

Mengharmonikan masyarakat 'anthropocentric' dan alam sekitar melalui Pendidikan Luar

Kemusnahan dan manipulasi alam sekitar akibat aktiviti manusia yang tidak bertanggungjawab seakan semakin sukar dibendung. Saban hari kita didedahkan dengan pelbagai kemusnahan alam semulajadi. Akibatnya, wujud pelbagai bencana alam seperti kemarau, tsunami dan pencemaran udara yang telah mengorbankan ribuan manusia di seluruh dunia (Grove, 2002). Ramai berpendapat bahawa jalan terbaik untuk mengatasi masalah ini ialah dengan mengubah sikap dan amalan seharian masyarakat dari berfokuskan kepentingan diri (*anthropocentric*) kepada berfokuskan alam sekitar (*ecocentric*) (Callicott, 2000; Knapp, 1999).

Sikap dan kefahaman alam sekitar

(Fishbein & Ajzen, 1980; Knapp, 1999) menegaskan bahawa sikap terhadap alam sekitar (*environmental attitudes*) memainkan peranan penting dalam mempengaruhi dan mendorong tingkahlaku manusia terhadap alam sekitar. Pengkaji ini berpendapat bahawa individu yang bersikap positif terhadap alam sekitar akan mengaplikasikan sikap tersebut dalam kehidupan seharian. Pendapat ini telah disokong dengan kajian yang telah dijalankan oleh (Daigle, Hrubes, & Ajzen, 2002; Mittelstaedt, Sanker, & VanderVeer, 1999).

Sikap atau kefahaman alam sekitar (*environmental worldview*) merujuk kepada kepercayaan, perasaan dan tingkahlaku individu terhadap alam sekitar (Callicott, 2000; Hanna, 1995; Knapp, 1999). Secara umumnya sikap atau fahaman alam sekitar ini terbahagi kepada dua kategori utama iaitu:

1. **Anthropocentric**

Kefahaman alam sekitar yang berfokuskan kepentingan manusia. Individu yang memiliki fahaman ini percaya bahawa manusia dan alam sekitar merupakan dua entiti yang berbeza. Sehubungan itu, alam sekitar perlu dimanipulasi demi kepentingan manusia.

2. ***Ecocentric***

Kefahaman alam sekitar yang berlandaskan keharmonian di antara manusia dan alam sekitar. Golongan ini percaya bahawa manusia dan alam sekitar memiliki nilai yang setara. Sehubungan itu, sebarang tindakan manusia perlulah mengambilkira kesannya terhadap alam sekitar.

Knapp (1999) menegaskan bahawa salah satu faktor penyumbang kepada kemusnahan alam sekitar yang berleluasa masakini ialah kerana majoriti masyarakat masakini memiliki fahaman *anthropocentric*. Sehubungan itu, suatu usaha yang berterusan terutamanya reformasi pendidikan perlu dilaksanakan bagi mengubah kefahaman ini sekaligus membina kembali keharmonian di antara manusia dan alam sekitar. (Atkinson, 1990; Bailey, 2000; Benenati, 1992; Bogner, 1998) menyokong idea Knapp (1999) dan menambah bahawa pendidikan yang berteraskan *experiential learning* dan berfokuskan alam sekitar merupakan medium berkesan untuk mengubah fahaman *anthropocentric* ke *ecocentric* lantas mewujudkan kesedaran alam sekitar yang berpanjangan. Salah satu bidang yang menepati ciri-ciri yang dinyatakan ini ialah pendidikan luar.

Pendidikan luar

Pendidikan luar merupakan suatu bidang pendidikan yang amat unik kerana menggabungkan proses pengajaran dan pembelajaran yang berasaskan teori dan praktikal di alam sekitar. Antara aktivitinya yang kerap dilaksanakan dalam pendidikan luar ialah lawatan, perkhemahan, berkayak, mendaki dan lain-lain lagi.

(Priest, 1986) mendefinisikan pendidikan luar sebagai suatu proses pengajaran dan pembelajaran yang berasaskan pengalaman nyata (*experiential learning*) dan secara amnya dijalankan di luar bilik darjah. Matlamat utama bidang ini ialah membentuk perubahan tingkahlaku yang berpanjangan melalui pengalaman sepanjang hayat. Pendidikan luar memberikan alternatif kaedah pengajaran dan pembelajaran melalui pengalaman secara langsung yang jauh berbeza dari proses pengajaran dan pembelajaran di bilik darjah.

