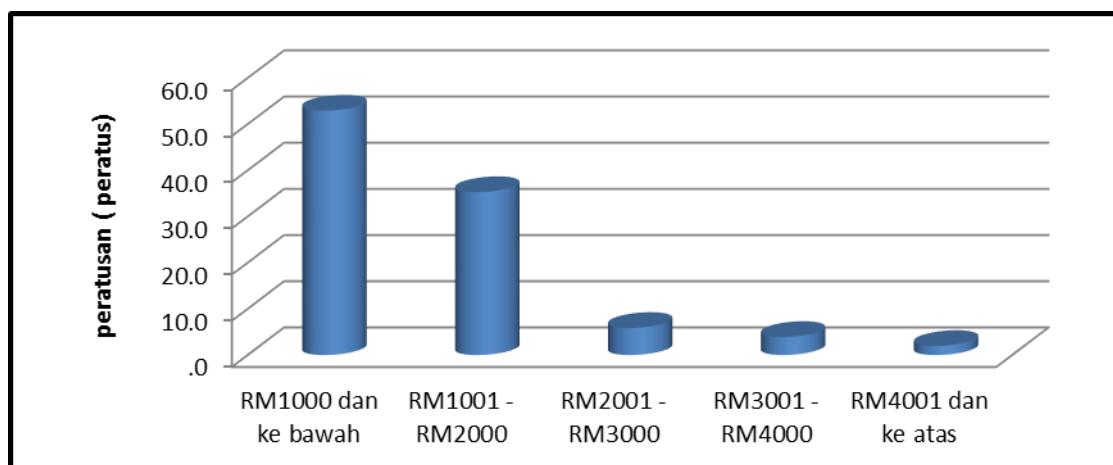
Kategori	Subkategori	Kekerapan	Peratusan
Jantina	Lelaki	50	98.0
	Perempuan	1	2.0
Kumpulan Umur	30 tahun dan ke bawah	3	5.9
	31 - 40 tahun	12	23.5
	41 - 50 tahun	14	27.5
	51 - 60 tahun	12	23.5
	61 tahun dan ke atas	10	19.6
Status Perkahwinan	Bujang	10	19.6
	Berkahwin	39	76.5
	Balu/Duda/Janda	2	3.9

Kategori	Subkategori	Kekerapan	Peratusan
Bangsa	Melayu	31	60.8
	Cina	11	21.6
	India	7	13.7
	Orang Asli	2	3.9
Taraf Pendidikan	Tidak Bersekolah	7	13.7
	Sekolah Rendah	19	37.3
	Sekolah Menengah Rendah	21	41.1
	Sekolah Menengah Atas	3	5.9
	Maktab/Institut	1	2.0
Bilangan isi rumah	5 orang dan ke bawah	26	51.0
	6 - 10 orang	21	41.2
	11 orang dan ke atas	4	7.8

Sebanyak 98 peratus responden terdiri daripada golongan lelaki manakala seorang responden merupakan wanita. Dari segi peringkat umur, kajian merekodkan 27.5 peratus responden berumur dalam lingkungan 41-50 tahun diikuti dengan kumpulan umur 51-60 tahun dan 31-40 tahun dengan peratusan sebanyak 23.5 peratus masing-masing. Manakala kumpulan umur 61 tahun dan ke atas merekodkan 19.6 peratus responden dan hanya 5.9 peratus responden berada dalam kumpulan umur 30 tahun dan ke bawah. Seterusnya majoriti responden yang telah berkahwin adalah sebanyak 76.5 peratus, diikuti dengan golongan bujang sebanyak 19.6 peratus dan selebihnya 3.9 peratus responden merupakan golongan duda atau janda ataupun balu.

Dari aspek taraf pendidikan, sebanyak 41.1 peratus responden mempunyai kelulusan akademik peringkat sekolah menengah rendah dan 37.3 peratus responden memiliki kelulusan sekolah rendah. Selebihnya 13.7 peratus responden tidak pernah ke sekolah manakala sekolah menengah atas dan peringkat maktab atau institut masing-masing merekodkan 5.9 peratus dan 2.0 peratus. Seterusnya, sebanyak 51 peratus responden mempunyai bilangan isi rumah seramai 5 orang dan ke bawah dan selebihnya memiliki 6 orang dan ke atas.

#### B) Profil ekonomi semasa responden



Rajah 1. Pendapatan sebulan responden sebagai nelayan

Hasil kajian mendapati bahawa sebahagian besar responden memperolehi pendapatan bulanan pada kadar RM1000 dan ke bawah iaitu sebanyak 52.9 peratus diikuti dengan kadar RM1001-RM2000 sebanyak 35.3 peratus. Seterusnya kajian mendapati 20 peratus responden kajian memiliki kerja sampingan yang terdiri daripada petani, peniaga, pekerja swasta dan penternak ikan. Melalui pekerjaan sampingan ini, responden tersebut menerima julat pendapatan dari RM200 hingga RM2000. Selain itu, responden juga menerima bantuan kewangan. Kajian mendapati sebanyak 55 peratus responden menerima bantuan kewangan antaranya elauan sara hidup nelayan daripada agensi LKIM dan Bantuan Rakyat 1 Malaysia (BR1M) bagi membantu meringankan tanggungan nelayan.

