

# Pengetahuan Murid dan Perkaitan Ibu Bapa Terhadap Kesedaran Alam Sekitar: Satu Kajian Awal

Nurul Hidayah Liew Abdullah<sup>a</sup>, Haryati Shafii<sup>a\*</sup>, Seow Ta Wee<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Fakulti Pengurusan Teknologi dan Perniagaan, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia (UTHM), 86400 Parit Raja, Johor, Malaysia

\*Corresponding author: haryati@uthm.edu.my

## Article history

Received :20 February 2013

Received in revised form :

16 July 2013

Accepted :15 August 2013

## Abstract

This is a preliminary research on primary school science curriculum with regards to pupil's knowledge and awareness on environment in a national primary school. Environment knowledge in this research is focused mainly on Waste Management Unit for the topic of Waste, The Effect of Waste, Waste Decomposition/Decay, and The Destruction of Environment under the Unit of Interaction Between Living Things based on year 6 Science curriculum. Data collected using survey method, consist of 2 sets of questions, set A (72 items) and set B (28 items) on samples of 31 pupils and 30 parents. The obtained data was analyzed using percentages to determine the level of knowledge, t test analysis to determine differences between the gender and the chi square to determine correlation between parental employment sector with pupils' environment behavior. Research findings shows that pupil's knowledge on environment are high and their level of awareness is moderate. Year 6 Science teachers were found instilling environment moral values in their teaching. There is relevance between the father's occupation with the pupil's behaviour towards the environment that is in the value of  $\chi^2 = 27.871$  ( $p=.000$ ) but none with the mothers' occupation. Parents felt that they were responsible for the child's environment awareness and school is the most appropriate medium for the purpose. In conclusion, other than school and teachers, parents are also playing important roles in enhancing pupil's environment awareness. None the less, for further research a bigger sample in determining the relevance between parents' influence on pupil's environmental awareness is proposed.

**Keywords:** Knowledge; good moral values; medium; parents

## Abstrak

Kajian ini merupakan kajian awalan tentang kurikulum Sains sekolah rendah berkenaan pengetahuan dan kesedaran murid terhadap alam sekitar di sekolah kebangsaan. Pengetahuan alam sekitar dalam kajian ini difokuskan kepada Unit Pengendalian Bahan Buangan iaitu bagi tajuk Bahan Buangan, Kesan Bahan Buangan dan Pereputan Bahan Buangan serta Kemusnahaan Alam Sekitar di bawah Unit Interaksi Antara Benda Hidup berdasarkan kurikulum Sains tahun 6. Data dikutip menggunakan kaedah kaji selidik yang terdiri daripada dua set soalan iaitu set A (72 item) dan set B (28 item) terhadap 31 sampel murid dan 30 sampel ibu bapa. Data yang diperoleh telah dianalisis menggunakan peratusan untuk menentukan tahap pengetahuan murid, analisis ujian t untuk menentukan perbezaan antara jantina dan kha kuasa dua perkaitan antara sektor perkerjaan ibu bapa dengan tingkah laku murid terhadap alam sekitar. Dapatkan kajian menunjukkan bahawa pengetahuan alam sekitar dalam kalangan murid adalah tinggi dan tahap kesedaran adalah sederhana. Guru Sains tahun 6 juga didapati telah menerapkan nilai-nilai murni alam sekitar semasa mengajar mata pelajaran Sains. Terdapat perkaitan antara sektor pekerjaan bapa dengan tingkah laku murid terhadap alam sekitar iaitu pada nilai  $\chi^2 = 27.871$  ( $p=.000$ ), tetapi sebaliknya bagi sektor pekerjaan ibu. Selain itu, ibu bapa berpendapat bahawa mereka merupakan pihak yang bertanggungjawab meningkatkan kesedaran anak terhadap alam sekitar, manakala sekolah merupakan medium yang paling sesuai untuk tujuan tersebut. Kesimpulannya, selain daripada sekolah dan guru, ibu bapa juga berperanan penting dalam meningkatkan kesedaran murid terhadap alam sekitar. Walau bagaimanapun, kajian lanjut mencadangkan sampel lebih besar untuk penentuan pengaruh ibu bapa terhadap kesedaran alam sekitar murid.

**Kata kunci:** Pengetahuan; nilai-nilai murni; medium; ibu bapa

© 2013 Penerbit UTM Press. All rights reserved.

## ■1.0 PENDAHULUAN

Pendidikan Alam Sekitar (PAS) telah dilaksanakan di Malaysia secara formal pada tahun 1986 apabila mata pelajaran Alam dan Manusia mula diperkenalkan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) untuk murid tahap 2 iaitu tahun 4. Pengenalan mata pelajaran ini dan pelaksanaan PAS di Malaysia adalah rentetan daripada Persidangan Manusia dan Alam Sekitar di Stockholm pada 1972 yang membincangkan tentang kepentingan PAS dalam meningkatkan pengetahuan dan pembentukan sikap positif manusia terhadap alam sekitar. Pendidikan telah diterima sebagai medium yang paling sesuai dalam usaha untuk mengawal alam sekitar dan pembangunan lestari, pendidikan untuk alam sekitar dan pendidikan untuk kelestarian sejak dari Persidangan Tbilisi pada tahun 1977 (Fien, 1993; Huckle, 1983). Ramai penyelidik juga mendapati bahawa institusi pendidikan seperti sekolah merupakan medium yang paling berkesan dalam menyebarluaskan PAS dan menyelesaikan isu-isu alam sekitar pada peringkat awal. Dalam konteks ini, sekolah menjadi satu cara utama untuk menangani masalah-masalah yang berkaitan dengan alam sekitar (Mohammad Zohir & Nordin, 2007; Moroye, 2005). Selain itu, menurut Ika Liana *et al.* (2011), menyatakan pendidikan merupakan cara yang paling berkesan untuk meningkatkan kesedaran alam sekitar.