Tiga fokus/objektif utama pendidikan luar ialah: (1) alam sekitar; (2) pendidikan rekreasi; dan (3) pembinaan insan (Law, 1998). Antara teknik pengajaran dan pembelajaran yang kerap dilaksanakan dalam bidang pendidikan luar ialah lawatan harian, ekspedisi dan perkhemahan (Hammerman, Hammerman, & Hammerman, 2001). Pelbagai kajian yang telah dijalankan oleh (Md Taff, 2004; Millward, 1974; Mittelstaedt et al., 1999; Palmberg & Kuru, 2000) dalam bidang pendidikan luar, membuktikan bahawa ia merupakan salah satu medium berkesan dalam membentuk sikap dan kefahaman alam sekitar yang positif.

Bagaimana Pendidikan Luar dapat membantu mewujudkan kesedaran dan fahaman alam sekitar yang positif?

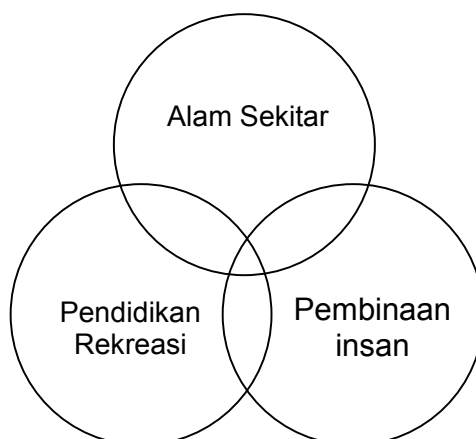
Pendidikan luar dapat membina kesedaran dan fahaman yang positif terhadap alam sekitar berdasarkan faktor berikut:

1. Pembelajaran berlangsung di alam sekitar

Secara umumnya, hampir keseluruhan aktiviti pengajaran dan pembelajaran pendidikan luar dilaksanakan di luar bilik darjah. Situasi ini mewujudkan suatu suasana yang unik kerana penggiat dapat berinteraksi secara langsung dengan alam sekitar. (Martin, 1999) menegaskan bahawa interaksi secara langsung ini dapat mewujudkan pengetahuan dan kesedaran individu terhadap kepentingan alam sekitar sekaligus mendorong pembentukan keharmonian di antaranya (*human-nature relationships*).

2. Konsep dan fokus pendidikan luar

Sebagaimana yang telah diterangkan, pendidikan luar secara umumnya terbahagi kepada tiga fokus utama iaitu: (1) alam sekitar; (2) pendidikan rekreasi; dan (3) pembinaan insan (Rajah 1).

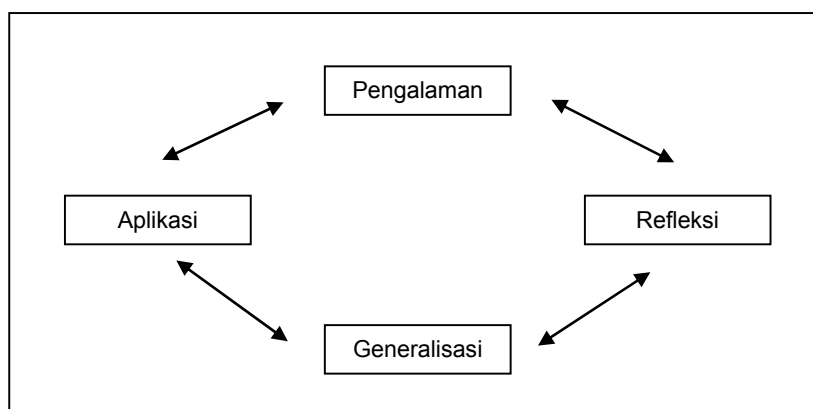


Rajah 1: Fokus utama bidang pendidikan luar (Law, 1998)

Fokus alam sekitar dalam pendidikan luar bermatlamat untuk membina kesedaran dan tingkahlaku yang positif terhadap keharmonian alam sekitar. Sehubungan itu, bahan dan strategi pengajaran dan pembelajarannya disusun rapi bagi memaksimumkan pengetahuan dan kesedaran alam sekitar yang positif kepada pelajar. Keberkesanan bahan dan strategi pengajaran dan pembelajaran yang berfokuskan alam sekitar telah terbukti melalui kajian yang telah dijalankan oleh (Bogner, 1998; Dresner & Gill, 1994; Md Taff, 2004). Mereka mendapati bahawa perubahan pengetahuan dan sikap alam sekitar yang positif dalam perkhemahan pendidikan luar telah didorong oleh fokus alam sekitar dalam pendidikan luar.