Dari segi perbelanjaan, kajian mendapati sebanyak 51.1 peratus responden berbelanja pada kadar RM501-RM1000 sebulan diikuti dengan sebanyak 33.3 peratus responden berbelanja RM500 dan ke bawah. Manakala perbelanjaan kos bagi aktiviti perikanan mencatatkan sebanyak 27.5 peratus responden berbelanja pada kadar RM301-RM600 sebulan diikuti dengan kadar RM300 dan ke bawah, RM901-RM1200, RM601-RM900 serta kadar RM1201-RM1500 dan RM1501 ke atas mencatatkan peratusan terendah. Secara purata, kajian mendapati purata jumlah pendapatan adalah RM1546.08 manakala purata jumlah perbelanjaan adalah RM1467.78.

#### C) Profil tempat kediaman

Hasil kajian mendapati bahawa seramai 84 peratus responden memiliki rumah sendiri manakala selebihnya menyewa dan menumpang di rumah majikan. Bagi yang menyewa pula, kadar yang dikenakan adalah sekitar RM150-RM300 sebulan mengikut saiz dan lokasi rumah. Majoriti responden memiliki rumah jenis rumah kampung. Kajian juga mendapati 90 peratus responden memiliki sendiri tanah kediaman rumah mereka dan majoritinya memiliki surat hak milik tanah tersebut. Hanya seorang responden yang tidak memiliki surat hak milik. Selain itu, tapak tanah kediaman seorang responden berukuran dalam 0.5 ekar sehingga 2 ekar.

Seterusnya majoriti responden kajian memiliki keadaan rumah yang sempurna di mana mereka memiliki bekalan air, bekalan elektrik dan kemudahan tandas sebagai komponen penting dalam sesebuah rumah. Kajian mendapati 100 peratus responden memperoleh bekalan air bersih, 98 peratus responden menggunakan bekalan elektrik dan 92.2 peratus memiliki tandas jenis pam. Sebaliknya peratusan selebihnya menggunakan generator sebagai bekalan api dan tandas jenis curah. Sementara itu, hanya 15.7 peratus responden memiliki telefon rumah.

#### D) Profil pemilikan kenderaan dan peralatan rumah

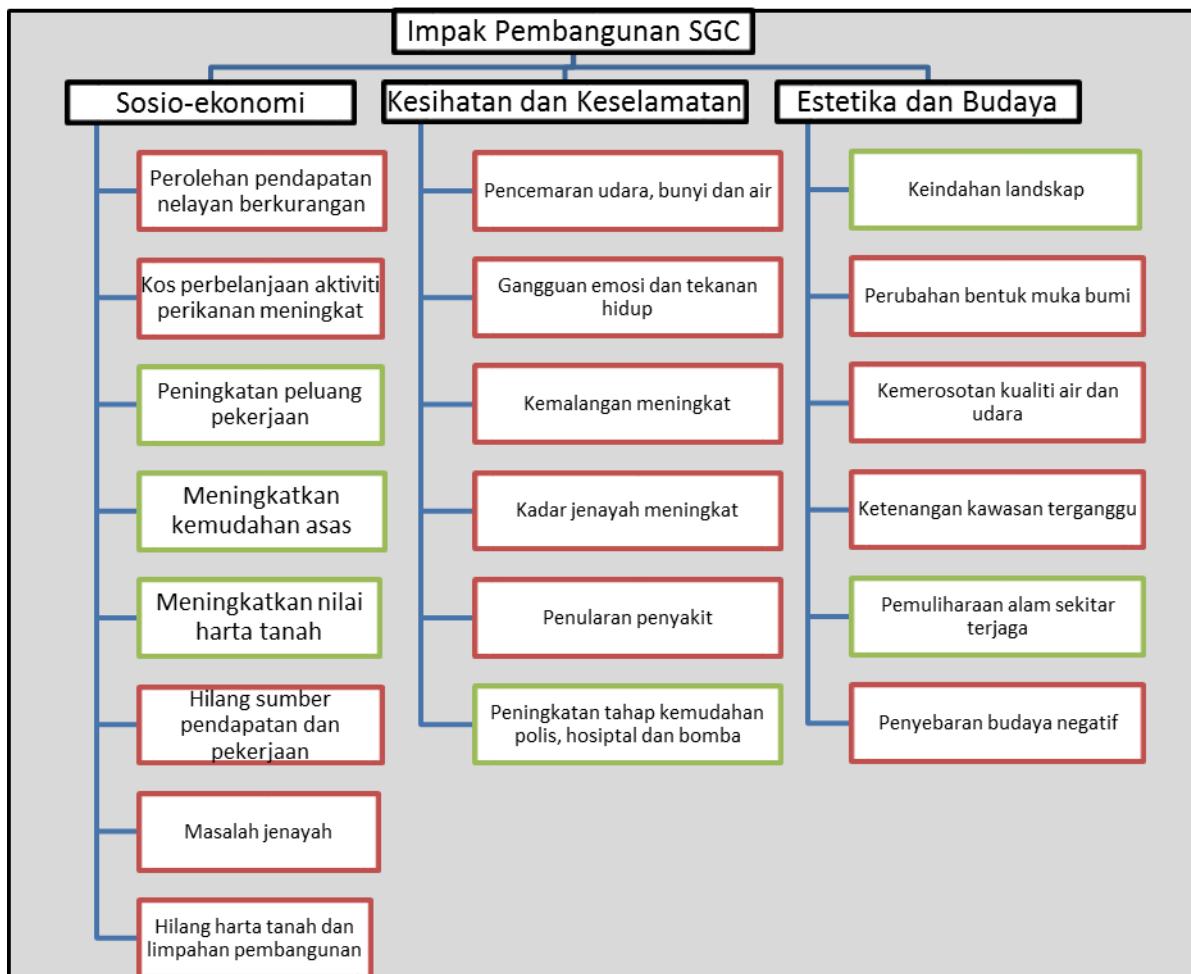
Hasil kajian mendapati 100 peratus responden memiliki bot berinjin secara persendirian bagi aktiviti perikanan. Seterusnya, kajian mendapati kesemua responden memiliki sekurang-kurangnya sebuah kenderaan bagi tujuan aktiviti harian. Contoh kenderaan adalah motorsikal (86.3 peratus responden memilikinya), kereta (58.8 peratus), basikal (19.6 peratus), van (2 peratus) dan lori (2 peratus). Dari segi pemilikan barang kelengkapan rumah, kajian mendapati peratusan pemilikan adalah lebih tinggi berbanding peratusan pemilikan kenderaan. Ini kerana komuniti nelayan mampu untuk memiliki kelengkapan rumah bagi menjamin keselesaan dan kesejahteraan hidup. Antara peralatan rumah yang dimiliki adalah TV (84.3 peratus), telefon bimbit (92.2 peratus), radio (51 peratus), peti sejuk (82.4 peratus), kipas angin (82.4 peratus), kerusi set (64.7 peratus), dapur gas (84.3 peratus), barang dapur elektrik (66.7 peratus), pemain video (17.6 peratus) dan komputer (7.8 peratus). Merujuk hasil kajian ini, mendapati pemain video dan komputer merupakan barang yang tidak popular dimiliki atau kemungkinan harga barang tersebut tinggi di pasaran dan faktor keperluan penggunaan.