Walau bagaimanapun, pihak lain selain daripada sekolah juga memainkan peranan yang penting dan menyumbang dalam usaha untuk meningkatkan kesedaran alam sekitar masyarakat terutamanya murid-murid sekolah. Oleh itu, semua pihak sepatutnya berganding bahu memastikan hasrat melahirkan modal insan seimbang tercapai sepenuhnya suatu hari nanti. Bagi memenuhi hasrat itu, maka kempen PAS secara umum sepatutnya berterusan, usaha perlindungan alam sekitar perlu diletakkan pada agenda politik dan sektor korporat yang mempunyai tanggungjawab (Chan, 2012). Selain itu, pertubuhan bukan kerajaan (NGO) juga memainkan peranan yang tidak kurang penting dalam merealisalkan hasrat negara untuk melahirkan warga alam yang prihatin terhadap alam sekitar.

## 2.0 PERANAN IBU BAPA TERHADAP KESEDARAN ALAM SEKITAR ANAK-ANAK

Ibu bapa ialah insan yang paling hampir dengan anak-anak sepatutnya peka terhadap keperluan pendidikan anak di bawah jagaan mereka terutamanya berkaitan PAS. Pendidikan awal yang bermula dari rumah seharusnya diterapkan dengan nilai-nilai murni yang boleh membentuk keperibadian dan akhirnya dapat melahirkan insan kamil yang positif terhadap perubahan alam sekitar serta sentiasa berusaha untuk meningkatkan kualitinya. Walaupun tahap pemahaman terhadap tingkah laku dipengaruhi oleh pengalaman di sekolah tetapi pengalaman di rumah membawa impak yang besar dalam perkembangan dan pembangunan kanak-kanak adalah jelas (Musser & Diamond, 1999). Justeru, ibu bapa dan keluarga perlu memulakan pendidikan awalan di rumah dengan memberi input yang positif terhadap alam sekitar kepada anak-anak sebelum penyebaran pengetahuan alam sekitar secara rasmi di sekolah. Amalan ibu bapa terhadap alam sekitar dalam meningkatkan kesedaran murid terhadap alam sekitar adalah penting kerana aspek yang paling penting melibatkan keibubapaan ialah aspek amalan ibu bapa yang tidak ketara seperti gaya dan harapan (Jeynes, 2004). Oleh itu, peranan ibu bapa dalam meningkatkan kesedaran alam sekitar anak-anak tidak boleh dipandang ringan. Ini kerana jika ibu bapa menunjukkan teladan yang negatif maka secara teorinya sedikit sebanyak akan mempengaruhi anak-anak. Kesan tersebut mempunyai kaitan dengan pendekatan kognitif yang menekankan

kepentingan disiplin keibubapaan dan model sebagai instrumen untuk mengubah dan membentuk tingkah laku kanak-kanak (Kochanska, 2009). Sebaliknya, golongan ini perlu berusaha dan bekerjasama dengan pihak-pihak lain untuk menanamkan perasaan kasih dan sayang kepada alam sekitar dalam diri anak-anak dari awal lagi, supaya sekurang-kurangnya khasanah negara dapat dikekalkan atau sebaiknya ditambah baik.

Signifikan kajian ini adalah dengan melihat bahawa tidak banyak kajian dijalankan yang menfokuskan kepada penglibatan dan peranan ibu bapa dalam meningkatkan kesedaran anak-anak terhadap alam sekitar. Maka penulisan ini melihat perlunya *stakeholder* iaitu ibu bapa dilibatkan bagi melihat kesan dan sumbangan mereka ke atas pengetahuan dan persepsi anak-anak terhadap alam sekitar. Kepentingan penglibatan ibu bapa tidak dapat dinafikan lagi dalam pembentukan pengalaman, pengetahuan dan persepsi anak-anak kerana pendidikan awal kebiasaannya adalah bermula dari rumah. Justeru, penulisan ini berpendirian bahawa peranan ibu bapa perlu diteliti bagi melihat sumbangan dan pengaruh mereka dalam menentukan pengetahuan dan tingkah laku anak-anak terhadap alam sekitar, di samping sekolah sebagai platform rasmi yang menyumbang kepada pendidikan negara.