3. Kaedah pengajaran dan pembelajaran yang berkonsepkan *experiential learning*

Experiential learning merupakan suatu kaedah pengajaran dan pembelajaran yang berasaskan pengalaman langsung dan menggalakkan pelajar untuk mengaplikasikan teori/hasil pembelajaran dalam hidup seharian melalui proses refleksi, generalisasi dan aplikasi (Rajah 2).



Rajah 2: Model *experiential learning* (Kolb, 1994; petikan dari Boyes, 2000; ms 79)

Proses *experiential learning* yang digambarkan dalam rajah 2 ini seiring dengan fokus alam sekitar yang memerlukan peserta membina pengetahuan, perubahan sikap dan tingkahlaku yang positif terhadap alam sekitar.

Selain itu, proses pembelajaran secara langsung yang tersurat dalam kaedah *experiential learning* memberikan peluang kepada pelajar untuk melihat sendiri kesan aktiviti manusia yang tidak terkawal (contohnya pembalakan haram) terhadap alam sekitar. Pengalaman nyata ini mampu memberikan kesan yang lebih mendalam kepada pelajar berbanding pembelajaran di bilik darjah (Martin, 1999; Md Taff, 2004).

Kod etika alam sekitar

Kod etika alam sekitar merupakan satu set peraturan yang perlu diamalkan oleh semua pelajar bidang pendidikan luar. Juga dikenali sebagai *minimal impact camping* dan *leave no trace techniques*, kod ini menggariskan kepentingan penjagaan dan pemuliharaan alam sekitar dalam semua aktiviti pendidikan luar (Christensen & Cole, 2000). Fungsi utama kod ini ialah untuk membina pengetahuan dan kesedaran terhadap impak aktiviti manusia terhadap alam sekitar lantas berusaha untuk meminimalkannya.

Antara etika yang digariskan dalam kod ini ialah larangan memusnahkan alam sekitar dan panduan memulihara kawasan yang telah tercemar. Ini secara tidak langsung memberikan input kepada pelajar tentang peranan mereka dalam meminimakan kemusnahan alam sekitar (Oliver, Roggenbuck, & Watson, 1985). Penghayatan dan pengamalan kod etika ini dalam kehidupan seharian bakal melahirkan masyarakat *ecocentric* yang sentiasa membina keharmonian dengan alam sekitar.

Suasana pengajaran dan pembelajaran yang kondusif dan menyeronokkan (Benenati, 1992; Bisson & Luckner, 1996) menegaskan bahawa sesi pengajaran dan pembelajaran yang bermakna, seronok dan boleh diaplikasikan dalam kehidupan seharian akan mewujudkan output yang kondusif dan berkekalan. Aktiviti pendidikan luar sememangnya memiliki ciri-ciri yang digariskan ini. Selain dijalankan di alam sekitar, pendidikan luar menggalakkan situasi belajar yang menyeronokkan serta interaksi aktif di antara guru, murid, bahan pengajaran dan pembelajaran serta alam sekitar. Situasi ini menggalakkan peserta belajar dengan seronok, aktif, berasaskan pengalaman nyata serta boleh diaplikasikan dalam kehidupan seharian.

Selain itu, jangkamasa pembelajaran sendiri yang panjang dalam aktiviti pendidikan luar (contohnya perkhemahan) membolehkan pelajar membentuk interaksi intim dengan alam sekitar (Chenery, 1994). Situasi ini secara tidak langsung dapat menyedarkan pelajar tentang perkaitan di antara manusia dan alam sekitar lantas bakal membentuk sikap dan tingkahlaku yang positif di antara kedua-dua entiti ini.

Proses pembentukan kesedaran alam sekitar melalui pendidikan luar berdasarkan Model Hanna (1995)