#### E) Profil aktiviti nelayan responden

Melalui kajian ini, kesemua responden merupakan nelayan sepenuh masa dan persendirian. Hasil kajian mendapati 37.3 peratus responden telah menjadi nelayan sekitar tempoh 11-20 tahun manakala 25.5 peratus responden menjadi nelayan selama tempoh 10 tahun dan ke bawah. Selebihnya adalah dalam tempoh 21-30 tahun (13.7 peratus), 31-40 tahun (15.7 peratus) dan 41 tahun dan ke atas (7.8 peratus). Seterusnya, dua per tiga daripada jumlah responden merupakan nelayan pesisir pantai dan satu per tiga merupakan nelayan laut dalam.

Dari segi perkakas perikanan, rawai merupakan perkakas yang kerap digunakan. Perkakas ini mampu menangkap sejumlah ikan yang banyak dalam satu masa. Perkakas lain yang digunakan adalah pukat, jaring, bubu dan mata kail. Seterusnya hasil kajian mendapati purata responden turun ke laut adalah 20 hari sebulan dan 8.2 jam sehari. Keadaan turun ke laut bergantung pada faktor air pasang dan air surut serta keadaan cuaca.

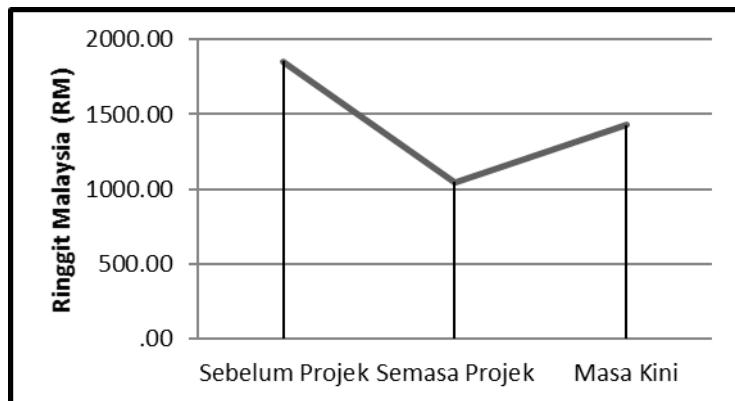
#### *Impak pembangunan Sepang Gold Coast ke atas persekitaran komuniti nelayan*



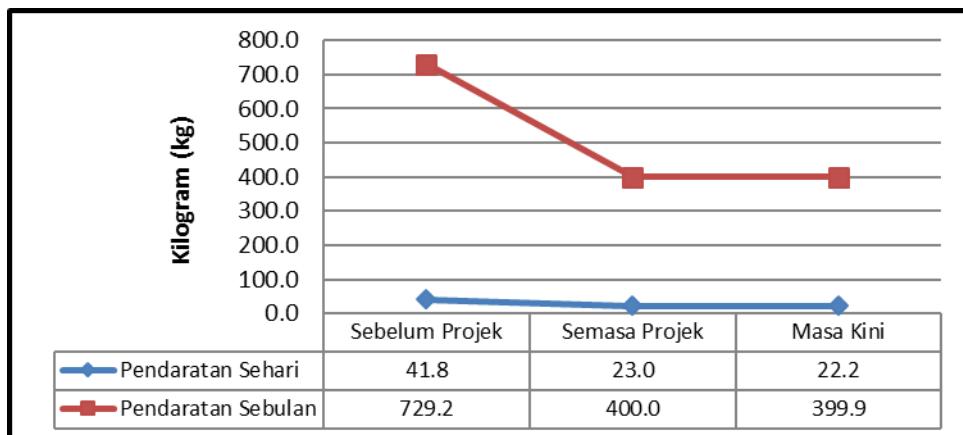
**Rajah 2.** Impak SGC terhadap persekitaran manusia

