

**PENILAIAN KONTINGEN KE ATAS PEMULIHARAAN DAN
PENGEKALAN TAMAN BUDAYA SARAWAK
(CONTINGENT VALUATION ON RESTORATION AND PRESERVATION OF SARAWAK
CULTURAL PARK)**

AKBAR ALI ABD KADIR & LEE MEI HUA

ABSTRAK

Perlindungan dan pemuliharaan kawasan-kawasan seperti Taman Budaya Sarawak merupakan salah satu pendekatan yang digunakan bagi memastikan kawasan yang kaya dengan kepelbagaiannya ekologi, biologi dan warisan kebudayaan penduduk dipelihara serta menghidupkan kembali adat budaya yang hampir pupus ditelan zaman untuk generasi hadapan dan juga tatapan pelancong. Menyedari akan pentingnya pemuliharaan dan pengekalan sumber semulajadi maka, kajian ini adalah bertujuan untuk membuat anggaran nilai kesanggupan membayar (WTP) dan mengenalpasti faktor-faktor yang mempengaruhi kesanggupan membayar ke atas pengekalan dan pemuliharaan Perkampungan Budaya Sarawak. Selain itu, kajian ini juga menganalisis kepentingan pengekalan dan pemuliharaan serta mengemukakan cadangan dan strategi bagi memastikan pengekalan membawa faedah optimum kepada masyarakat. Kajian ini mengaplikasi Kaedah Penilaian Kontingen (CVM) untuk menganggarkan WTP individu terhadap program pemuliharaan dan pengekalan Taman Budaya Sarawak. Hasil kajian mendapat purata nilai WTP individu sebanyak RM45.90. Keputusan ini menunjukkan pengunjung sanggup membayar pada jumlah yang agak tinggi untuk memulihara dan mengekalkan keindahan serta kemudahan rekreasi Taman Budaya Sarawak, di mana taburan pendapatan responden adalah lingkungan RM1001 hingga RM1500 sebulan. Dalam kajian ini beberapa strategi dan cadangan telah dikemukakan sebagai panduan kepada pihak yang terbabit dalam memastikan nilai dan budaya serta perlindungan terhadap alam sekitar terus diberi perhatian yang sewajarnya.

Kata kunci: pemuliharaan; penilaian kontingen; alam sekitar.

ABSTRACT

Restoration and preservation on areas such as the Sarawak Cultural Park is one of the approaches employed in ensuring that areas, rich with various ecological, biological and the local community's cultural heritage are preserved; and to revive the culture that is almost extinct for the benefit of future generation as well as part of tourist attraction. Realising the importance of restoration and preservation of natural resources, this study intends to estimate the willingness to pay (WTP) value and identify the factors that influence the WTP value on the restoration and preservation of the Sarawak Cultural Park. Additionally, this study intends to analyse the importance of preservation and restoration; and proposes several ideas and strategies in ensuring that the preservation brings in the optimum benefits to the community. This study applies the Contingent Valuation Method (CVM) in estimating the WTP of individuals on the restoration and preservation of the Sarawak Cultural Park. Study result shows that the average WTP for individual is RM45.90. This results show that visitors are willing to pay high price in restoring and preserving the beauty and recreational facilities at the Sarawak Cultural Park. The respondents' income distribution is between RM1001 to RM1500 monthly. In this study, several strategies and proposals are recommended as a guide to the involved parties in ensuring that the value, culture and protection on the environment are given their due attention.

Keywords: restoration, contingent valuation, environment

1. Pengenalan

Pemuliharaan dan perlindungan alam sekitar adalah penting di Malaysia. Penstabilan alam sekitar dan pengekalan alam sekitar mendorong Malaysia mewujudkan rangkaian kawasan perlindungan untuk pemeliharaan kepelbagaian hayat dengan penubuhan taman-taman negara. Hal ini kerana, input dari alam semulajadi merupakan sumber penting kepada ekonomi. Manakala kualiti alam sekitar pula merupakan aset produktif bagi masyarakat. Alam semulajadi tropika merupakan aset penting kepada industri pelancongan negara. Sebagai sebuah negara yang beriklim khatulistiwa, Malaysia mempunyai alam semulajadi yang unik dengan deretan pulau yang menawan. Sejak kebelakangan ini, Malaysia telah membangun dan kini mengorak langkah ke arah menjadi sebuah negara maju. Pelbagai sektor yang menjadi pemangkin ke arah pembangunan negara contohnya sektor perindustrian, pertanian dan pelancongan. Melalui sektor pelancongan, Malaysia telah memperkenalkan tempat semula jadi yang menjadi tumpuan para pelancong sebagai tempat rekreasi bagi mengisi masa cuti mereka antaranya taman negara, hutan simpanan dan pulau-pulau. Taman Budaya Sarawak terletak kira-kira 30 km dari bandar Kuching dan digelar sebagai muzium hidup di Sarawak. Perkampungan budaya Sarawak juga menjadi destinasi mesti dikunjungi untuk mereka yang pertama kali menjelaskan kaki ke negeri Bumi Kenyalang ini. Muzium hidup ini mula membuka pintunya kepada pelancong sejak Februari 1990. Manakala luas perkampungan budaya seluas tujuh hektar di mana terdapat kediaman tradisional tujuh suku kaum utama iaitu Bidayuh, Iban, Orang Ulu, Penan, Melanau, Melayu dan Cina. Setiap satunya memaparkan keunikan cara hidup dan budaya suku kaum utama Sarawak. Selain itu, perkampungan ini berlatarbelakangkan pemandangan indah Gunung Santubong. Sejak Taman Budaya membuka pintunya kepada pelancong pada tahun 1990, perkampungan budaya ini merekodkan kunjungan lebih 70,000 orang setiap tahun. Pelancong berpeluang mengunjungi pelbagai produk pelancongan yang disediakan meliputi alam semulajadi, warisan kebudayaan dan buatan manusia serta melakukan aktiviti-aktiviti bersesuaian mengikut produk. Penubuhan Taman Budaya telah mempelbagaikan lagi produk pelancongan di Kuching di mana mampu menarik lebih ramai kedatangan pelancong terutama yang menyukai aktiviti rekreasi, menikmati keindahan pemandangan serta keunikan adat, penyelidikan dan pembelajaran. Kemasukan pelancong mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi yang merancakkan lagi pembangunan di Negeri Sarawak serta masyarakat setempat akan menikmati pulangan yang lumayan daripada aktiviti yang dijalankan di perkampungan budaya tersebut.