## 3.0 METODOLOGI KAJIAN

Kajian ini telah dijalankan secara tinjauan menggunakan borang soal selidik sebagai instrumen utama untuk mendapatkan maklumat dan maklum balas berkaitan pengetahuan dan kesedaran alam sekitar dalam kalangan responden yang melibatkan murid tahun 6 dan ibu bapa. Selain itu, kajian turut memfokuskan tentang kesesuaian kurikulum Sains tahun 6 dengan pengetahuan murid terhadap alam sekitar. Perkaitan antara sektor pekerjaan ibu bapa dan kesedaran anak (anak dan murid yang dimaksudkan dalam kajian ini merujuk kepada responden murid tahun 6) terhadap alam sekitar juga dilihat dalam kajian ini sama ada mempunyai perkaitan atau sebaliknya. Di samping itu, kajian ini juga turut melihat aras kesignifikan bagi faktor jantina dalam mempengaruhi pengetahuan murid. Sampel kajian awalan yang digunakan dalam kajian ini terdiri daripada 31 orang murid tahun 6 di sebuah sekolah kebangsaan di daerah Kulaijaya, Johor pada bulan Oktober tahun 2012. Kaedah persampelan yang digunakan ialah persampelan rawak mudah dengan mengambil kira tiga aras pengetahuan murid iaitu cemerlang, sederhana dan lemah. Masa yang diambil untuk mengendalikan kajian ini amat terhad iaitu selepas UPSR.

Data yang diperoleh telah dianalisis menggunakan *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versi 20.0. Analisis yang digunakan termasuklah statistik deskriptif seperti kekerapan, peratus dan min. Manakala statistik inferensi pula menggunakan ujian khi kuasa dua dan ujian t. Ujian khi kuasa dua digunakan untuk menentukan perkaitan antara sektor pekerjaan ibu dan bapa dengan tingkah laku anak terhadap alam sekitar dan signifikan penerapan nilai-nilai murni alam sekitar dalam proses PdP Sains. Ujian bukan parametrik ini dipilih kerana sesuai dengan data yang berskala ordinal dan tidak bertaburan secara tidak normal. Sebaliknya, ujian t digunakan untuk menentukan perkaitan antara pengetahuan dengan jantina. Ini kerana data yang terlibat dalam analisis tersebut adalah bertaburan secara normal dan berskala peratus.

### 3.1 Instrumen Kajian

Instrumen kajian yang digunakan dalam kajian ini melibatkan dua set borang soal selidik iaitu soal selidik murid (Set A) dan soal selidik ibu bapa (Set B) untuk mendapatkan makluman

berkaitan dengan demografi dan pengetahuan serta maklumat murid berkaitan alam sekitar. Set A mengandungi 4 soalan demografi, 15 soalan masing-masing berkaitan dengan persepsi, sikap dan tingkah laku murid terhadap alam sekitar serta 3 soalan terbuka. Nilai kebolehpercayaan bahagian-bahagian ini adalah antara 0.663 hingga 0.787. Manakala kesahan bahagian-bahagian ini telah disahkan oleh tiga orang pensyarah yang pakar dalam bidang ini. Bahagian pengetahuan memfokuskan keberkesanannya isi kandungan mata pelajaran Sains Tahun 6 yang mengandungi 20 soalan objektif aneka pilihan. Skop soalan yang disoal merangkumi Unit Pengendalian Bahan Buangan iaitu bagi tajuk Bahan Buangan, Kesan Bahan Buangan dan Pereputan Bahan Buangan serta Kemusnahan Alam Sekitar di bawah Unit Interaksi Antara Benda Hidup berdasarkan kurikulum Sains Tahun 6. Bahagian ini dijalankan untuk mengenal pasti pengetahuan murid terhadap alam sekitar. Manakala Set B digunakan untuk mendapatkan maklum balas pandangan ibu bapa terhadap sikap dan tingkah laku murid terhadap alam sekitar. Di samping itu, tingkah laku ibu bapa juga diteliti. Set B mengandungi 6 soalan

demografi, 13 soalan berkaitan dengan penilaian tingkah laku anak terhadap alam sekitar, dan 6 soalan merupakan teladan ibu bapa kepada anak tentang tingkah laku positif terhadap alam sekitar.

#### 4.0 ANALISIS HASIL KAJIAN DAN PERBINCANGAN

##### 4.1 Analisis Latar Belakang Murid

Data yang diperoleh telah dianalisis menggunakan program SPSS 20.0. Jadual 1 menunjukkan perbezaan jantina, sektor pekerjaan ibu bapa dan penerapan nilai-nilai murni alam sekitar menggunakan analisis statistik khi kuasa dua. Murid (responden) yang terlibat dalam kajian awalan ini merupakan murid tahun 6 iaitu berusia sekitar 12 tahun. Seramai 31 orang iaitu 17 orang (54.8 peratus) lelaki dan 14 orang (45.2 peratus) perempuan seperti pada Jadual 1.

