

BAB 6

RINGKASAN, IMPLIKASI DAN KESIMPULAN

6.0 Pengenalan

Bab ini membincangkan tentang ringkasan, implikasi kajian, cadangan kajian lanjutan dan kesimpulan. Ringkasan kajian berfokus tentang konsep penerapan Pendidikan Alam Sekitar di kalangan pelajar, guru dan ibu bapa atau penjaga, kaedah penerapan Pendidikan Alam Sekitar secara informal di rumah, kaedah penerapan Pendidikan Alam Sekitar secara formal dan informal di sekolah, masalah-masalah yang wujud dalam menerapkan Pendidikan Alam Sekitar secara informal di rumah, formal dan informal di sekolah dan model mental pelajar yang terbentuk hasil dari kedua-dua bentuk penerapan tersebut. Seterusnya, implikasi kajian ke atas beberapa pihak atau sistem pendidikan, dan beberapa cadangan boleh dibuat untuk tujuan penambahbaikan dan perkembangan bidang ini turut diutarakan.

6.1 Ringkasan Kajian

Kajian ini meninjau tentang konsep penerapan Pendidikan Alam Sekitar dalam kalangan pelajar, guru dan ibu bapa atau penjaga. Dapatan kajian mendapati beberapa istilah telah digunakan oleh pelajar, guru dan ibu bapa untuk menjelaskan konsep penerapan Pendidikan Alam Sekitar. Pelajar menggunakan istilah 'diselitkan', 'didedahkan', 'dimasukkan', 'dikaitkan', 'diajarkan' dan 'digabungjalinkan' untuk menerangkan tentang konsep penerapan Pendidikan Alam Sekitar. Manakala guru pula menggunakan istilah 'ditekankan', 'digabungjalinkan', 'dimasukkan', 'dikaitkan', 'didedahkan' dan 'diselitkan' untuk menerangkan konsep penerapan Pendidikan Alam sekitar merentas kurikulum. Bagi pihak ibu bapa, mereka menggunakan istilah yang

lebih mudah untuk menjelaskan tentang konsep penerapan Pendidikan Alam Sekitar. Di antara istilah-istilahnya ialah 'didedahkan', 'diajarkan', 'ditanamkan', 'ditekankan' dan 'diselitkan'. Hasil kajian mendapati bahawa terdapat istilah-istilah yang digunakan oleh ketiga-tiga peserta kajian pelajar, guru dan ibubapa. Di antaranya ialah istilah 'didedahkan' dan 'diselitkan'. Manakala istilah 'dikaitkan', 'digabungjalinkan' dan 'dimasukkan' hanya digunakan oleh pelajar dan guru sahaja untuk menjelaskan tentang konsep Pendidikan Alam Sekitar. Istilah 'ditekankan' pula digunakan oleh guru dan ibu bapa manakala istilah 'ditanamkan' hanya digunakan oleh ibu bapa sahaja.

Dapatan kajian menunjukkan beberapa kaedah Pendidikan Alam Sekitar secara informal di rumah diantaranya ialah;

- i) Kaedah komunikasi secara lisan - membimbing, menasihati, menegaskan, memberi amaran, berbincang, pesanan, penerangan, tunjuk ajar dan peringatan.
- ii) Pendidikan melalui perbuatan atau tingkah laku - disampaikan melalui empat cara iaitu amalan bekerjasama, model atau contoh tauladan, ajaran dan amalan keagamaan serta amalan menjadi budaya.
- iii) Frasa yang melambangkan penerapan nilai - penggunaan beberapa frasa seperti, menasihati, menegaskan, membimbing, mengingatkan dan lain-lain melambangkan penerapan nilai.
- iv) Aspek nilai-nilai murni - melalui tolong menolong, menjaga kebersihan alam sekitar, menghargai persekitaran, mencintai persekitaran, mengiktiraf hak generasi akan datang dan ekonomi bukan segala-galanya.