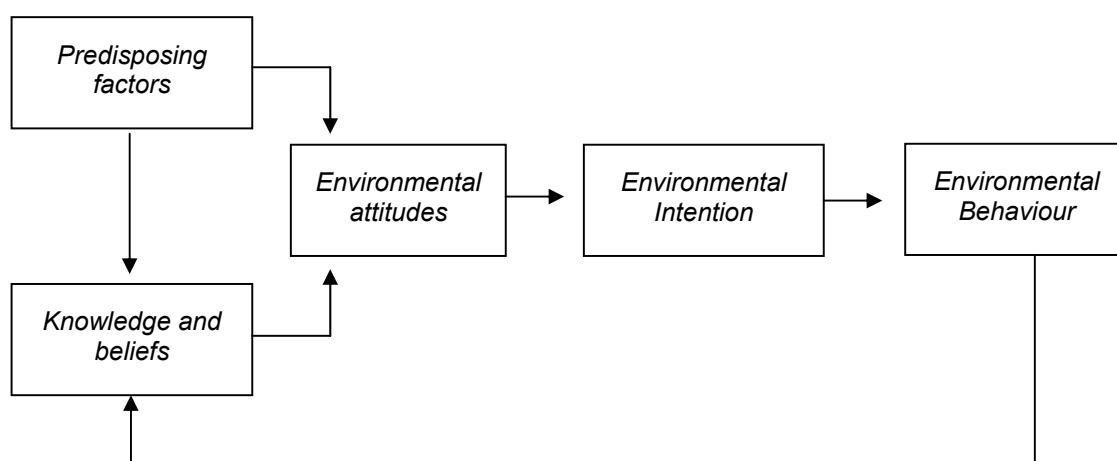
Ramai pengkaji berpendapat bahawa transisi dari masyarakat yang berfahaman *anthropocentric* ke *ecocentric* bukanlah suatu yang mustahil. Faktor yang paling penting bagi melancarkan transisi ini ialah pembentukan pengetahuan, kesedaran dan kemahuan untuk berubah yang seterusnya diterjemahkan dengan

perlakuan yang positif terhadap alam sekitar (Benenati, 1992; Calicott, 2000; Fishbein & Ajzen, 1975; Knapp, 1999;).

Bidang pendidikan luar telah lama dikenalpasti sebagai salah satu bidang yang mampu menjana perubahan sikap dan tingkahlaku yang positif terhadap alam sekitar (Bogner, 1998; Mittelstaedt, 1999). Hanna (1995) melalui kajiannya telah menghasilkan satu model yang mampu menjelaskan proses transisi fahaman *anthropocentric* kepada *ecocentric* melalui aktiviti pendidikan luar.

Model teori yang dihasilkan ini dinamakan *Theory of Involvement In and For the Wilderness* yang telah diadaptasi dari model perubahan attitude oleh Fishbein dan Ajzen, (1975); adaptasi kepada aktiviti kesenggangan (Iso-Ahola, 1980); adaptasi kepada aktiviti pendidikan luar (Ewert, 1989); dan adaptasi kepada aktiviti pendidikan alam sekitar (Hines, Hungerford & Tomera, 1987).

Teori ini menegaskan bahawa *predisposing factor*' seperti faktor demografi dan pengalaman lepas berinteraksi dengan pengetahuan, pengalaman baru dan kepercayaan alam sekitar yang peserta perolehi melalui aktiviti pendidikan luar. Interaksi positif diantara kedua faktor ini bakal mewujudkan kesedaran, keinginan dan tingkahlaku yang positif terhadap alam sekitar, mengubah fahaman *anthropocentric* kepada *ecocentric* dan seterusnya meminimakan kemusnahan alam sekitar.



Rajah 3: *Theoretical Model of Involvement In and For the Wilderness*, Hanna (1995)

Teori Hanna (1995) ini telah terbukti melalui beberapa dapatan kajian yang telah dijalankan dalam bidang pendidikan luar. Kajian (Bogner, 1998; Dettmann-Easler & Pease, 1999; Mittelstaedt et al., 1999) mendapati bahawa sikap positif terhadap alam sekitar dikalangan pelajar yang mengikuti perkhemahan pendidikan luar telah diaplikasikan dalam kehidupan seharian pelajar tersebut.

Walau bagaimanapun proses perubahan sikap yang mendorong tingkahlaku positif terhadap alam sekitar ini bukanlah proses sehalal. Ini kerana proses pengajaran dan pembelajaran pendidikan luar yang unik mampu menjana perubahan dalam setiap komponen model tersebut seterusnya membina rangkaian perubahan yang berterusan sebagaimana yang digambarkan dalam Rajah 4.

Kesimpulan

Perubahan sikap dan tingkah laku yang berterusan dari *anthropocentric* kepada *ecocentric* seharusnya berlaku dikalangan masyarakat kerana ia dapat meminimalkan kemusnahan alam sekitar (Calicott, 2000). Aplikasi sains dan teknologi (contohnya kitar semula) hanyalah bersifat sementara malah sering mewujudkan masalah alam sekitar yang baru (Drengson, 1997). Kesedaran alam sekitar yang berkesan serta transisi fahaman *anthropocentric* ke *ecocentric* yang berterusan seharusnya segera dilaksanakan agar keharmonian di antara manusia dan alam sekitar dapat diwujudkan kembali.