**Jadual 1** Perbezaan jantina, bangsa, pekerjaan ibu bapa dan penerapan nilai-nilai murni alam sekitar

	Responden	Kekerapan	Peratus	Signifikan
Jantina murid	Lelaki	17	54.8	.000*
	Perempuan	14	45.2	
Jantina ibu bapa	Lelaki	12	40	.000*
	Perempuan	18	60	
Bangsa	Melayu	29	93.6	
	Cina	0	0	
	India	1	3.2	
	Lain-lain	1	3.2	
Pekerjaan Bapa	Tidak dinyatakan	2	6.5	.000*
	Kerajaan	0	0	
	Swasta	16	51.6	
	Bekerja sendiri	10	32.3	
	Pesara	2	6.4	
Pekerjaan Ibu	Tidak bekerja	1	3.2	
	Tidak dinyatakan	0	0	.000*
	Kerajaan	3	9.7	
	Swasta	11	35.5	
	Bekerja sendiri	5	16.1	
Penerapan Nilai-nilai Murni AS	Pesara	0	0	
	Tidak bekerja	12	38.7	
	Ya	27	87.1	.000*
	Tidak	4	12.9	

Nota: Aras signifikan yang digunakan 0.05

\* Signifikan pada aras .000

Semasa kajian ini dijalankan, murid telah mempelajari tajuk-tajuk berkaitan dengan alam sekitar dalam pembelajaran Sains. Sebanyak 93.6 peratus (29 orang) murid berbangsa Melayu, seorang berbangsa India dan seorang berbangsa Iban iaitu dalam kategori lain-lain yang masing-masing berjumlah 3.2

peratus. Sektor pekerjaan ibu bapa murid juga diambil kira dalam kajian ini untuk melihat sama ada terdapat perkaitan dengan tingkah laku murid terhadap alam sekitar atau sebaliknya. Hasil kajian menunjukkan sektor pekerjaan bapa murid dalam sektor swasta adalah paling ramai (51.6 peratus), bekerja sendiri (32.3

peratus), pesara (6.4 peratus), tidak bekerja (3.2 peratus) dan 6.5 peratus daripada murid tidak menyatakan pekerjaan bapa. Manakala seramai 38.7 peratus ibu murid yang tidak bekerja, 35.5 peratus bekerja dengan sektor swasta, 16.1 peratus bekerja sendiri dan 9.7 peratus berkhidmat dengan kerajaan seperti pada Jadual 1.

Selain itu, kajian ingin memastikan kewujudan perkaitan antara sektor pekerjaan ibu dan bapa dengan tingkah laku anak terhadap alam sekitar. Bagi membuktikan kenyataan ini maka ujian khi kuasa dua telah dijalankan. Analisis data sektor pekerjaan bapa menunjukkan nilai khi kuasa dua sebanyak 27.871 dan signifikan pada aras 0.05 ( $p=0.000$ ). Oleh itu, kajian membuat kesimpulan bahawa terdapat perkaitan yang signifikan antara sektor pekerjaan bapa dengan tingkah laku anak terhadap alam sekitar dalam kalangan anak-anak. Taraf pendidikan dan profesion ibu bapa yang baik serta liberal didapati berupaya melahirkan anak yang mempunyai sikap lebih ke arah proalam sekitar berbanding dengan anak yang lain (Taskin, 2009). Sebaliknya, nilai  $\chi^2 = 7.581$  dan tidak signifikan pada aras 0.05 ( $p=0.056$ ) bagi sektor pekerjaan ibu. Justeru, kajian membuat kesimpulan bahawa tiada perkaitan antara sektor pekerjaan ibu dengan tingkah laku anak terhadap alam sekitar. Ini mungkin disebabkan oleh ibu yang tidak bekerja kurang mendapat pendedahan secara rasmi tentang isu-isu semasa alam sekitar yang berlaku berbanding dengan ibu yang bekerja.

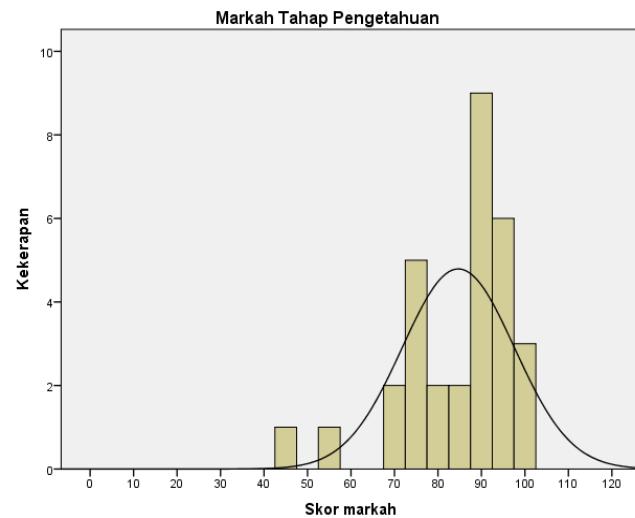
Kajian awalan ini juga mendapati bahawa seramai 27 orang (87.1 peratus) murid menyatakan bahawa guru Sains telah menerapkan nilai-nilai murni alam sekitar semasa proses PdP mata pelajaran Sains tahun 6 dan 4 orang (12.9 peratus) menyatakan tidak. Antara contoh nilai murni alam sekitar yang diterapkan ialah jangan membuang sampah merata-rata, sayangi alam sekitar, amalkan kitar semula dan menjaga kebersihan alam sekitar. Walaupun nilai-nilai murni alam sekitar yang diterapkan itu bukan seperti yang digariskan dalam Buku Panduan Guru Pendidikan Alam Sekitar 1998, namun didapati nilai tersebut merupakan subnilai yang positif terhadap alam sekitar. Oleh itu, dapat disimpulkan bahawa majoriti guru Sains tahun 6 di sekolah tersebut menerapkan nilai-nilai murni alam sekitar dalam PdP Sains tahun 6 sama ada dalam bilik darjah, makmal Sains mahu pun di luar bilik darjah. Penerapan nilai-nilai murni alam sekitar yang diimplementasikan dalam kelas semasa PdP Sains berkaitan dengan tajuk alam sekitar dikenal pasti merupakan salah satu faktor dalam menentukan kejayaan PAS.