Di sekolah pula, Pendidikan Alam Sekitar disampaikan dalam dua bentuk aliran pendidikan iaitu;

- i) Pendidikan Alam Sekitar secara formal di sekolah - Hasil kajian mendapati Pendidikan Alam Sekitar secara formal disekolah disampaikan menggunakan beberapa kaedah iaitu kaedah penerangan, kaedah perbincangan, kaedah tunjuk cara, kaedah soal jawab, kaedah eksperimen, kaedah simulasi dan kaedah main peranan.
- ii) Pendidikan Alam Sekitar secara informal di sekolah - Hasil kajian mendapati Pendidikan Alam Sekitar secara informal di sekolah memberi tumpuan kepada penerapan Pendidikan Alam Sekitar dalam aktiviti-aktiviti kokurikulum yang melibatkan aktiviti kelab, persatuan dan permainan. Beberapa kaedah penerapan telah dikenal pasti iaitu kaedah perkhemahan, gotong-royong, kempen alam sekitar, pertandingan-pertandingan, lawatan, aktiviti di luar bilik darjah dan aktiviti kitar semula.

Walau bagaimanapun terdapat beberapa masalah semasa pengaplikasiannya di jalankan. Di antaranya masalah-masalah penerapan Pendidikan Alam Sekitar secara informal di rumah ialah peserta kajian mengakui mereka mempunyai kurang pengetahuan dan kemahiran tentang alam sekitar terutamanya dalam mengendalikan bahan-bahan terbuang. Masalah yang kedua adalah mereka mengalami kekangan masa kerana peserta kajian penjaga bekerja menyebabkan masa yang diluangkan untuk bersama anak-anak sedikit manakala peserta kajian pelajar pula sibuk dengan persekolahan seperti membuat kerja-kerja sekolah. Peserta kajian juga mengakui bahawa mereka menghadapi masalah kurang kemudahan asas seperti tempat pembuangan sampah yang khas dan tiada tong-tong kitar semula di kawasan perumahan mereka. Selain dari itu anak-anak juga kurang berminat dan kurang kesedaran tentang alam sekitar menyebabkan sukar bagi pihak penjaga untuk menerapkan Pendidikan Alam Sekitar dalam kalangan anak-anak.

Kajian ini juga telah dapat mengenal pasti beberapa masalah penerapan Pendidikan Alam Sekitar secara formal di sekolah. Di antaranya ialah sikap pelajar yang ambil mudah tentang alam sekitar, faktor masa yang terhad yang digunakan untuk menghabiskan silibus kerana mereka juga mengalami masalah terikat dengan silibus. Sebahagian dari peserta kajian menyatakan kurang kandungan tentang alam sekitar dalam silibus menjadikan aspek ini kurang ditekankan semasa pengajaran dan pembelajaran. Peserta kajian pelajar pula menyatakan mereka kurang faham tentang beberapa istilah yang berkaitan dengan alam sekitar seperti ozon, eutrofikasi dan lain-lain menyebabkan mereka sukar untuk memahami pengajaran dan pembelajaran tentang alam sekitar yang disampaikan oleh guru. Selain dari itu, peserta kajian guru menyatakan sekolah mengalami kekurangan sumber pendidikan menyebabkan Pendidikan Alam Sekitar sukar untuk diterapkan dengan jayanya.

Masalah yang hampir sama dihadapi dalam penerapan Pendidikan Alam Sekitar secara informal disekolah. Dapatan kajian telah mengesan beberapa masalah yang wujud. Di antaranya ialah Pendidikan Alam Sekitar kurang ditekankan kerana guru lebih fokus kepada aktiviti kokurikulum yang dijalankan, peserta kajian menganggap bahawa Pendidikan Alam Sekitar tidak berkaitan dengan aktiviti kokurikulum yang dijalankan, faktor masa di mana masa yang diperuntukan sangat terhad dan terfokus kepada latihan-latihan dan aktiviti kokurikulum yang dijalankan serta masalah kekurangan kos untuk membuat lawatan, kerja lapangan, projek dan perkhemahan.