Penubuhan Taman Budaya Sarawak mewujudkan pelbagai peluang ekonomi kepada penduduk tempatan iaitu dari segi peluang pekerjaan, tingkat pendapatan dan bidang keusahawan. Di samping itu, perkembangan pesat pelancongan di Sarawak menyebabkan keseluruhan kawasan terdedah kepada pembangunan. Oleh itu, kebanyakan penempatan penduduk tempatan yang berhampiran menikmati penyediaan infrastruktur dan kemudahan yang lebih berkualiti. Oleh kerana Taman Budaya Sarawak menghasilkan nilai faedah yang tidak dikira kepada manusia mahupun alam sekitar, maka program pemuliharaan dan pengekalan sumber dan kemudahan-kemudahan rekreasi penting untuk mewujudkan satu nilai simpanan kepada generasi akan datang. Namun begitu, nilai faedah daripada pemuliharaan dan pengekalan Taman Budaya tidak dapat dinilai dalam bentuk kewangan. Oleh yang demikian, nilai faedah daripada pemuliharaan dan pengekalan Taman Budaya dapat dinilai dalam bentuk kuantitatif dengan menggunakan konsep kesanggupan membayar (WTP). Nilai kesanggupan membayar ke atas yuran kemasukan Taman Budaya adalah melambangkan kesanggupan mereka membayar selain tujuan menikmati kemudahan rekreasi di samping juga untuk pelaksanaan pemuliharaan dan pengekalan taman. Hal ini kerana pelaksanaan

program pemuliharaan dan pengekalan Taman Budaya Sarawak memerlukan kos yang tinggi untuk dilaksanakan. Tujuan utama kajian ini ialah membuat penilaian kontingen ke atas pemuliharaan dan pengekalan Taman Budaya Sarawak. Di samping itu, kajian ini juga untuk mengkaji dan membuat anggaran nilai kesanggupan membayar (WTP), mengenalpasti faktor-faktor yang mempengaruhi kesanggupan membayar, menganalisis kepentingan pengekalan kepada tradisi penduduk Sarawak serta mengemukakan cadangan dan strategi bagi memastikan pengekalan tersebut membawa faedah dan manfaat yang optimum kepada penduduk Sarawak.

Choong-Ki Lee dan Sang-Yoel Han (2002), dalam jurnal bertajuk “Estimating the use and preservation values of national parks’ tourism resources using a contingent valuation method”, mengaplikasikan tentang penganggaran nilai gunaan dan nilai pemuliharaan alam sekitar dan sumber alam di lima taman negara yang berbeza dengan menggunakan cara pembayaran pilihan dikotomi dalam kaedah penilaian kontingen. Kajian dibuat di Taman Negara Korea untuk menganggar nilai ekonomi berdasarkan tingkat pelancongan berasaskan alam semulajadi. Hasil kajian beliau mendapat bahawa nilai gunaan dipengaruhi oleh keindahan sumber semula jadi dan jarak perjalanan pengunjung. Oleh itu, kos dan masa perjalanan merupakan penentu utama bagi mereka dalam membuat anggaran terhadap nilai gunaan. Nilai gunaan taman negara mempunyai hubungan negatif dengan jarak perjalanan pengunjung. Manakala nilai pemuliharaan taman negara mempunyai hubungan positif dengan jarak perjalanan pengunjung. Orang ramai akan menganggarkan nilai pemuliharaan yang tinggi jika taman negara dekat dengan tempat kediaman mereka. Di samping itu, nilai gunaan terhadap setiap taman negara adalah lebih tinggi berbanding dengan yuran kemasukan dan kos pengekalan. Oleh itu, nilai penganggaran tersebut membolehkan pihak pengusaha taman negara untuk meningkatkan yuran kemasukan untuk mengekalkan kualiti alam sekitar.

Nandini Hadker, Sudhir Sharma, Ashish David, T.R. Muraleedharan (1996), dalam jurnal bertajuk “Willingness-to-pay for Borivli National Park: evidence from a Contingent Valuation”, mengaplikasikan tentang kesanggupan membayar untuk mengekalkan dan memeliharaan Taman Negara Borivli (BNP) dengan menggunakan kaedah penilaian kontingen. Beliau membuat kajian ini untuk menganggarkan nilai gunaan dan nilai bukan gunaan terhadap kemudahan alam sekitar dan tingkat kebaikan dari pemeliharaan BNP dan menguji kesahan yang membina. Hasil kajian beliau membincangkan tentang negara India digalakan meneruskan program pembangunan jika kos pemuliharaan dan pengekalan adalah rendah. Selain itu, tahap pendidikan penduduk mempengaruhi kesanggupan membayar, iaitu semakin tinggi tahap pendidikan semakin tinggi tingkat kesanggupan membayar. Dengan itu, beliau mendapat bahawa semakin tinggi nilai Taman Negara Borivli maka semakin tinggi kesanggupan membayar. Walaupun India merupakan negara sedang membangun dengan tingkat pendapatan puratanya adalah sederhana dan rendah, tetapi penduduk masih sanggup membayar untuk tujuan pemuliharaan kemudahan alam sekitar BNP.

C.Y. Jim dan Wendy Y. Chen (2004), dalam jurnal bertajuk “Recreation – amenity use and contingent valuation of urban greenspaces in Guangzhou, China”, dalam kajian beliau di 235.5 km² dari Guangzhou iaitu berlokasi di daerah utara Pearl River Delta mengaplikasikan tentang peluang dan kemudahan rekreasi adalah penting kepada perkhidmatan kegunaan manusia di mana disediakan oleh kota dunia hijau. Beliau juga mengemukakan objektif dalam kajian ini iaitu untuk menilai peluang dan kemudahan rekreasi dan untuk mengira nilai kewangan perkhidmatan kegunaan manusia dengan menggunakan pendekatan penilaian kontingen. Hasil kajian beliau membincangkan tentang sebanyak 96.6 peratus daripada jumlah responden adalah sanggup membayar untuk melawat kota dunia hijau. Hal ini menunjukkan bahawa aktiviti rekreasi yang baik dan menyihatkan merupakan aktiviti yang

disanjungkan untuk mengisi masa lapang. Beliau mendapat bahawa WTP seorang responden adalah sebanyak RMB17.40 sebulan (US\$1=RMB8.26) di mana adalah lebih tinggi daripada kadar bayaran kemasukan. Selain itu, nilai WTP adalah dipengaruhi oleh tingkat pendapatan dan kesan marginal. Dengan itu, nilai kewangan agregat kota dunia hijau mencapai RMB547 million setiap tahun di mana lebih tinggi enam kali ganda daripada perbelanjaan Guangzhou tahunan ke atas kota dunia hijau. Keputusan kajian beliau dapat membantu analisis kos faedah untuk menunjukkan keperluan sumber yang banyak bagi pembangunan dan pengurusan kota dunia hijau.