Persoalan ini dapat ditentukan selepas data dianalisis, kajian mendapati bahawa nilai  $\chi^2=17.065$  dan signifikan pada aras 0.05 ( $p=.000$ ). Oleh yang demikian, kajian merumuskan bahawa nilai-nilai murni yang diterapkan oleh guru dalam PdP Sains tahun 6 mempengaruhi kesedaran murid terdapat alam sekitar. Nilai yang diterapkan dalam PdP mempunyai tiga komponen utama iaitu komponen kognitif yang melibatkan penerapan nilai melalui akal, komponen afektif kerana melibatkan perasaan dan naturi serta komponen tingkah laku kerana dapat merangsangkan tingkah laku bagi mencapai objektif dan keinginan (Sufean Hussin, 1996). Penerapan nilai-nilai murni yang diimplementasikan dalam PdP Sains dapat memupuk pembentukan nilai yang positif terhadap alam sekitar melalui ketiga-tiga komponen tersebut. Nilai murni alam sekitar merupakan elemen yang paling penting untuk diterapkan dalam PAS sejarah dengan ilmu tentang alam sekitar yang disampaikan. Pembentukan nilai murni alam sekitar dalam diri individu dapat memandu sikap dan tingkah laku seseorang itu untuk bertindak balas secara positif semasa berinteraksi dengan alam sekitar.

Dalam konteks ini, dapat dirumuskan bahawa guru memainkan peranan yang penting dalam meningkatkan kesedaran alam sekitar murid. Guru merupakan salah satu faktor yang dominan dalam memastikan PAS merentas kurikulum

dijalankan dengan berkesan dalam usaha untuk membentuk masyarakat mapan (Thiagarajan, 2007). Manakala dapatan daripada kajian menunjukkan bahawa guru gigih berusaha untuk mempromosikan dan menggalakkan sikap positif terhadap alam sekitar kepada murid semasa proses PdP tetapi adalah terhad disebabkan olehkekangan masa dan sumber (Cotton, 2006). Selain itu, melalui kajian analisis silibus yang dijalankan pula mendapati pengetahuan yang disampaikan kepada murid berjaya membentuk tingkah laku yang positif terhadap alam sekitar adalah bergantung kepada usaha guru yang mengajar (Sharifah & Lilia Halim, 2009). Oleh itu, guru ialah agen penyampai ilmu yang paling berpengaruh seharusnya lebih berdedikasi dalam menyebarkan ilmu tentang alam sekitar kepada murid.

Jika dilihat dari segi tahap pengetahuan murid terhadap alam sekitar, kajian mendapati bahawa tahap pengetahuan alam sekitar murid tahun 6 adalah tinggi seperti pada Rajah 1. Keputusan ini membuktikan bahawa kebanyakan murid mendapat markah melebihi markah min (84.86). Rajah 1 menunjukkan kekerapan perbandingan markah tahap pengetahuan alam sekitar murid tahun 6 iaitu pengetahuan berkaitan PAS melalui pembelajaran Sains tahun 6. Pengetahuan berkaitan dengan alam sekitar yang diuji dalam kajian ini hanya terhad kepada pengendalian bahan buangan dan kemusnahan alam sekitar berdasarkan silibus Sains tahun 6. Dapatkan kajian ini selari dengan hasil kajian Aini, Nor Azura,& Fakhru'l-Razi (2011) yang menunjukkan tahap pengetahuan murid 11 tahun terhadap alam sekitar adalah tinggi. Tidak kira pendidikan formal, tidak formal dan bukan formal memainkan peranan yang sama penting dalam usaha untuk membantu menyelesaikan masalah dan mengelakkan kemunculan masalah alam sekitar yang baharu pada masa hadapan (Marcinkowski, 2009). Kepentingan pengetahuan alam sekitar kepada manusia tidak dapat dinafikan lagi kerana dengan pengetahuan yang terpahat dalam seseorang individu itu sedikit sebanyak dapat mendorongnya bertindak secara positif terhadap alam sekitar.



Rajah 1 Tahap pengetahuan alam sekitar murid tahun 6 terhadap alam sekitar

Selain itu, kajian ini juga menunjukkan bahawa perbezaan antara jantina terhadap pengetahuan alam sekitar murid mempengaruhi kesedaran alam sekitar. Keputusan analisis menunjukkan bahawa kajian adalah signifikan ( $t=2.077$ ,  $p=.047$ ) dan mendapati wujud perbezaan antara murid lelaki dan perempuan dalam konteks pengetahuan terhadap alam sekitar. Oleh itu, kajian menyimpulkan bahawa pengetahuan alam sekitar

murid lelaki ( $\text{min}=88.82$ ) adalah lebih tinggi berbanding dengan murid perempuan ( $\text{min}=79.64$ ) seperti pada Jadual 2. Ini sejajar dengan dapatan kajian yang diperoleh oleh pengkaji yang

terdahulu yang juga menunjukkan perbezaan tahap pengetahuan antara jantina (Habibah & Punitha, 2012; Tiwi, 2006).