Selain dari itu, melalui lukisan, tafsiran gambar dan peta konsep yang dibuat oleh pelajar, suatu bentuk model mental hasil penerapan Pendidikan Alam Sekitar secara informal dan formal telah dibentuk. Ia terdiri dari;

- a) Alam Semula Jadi
- b) Interaksi Manusia dengan Alam
- c) Masalah Alam Sekitar

- d) Penyelesaian Masalah Alam Sekitar

6.2 Implikasi Kajian

Penerapan Pendidikan Alam Sekitar amat penting dalam memastikan alam sekitar sentiasa terpelihara demi kesinambungannya untuk generasi masa hadapan. Alam sekitar yang baik sangat penting untuk kehidupan yang sihat dan selesa. Ia hanya terhasil dari sikap dan tingkah laku yang baik terhadap alam sekitar. Dapatan kajian telah mengenal pasti pelbagai kaedah penerapan telah digunakan oleh ibu bapa dan guru dalam menerapkan Pendidikan Alam Sekitar. Kaedah-kaedah ini penting dalam memastikan keberkesanan penerapan Pendidikan Alam Sekitar dalam kalangan pelajar. Oleh yang demikian hasil kajian ini dapat menyumbang kepada implikasi pelbagai pihak serta sistem pendidikan secara menyeluruh.

6.2.1 Implikasi Kajian Terhadap Ibu bapa atau Penjaga

Dapatan kajian menunjukkan, walaupun pelbagai konsep dan kaedah tentang penerapan Pendidikan Alam Sekitar secara informal di rumah telah dikenal pasti dalam kalangan ibu bapa atau penjaga namun pengkaji berpendapat pendidikan yang dijalankan di rumah dilakukan secara tidak langsung dan sekadar memenuhi keperluan harian. Kesedaran ibu bapa atau penjaga tentang kepentingan Pendidikan Alam Sekitar terhadap anak-anak masih rendah. Kesibukan menjalankan tugas seharian dan kekangan masa untuk bersama anak-anak menjadi penghalang kepada ibu bapa atau penjaga untuk membimbing dan mendidik anak-anak tentang alam sekitar. Apatah lagi untuk memikirkan kaedah yang terbaik dalam menerapkan Pendidikan Alam Sekitar di rumah. Ibu bapa juga perlu memperbaiki kaedah penerapan Pendidikan Alam Sekitar di rumah kerana kaedah penerapan mampu menentukan keberkesananannya. Ini penting kerana anak-anak menerima pendidikan paling awal di rumah dan ia menjadi asas

pembentuk pengetahuan yang akhirnya membentuk tingkah laku yang positif terhadap alam sekitar.

Selain dari itu pelbagai masalah penerapan juga turut dikesan. Salah satu dapatan kajian masalah penerapan Pendidikan Alam Sekitar secara informal di rumah ialah kurangnya pengetahuan dan kemahiran dalam kalangan ibu bapa tentang perkara-perkara berkaitan dengan alam sekitar. Justeru itu, ibu bapa perlu menambahkan pengetahuan dan kemahiran dalam aspek-aspek berkaitan dengan alam sekitar. Ini boleh dilakukan melalui pembacaan buku, majalah, surat khabar dan internet. Pengetahuan dan kemahiran yang kukuh boleh membantu dalam melaksanakan penerapan Pendidikan Alam Sekitar dalam kalangan anak-anak dan mengatasi permasalahan yang mungkin timbul.