2. Jumlah Nilai Ekonomi

Penilaian ekonomi dapat mengukur dan membandingkan pelbagai faedah sumber, ekosistem dan peningkatan kualiti alam sekitar. Selain itu, konsep penilaian ekonomi membolehkan nilai kuantitatif barang dan perkhidmatan alam sekitar ditentukan. Bagi barang alam sekitar yang sedia ada, kesanggupan membayar (WTP) boleh menggambarkan faedah yang diperolehi bagi komoditi tertentu sama ada dengan atau tanpa bayaran. Oleh itu, kebanyak sumber alam sekitar adalah kompleks dan multi-fungsi. Penilaian alam sekitar bergantung kepada nilai sumber yang hendak dinilai. Hal ini boleh diterangkan oleh konsep Jumlah Nilai Ekonomi. Jumlah nilai ekonomi dibahagikan kepada dua jenis iaitu Nilai Gunaan (NG) dan Nilai Bukan Gunaan (N BG). Nilai gunaan adalah nilai yang diletakkan akibat penggunaan sesuatu barang atau perkhidmatan sumber alam sekitar atau kemudahan rekreasi. Nilai gunaan boleh dibahagikan kepada tiga iaitu Nilai Gunaan Langsung (NGL), Nilai Gunaan Tak Langsung (NGTL) dan Nilai Gunaan Pilihan (NGP). Manakala N BG pula dibahagikan kepada dua iaitu Nilai Kewujudan (NK) dan Nilai Warisan (NW). NGL adalah nilai akibat penggunaan sesuatu sumber ataupun dengan kata lain, sumbangan yang diberikan oleh sumber alam sekitar dan kemudahan rekreasi ke atas pengeluaran dan penggunaan semasa. NGTL pula merujuk kepada fungsi permintaan atau faedah perkhidmatan ekologi dari alam sekitar sebagai sokongan kepada pengeluaran dan penggunaan semasa. Seterusnya, NGP adalah jumlah premium yang sanggup dibayar oleh masyarakat untuk mengelakkan daripada risiko kemasuhan sumber pada masa akan datang. Nilai ini juga merujuk kepada kesedaran manusia tentang sesuatu sumber alam sekitar yang akan digunakan pada masa akan datang. Dengan itu, NP juga berada di antara Nilai Gunaan dan Nilai Bukan Gunaan. Nilai Kewujudan (NK) merujuk kepada faedah yang diperolehi oleh masyarakat dengan hanya mengetahui tentang kewujudan sesuatu sumber alam sekitar walaupun tidak pernah melihat atau bercadang menggunakanannya. Nilai Warisan (NW) merupakan nilai yang diberikan oleh masyarakat agar sesuatu sumber alam sekitar dapat diwarisi kepada generasi akan datang. Secara umum, jumlah nilai ekonomi ini boleh dilihat dalam Rajah 1.

3. Metodologi

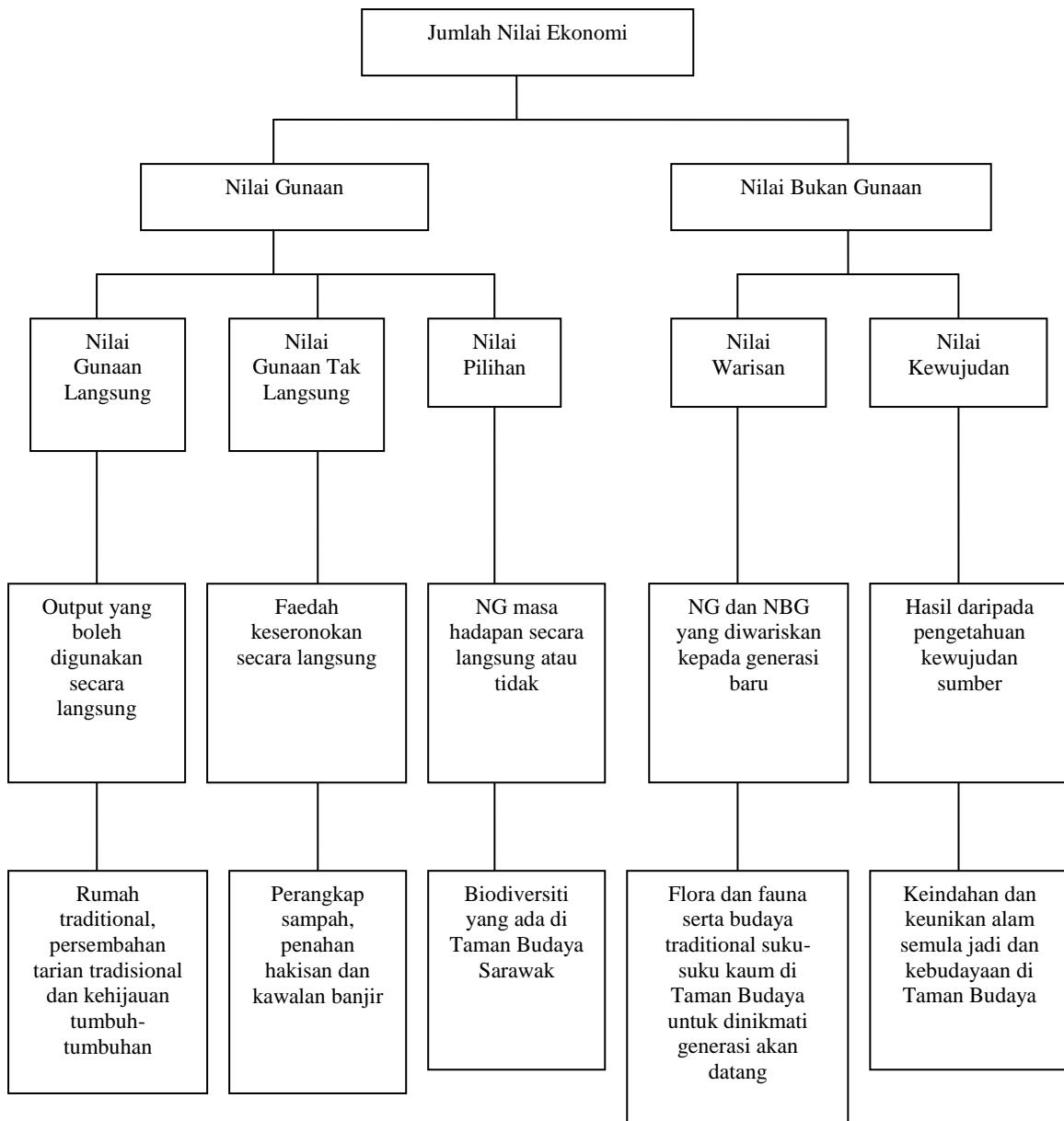
3.1 Kaedah Penilaian Kontingen (CVM)

Kaedah penilaian Kontingen (CVM) adalah merupakan kaedah terbaik untuk menganggarkan Willingness To Pay (WTP) dan Willingness To Accept (WTA). Kaedah ini juga digunakan untuk menilai barang dan perkhidmatan alam sekitar yang tidak mempunyai nilai pasaran. Kaedah ini tidak mempunyai maksud spesifik di mana kaedah ini hanya menggunakan pendekatan soal selidik untuk melakukan penilaian ke atas barang dan perkhidmatan alam sekitar. Nilai kewangan yang diperolehi merupakan satu nilai yang dapat mengukur barang alam sekitar dan banyak memberikan manfaat kepada semua lapisan masyarakat. Seterusnya,

CVM ini juga penting untuk mengukur nilai warisan dan nilai kewujudan terutamanya dalam masalah kerosakan alam sekitar yang semakin meningkat. Secara umumnya, responden akan ditanya secara terus tentang jumlah kesanggupan membayar bagi meningkatkan kualiti alam sekitar dan menambahbaikan kemudahan rekreasi. Masalah utama dalam aplikasi kaedah ini adalah memerlukan perhatian yang khusus kepada responden tentang tujuan utama mereka sanggup membayar dan ini secara tidak langsung dapat melambangkan sikap sebenar responden. Di samping itu, terdapat tidak format asas untuk mendapatkan nilai kesanggupan membayar (WTP) iaitu soalan terbuka (open ended question), permainan tawaran (bidding games) dan pilihan dikotomi (dichotomous choice). Dalam kajian ini, kaedah soalan terbuka telah digunakan.