#### A) Sosial dan ekonomi komuniti nelayan

Kajian ini merumuskan bahawa komuniti nelayan telah mendapat impak negatif secara langsung daripada proses pembangunan SGC terhadap aktiviti perikanan. Kajian mendapati pembangunan SGC telah menyebabkan perubahan terhadap keseimbangan ekologi laut dan pencemaran air serta perubahan bentuk muka bumi di pesisir pantai. Ini telah mengakibatkan habitat akuatik terganggu dan bekalan ikan di sekitar pesisir pantai berkurangan. Secara keseluruhan, 90 peratus responden menyatakan bahawa pembangunan projek SGC telah menyebabkan kuantiti bekalan ikan telah berkurangan jika dibandingkan dengan keadaan sebelum adanya projek di Bagan Lalang. Seterusnya, 88 peratus responden bersetuju bahawa pembangunan SGC telah menyebabkan kawasan perikanan mereka terbatas.



Rajah 3. Purata pendapatan sebulan responden mengikut tempoh pembangunan SGC

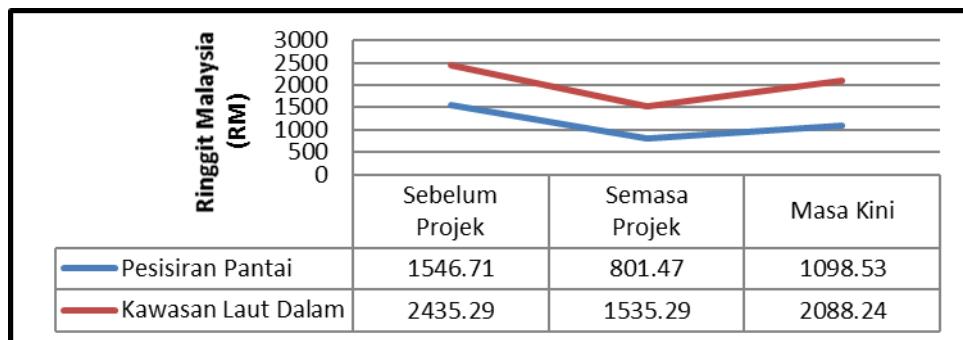


Rajah 4. Purata pendaratan ikan mengikut tempoh pembangunan SGC

Fenomena ini lebih dirasai oleh komuniti nelayan ketika fasa pembinaan projek SGC. Maka kesan ini telah mengurangkan perolehan pendapatan sebulan komuniti nelayan sebanyak 43.6 peratus secara purata ketika tempoh fasa pembinaan. Namun inisiatif pengurusan SGC terhadap pembangunan komuniti nelayan dan sekitaran termasuk pengekalan keseimbangan semulajadi pada masa kini telah menjana peluang ekonomi dalam sektor perkhidmatan seperti perniagaan dan pelancongan. Hal ini menampakkan peningkatan sebanyak 36.6 peratus terhadap purata pendapatan sebulan nelayan (rujuk Rajah 3).

Selaras dengan kesan perolehan pendapatan, jumlah purata pendaratan ikan dalam sehari ataupun sebulan telah menunjukkan peratusan penurunan yang drastik ketika fasa pembinaan iaitu sebanyak 45 peratus (rujuk Rajah 4). Pencemaran air akibat sisa pembinaan dan gegaran hasil daripada pemasangan

cerucuk tiang telah mengakibatkan gangguan ke atas ekosistem akuatik. Maka komuniti nelayan terpaksa mencari lokasi perikanan baru yang lebih jauh daripada kawasan pembangunan SGC. Secara langsung, kos perbelanjaan terhadap aktiviti perikanan akan meningkat kerana pertambahan penggunaan bahan bakar. Tambahan itu, impak ini bersifat jangka panjang di mana pada masa kini purata pendaratan ikan semakin berkurangan. Isu timbunan lalang di laut juga memberi kesan negatif kepada komuniti nelayan. Angin yang bertiup kencang telah menerbangkan lalang yang merupakan komponen atap chalet terbang dan bertaburan dipermukaan air. Ini mengakibatkan lalang tersebut akan tersangkut pada pukat dan injin bot nelayan.