6.2.2 Implikasi Kajian Terhadap Guru

Guru memainkan peranan penting dalam menentukan kejayaan pelaksanaan Pendidikan Alam Sekitar di sekolah. Kaedah penyampaian guru merupakan aspek penting dalam memastikan keberkesanan sesuatu pengajaran dan pembelajaran. Dapatan kajian telah mengenal pasti beberapa masalah penerapan Pendidikan Alam Sekitar secara formal dan informal di sekolah. Di antaranya ialah kekurangan masa untuk menerapkan Pendidikan Alam Sekitar. Untuk mengatasi masalah ini, guru perlu merancang masa dengan lebih sistematik semasa pengajaran dan pembelajaran. Elakkan dari perkara-perkara yang tidak berkaitan dengan objektif pembelajaran. Guru perlu merancang permulaan, perkembangan dan penutup pengajaran agar bersesuaian dengan masa yang diperuntukkan untuk setiap sesi pembelajaran. Selain dari itu, guru perlu mengemaskinikan strategi pengajaran dan pembelajaran untuk menjadikan pengajaran dan pembelajaran Pendidikan Alam Sekitar lebih berkesan dan mantap.

Penambahbaikan dan perluasan dari segi pendekatan, strategi, teknik dan kaedah pengajaran dan pembelajaran perlu dilakukan.

Dapatan kajian ini juga menunjukkan guru kurang memberi penekanan kepada Pendidikan Alam Sekitar dan menganggapnya tidak berkaitan dengan mata pelajaran yang diajar. Fenomena ini adalah berpunca dari kurangnya pengetahuan guru tentang aspek-aspek yang berkaitan dengan alam sekitar serta kepentingannya dalam kehidupan. Pendidikan Alam Sekitar juga meliputi skop yang luas di mana setiap aspek boleh dikaitkan dengan alam sekitar. Oleh yang demikian, pengetahuan dan kefahaman guru tentang isu-isu berkaitan dengan alam sekitar juga perlu dipertingkatkan lagi selaras dengan keadaan semasa. Guru perlu sentiasa prihatin tentang isu-isu berkaitan dengan alam sekitar. Luaskan pengetahuan melalui pembacaan akhbar, majalah dan buku serta layari laman web yang berkaitan.

Hasil dapatan kajian juga menunjukkan wujudnya pelbagai masalah dalam menerapkan Pendidikan Alam Sekitar samada secara formal atau informal di sekolah. Di antaranya ialah guru kurang memberi penekanan tentang Pendidikan Alam Sekitar dalam pengajaran dan pembelajarannya. Bahkan ada yang menyatakan Pendidikan Alam Sekitar tidak berkaitan dengan mata pelajaran atau aktiviti yang diajar. Ini membuktikan kefahaman guru terhadap kepentingan Pendidikan Alam Sekitar masih rendah. Sebahagian dari mereka, bersikap negatif dan meletakkan kesalahan diatas bahu pelajar. Lantaran itu, dipihak guru sendiri perlu ada suatu perubahan. Guru-guru perlu meningkatkan pengetahuan, kemahiran dan tahap profesionalisme mereka. Untuk itu, guru-guru perlu menghadiri kursus-kursus atau bengkel tentang Pendidikan Alam Sekitar yang dianjurkan oleh pelbagai agensi kerajaan terutamanya kursus yang dianjurkan pihak sekolah, Pejabat Pelajaran Daerah, Pejabat Pelajaran Negeri, Kementerian dan Badan Bukan Kerajaan (NGO). Latihan dan kursus yang dihadiri oleh guru-guru mampu menambahkan ilmu pengetahuan, kemahiran dan meningkatkan

keyakinan untuk mengajar Pendidikan Alam Sekitar (Lane, 1996). Dengan cara ini guru akan lebih memahami betapa pentingnya menekankan aspek-aspek berkaitan dengan alam sekitar dalam setiap sesi pengajaran dan pembelajaran.

Guru perlu menyesuaikan aktiviti dengan tahap kebolehan pelajar. Pelajar yang lemah perlu disediakan aktiviti yang lebih mudah tetapi menarik sementara pelajar yang lebih cerdas perlukan aktiviti yang lebih mencabar sesuai dengan tahap kebolehan mereka. Kaedah ini penting dalam menentukan penglibatan aktif semua pelajar dan menjamin pengajaran dan pembelajaran berkesan. Selain dari itu, guru juga perlu memberi komitmen yang baik dan bekerjasama dengan pentadbir sekolah dan masyarakat dalam menangani masalah tentang alam sekitar di sekolah dan di persekitarannya.