3.2 Pengumpulan Data

Pengumpulan data kajian ini adalah berdasarkan kepada reka bentuk penyelidikan, di mana data primer diperoleh melalui kaedah soal selidik. Kesemua responden merupakan pengunjung Taman Budaya Sarawak. Kawasan pensampelan yang dipilih di Pantai Damai, Santubong iaitu sekitar kawasan Taman Budaya Sarawak sebagai skop kawasan kajian. Jumlah saiz responden dalam kajian ini dianggarkan sebanyak seratus orang responden. Kaedah persampelan yang digunakan adalah temubual berhadapan dengan responden. Prosedur persampelan ini hanya memakan masa selama tiga minggu di mana ia akan bermula pada 1 Disember 2008 sehingga 21 Disember 2008. Kategori responden yang dipilih adalah individu yang sudah bekerja dan mempunyai taraf pendidikan yang berbeza serta pelancong dari luar negara.



(Sumber : Environmental Economics, 1995)

Rajah 1 : Jumlah Nilai Ekonomi di Taman Budaya Sarawak

3.3 Borang Soal Selidik

Untuk melengkapkan kajian ini, bahagian yang paling penting adalah bahagian borang soal selidik. Satu set borang soal selidik disediakan untuk tujuan pengumpulan data. Borang ini disediakan berdasarkan isu-isu penyelidikan yang diperolehi daripada kajian literatur. Dalam

menyediakan borang soal selidik, penekanan diberi kepada objektif penyelidikan ini iaitu membuat penilaian ekonomi terhadap barang dan perkhidmatan alam semula jadi dan kemudahan rekreasi yang dikeluarkan. Secara umumnya, jenis soalan yang dibuat ialah soalan-soalan berbentuk objektif dan subjektif yang dibahagikan kepada lima bahagian iaitu Bahagian A, Bahagian B, Bahagian C, Bahagian D dan Bahagian E. Sebanyak 100 set soalan telah disediakan. Di samping itu, objektif kajian dan pengenalan kajian disertakan bersama soalan bertujuan memberi gambaran kasar kepada responden sebelum menjawab saoalan soal selidik. Bagi Bahagian A, bahagian ini lebih menjurus kepada maklumat peribadi responden. Responden akan ditanya mengenai jantina, umur, bangsa, status perkahwinan, tahap pendidikan, negeri kelahiran, jenis pekerjaan, jumlah pendapatan, bilangan isi rumah dan tempat tinggal responden. Bahagian B pula lebih menumpukan kepada penilaian kontingen (CVM) iaitu kaedah yang dipilih dalam kajian ini. Dalam bahagian ini, kaedah CVM diaplikasikan di dalam soalan yang ditanya. Bahagian ini juga menyenaraikan persoalan-persoalan mengenai jumlah maksimum yang sanggup dibayar oleh masyarakat untuk mengekalkan sumber dan kemudahan rekreasi di Taman Budaya Sarawak. Manakala Bahagian C pula mengukur tahap kesedaran masyarakat terhadap pengekalan sumber dan kemudahan rekreasi di Taman Budaya Sarawak. Bahagian D pula mengenai pendapat responden tentang pemuliharaan dan pengekalan. Soalan yang dibentuk pada kedua-dua bahagian C dan D adalah menggunakan teknik skala likert iaitu mempunyai lima titik skala. Kelima-lima titik skala adalah amat tidak bersetuju bagi titik 1, tidak bersetuju bagi titik 2, kurang bersetuju bagi titik 3, bersetuju bagi titik 4 dan sangat bersetuju bagi titik 5. Soalan yang ditanya adalah dari pelbagai sudut contohnya alam sekitar perlulah dipulihara dan dikekalkan supaya dapat dinikmati untuk generasi akan datang, individu perlu menanggung kos pemuliharaan dan pengekalan alam semula jadi dan kemudahan rekreasi di Taman Budaya Sarawak dan undang-undang seharusnya diperketatkan lagi bagi individu atau pihak yang melakukan kemasuhanan alam sekitar dan kemudahan rekreasi. Bahagian E adalah responden digalakkan mengemukakan pandangan atau cadangan bagi meningkatkan pemuliharaan dan pengekalan, kualiti dan mutu alam sekitar di Taman Budaya Sarawak.

3.4 Spesifikasi Model CVM

Dalam model kajian, kesanggupan untuk membayar (WTP) telah digunakan sebagai kaedah untuk mengkaji kesanggupan masyarakat atau para pengunjung mengeluarkan wang dalam ringgit untuk pemuliharaan dan pengekalan sumber semula jadi dan kemudahan rekreasi di Taman Budaya Sarawak. Tambahan pula, WTP juga dikenali sebagai jumlah kesanggupan membayar dari sebahagian pendapatan individu yang diperuntukkan untuk mengekalkan utiliti malar :

$$V(y - WTP, p, q_1; Z) = v(y, p, q_0; Z) \quad (1)$$

Di mana,

V = Fungsi utiliti

y = Pendapatan

p = Harga

q_0, q_1 = Tingkat kebagusan dan indeks kualiti

Model yang boleh digunakan dalam kajian ini adalah model regresi linear. Penerbitan kesanggupan membayar (WTP) berdasarkan ciri demografi seperti pendapatan (INC), umur (AGE), tahap pendidikan (EDU) dan tempat asal (ASAL). Analisis regresi berbilang melalui

teknik kuasa dua terkecil (OLS) diaplikasikan bagi memperoleh nilai WTP. Spesifikasi model seperti di bawah :

$$WTP = f(INC, EDU, AGE, ASAL) \quad (2)$$

Maka kesanggupan untuk membayar (WTP) adalah dipengaruhi oleh ciri-ciri tersebut. Bermakna, kesanggupan membayar berfungsi kepada tiga pembolehubah yang tidak bersandar iaitu pendapatan (INC), umur (AGE), tahap pendidikan (EDU) dan tempat asal (ASAL). Kesemua pembolehubah bebas ini akan dianalisis untuk melihat pengaruhnya ke atas kesanggupan membayar responden.

$$WTP_i = \beta_0 + \beta_1 INC_i + \beta_2 EDU_i + \beta_3 AGE + \beta_4 ASAL + \epsilon_i \quad (3)$$

Di mana ;

WTP = Wang yang sanggup dibayar oleh responden

INC = Pendapatan

EDU = Tahap pendidikan

AGE = Umur

ASAL = Tempat asal

ϵ = Pembolehubah random

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ adalah nilai pekali

Tujuan persoalan-persoalan mengenai nilai maksimum yang sanggup dibayar oleh individu untuk mengetahui nilai WTP responden. Nilai purata WTP responden diperoleh selepas proses pengumpulan data berdasarkan soal selidik terhadap jumlah responden (N) yang diuji. Jika soalan adalah jenis soalan terbuka, nilai purata WTP dapat dianggar berdasarkan kepada :

$$MWTP = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^n y_i \quad (4)$$

Di mana,

n = Saiz sample

y = Nilai WTP

Di samping itu, penganggaran nilai WTP yang paling cekap dalam kajian ini dengan mengaplikasikan formula :

$$\hat{\sigma} \cdot \Gamma\left(\frac{1}{\hat{\theta}} + 1\right) \quad (5)$$

Di mana,

$\hat{\sigma}, \hat{\theta}$ = Penganggaran kemungkinan maksimum terhadap parameter

G(.) = Fungsi Gama

4. Analisis Keputusan dan Perbincangan

Hasil kajian dibahagikan kepada dua analisis utama iaitu analisis secara diskriptif dan analisis statistik.