**Jadual 2** Perbezaan pengetahuan murid terhadap alam sekitar antara jantina

	Jantina	N	Min	Sisihan piawai
Pengetahuan	Lelaki	17	88.82	9.442
	Perempuan	14	79.64	14.995

Kepentingan pengetahuan dalam mendorong dan menentukan kesedaran terhadap alam sekitar tidak dinafikan lagi. Oleh itu, sumber yang membekal dan menyebarkan pengetahuan tersebut perlu dipastikan berkesan agar objektif dan maklumat yang hendak disampaikan mencapai sasarnya. Hasil kajian mendapat tiga sumber maklumat yang dirujuk oleh murid untuk mendapatkan pengetahuan mengenai alam sekitar mengikut keutamaan, iaitu sumber yang paling utama ialah televisyen (29 peratus), kedua ialah guru (29 peratus), ketiga ialah buku teks Sains (29 peratus) dan terdapat seorang responden menyatakan bahawa guru merupakan sumber yang paling sedikit menyumbangkan pengetahuan alam sekitar (pilihan ketujuh). Manakala sumber yang paling sedikit ialah lain-lain bahan iaitu melalui rakan-rakan, ibu bapa dan radio seperti yang dinyatakan oleh murid. Oleh itu, kajian merumuskan bahawa peranan guru, sekolah dan buku teks Sains tahun 6 bukan sumber yang paling utama dalam penyampaian ilmu pengetahuan tentang alam

sekitar kepada murid. Hasil kajian ini sejajar dengan hasil kajian terdahulu (Aini, Nurizan & Fakhru-Razi, 2007; Nagel, 2004) yang mendapati sumber teratas murid mendapat maklumat dan pengetahuan tentang alam sekitar ialah melalui televisyen. Keadaan ini berlaku kemungkinan ada kaitan dengan strategi penyampaian guru yang kurang menarik, silibus yang kurang sesuai dan tidak menyeluruh serta program-program peningkatan kesedaran alam sekitar tidak dijalankan secara berkala di sekolah. Ini bermakna sumber lain mempunyai pengaruh yang lebih kuat berbanding dengan guru, sekolah dan buku teks Sains tahun 6.

#### 4.2 Hasil Kajian Terhadap Ibu Bapa

Responden (ibu bapa) yang terlibat dalam kajian awalan ini adalah seramai 30 orang (12 lelaki, 18 perempuan) seperti pada Jadual 1.

**Jadual 3** Pendapat ibu bapa tentang pihak yang bertanggungjawab meningkatkan kesedaran alam sekitar anak mengikut keutamaan

Pihak bertanggungjawab	Pertama		Kedua		Ketiga		Terakhir	
	Kekerapan	%	Kekerapan	%	Kekerapan	%	Kekerapan	%
Masyarakat	2	6.7	4	13.3	15	50.0	1	3.3
Ibu bapa	20	66.7	4	13.3	2	6.7	0	0
Sekolah	4	13.3	17	56.8	5	16.7	0	0
Agensi kerajaan	3	10.0	0	0	4	13.3	0	0
NGO	0	0	1	3.3	3	10.0	1	3.3
Agensi swasta	0	0	4	13.3	0	0	2	6.7
Lain-lain	1	3.3	0	0	1	3.3	26	86.7
Jumlah (n)	30	100.0	30	100.0	30	100.0	30	100.0

Dalam konteks ini, pendapat ibu bapa terhadap pihak yang bertanggungjawab untuk meningkatkan kesedaran alam sekitar anak mengikut keutamaan telah dijalankan. Selepas analisis data dijalankan, didapati bahawa antara tiga pihak yang paling utama ialah pertama ibu bapa (20 orang, 66.7 peratus) daripada jumlah responden ( $n=30$ ). Pihak yang kedua selepas ibu bapa ialah sekolah (17 orang, 56.7 peratus) dan pihak ketiga ialah masyarakat (15 orang, 50 peratus) seperti pada Jadual 3. Manakala pihak yang paling sedikit ialah lain-lain seperti jiran dan lain-lain yang tidak dinyatakan dengan jelas (26 orang, 86.7 peratus).

Kajian menunjukkan terdapat ibu bapa yang berpendapat bahawa pemupukan dan semaihan rasa tanggungjawab terhadap alam sekitar merupakan tugas mereka

yang sepatutnya dipupuk bermula di rumah. Ini selari dengan konsep tingkah laku penglibatan ibu bapa adalah penglibatan berasaskan rumah, sekolah, dan masyarakat (Epstein, 1992, 2001). Hal ini mungkin ada kaitan dengan tanggungjawab ibu bapa sepenuhnya terhadap anak yang masih berada pada peringkat umur ini (12 tahun). Ini kerana ibu bapa perlu melibatkan diri dengan sebaiknya dalam pembangunan fizikal, kognitif, sosial dan emosi kanak-kanak (Ireson, 2008). Apabila semaihan nilai-nilai murni subur dalam jiwa kanak-kanak maka pembesaran kanak-kanak tersebut akan berkembang selari dengan pemupukan nilai-nilai murni alam sekitar yang akhirnya akan melahirkan warga alam yang prihatin dan bertanggungjawab.