6.2.3 Implikasi Kajian Terhadap Pihak Sekolah

Dapatan kajian menunjukkan sekolah mengalami kekurangan sumber pendidikan dalam pendidikan secara formal dan kurang kemudahan dan kekurangan kos dalam pendidikan secara informal di sekolah. Faktor ini menjadi salah satu kekangan kepada guru untuk menjalankan pengajaran dan pembelajaran dengan lebih berkesan. Oleh yang demikian sekolah perlu menyediakan bahan sumber yang mencukupi dibekalkan termasuk carta, *video tape*, cakera padat, slaid, tentang isu-isu berkaitan dengan alam sekitar sesuai dengan perkembangan era digital terkini. Buku-buku dan jurnal tentang kaedah dan strategi pengajaran dan pembelajaran tentang Alam sekitar perlu di perbanyak dan diperluaskan lagi. Selain dari itu stor kitar semula perlu disediakan oleh pihak sekolah untuk mengumpul bahan-bahan buangan yang boleh dikitar semula. Perkara ini penting sebagai satu langkah pengaplikasian pendidikan dan sebagai langkah mendidik pelajar membina tingkah laku yang positif terhadap alam sekitar.

6.2.4 Implikasi Kajian Terhadap Pejabat Pelajaran Daerah (PPD) dan Jabatan Pelajaran Negeri (JPN)

Dapatan kajian menunjukkan, Pendidikan Alam Sekitar kurang ditekankan dalam pengajaran dan pembelajaran. Lebih mendukacitakan apabila sebahagian dari peserta kajian menganggapnya sebagai tidak berkaitan dengan silibus. Senario ini sebenarnya menggambarkan kurangnya pengetahuan dan kemahiran guru tentang kepentingan Pendidikan Alam Sekitar kepada pelajar. Selain dari itu dapatan kajian juga telah mengenalpasti bahawa terdapat pelajar yang tidak faham tentang makna perkataan-perkataan tertentu yang berkaitan dengan alam sekitar. Ini menunjukkan wujudnya kelemahan dari aspek kaedah dan teknik pengajaran dan pembelajaran yang menyebabkan pelajar tidak dapat menguasai walaupun perkara-perkara asas berkaitan dengan alam sekitar. Oleh yang demikian, pihak Pejabat Pelajaran Daerah dan Jabatan Pelajaran Negeri perlu menyediakan kursus dan latihan dalam perkhidmatan yang berkesan untuk guru-guru. Guru-guru perlu didedahkan dengan pelbagai kaedah, teknik dan strategi pengajaran untuk meningkatkan pengetahuan dan kemahiran dalam pengajaran. Disamping itu motivasi dan tahap keyakinan yang tinggi juga dapat sentiasa dipupuk.

6.2.5 Implikasi Kajian Terhadap Kementerian Pelajaran Malaysia

Dapatan kajian menunjukkan bahawa Pendidikan Alam Sekitar yang hanya diselitkan atau disisipkan ke dalam mata pelajaran lain menyebabkan guru tidak dapat memberi penekanan kepada aspek-aspek yang berkaitan dengan alam sekitar. Perkara ini mampu menyumbang kepada kegagalan Pendidikan Alam Sekitar itu sendiri. Oleh yang demikian, Kementerian Pelajaran Malaysia perlu memikirkan semula kewujudan Pendidikan Alam sekitar sebagai satu matapelajaran tunggal di sekolah di mana Pendidikan Alam Sekitar dilaksanakan secara berasingan (Singletary, 1992). Dengan

menjadikan Pendidikan Alam Sekitar sebagai satu mata pelajaran tunggal, objektif untuk membentuk sikap, nilai dan tingkahlaku yang positif terhadap alam sekitar akan tercapai. Pendidikan Alam Sekitar perlu berdiri sendiri sebagai suatu mata pelajaran teras yang wajib dipelajari oleh semua pelajar.