4.1 Analisis Diskriptif

Kajian mendapati bahawa taburan jantina pengunjung ke Taman Budaya sarawak adalah agak seimbang antara lelaki dan perempuan dan majoriti tertumpu pada tingkat usia 20 – 39 tahun (78 peratus). Jika ditinjau dari aspek bangsa, kaum cina adalah yang paling ramai (78 peratus). Sebahagian besar dari pengunjung adalah berkelulusan peringkat pertengahan dan majoriti adalah merupakan penduduk asal Sarawak (72 peratus). Kajian juga mendapati bahawa majoriti (72 peratus) dari pengunjung berpendapatan RM1500 ke bawah.

Jadual 1 : Profil Demografi

Bil	Perkara		Peratus
1	Jantina	Lelaki Perempuan	56 44
2	Umur	< 20 tahun 20 – 29 tahun 30 – 39 tahun 40 – 49 tahun > 50 tahun	9 55 23 6 7
3	Negeri Kelahiran	Sarawak Sabah Semenanjung Malaysia	88 7 5
4	Bangsa	Cina Melayu India Lain-lain	75 18 5 2
5	Tahap Pendidikan	UPSR dan Ke bawah PMR/SRP SPM/SPVM STPM/Diploma/Matrikulasi Ijazah dan Ke atas	4 11 42 28 15
6	Pendapatan	RM 501 – RM1000 RM1001 – RM1500 RM1501 – RM2000 RM2001 – RM2500 RM 2501 dan Ke atas	37 25 13 8 7

4.2 Tahap Kesedaran Pengunjung

Hasil kajian mendapati bahawa majoriti responden bersetuju bahawa keindahan alam sekitar di Perkampungan Budaya perlu dijaga supaya dapat dinikmati oleh generasi akan datang, iaitu sebanyak 51 peratus pengunjung yang berpendapat demikian dan diikuti 39 peratus pengunjung yang sangat bersetuju dengan program pemuliharaan tersebut. Kajian juga mendapati bahawa sebahagian besar pengunjung berpendapat bahawa pemuliharaan dan pengekalan alam semulajadi dan kemudahan rekreasi di Perkampungan Budaya bukan merupakan tanggungjawab seseorang individu, tetapi merupakan tanggungjawab kerajaan dan

semua lapisan masyarakat. Hal ini dapat dibuktikan sebanyak 36 peratus responden yang kurang bersetuju bahawa pemuliharaan merupakan tanggungjawab individu, manakala 54 peratus responden bersetuju pemuliharaan adalah tanggungjawab kerajaan dan masyarakat. Untuk menjamin kualiti alam semulajadi di Taman Budaya Sarawak, usaha-usaha atau kawalan seperti menguatkuasakan undang-undang diperlukan untuk mengelakkan individu melakukan kemusnahan alam sekitar dan kemudahan rekreasi. Di samping itu, hampir separuh daripada pengunjung berpendapat bahawa kerjasama atau sumbangan sektor swasta adalah penting dalam usaha pemuliharaan alam sekitar. Secara keseluruhannya sebanyak 51 peratus pengunjung bersetuju bahawa pemuliharaan dan pengekalan alam sekitar di Perkampungan Budaya dapat meningkatkan bilangan pengunjung ke Taman Budaya Sarawak. Kajian juga menunjukkan bahawa masyarakat sedar bahawa keindahan atau kemudahan rekreasi perlu dipelihara dan dikekalkan agar dapat dinikmati oleh generasi akan datang, iaitu sebanyak 37 peratus responden yang sanggup menyumbang kepada pemuliharaan dan pengekalan alam sekitar. Di samping itu, sebanyak 31 peratus responden berpendapat bahawa keindahan Perkampungan Budaya dapat menawarkan pelbagai faedah ekonomi terutamanya kepada sektor pelancongan negeri Sarawak. Manakala 5 peratus responden sahaja yang ingin memaksimumkan kepuasan sendiri.

Jadual 2 : Faktor-Faktor Kesanggupan Untuk Menyumbang

Perkara	Peratusan
Mengekalkan keindahan bagi memaksimumkan kepuasan.	5
Membolehkan keindahan dinikmati oleh generasi akan datang.	37
Memastikan keindahan menawarkan faedah kepada sektor pelancongan.	31
	73

Punca majoriti pengunjung yang tidak sanggup membayar untuk mengekalkan dan memulihara keindahan Perkampungan Budaya adalah kerana beranggapan bahawa pembentangan pemuliharaan dan pengekalan sepatutnya tanggungjawab kerajaan. Selain itu, sebanyak 8 peratus pengunjung tidak sanggup menyumbang kerana perbelanjaan kos yang sangat tinggi untuk melawat ke Perkampungan Budaya. Terdapat juga pengunjung yang kurang yakin dengan pengurusan di Taman Budaya Sarawak (6 peratus). Manakala 3 peratus responden yang tidak sanggup membayar kerana lebih mementingkan perbelanjaan bagi kegunaan lain.

Jadual 3 : Faktor-Faktor Ketidaksanggupan Untuk Menyumbang

Perkara	Peratusan
Memperuntukkan wang untuk perkara lain	3
Kos yang tinggi untuk melawat ke Taman Budaya tersebut	8
Pembentangan pemuliharaan Taman Budaya tanggungjawab kerajaan	10
Kurang yakin terhadap pihak yang pengurusan Taman	6
	27

Kajian menunjukkan bahawa dari 100 orang pengunjung yang ditemubual, 70 peratus dari mereka sanggup untuk menyumbang bagi pemuliharaan Taman Budaya Sarawak. Jika dilihat tren kesanggupan membayar dikalangan pengunjung, didapati bahawa tidak ada keserataan dalam nilai kesanggupan membayar. Didapati bahawa 15 peratus dari pengunjung sanggup menyumbang RM10 dan RM50 untuk pemuliharaan taman ini. Namun begitu, terdapat juga pengunjung yang sanggup berbelanja lebih untuk tujuan pemuliharaan iaitu 16 peratus dari pengujung sanggup membayar RM100 dan ke atas untuk tujuan ini.

Jadual 4 : Taburan Responden Yang Sanggup Membayar

Nilai WTP (RM)	Peratusan	Peratus komulatif
0	30	30
5	3	33
10	15	48
15	1	49
20	7	56
30	4	60
35	2	62
40	3	65
45	1	66
50	15	81
55	1	82
80	2	84
100	10	94
150	2	96
200	1	97
450	1	98
500	2	100
Jumlah	100	-

4.3 Pandangan Terhadap Pemuliharaan dan Pengekalan

Kajian mendapati bahawa hampir separuh dari pengunjung bersetuju bahawa rumah-rumah tradisional dan persembahan tarian tradisional di Perkampungan Budaya dapat melambangkan unsur keunikan negeri Sarawak. Mereka juga berpendapat dan bersetuju bahawa kemudahan perangkap atau tong sampah dapat mengelakkan pengunjung membuang sampah merata-rata semasa melawat di Perkampungan Budaya. Apabila alam semulajadi di Perkampungan Budaya dapat dijaga, maka hal ini menunjukkan ekologi dan ekosistem flora dan fauna dapat dijaga dan dikekalkan. Disamping itu, mereka juga bersetuju bahawa flora dan fauna yang dipulihara dan dikekalkan dapat dinikmati oleh generasi akan datang dan seterusnya dapat menyumbang kepada keindahan dan keunikan alam semulajadi dan

kebudaya yang tersendiri di Taman Budaya Sarawak. Oleh yang demikian, usaha yang berterusan adalah perlu bagi pengekalan dan pemuliharaan keaslian taman ini.