**Rajah 5.** Purata pendapatan nelayan pesisir pantai dan nelayan laut dalam mengikut tempoh pembangunan SGC

Seterusnya, perbandingan antara nelayan laut dalam dan nelayan pesisir pantai juga dikaji. Kajian mendapati bahawa golongan nelayan pesisir pantai lebih merasai impak negatif kerana lokasi perikanan mereka berdekatan dengan kawasan pembangunan. Melalui analisis kajian, komuniti nelayan pesisir pantai telah mengalami penurunan sebanyak 48.1 peratus ke atas jumlah purata pendapatan sebulan ketika fasa pembinaan manakala nelayan laut dalam mencatatkan penurunan sebanyak 37.0 peratus (rujuk Rajah 5). Dapatkan ini menunjukkan nelayan laut dalam turut mendapat kesan pembangunan kerana golongan ini bergantung kepada penangkapan umpan di pesisir pantai sebelum melakukan aktiviti perikanan di laut dalam. Malah ketika fasa pembinaan, kajian mendapati segelintir individu hilang sumber pendapatan kerana pembangunan ini telah menyebabkan kepupusan spesies pepahat dan siput di kawasan pesisir pantai. Walaubagaimanapun, kedua-dua komuniti nelayan ini mencatatkan peningkatan ke atas perolehan purata pendapatan sebulan atas penglibatan bersama dalam aktiviti pelancongan dan faktor kerja sampingan.

**Jadual 2. Tanggapan komuniti nelayan terhadap sosio-ekonomi komuniti sekitar melalui perlaksanaan projek SGC**

Impak Pembangunan	Semasa Pembinaan SGC			Masa Kini (Sept/2013)		
	Ya (%)	Tidak (%)	Tidak pasti (%)	Ya (%)	Tidak (%)	Tidak pasti (%)
Peluang pekerjaan kepada ahli isi rumah	6.7	93.3	0.0	46.7	51.1	2.2
Peluang pekerjaan kepada penduduk setempat	11.1	86.7	2.2	68.9	28.9	2.2
Meningkatkan kemudahan asas	8.9	75.6	15.6	64.4	20.0	15.6
Meningkat nilai harta tanah	6.7	77.8	15.6	64.4	15.6	20.0
Meningkatkan taraf hidup penduduk	6.7	91.1	2.2	64.4	33.3	2.2
Peluang pemilikan tanah	2.2	95.6	2.2	22.2	73.3	4.4
Meningkatkan interaksi dengan orang luar	0.0	95.6	4.4	60.0	37.8	2.2
Hilang peluang pekerjaan	0.0	97.8	2.2	28.9	68.9	2.2

Impak Pembangunan	Semasa Pembinaan SGC			Masa Kini (Sept/2013)		
	Ya (%)	Tidak (%)	Tidak pasti (%)	Ya (%)	Tidak (%)	Tidak pasti (%)
Hilang sumber pendapatan	8.9	88.9	2.2	22.2	75.6	2.2
Terpaksa pindah	2.2	95.6	2.2	24.4	73.3	2.2
Kedatangan orang luar	6.7	91.1	2.2	13.4	84.4	2.2
Masalah jenayah	4.4	93.4	2.2	37.8	60.0	2.2
Masalah limpahan pembangunan	8.9	88.9	2.2	42.2	55.6	2.2
Hilang tanah harta	4.4	93.4	2.2	26.7	71.1	2.2

Selanjutnya terhadap peluang pekerjaan, hasil kajian mendapati penduduk sekitar kawasan Bagan Lalang termasuk isi rumah komuniti nelayan telah menceburkan diri dalam bidang perniagaan seperti menjadi peruncit, membuka kedai makan, kedai cenderamata, kedai kraftangan dan pengusaha chalet. Kemasukan pelancong ke Bagan Lalang telah menjana peluang ekonomi kepada segelintir komuniti dan tumpuan perniagaan dilakukan di sepanjang pantai dan tepi jalan utama ke lokasi SGC. Melalui hasil kajian, 46.7 peratus responden bersetuju bahawa pembangunan SGC telah memberi peluang pekerjaan kepada isi rumah dan 68.9 peratus responden menganggap SGC memberi peluang pekerjaan secara keseluruhan kepada penduduk setempat (rujuk Jadual 2).

Kemasukan pelancong ini juga menyebabkan kesan kepada peningkatan nilai harta tanah dan kemudahan asas. Kajian merekodkan 6.7 peratus responden bertanggapan bahawa projek SGC telah meningkatkan nilai harta tanah ketika fasa pembinaan dan 64.4 peratus responden bersetuju pada masa kini. Tanggapan yang sama turut direkodkan terhadap kesan peningkatan kemudahan asas akibat daripada pembangunan SGC. Kajian merekodkan 8.9 peratus responden bersetuju pada fasa pembinaan dan 64.4 peratus responden pada masa kini. Maka hasil kajian mendapati impak positif melalui projek SGC ini lebih menonjol ketika bermulanya fasa operasi SGC pada tahun 2010 berbanding fasa pembinaan (rujuk Jadual 2).

Sebaliknya kesan negatif juga didapati ketika fasa operasi. Antaranya peningkatan kadar jenayah seperti kes kecurian serta kehilangan sumber pendapatan dan pekerjaan. Selain itu, kajian juga merekodkan bahawa terdapat segelintir penduduk sekitar terpaksa pindah bagi memberi laluan kepada projek pembangunan pelancongan. Kesemua petunjuk ini merekodkan peningkatan pada peratusan setuju ketika fasa operasi SGC jika dibandingkan dengan fasa pembinaan SGC. Namun demikian, peratusan yang direkodkan adalah di bawah 50 peratus ketika fasa operasi SGC dan ketika fasa pembinaan peratusan yang direkodkan adalah di bawah 10 peratus.