Rujukan

- Atkinson, G. (1990). Outdoor recreation's contribution to environmental attitudes. *Journal of Physical Education, Recreation and Dance*, 61(4), 46 - 48.
- Bailey, R. (Ed.). (2000). *Earth report 2000: Revisiting the true state of the planet*. New York: McGraw-Hill.
- Benenati, F. (1992). Fun for a week environmental awareness for a lifetime. *The Conservationist*, 46(6), 26 - 29.
- Bisson, C., & Luckner, J. (1996). Fun in learning: The pedagogical role of fun in adventure education. *Journal of Experiential Education*, 19(2), 108 - 112.
- Bogner, F. X. (1998). The influence of short-term outdoor ecology education on long-term variables of environmental perspective. *Journal of Environmental Education*, 29(4), 17 - 29.
- Boyes, M. A. (2000). The place of outdoor education in the health and physical education curriculum. *Journal of Physical Education New Zealand*, 33(2), 75-88.
- Callicott, J. B. (2000). Harmony between man and land: Aldo Leopold and the foundation of ecosystem management. *Journal of Forestry*, 98(5), 4 - 13.
- Chenery, M. F. (1994). Explaining the value of camp. *Camping Magazine*, 66, 20 - 25.
- Christensen, N. A., & Cole, D. N. (2000). *Leave no trace practices: Behaviors and preferences of wilderness visitors regarding use of cookstoves and camping away from lakes*. Paper presented at the USDA Forest Service Proceedings, Rocky Mountain Research Station.
- Daigle, J. J., Hrubes, D., & Ajzen, I. (2002). A comparative study of beliefs, attitudes, and values among hunters, wildlife viewers, and other outdoor recreationists. *Human Dimension of Wildlife*, 7, 1 - 19.
- Dettmann-Easler, D., & Pease, J. L. (1999). Evaluating the effectiveness of residential environmental education programs in fostering positive attitudes toward wildlife. *Journal of Environmental Education*, 31(1), 33 - 39.
- Drengson, A. (1997). An ecophilosophy approach, the deep ecology movement, and diverse ecosophies. *The Trumpeter*, 14(3), 110 - 111.
- Dresner, M., & Gill, M. (1994). Environmental education at summer nature camp. *Journal of Environmental Education*, 25(3), 35 - 41.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behaviour: Introduction to theory and research*. Reading. New Jersey: Prentice Hall.
- Grove, R. (2002). Climatic fears: Colonialism and the history of environmentalism. *Harvard International Review*, 23(4), 50 - 55.
- Hammerman, D. R., Hammerman, W. M., & Hammerman, E. L. (2001). *Teaching in the outdoors* (5th ed.). Illinois: Interstate Publishers Inc.
- Hanna, G. (1995). Wilderness related environmental outcomes of adventure and ecology education programming. *Journal of Environmental Education*, 27(1), 21 - 32.

- Knapp, C. E. (1999). *In accord with nature: Helping students form an environmental ethic using outdoor experience and reflection*. West Virginia: ERIC Clearinghouse on Rural Education and Small Schools.
- Law, B. (1998). *Environmental education is education for the future*. Paper presented at the Ara Maturanga-Pathway to Learning: Third National Outdoor Education Conference, Auckland College of Education.
- Martin, P. (1999). Critical outdoor education and nature as friend. In J. C. Miles & S. Priest (Eds.), *Adventure Programming* (pp. 463 - 471). Pennsylvania: Venture Publishing Inc.
- Md Taff, M. A. (2004). *A residential outdoor education camp and environmental attitudes: A case study*. Unpublished Unpublished, University of Otago, Otago, New Zealand.
- Millward, R. E. (1974). *Influence of a resident outdoor program on the attitudes of sixth grade students toward outdoor concepts using two teaching methods*. Unpublished Ed.D thesis, Pennsylvania State University, Pennsylvania.
- Mittelstaedt, R., Sanker, L., & VanderVeer, B. (1999). Impact of a week-long experiential education program on environmental attitude and awareness. *Journal of Experiential Education*, 22(3), 138 - 148.
- Oliver, S. S., Roggenbuck, J. W., & Watson, A. E. (1985). Education to reduce impacts in forest campground. *Journal of Forestry*, 83(234 - 236).
- Palmberg, I. E., & Kuru, J. (2000). Outdoor activities as a basis for environmental responsibility. *Journal of Environmental Education*, 31(4), 32 - 36.
- Priest, S. (1986). Redefining outdoor education: A matter of many relationship. *Journal of Environmental Education*, 17(3), 13 - 15.