4.4 Kaedah Penilaian Kontigen (CVM)

Kajian mendapati bahawa nilai kesanggupan membayar responden terhadap pemuliharaan dan pengekalan Perkampungan Budaya sebanyak RM45.90. Jumlah yang agak besar ini kemungkinan disebabkan kesedaran masyarakat terhadap kepentingan memuliharaan dan mengekalkan alam sekitar Taman Budaya. Sememangnya alam sekitar banyak memberikan manfaat kepada manusia. Oleh itu, individu yang prihatin dan sedar adalah sanggup menyumbang bagi tujuan pemuliharaan dan pengekalan di Taman Budaya di mana tempat ini merupakan suatu kawasan rekreasi yang kaya dengan sumber-sumber dan kepentingan yang perlu dijaga. Selain itu, tujuan pemuliharaan dan pengekalan akan memberikan manfaat kepada generasi akan datang di mana mereka boleh menikmati keindahan alam sekitar.

Jadual 5 : Analisis Statistik Pembolehubah

Pembolehubah	Mean	Std dev	Min	Max
WTP	45.9	86.9	0	500

Jadual 6 : Penganggaran Regresi Berbilang

R Square	0.365
Standard Error	79.80407

ANOVA					
	Sum of Squares	DF	Mean Squares	F	Sig
Regression	148962.2	5	29792.45	4.678	0.001
Residual	598656.8	94	6368.689		

Model	B	SE B	Beta	t	Sig
constant	-98.14	43.231		-2.219	0.029
age	10.181	9.082	0.126	1.241	0.253
edu	21.113	9.804	0.224	2.138	0.063
asal	-11.20	15.432	-0.062	-0.834	0.366
inc	15.24	6.624	0.241	2.276	0.024

Daripada output SPSS, hasil regresi dapat dibentuk seperti persamaan berikut:

$$WTP = -98.140 + 10.192age + 20.107edu - 11.450asal + 14.790inc$$

Terdapat beberapa interpretasi boleh dibuat berdasarkan hasil kajian. Nilai parameter bagi umur yang positif menunjukkan perhubungan antara kesanggupan membayar (WTP) dengan tingkat umur adalah positif, iaitu semakin tinggi umur responden semakin tinggi tingkat usia nilai kesanggupan responden. Begitu juga bagi pembolehubah pendidikan dan pendapatan iaitu perhubungan antara WTP dengan tahap pendidikan dan tingkat pendapatan adalah positif. Hal ini kerana tahap pendidikan yang tinggi membolehkan seseorang responden menilai kepentingan alam sekitar kepada masyarakat, jadi kesanggupan membayar adalah tinggi. Dengan itu, tingkat pendapatan individu yang tinggi dapat meningkatkan keupayaan individu untuk membayar. Manakala perhubungan antara tingkat WTP dengan tempat asal responden adalah negatif. Hal ini menunjukkan bahawa semakin jauh lokasi tempat asal

individu dengan Taman Budaya Sarawak semakin rendah nilai WTP. Analisis juga menunjukkan bahawa pembolehubah pendidikan dan pendapatan mencatatkan nilai t yang signifikan iaitu masing-masing 2.219 dan 2.276. keadaan ini jelas menunjukkan bahawa pendidikan yang baik dan tingkat pendapat yang lebih tinggi akan lebih mendorong seseorang itu untuk mempunyai kesedaran tentang pentingnya memulihara alam sekitar khususnya Taman Budaya Sarawak. Berpandukan kepada output SPSS, R^2 atau pekali penentu dapat dianggarkan. Peranan pekali penentu (R^2) dalam kajian ini ialah variasi pembolehubah bersandar, WTP dapat ditentukan atau dipengaruhi oleh pembolehubah-pembolehubah tidak bersandar iaitu umur, tahap pendidikan, tempat asal dan pendapatan. Berdasarkan teori ekonometrik, R^2 daripada hasil SPSS adalah sebanyak 0.365 bermakna 36 peratus variasi pembolehubah yang boleh diterangkan oleh umur, tahap pendidikan, tempat asal dan pendapatan terhadap WTP dengan mengambil kira kehilangan darjah kebebasan.

5. Penemuan Kajian

Hasil dari kajian ini mendapati bahawa jantina pengunjung Taman Budaya adalah agak sekata antara lelaki dan perempuan yang mana taburan umur tertumpu dalam lingkungan umur pertengahan. Hal ini menunjukkan pengunjung yang dalam lingkungan umur ini adalah golongan yang aktif melancong. Ini mungkin disebabkan oleh keupayaan kewangan yang tinggi dan tahap kesihatan yang masih baik membolehkan mereka lebih berupaya untuk melancong atau berekreasi berbanding dengan golongan yang berumur tinggi atau rendah. Jika ditinjau dari aspek tahap kesedaran pengunjung didapati bahawa keindahan alam sekitar Taman Budaya Sarawak mempunyai nilai warisan kepada generasi akan datang. Oleh itu, program pemuliharaan yang berskala adalah perlu untuk memastikan keindahan taman ini dapat dikekalkan. Hasil dari kajian menunjukkan bahawa adanya kesedaran di kalangan pengunjung untuk menjaga alam sekitar. Namun begitu, usaha dari pihak-pihak yang bertanggungjawab juga adalah perlu demi memastikan matlamat pemuliharaan alam sekitar khususnya Taman Budaya Sarawak tercapai. Kepentingan pemuliharaan alam sekitar perlu dipupuk di peringkat sekolah bagi memastikan kesedaran telah disemai sejak kecil lagi. Daripada kerjasama dan kesedaran semua pihak, program pemuliharaan dapat diamalkan dan juga dapat mengekalkan bilangan pengunjung ke Taman Budaya Sarawak. Analisis tentang pendapat pengunjung pula mendapati bahawa Taman Budaya Sarawak mempunyai keunikan tersendiri iaitu mempunyai produk pelancongan yang semulajadi, warisan kebudayaan dan buatan manusia serta melalukan aktiviti-aktiviti bersesuaian yang mengikut unsur tradisi. Alam semulajadi di Taman Budaya Sarawak dapat dijaga jika kebersihan dapat dijaga seperti menyediakan kemudahan perangkap atau tong sampah. Selain itu, ekologi dan ekosistem flora dan fauna juga dapat dijaga dan dikekalkan. Maka flora dan fauna yang dipulihara dan dikekalkan dapat dinikmati oleh generasi akan datang. Di samping itu, penilaian kontingen yang dilakukan mendapati bahawa nilai perhubungan umur dengan kesanggupan membayar (WTP) menunjukkan hubungan positif, iaitu semakin tinggi umur pengunjung, semakin tinggi tingkat pendapatan serta semakin tinggi tahap kesedaran terhadap penjagaan alam sekitar untuk generasi akan datang maka semakin tinggi nilai kesanggupan membayar. Nilai kesanggupan membayar (WTP) dipengaruhi oleh tahap pendidikan dan tingkat pendapatan. Hal ini menunjukkan bahawa tahap pendidikan yang tinggi membolehkan individu mempunyai tahap kesedaran yang tinggi terhadap kepentingan penjagaan alam sekitar. Manakala tingkat pendapatan individu yang tinggi dapat meningkatkan keupayaan individu untuk membayar. Selain itu, nilai parameter tempat asal pengunjung berhubung negatif dengan kesanggupan membayar. Hal ini menunjukkan bahawa semakin jauh lokasi tempat asal individu dengan Taman Budaya Sarawak semakin rendah nilai kesanggupan membayar.