**Jadual 4** Pendapat ibu bapa tentang medium yang paling berkesan meningkatkan kesedaran alam sekitar anak mengikut keutamaan

Medium	Pertama		Kedua		Ketiga		Terakhir	
	Kekerapan	%	Kekerapan	%	Kekerapan	%	Kekerapan	%
Sekolah	12	40.0	9	30.0	2	6.6	0	0
Media massa elektronik	3	10.0	4	13.3	10	33.3	1	3.3
Televisyen	8	26.7	10	33.3	7	23.4	0	0
Internet	6	20.0	5	16.7	4	13.3	0	0
Surat khabar	0	0	2	6.7	7	23.4	0	0
Majalah	0	0	0	0	0	0	1	3.3
Lain-lain	0	0	0	0	0	0	28	93.3
Jumlah	30	100.0	30	100.0	30	100.0	30	100.0

Medium penyampaian pengetahuan dan makluman tentang alam sekitar juga perlu diambil kira untuk memastikannya sampai kepada kumpulan sasaran. Hasil kajian tentang medium penyebaran pengetahuan mendapati bahawa ibu bapa berpendapat medium yang paling berkesan dalam meningkatkan kesedaran alam sekitar anak (murid) mengikut keutamaan ialah sekolah (40 peratus) dipilih sebagai medium yang paling utama, kedua ialah televisyen (33.3 peratus) dan ketiga ialah media massa elektronik (33.3 peratus) seperti Jadual 4. Medium yang terakhir ialah lain-lain seperti jiran, radio dan sebagainya (93.3) peratus. Ini mungkin kerana ibu bapa melihat sekolah sebagai agen perubahan yang paling efektif dalam penyemaian nilai dan penyampaian pengetahuan kepada murid-murid. Selain itu, sekolah juga merupakan pihak yang utama untuk menggalas tanggungjawab bagi menangani masalah-masalah berkaitan dengan alam sekitar (Moroye, 2005).

Pada Sidang Kemuncak Bumi di Rio de Janeiro 1992, pendidikan dipilih sebagai agen yang paling penting dalam pelaksanaan PAS. Perkara yang paling utama dalam persidangan tersebut ialah berkenaan Pembangunan Lestari sehingga

wujudnya Bab 36 dalam *Agenda 21* dan antara resolusinya telah menetapkan penyebaran maklumat tentang pembangunan mapan menerusi program PAS. Ini termasuklah melalui pendekatan '*Enviro-School*', '*Eco-School*', '*Whole School Approches*' dan '*New Zealand's Environmental Education Profesional Development Programme*' yang diberi mandat untuk menyebarkan pengetahuan, nilai, kesedaran dan komitmen terhadap isu-isu alam sekitar dan PAS itu sendiri. Maka pendapat dan pandangan ibu bapa terhadap medium yang paling berkesan adalah bertepatan dengan resolusi tersebut.

Kajian ini juga turut melihat tahap kesedaran anak terhadap alam sekitar dari sudut pandangan ibu bapa. Maklum balas ini adalah untuk menilai tingkah laku anak ketika berada di rumah dan ketika mereka bersama-sama dengan anak tersebut. Terdapat ibu bapa yang memberi maklum balas bahawa agak sukar hendak menyedarkan atau mengubah tingkah laku anak-anak supaya lebih prihatin dan sayang akan alam sekitar. Ibu bapa tersebut berpendapat mungkin sebab tiada pemupukan dan amalan sejak dari kecil lagi.

**Jadual 5** Tahap kesedaran alam sekitar anak mengikut penilaian ibu bapa

Tahap	Kererapan	Peratus
Tidak dinyatakan	1	3.3
Tinggi	7	23.3
Sederhana	21	70.0
Rendah	1	3.3
Jumlah	30	100.0

Tahap kesedaran alam sekitar murid dari sudut pandangan dan penilaian ibu bapa mendapati bahawa majoriti ibu bapa meletakkan tahap kesedaran anak terhadap alam sekitar pada aras sederhana (70.0 peratus, 21 orang) daripada jumlah responden ( $n=30$ ) seperti Jadual 5. Manakala aras tinggi (23.3 peratus, 7 orang), rendah (3.4 peratus, 1 orang) dan 3.3 peratus (1 orang) tidak menyatakannya. Berdasarkan dapatan tersebut, kajian membuat kesimpulan bahawa kesedaran murid tahun 6 terhadap alam sekitar berada pada tahap sederhana dan masih boleh ditambah baik untuk kebaikan semua pihak sama ada pada masa kini mahu pun pada masa akan datang. Oleh itu, semua pihak perlulah bekerjasama untuk merealisasikan pelestarian alam sekitar.