## B) Kesihatan dan keselamatan

**Jadual 3. Tanggapan komuniti nelayan terhadap kesihatan dan keselamatan komuniti sekitar melalui perlaksanaan projek SGC**

Impak Pembangunan	Semasa Projek SGC			Masa Kini (Sept/2013)		
	Ya (%)	Tidak (%)	Tidak pasti (%)	Ya (%)	Tidak (%)	Tidak pasti (%)
Meningkatkan kemalangan	24.4	73.4	2.2	28.9	68.9	2.2
Menyebabkan pencemaran udara	31.1	66.7	2.2	20.0	75.6	4.4
Menambah bunyi bising	60.0	37.8	2.2	46.7	51.1	2.2
Menyebabkan pencemaran air	64.4	33.4	2.2	66.7	31.1	2.2
Memberbahaya kepada penduduk	22.2	75.6	2.2	20.0	75.6	4.4

Impak Pembangunan	Semasa Projek SGC			Masa Kini (Sept/2013)		
	Ya (%)	Tidak (%)	Tidak pasti (%)	Ya (%)	Tidak (%)	Tidak pasti (%)
Mengganggu ketenteraman penduduk	35.6	62.2	2.2	35.6	62.2	2.2
Tekanan dan kegelisahan diri	22.2	75.6	2.2	24.4	73.4	2.2
Merosakkan harta awam	8.9	88.9	2.2	15.6	82.2	2.2
Kecurian dan jenayah	2.2	95.6	2.2	26.7	71.1	2.2
Meningkatkan penyakit	2.2	95.6	2.2	8.9	88.9	2.2

Hasil kajian mendapati projek SGC turut membawa impak ke atas kesihatan dan keselamatan komuniti nelayan serta sekitarnya. Berdasarkan hasil kajian, pencemaran air merupakan impak negatif yang menjadi isu utama akibat pembangunan SGC. Sebanyak 64.4 peratus responden bertanggapan bahawa projek SGC telah mengakibatkan pencemaran air ketika fasa pembinaan dan 66.7 peratus responden bersetuju pada masa kini di peringkat operasi. Pencemaran air akibat sisa pembinaan dan lalang atap merupakan punca utama kepada pencemaran air. Bunyi bising juga merupakan antara isu utama dalam aspek kesihatan dan keselamatan. Kajian mendapati 60.0 peratus responden bertanggapan bahawa proses pembinaan SGC telah menyebabkan pencemaran bunyi manakala masih 46.7 peratus responden bertanggapan pada masa kini. Proses pemasangan cerucuk tiang serta pergerakan keluar masuk jentera seperti lori dan mesin merupakan punca utama pencemaran bunyi ketika fasa pembinaan. Manakala pada masa kini, pertambahan bus dan peningkatan kemasukan pelancong ke Bagan Lalang merupakan penyumbang kepada pencemaran bunyi. Hal ini juga telah mengakibatkan kepada peningkatan kadar kemalangan jalan raya.

Selain itu, hasil kajian mendapati jentera pembinaan dan pertambahan kemasukan bas juga telah mengakibatkan kepada pencemaran udara. Impak ini menyumbangkan kepada gangguan ke atas ketenteraman penduduk terutamanya komuniti nelayan. Kajian merekodkan 35.6 peratus responden bertanggapan bahawa projek SGC telah mengganggu ketenteraman mereka ketika fasa pembinaan dan masa kini. Selain itu, segelintir penduduk juga terasa tekanan dan kegelisahan hidup. Kajian mendapati komuniti nelayan lebih merasai kegelisahan diri dan tekanan hidup pada masa kini kerana faktor perolehan pendapatan yang tidak mencukupi akibat pertambahan kos hidup. Seterusnya, hasil kajian mendapati impak negatif seperti kerosakan harta benda, kecurian dan jenayah serta penularan penyakit juga direkodkan dengan peratusan yang rendah ketika fasa pembinaan dan meningkat pada masa kini.

Walaubagaimanapun, impak pembangunan SGC terhadap persekitaran kesihatan dan keselamatan komuniti nelayan dan sekitar Bagan Lalang adalah masih terkawal. Menurut Ketua Kampung Bagan Lalang (2013), kemasukan projek SGC pada mulanya memang memberi kesan negatif, namun kesan tersebut masih terkawal dan tidak menjelaskan persekitaran Bagan Lalang dengan teruk. Hasil kajian juga mencatatkan peratusan yang rendah terhadap impak negatif kecuali pencemaran air dan pencemaran bunyi yang sememangnya mengganggu aktiviti perikanan komuniti nelayan.

Impak positif pula, kajian mendapati responden kajian setuju bahawa penaiktarafan hospital, klinik, bomba dan kawalan polis pada masa kini telah mengalami perubahan positif di mana kajian merekodkan peningkatan peratusan memuaskan ke atas petunjuk ini. Kajian mendapati 68.9 peratus responden berpuashati pada masa kini dengan perkhidmatan klinik berbanding sebelum adanya projek. Kajian juga mendapati sebanyak 86.7 peratus responden berpuashati dengan perkhidmatan hospital berbanding 82.2 peratus sebelum projek. Perkhidmatan bomba dan polis juga mencatatkan peratusan yang meningkat setelah adanya projek SGC. Peningkatan perkhidmatan ini akan memastikan keadaan keselamatan dan kesihatan sekitaran Bagan Lalang terkawal dan terjamin.