6.2.6 Implikasi Kajian Terhadap Bahagian Pembangunan Kurikulum (BPK)

Pendidikan Alam Sekitar tidak dinyatakan dengan jelas dalam silibus semua mata pelajaran. Ini menyebabkan peserta kajian merasakan bahawa Pendidikan Alam Sekitar tidak berkaitan dengan silibus. Oleh yang demikian Bahagian Pembangunan Kurikulum perlu;

a) Menyediakan tema atau topik tentang alam sekitar bagi setiap mata pelajaran.

Setiap tema atau topik dalam Huraian Sukatan Pelajaran bagi setiap mata pelajaran di peringkat sekolah rendah dan menengah perlu disertakan dengan aktiviti yang berkaitan dengan Pendidikan Alam Sekitar. Ini bertujuan untuk mengingatkan dan memudahkan guru-guru untuk proses pelaksanaannya. Dengan cara ini, guru-guru tidak mempunyai alasan lagi untuk menyatakan bahawa Pendidikan Alam Sekitar tidak mempunyai kaitan dengan pelajarannya dan menjamin proses pelaksanaannya.

b) Memperluas dan Mempelbagaikan Kaedah Penerapan

Kaedah penerapan Pendidikan Alam Sekitar perlu diperluaskan lagi. Bahagian Pembangunan Kurikulum perlu mengeluarkan senarai cadangan kaedah-kaedah dan aktiviti-aktiviti yang sesuai dan boleh digunakan untuk menerapkan Pendidikan Alam Sekitar. Penyisipan Pendidikan Alam Sekitar perlu jelas

dinyatakan dalam huraian sukatan pelajaran samada mengikut tema ataupun topik sama dalam kurikulum atau kokurikulum di sekolah.

c) Menjalankan Pemantauan Berterusan

Pelaksanaan penerapan Pendidikan Alam Sekitar perlu dipantau secara berterusan oleh pihak pentadbir sekolah, Pejabat Pelajaran Daerah, Jabatan Pelajaran Negeri dan Jemaah Nazir. Oleh yang demikian, Bahagian Pembangunan Kurikulum perlu memastikan Buku Panduan Guru Pendidikan Alam Sekitar Merentas Kurikulum mencukupi bekalnya ke semua sekolah. Dengan itu barulah pemantauan dari segi pelaksanaannya dapat dijalankan.

d) Membina Kurikulum Pendidikan Alam Sekitar yang Khusus

Pendidikan Alam Sekitar perlu mempunyai kurikulum sendiri yang dirancang khusus ke arah pembentukan sikap dan tingkah laku yang baik terhadap alam sekitar. Pelbagai masalah yang wujud dalam penerapannya menunjukkan wujud kelemahan dari segi pelaksanaan penerapan itu sendiri. Silibus subjek teras yang banyak dan kekangan masa menyebabkan fokus guru lebih memberi tumpuan kepada subjek berkenaan dan meminggirkan penerapan Pendidikan Alam Sekitar. Untuk itu, Bahagian Pembangunan Kurikulum perlu membina kurikulum Pendidikan Alam Sekitar yang jelas beserta cadangan kaedah dan aktiviti yang sesuai agar dapat membantu pelbagai pihak terutamanya guru-guru yang terlibat dalam proses pelaksanaannya. Kurikulum tersebut juga perlulah dirangka dan diperkenalkan dari peringkat pra sekolah sehinggalah ke peringkat pengajian tinggi serta menekankan Pendidikan Alam Sekitar merentas kurikulum bagi setiap matapelajaran seperti Geografi, Sains, Sejarah, Pendidikan Moral dan lain-lain lagi (Abd Rahim Abd Rashid, 2001).