Analisis tentang aspek yang mempengaruhi responden dalam menyumbang untuk pemuliharaan adalah masyarakat sedar bahawa keindahan atau kemudahan rekreasi perlu dipulihara dan dikekalkan agar dapat dinikmati oleh generasi akan datang. Di samping itu, punca majoriti responden yang tidak sanggup membayar untuk mengekalkan dan memulihara keindahan Taman Budaya Sarawak adalah pembiayaan pemuliharaan dan pengekalan sepatutnya tanggungjawab kerajaan. Hal ini kerana perbelanjaan kos yang sangat tinggi untuk melawat Taman Budaya seperti kos bayaran masuk. Oleh itu, peruntukan pemuliharaan boleh diperolehi daripada kutipan tiket bayaran masuk yang tinggi.

6. Cadangan dan Implikasi Dasar

Implikasi dasar dan cadangan adalah bagi meningkatkan pengekalan dan pemuliharaan, kualiti dan mutu alam sekitar di Taman Budaya Sarawak. Terdapat beberapa cadangan yang boleh dilakukan untuk membangunkan lagi Taman Budaya Sarawak antaranya :

6.1 Meningkatkan kesedaran dan nilai kesanggupan membayar

Program pemuliharaan dan pengekalan memerlukan kos yang agak tinggi. Berdasarkan hasil soal selidik terhadap pengunjung, didapati bahawa nilai kesanggupan membayar amat tinggi. Hal ini menunjukkan kadar kesanggupan membayar adalah dipengaruhi oleh kesedaran masyarakat terhadap kepentingan pemuliharaan dan pengekalan. Oleh yang demikian, peranan pihak tertentu adalah penting dalam memastikan kesedaran masyarakat ditingkatkan dan kualiti serta mutu alam sekitar di Taman Budaya dapat dikekalkan.

i. Kempen dan program berkaitan alam sekitar

Untuk memulihara dan mengekal alam sekitar memerlukan kesedaran daripada masyarakat. Oleh itu, pihak yang bertanggungjawab perlu memperbanyakkan kempen-kempen dan program-program yang berkaitan dengan penjagaan alam sekitar. Hal ini kerana kempen yang dijalankan dapat menyampaikan kepada masyarakat betapa pentingnya penjagaan alam sekitar. Disamping itu mengadakan lebih banyak program untuk menyemai sifat kecintaan kepada alam sekitar untuk generasi yang akan datang di samping untuk merancakkan lagi industri pelancongan. Oleh yang demikian, kempen alam sekitar perlu dilakukan di peringkat sekolah dan disemai dari kecil.

ii. Peranan kerajaan dan masyarakat

Peranan yang perlu dilakukan oleh kerajaan merupakan peranan yang terpenting menjaga dan memulihara alam sekitar. Hal ini kerana pihak kerajaan seharusnya memperuntukkan dana khas untuk tujuan pemuliharaan dan pengekalan alam sekitar di dalam belanjawan negara. Dengan ini, sedikit sebanyak dapat menolong menjaga alam sekitar. Selain itu, pihak swasta dan masyarakat juga seharusnya bekerjasama dalam penjagaan alam sekitar. Semua lapisan masyarakat tidak terlepas dari tanggungjawab dan seharusnya meingkatkan lagi kesedaran tentang program pemuliharaan dan pengekalan alam sekitar supaya alam sekitar dapat dijaga dan dipelihara untuk generasi akan datang.

iii. Penguatkuasa dan kawalan undang-undang

Undang-undang berkaitan alam sekitar perlulah diperketatkan lagi supaya tidak ada individu yang akan mengeksplorasi kawasan seperti Taman Budaya Sarawak yang mempunyai banyak kepentingan ekologi dan ekonomi. Undang-undang haruslah diperincikan kepada flora, fauna dan kediaman tradisi suku-suku kaum di perkampungan budaya. Tindakan yang tegas akan dikenakan kepada pihak yang merosakkan keindahan pemandangan dan rumah-rumah tradisi. Oleh kerana rumah tradisi akan mengalami susut nilai dari semasa ke semasa, seperti rumah tradisi tidak dapat dimasuki kerana berlaku kerosakan atau tahap keselamatan diragui kerana ada bahagian yang telah reput. Jadi, pihak pengurusan perlu menyelenggara rumah-rumah tradisi secara berskala misalnya setiap bulan dan membaiki kerosakan dengan segera.

6.2 Meningkatkan kadar bayaran masuk ke Taman Budaya Sarawak

Tujuan kadar bayaran masuk dikenakan oleh pihak pengurusan perkampungan budaya adalah untuk menampung kos pemuliharaan dan pemeliharaan Taman Budaya Sarawak. Dengan bayaran masuk yang diperolehi, pihak pengurusan dapat mengurangkan beban dalam kos pemuliharaan dan pengekalan. Bayaran masuk untuk dewasa berasal dari negeri Sarawak adalah sebanyak RM25 manakala bagi bukan berasal dari Sarawak adalah RM60. Manakala kanak-kanak yang berasal dari negeri Sarawak adalah sebanyak RM18 manakala bagi yang bukan berasal dari Sarawak adalah RM30. Bagi pelajar pula adalah RM15 sama ada dari negeri Sarawak atau di luar negeri Sarawak. Bayaran masuk bagi rakyat Sarawak harus dinaikkan kerana hasil daripada soal selidik yang dijalankan kebanyakan responden adalah berasal dari Sarawak serta mampu untuk membayar lebih daripada bayaran masuk yang ditetapkan. Di samping itu, faedah daripada pemuliharaan dan pengekalan akhirnya diperolehi oleh masyarakat tempatan. Berdasarkan kajian, lingkungan pendapatan kebanyakan responden adalah antara RM1001 hingga RM1500. Hasil daripada kajian, nilai kesanggupan membayar responden juga amat tinggi iaitu sebanyak RM45.90 dan nilai ini dapat menjadikan panduan tingkat kenaikan bayaran masuk kepada pihak pengurusan

6.3 Memperbanyak aktiviti yang menarik dan mesra alam

Untuk menarik lebih ramai pengunjung datang dan meningkatkan kesedaran terhadap kepentingan Taman Budaya Sarawak, pihak pengurusan kawasan ini harus memperbanyak aktiviti yang menarik. Contoh menyediakan kemudahan berkelah, tempat penginapan serta menambahkan persembahan. Berdasarkan hasil kajian mendapati taburan umur yang majoriti melawat Taman Budaya Sarawak adalah dalam lingkungan umur 20 hingga 29 tahun. Hal ini menunjukkan selain daripada bersiar-siar sanbil mengenali hidupan di perkampungan budaya, aktiviti lain perlu juga diperbanyak lagi untuk menarik minat golongan dewasa.