### C) Estetika dan budaya

**Jadual 4. Persepsi komuniti nelayan terhadap estetika dan budaya komuniti sekitar melalui perlaksanaan projek SGC**

Impak Pembangunan	Semasa Projek SGC			Masa Kini (Sept/2013)		
	Ya	Tidak	Tidak pasti	Ya	Tidak	Tidak pasti
Bentuk muka bumi	53.3	46.7	0.0	37.8	60.0	2.2
Landskap (kecantikan kawasan)	17.8	80.0	2.2	60.0	37.8	2.2
Kualiti udara	28.9	71.1	0.0	26.7	71.1	2.2
Kualiti air	44.4	55.6	0.0	40.0	57.8	2.2
Ketenangan kawasan	57.8	42.2	0.0	42.2	55.6	2.2
Pemuliharaan alam sekitar	35.6	62.2	2.2	24.4	73.4	2.2
Keindahan semulajadi	33.3	64.5	2.2	22.2	75.6	2.2
Hilang bahasa dan dialek tempatan	0.0	100.0	0.0	2.2	97.8	0.0
Tempat-tempat bersejarah	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0
Tradisi masyarakat	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0
Bangunan penting	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0
Tempat beribadat	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0

Pembangunan yang berskala besar tidak dapat mengelak daripada menerima risiko kerugian dalam memudarangkan alam sekitar. Projek SGC telah menjelaskan persekitaran estetika sekitar Bagan Lalang. Impak ini lebih ketara dirasai oleh komuniti nelayan ketika fasa pembinaan. Hal ini kerana gangguan akibat pemasangan cerucuk, sisa pembinaan serta perlepasan bunyi dan asap jentera telah mengakibatkan kualiti udara, kualiti air dan ketenangan kawasan tersebut terganggu. Hasil kajian mendapat 28.9 peratus responden tertanggapan bahawa kualiti udara telah tercemar akibat kemasukan projek SGC ketika fasa pembinaan manakala 26.7 peratus responden bertanggapan sedemikian pada masa kini. Seterusnya, sebanyak 44.4 peratus responden bertanggapan bahawa kualiti air telah terjejas ketika fasa pembinaan dan sebanyak 40.0 peratus responden bertanggapan sedemikian pada masa kini. Akibat gangguan daripada projek pembangunan, ketenangan kawasan tersebut telah terganggu dan hasil kajian membuktikan bahawa 57.8 peratus responden bersetuju bahawa projek SGC telah mengganggu ketenangan mereka ketika fasa pembinaan manakala 42.2 peratus responden bertanggapan sedemikian pada masa kini.

Selain itu, hasil kajian mendapat tempoh fasa pembinaan telah mengganggu proses pemuliharaan alam sekitar. Didapati sebanyak 35.6 peratus responden bertanggapan bahawa pembinaan SGC telah mengganggu keseimbangan alam sekitar manakala 24.4 peratus responden bertanggapan sedemikian pada masa kini. Hal yang serupa turut didapati pada gangguan ke atas keindahan semulajadi di mana kajian merekodkan sebanyak 33.3 peratus responden bersetuju manakala 22.2 peratus responden bersetuju pada masa kini. Impak pembangunan ini telah menyebabkan kepada perubahan bentuk muka bumi. Walaubagaimanapun, pembangunan SGC telah mengubah kawasan asal yang merupakan kawasan pantai yang diliputi dengan pokok bakau dibangunkan menjadi satu kawasan yang unik dan lebih cantik. Kajian mencatatkan sebanyak 60.0 peratus responden telah bersetuju bahawa pesisir pantai Bagan Lalang telah menjadi lebih cantik manakala hanya 17.8 peratus bertanggapan sedemikian ketika fasa pembinaan.

Aspek budaya pula, hasil kajian mendapat projek pembangunan ekopelancongan SGC tidak memberi kesan langsung terhadap persekitaran budaya. Kesemua petunjuk yang mewakili aspek budaya seperti hilang bahasa dan dialek tempatan, tempat bersejarah, tradisi masyarakat, bangunan penting serta tempat beribadat tidak mendapat impak. Hanya seorang responden yang bertanggapan bahawa komuniti sekitaran hilang dialek tempatan setelah SGC beroperasi. Namun kajian mendapat segelintir pelancong yang

mengunjungi SGC menggunakan pakaian yang menjolok mata dan tidak sesuai. Perkara ini telah menarik perhatian komuniti sekitar terutamanya golongan remaja dan menggalakkan budaya tidak sihat.