6.3 Cadangan Kajian Seterusnya

Berdasarkan dapatan kajian yang dibincangkan serta implikasinya terhadap Pendidikan Alam Sekitar secara keseluruhannya, bahagian ini mengemukakan beberapa cadangan kajian seterusnya dalam usaha untuk meningkatkan kualiti Pendidikan Alam Sekitar yang mampu membentuk sikap, persepsi dan tingkah laku yang positif terhadap alam sekitar.

- a) Pendidikan Alam Sekitar meliputi konteks yang sangat luas. Ianya boleh berlaku secara formal dan secara informal atau tidak formal. Ianya boleh berlaku di rumah, di sekolah, di tempat kerja dan di mana sahaja kita berada. Pendidikan ini boleh disampaikan melalui rakan sebaya, ibu bapa, guru-guru dan masyarakat sekeliling. Selain dari itu media massa seperti buku, majalah, surat khabar dan internet juga memainkan peranan penting. Walau bagaimanapun kajian ini hanya melibatkan Pendidikan Alam Sekitar secara informal di rumah dan secara formal dan informal di sekolah. Ini membuka ruang untuk kajian seterusnya yang melibatkan Pendidikan Alam Sekitar dalam kalangan masyarakat dan melalui media massa.

- b) Pendidikan Alam Sekitar tidak berdiri sebagai satu mata pelajaran tunggal. Ia hanya diselitkan dalam mata pelajaran lain seperti Biologi, Sains, Geografi, Kimia dan lain-lain. Kajian ini telah mengenalpasti konsep, kaedah dan masalah penerapan. Selain dari itu perlu dijalankan kajian tentang keberkesanan pelaksanaan Pendidikan Alam Sekitar di peringkat sekolah. Adakah cara yang digunakan untuk menerapkan Pendidikan Alam Sekitar sekarang ini berkesan

dan mampu mengubah sikap, persepsi dan tingkah laku pelajar terhadap alam sekitar?

- c) Suatu modul pengajaran dan pembelajaran yang meliputi aspek-aspek pengetahuan, kefahaman, persepsi dan tindakan terhadap permasalahan alam sekitar perlu diwujudkan. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kemahiran tentang alam sekitar dan persediaan untuk pelajar berhadapan dengan situasi kehidupan sebenar. Selain dari itu modul tentang nilai-nilai murni boleh membantu dalam menanamkan nilai dan sikap yang positif terhadap alam sekitar.
- d) Perlu dijalankan kajian tentang keperluan oleh ibu bapa atau penjaga di rumah dan guru-guru di sekolah dalam melaksanakan Pendidikan Alam Sekitar berdasarkan posisi masing-masing. Sekiranya keperluan tersebut diberi perhatian, dan langkah sewajarnya dapat di ambil, harapan untuk melihat keberkesanan Pendidikan Alam Sekitar ini akan lebih terserlah.
- e) Aspek-aspek berkaitan dengan kaedah penyelidikan mungkin boleh diberi perhatian dalam kajian seterusnya. Di antaranya ialah kajian ini hanya melibatkan kaedah penyelidikan secara kualitatif sahaja. Oleh yang demikian kajian berikutnya boleh melibatkan kedua-dua kaedah penyelidikan secara kualitatif dan kuantitatif agar dapat memberikan gambaran yang lebih terperinci. Selain dari itu penggunaan sampel kajian yang lebih besar dengan memasukkan ahli masyarakat setempat, badan-badan kerajaan dan bukan kerajaan serta lingkungan yang lebih luas yang bukan sahaja melibatkan pendidikan di rumah dan di sekolah bahkan dalam lingkungan masyarakat akan dapat membantu menambahkan ketepatan hasil penyelidikan. Tempoh masa kajian yang lebih

panjang pula dapat memberi peluang untuk pengkaji meneroka permasalahan kajian dengan lebih terperinci. Lebih banyak penemuan mungkin akan diperolehi.