6.4 Mempergiatkan aktiviti promosi

Untuk memantapkan lagi kawasan Taman Budaya Sarawak, pihak pengurusan seharusnya mempunyai inisiatif untuk mempromosikan perkampungan budaya bukan sahaja di dalam negeri malah sehingga ke luar negara. Hal ini dapat memberikan banyak manfaat kepada pihak kerajaan dan juga kawasan perkampungan budaya untuk meningkatkan lagi pemuliharaan dan mutu alam sekitar. Berdasarkan hasil kajian mendapati bahawa 88 peratus

responden adalah berasal dari negeri Sarawak, 7 peratus dari Sabah dan 5 peratus dari Semenanjung Malaysia. Hal ini menunjukkan bahawa kewujudan Taman Budaya Sarawak tidak diketahui oleh masyarakat luar. Oleh itu, pihak pengurusan harus mempromosikan perkampungan budaya untuk menarik lebih ramai pengunjung luar negeri agar pihak pengurusan mempunyai insentif untuk meningkatkan usaha pemuliharaan.

7. Kesimpulan

Analisis mendapati bahawa, nilai kesanggupan membayar responden terhadap pemuliharaan dan pengekalan Perkampungan Budaya sebanyak RM45.90 dengan taburan pendapatan responden dari RM1001 hingga RM1500. Jumlah yang agak besar ini kemungkinan disebabkan kesedaran masyarakat terhadap kepentingan memuliharaan dan mengekalkan alam sekitar Taman Budaya. Sememangnya alam sekitar banyak memberikan manfaat kepada manusia. Oleh itu, individu yang prihatin sanggup menyumbang bagi tujuan pemuliharaan dan pengekalan di Taman Budaya di mana tempat ini merupakan suatu kawasan rekreasi yang kaya dengan sumber-sumber dan kepentingan yang perlu dijaga. Selain itu, tujuan pemuliharaan dan pengekalan akan memberikan manfaat kepada generasi akan datang di mana mereka boleh menikmati keindahan alam sekitar. Hasil kajian ini secara keseluruhan dapat memberi maklumat yang berguna khususnya kepada Taman Budaya Sarawak tentang kesanggupan membayar masyarakat untuk tujuan pemuliharaan dan pengekalan alam sekitar dan kemudahan rekreasi. Hal ini kerana, soal selidik seumpama ini jarang sekali dibuat oleh pihak perkampungan budaya sendiri. Diharapkan agar melalui maklumat dan cadangan-cadangan yang telah dikemukakan akan bermanfaat terutamanya dalam merancang aktiviti atau penambahbaikan kemudahan rekreasi bagi meningkatkan kualiti perkhidmatan Taman Budaya Sarawak. Adalah diharapkan pada masa-masa yang akan datang, penilaian ekonomi ke atas sumber alam semulajadi dan kemudahan rekreasi di Taman Budaya Sarawak dapat dilaksanakan dari semasa ke semasa untuk melihat respon pelancong bukan sahaja terhadap kesanggupan membayar untuk pemuliharaan dan pengekalan tetapi aspek-aspek lain yang boleh mendatangkan manfaat kepada Taman Budaya Sarawak.

Rujukan

- Abdullah Mohamad Said. 1999. *Pengurusan Sumber dan Alam Sekitar*. Biroteks ITM Shah Alam.
- Barry C. Field and Martha K. Field (2002). *Environmental Economics : An Introduction*. 3rd Edn., Mc Graw Hill/Irwin.
- Baumol, W.S. and Oates W.E (1975). *The Theory of Environmental Policy*. Prentice Hall, Englewood Cliffs, New York.
- Bromley.D.W.1995. *Handbook of Environmental Economics*. USA: Blackwell Publishers
- Charles D. Kolstad (2000). *Environmental Economic*. Oxford University Press. Inc.
- Choong – Ki Lee, Sang – Yoel Han. 2002. Estimating the use and preservation values of national parks. *Tourism Management*. 23. 531–540.
- Common, M. (1988). Environmental and Resource Economics : An Introduction. Longman, London.
- C.Y. Jim, Wendy Y. Chen. 2004. Recreation – amenity use and contingent valuation of urban greenspaces in Guangzhou, China. *Landscape and Urban Planning*. 75.81–96.
- Department of Environment, Ministry of Science, Technology and the Environment, (1991). Environmental Impact assessment (EIA): procedure and requirement in Malaysia. Kuala Lumpur.
- Freeman, M. A. (1979). *The Benefits of Environmental Improvement: Theory and Practice*. John Hopkins University Press, Baltimore.
- E.J. Sattout, S.N. Talhouk, P.D.S. Caligari. 2006. Economic value of cedar relics in Lebanon : An application of contingent valuation method for conservation. *Ecological Economics*. 61. 315-322.

- Goodstein, E.S. 1995. *Economics and The Environmenta*. USA: Prentice-Hall, Inc.
- Hassan Haji Ali. 2001. *Ekonometrik Asas*. Penerbit Universiti Utara Malaysia.
- Hassan M.N. 1994. *Ecotourism in Malaysia: Valuing Ecotourism of Recreation Parks in Malaysia*. Published by Ecologikal Association of Malaysia.
- Hj. M. Amin M.A. 1988. *Teori Ekonometrik*. Percetakan Desan Bahasa dan Pustaka.
- John B. Loomis, Richard G. Walsh. 1997. *Recreation Economic Decisions: Comparing Benefits and Costs*. 2nd Edition. Venture Publishing, Inc
- Johnston.J, Terjemahan Hj. M. Amin M.A. 1987. *Kaedah Ekonometrik*. DBR Kementerian Pendidikan Malaysia, Kuala Lumpur.
- Monica Ilijia Ojeda, Alex S. Mayer, Barry D. Solomon. 2007. Economic valuation of environmental services sustained by water flows in the Yaqui River Delta. *Ecological Economics*. 65. 155-166.
- Maria Reynisdottir, Haiyan Song, Jerome Agrusa. 2008. Willingness to pay entrance fees to natural attractions : An Icelandic case study. *Tourism Management*.
- Nik Hashim Mustapa, Redzuan Othman. 1990. Peruntukan Sumber Asli : Masalah dan Penyelesaian. Dewan Bahasa dan Pustaka, Kementerian Pendidikan, Malaysia Kuala Lumpur.
- Serge Garcia, Patrice Harou, Claire Montagne, Anne Stenger. 2008. Models for sample selection bias in contingent valuation : Application to forest biodiversity. *Journal of Forest Economics*.
- Smith. V. K. 2006. *Fifty Years of Contingent Valuation*. In A. Alberini and J.R. Kahn, eds., Handbook on Contingent Valuation. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
- Thomas Broberg, Runar Brannlung. 2007. On the value of large predators in Sweden : A regional stratified contingent valuation analysis. *Journal of Environmental Management*. 88.1066–1077.
- Turner R.K. Pearson.D & Ian Bateman, 1993. *Environmental Economics An Elementary Introductions*. The Johns Hopkins University Press Baltimore.
- Whitehead, J. C., and G. Blomquist. 2006. *The Use of Contingent Valuation in Benefit-Cost Analysis*. In A. Alberini and J. R. Kahn, eds., Handbook on Contingent Valuation. Cheltenham, UK: Edward. Elgar Publishing.
- Laman Web Rasmi Taman Budaya Sarawak :
www.scv.com.my
www.pingancharage.com.my/sarawak_kuching_culture.htm