## Kesimpulan

Pembangunan ekopelancongan di kawasan pinggir pantai membawa kepada pelbagai impak ke atas persekitaran manusia (Jamaluddin 1996). Sememangnya, pembangunan ekopelancongan di pinggir pantai menawarkan tapak lokasi yang sesuai untuk dibangunkan dengan keindahan alam semulajadinya dan panorama yang indah. Namun demikian, pembangunan yang tidak terancang dengan teliti akan mendorong kepada impak negatif ke atas pinggir pantai tersebut. Antara impak yang direkodkan adalah gangguan ekosistem marin, perubahan topografi persekitaran, pencemaran pinggir pantai, gangguan kepada kesihatan dan keselamatan sekitar, perubahan sosio-ekonomi komuniti lokal serta budaya dan estetika sekitaran pembangunan. Impak pembangunan ini secara langsung akan memberi kesan ke atas kesejahteraan sosial dan ekonomi komuniti lokal yang bergantung kepada keseimbangan ekologi persekitaran. Malah limpahan pembangunan ekopelancongan bukan terbatas kepada perubahan pesisir pantai dan impak sosioekonomi lokal tetapi pembangunan ini turut mengubah peranan lokasi sebagai tumpuan pelancong. Ini akan membawa pengaliran wang masuk ke kawasan pembangunan. Maka impak ini membawa kepada perubahan persekitaran infrastruktur fizikal seperti peningkatan kemudahan asas, pertambahan kedai runcit dan restoran makanan serta kemudahan penginapan bagi menampung permintaan pelancongan.

Maka kajian ini telah mengenalpasti dan menilai impak pembangunan SGC ke atas komuniti nelayan di sekitar Bagan Lalang. Kajian telah membuat penilaian berdasarkan tiga fasa iaitu sebelum, semasa dan selepas pembangunan SGC. Hasil kajian mendapati impak negatif ke atas persekitaran manusia lebih ketara dirasai ketika fasa pembinaan SGC. Impak negatif yang diterima oleh komuniti nelayan mengganggu aktiviti perikanan serta mengurangkan perolehan pendapatan mereka. Pekerjaan bertambah sukar dengan kos yang meningkat dan jarak perikanan yang semakin jauh. Aspek ini telah mengugat kesejahteraan sosial komuniti nelayan di sekitar Bagan Lalang.

Masa kini, secara menyeluruh pembangunan SGC telah membawa kepada perubahan yang positif ke atas persekitaran Bagan Lalang. Sebaliknya impak negatif yang direkodkan hanya bersifat individu sahaja. Kajian mendapati projek SGC telah menawarkan peluang pekerjaan dan menjana peluang pendapatan serta perniagaan ke atas komuniti nelayan. Pelbagai inisiatif oleh pihak berkepentingan juga membantu dan mendorong komuniti nelayan dalam usaha berdaya saing serta maju selaras dengan kemajuan persekitaran. Tambahan itu, peningkatan kemudahan asas di sekitar Bagan Lalang telah memperbaiki kesejahteraan sosial komuniti nelayan.

Apapun dalam pembangunan, projek pembangunan ekopelancongan SGC harus membuat penelitian dan penilaian yang berterusan. Tahap kesejahteraan sosial komuniti nelayan dan ketahanan persekitaran berhadapan dengan perubahan fizikal harus dipantau dan dinilai. Perlaksanaan pembangunan perlu bersifat rasional dan bertanggungjawab demi menyeimbangkan matlamat pembangunan dan kehendak komuniti nelayan. Maka sistem pengurusan alam sekitar yang cekap dan lestari perlu diwujudkan dengan penglibatan semua pihak supaya pembangunan ini bersifat jangka panjang dan menguntungkan.

## Rujukan

- Butler RW (1980) The concept of a tourist area cycle of evolution: Implication for management of resources. *Canadian Geographer* 24(1), 5-12.  
Ceballos-Lascurain H (1996) *Tourism, ecotourism and protected areas*. Gland, IUCN, Switzerland.  
Economic Planning Unit (2013) *The Malaysia Economy in figures 2013*. Prime Minister's Department, Economic Planning Unit, Malaysia.

- Er Ah Choy, Nurul Bariah Mat Lazim (2013) Tahap kefahaman ekopelancongan dalam kalangan komuniti lokal di Lata Jarum, Raub, Pahang. *Geografia-Malaysian Journal of Society and Space* 8(2), 27-34.
- Jabatan Perangkaan Malaysia (2012) *Malaysia: Akaun satelit pelancongan 2005-2011*. Jabatan Perangkaan Malaysia, Malaysia.
- Kementerian Pelancongan dan Kebudayaan Malaysia (2013) Portal Rasmi Kementerian Pelancongan dan Kebudayaan Malaysia. [Cited 10 Oktober 2013]. Available from: <http://www.motac.gov.my/bm.html>.
- Kim K, Uysal M, Sirgy MJ (2013) How does tourism in a community impact the quality of life of community residents? *Tourism Management* 36, 527-540.
- Redzuan Othman, Norlida Hanim Mohd. Salleh (2010) Hubungan pembangunan industri pelancongan dan pertumbuhan ekonomi di beberapa Negara ASEAN utama. *IJMS* 17(1), 171-188.
- Scheyvens R (1999) Case study: Ecotourism and the empowerment of local communities. *Tourism Manage* 20, 245-249.
- Siti Rohaiza Md. Yasin (2012) Motivasi dan kepuasan pelancong asing di Malaysia. *Prosiding PERKEM* 2012, hlm. 641-651.
- Temubual Pihak Pengurusan Sepang Gold Coast. Temubual, 1 Disember 2013.