6.4 Kesimpulan

Secara keseluruhan, dapatan kajian menunjukkan bahawa dalam pendidikan secara formal di sekolah, pelbagai kaedah seperti kaedah penerangan, perbincangan, tunjuk cara, soal jawab, eksperimen, main peranan dan simulasi nampaknya ada unsur-unsur penerapan Pendidikan Alam Sekitar. Namun demikian, Pendidikan Alam Sekitar bukanlah objektif utama pembelajaran. Guru-guru hanya menyisipkan atau menyelitkan aspek-aspek berkaitan dengan alam sekitar dalam pengajaran dan pembelajaran mata pelajaran masing-masing. Pada kebanyakan masa, sisipan ini dilakukan tanpa disedari. Oleh yang demikian hasil pembelajaran guru bukanlah Pendidikan Alam Sekitar tetapi merujuk kepada isi kandungan mata pelajaran berkenaan. Ini menimbulkan kesukaran untuk menentukan sama ada objektif Pendidikan Alam Sekitar itu tercapai atau tidak.

Seterusnya kajian ini mendapati bahawa ada unsur-unsur Pendidikan Alam Sekitar diterapkan dalam aktiviti kokurikulum melalui aktiviti-aktiviti seperti perkhemahan, gotong-royong, kempen, pertandingan-pertandingan, aktiviti luar bilik darjah dan program kitar semula. Walaupun begitu, fenomena yang sama berlaku di mana guru lebih fokus kepada aktiviti kokurikulum yang dijalankan sehingga tidak sempat untuk menerapkan Pendidikan Alam Sekitar, bahkan sebahagian dari mereka tidak menekankan dan merasakan Pendidikan Alam Sekitar tidak berkaitan dengan aktiviti kokurikulum yang dijalankan. Kesannya hanya pencapaian dalam aktiviti kokurikulum yang diambil kira dan bukannya objektif Pendidikan Alam Sekitar.

Dalam kalangan ibu bapa pula, dapatan kajian menunjukkan ibu bapa menggunakan pelbagai kaedah penerapan Pendidikan Alam Sekitar seperti pendidikan

melalui komunikasi secara lisan, pendidikan melalui perbuatan dan amalan tingkah laku, pendidikan melalui frasa yang melambangkan penerapan nilai dan pendidikan melalui aspek nilai-nilai murni. Kemungkinan besarnya kedudukan tempat tinggal yang berada di kawasan pencemaran yang tinggi telah mendorong tabiat menegur dan menasihati dalam kalangan anak-anak mereka menjadi sesuatu yang biasa tetapi bukanlah sesuatu keutamaan.

Walaupun begitu, ada ruang lagi untuk guru-guru dan ibubapa menjadi *role model* yang lebih berkesan. Antara sebabnya mengapa keadaan tersebut di atas berlaku adalah kekurangan pengetahuan, kemahiran, kemudahan fizikal di sekolah dan pengurusan masa yang tidak terancang menjadi aspek penting yang menghalang penerapan Pendidikan Alam Sekitar. Ibu bapa sibuk bekerja dan tiada masa terluang untuk anak-anak, guru-guru pula tidak cukup masa, mengejar silibus sehingga menyebabkan penerapan Pendidikan Alam Sekitar kurang ditekankan dalam pendidikan.

Oleh yang demikian pengkaji mencadangkan perlu ada daya usaha yang bersungguh-sungguh dari pelbagai pihak untuk mengatasi masalah ini. Guru dan ibu bapa perlu bersedia untuk menambahkan pengetahuan dan kemahiran melalui pelbagai cara seperti kursus, seminar, bengkel, pembacaan, internet dan lain-lain. Pejabat Pelajaran Daerah, Jabatan Pelajaran Negeri, Kementerian Pendidikan dan Bahagian Pembangunan Kurikulum perlu memainkan peranan masing-masing dan bekerjasama untuk menjamin kejayaan misi ini.