## 5.0 KESIMPULAN

Pengetahuan alam sekitar murid tahun 6 dalam kajian ini didapati tinggi selepas selesai mengikuti kelas Sains tahun 6 pada sesi persekolahan tahun tersebut khususnya bagi topik yang berkaitan dengan pengendalian bahan buangan dan kemusnahan alam sekitar. Peranan guru dan sekolah penting dalam menyebarkan dan menerapkan nilai dan ilmu pengetahuan tentang alam sekitar kepada murid sememangnya tidak boleh dinafikan lagi. Walau bagaimanapun, ibu bapa sebagai pemimpin keluarga juga tidak terkecuali daripada memikul tanggungjawab ini kerana biasanya pendidikan awal adalah bermula dari rumah. Kesedaran ibu bapa terhadap tanggungjawab dalam usaha meningkatkan kesedaran alam sekitar anak merupakan petanda yang positif untuk sama-sama melestarikan alam sekitar. Jika ibu bapa sentiasa prihatin dan bertanggungjawab meningkatkan kesedaran alam sekitar diri

dan anak, maka tidak mustahil suatu hari nanti kualiti alam sekitar akan bertambah baik. Oleh yang demikian, kajian ini menyimpulkan bahawa peranan ibu dan bapa dalam mempengaruhi tingkah laku dan persepsi anak-anak terhadap alam sekitar adalah cukup signifikan kerana mereka merupakan individu yang paling hampir dan merupakan “guru” yang pertama kepada anak-anak di rumah. Justeru, kajian lanjut dicadangkan agar melibatkan sampel yang lebih besar untuk mengenal pasti perkaitan ibu bapa, guru dan pentadbir sekolah terhadap PAS. Seterusnya langkah penambahbaikan boleh dilakukan bagi meningkatkan kualiti alam sekitar.

## Rujukan

- Aini, M.S., Nor Azura, S. & Fakhru'l-Razi, A. 2011. Impact of Environmental Education on Concern, Knowledge and Sustainable Behaviour of Primary School Children. *Health and the Environmental Journal*. 2(1): 50–53.
- Aini, M. S., Nurizan, Y. & Fakhru'l-Razi, A. 2007. Environmental Comprehension and Practices of Malaysian Youth. *Journal of Environmental Education Research*. 13(1): 17–31.
- Cotton, D. R. E. 2006. Implementing Curriculum Guidance on Environmental Education: The Importance of Teachers' Beliefs. *Journal of Curriculum Studies*. 38(1): 67–83.
- Epstein, J. L. 1992. School and Family Partnership. Dlm. Aiken, M. (pnyt.) Encyclopedia of Educational Research. 6<sup>th</sup> ed. New York: Macmillan. 1139–1151.
- Epstein, J. L. 2001. *School, Family, and Community Partnership: Preparing Educators and Improving Schools*. Boulder Co: Westview.
- Habibah Lateh & Punitha Muniandy. 2012. Amalan pengajaran pendidikan alam sekitar di Institut Pendidikan Guru, Kampus Pulau Pinang. *Geografi: Malaysia Journal of Society and Space*. 8(2): 1–6.
- Ika Liana Khalid, Rosta Harun, Azizi Muda & Ismi Arif Ismail. 2011. Level of Knowledge on Environmental Issues and Environmental Education of Primary Schools' Headmasters in Kuala Lumpur, Malaysia. *World Applied Sciences Journal*. 14 (Exploring Pathway to Sustainable Living in Malaysia: Solving the Current Environmental Issues). 97–100. 2011. ISSN 1818-4952; IDOSI Publications.
- Ireson, J. 2008. Exploring Connections Between Individual and Culture at Home and at School. Dlm. Ireson, J. *Learners, Learning, and Educational Activity*. New York: Routledge.
- Jeynes, W. 2004. Parental Involvement And Secondary School Student Educational Outcomes: A Meta-analysis. *Evaluation Exchange*. 4: 6.
- Kochanska, G. 2009. Mutually Responsive Orientation Between Mothers and Their Children: A Context for the Early Development of Conscience. Dlm. Liben, L. S. Current (ed.) *Directions in Developmental Psychology*. Pearson: Boston.
- Marcinkowski, T. J. 2009. Contemporary Challenges and Opportunities in Environmental Education: Where Are We Headed and What Deserves Our Attention? *The Journal of Environmental Education*. 41(1): 34–54.
- Mohd Zohir Ahmad & Nordin Abd Razak. 2007. Pendidikan Alam Sekitar di Sekolah: Komitmen Guru. *Pendidikan Lestari*. DP Jilid. 7(2):74–81.
- Moroje, C. M. 2005. Common Ground: An Ecological Perspective on Teaching and Learning. *Curriculum and Teaching Dialogue* 7. (1/2): 123–139.
- Musser, L. M. & Diamond, K. E. 1999. The Children's Attitudes Toward the Environment Scale for Preschool Children. *The Journal of Environmental Education*. 30(2): 23–30.
- Sharifah Zarina Syed Zakaria & Lilia Halim. 2009. A Study on Malaysia Primary School Science Education: Foundation for Environmental Knowledge. *Medwell Journals. The Social Sciences*. 4(6).
- Sufean Hussin. 1996. *Pendidikan di Malaysia: Sejarah, Sistem dan Falsafah*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Taskin, O. 2009. The Environmental Attitudes of Turkish Senior School Student in the Context of Post Materialism and the New Environmental Paradigm. *International Journal of Science Education*. 31: 481–502.
- Thiagarajan Nadeson. 2007. WWF Malaysia. Kertas Kerja Seminar Kebangsaan. Kelestarian Alam Skitar - Cabaran bagi Warga Pendidikan. Hotel De Palma, Ampang. 17–19 Julai.