



## ZULFAQAR International Journal of Politics, Defence & Security

Journal homepage: [www.zulfaqar.upnm.edu.my](http://www.zulfaqar.upnm.edu.my)



### Elemen-Elemen Ketahanan Komuniti dan Perspektif Komuniti dalam Persediaan Menghadapi Bencana

#### *Elements of Community Resilience and Community Perspectives in Disaster Preparedness*

Ahmad Azan Ridzuan<sup>a,\*</sup>, Mohd Juraimy Hj Kadir<sup>a</sup>, Zamri Ismail<sup>a</sup>, Ungku Azly Ungku Zahar<sup>a</sup>, Mazura Mat Zain<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Universiti Pertahanan Nasional Malaysia, Kem Sungai Besi, 57000, Kuala Lumpur

\*Corresponding author: [azan6142@yahoo.com](mailto:azan6142@yahoo.com)

#### ARTICLE INFO

##### Article history:

Received  
18/08/14  
Received in revised  
21/11/14  
Accepted  
21/11/14  
Available online

##### Keywords:

Bencana;  
Ketahanan  
komuniti;  
Elemen-elemen  
ketahanan  
komuniti;  
Perspektif  
komuniti

disaster, community  
resilience, elements of  
community resilience and  
community perspectives

ISSN: 2289-6813

Type: Article

**ABSTRAK:** Bencana seringkali berlaku tanpa sebarang amaran. Mangsa utama yang terdedah kepada bahaya bencana yang berlaku adalah komuniti di kawasan terbabit. Kertas konseptual ini akan membentangkan elemen-elemen ketahanan komuniti iaitu hubungan, kerjasama, pendidikan dan kepimpinan yang berperanan menyumbang kepada perspektif komuniti di kawasan kajian. Model ketahanan komuniti diperkukuhkan dengan teori-teori seperti teori ketahanan, teori kawalan sosial dan teori perubahan komuniti yang memberi gambaran bahawa komuniti berperanan penting dalam persediaan menghadapi sebarang bencana yang berlaku di kawasan terlibat. Hasil dari kajian lepas menunjukkan bahawa elemen-elemen ketahanan komuniti iaitu hubungan, kerjasama, pendidikan dan kepimpinan mempunyai hubungan dengan perspektif komuniti. Selanjutnya, kertas kerja ini akan membincangkan secara terperinci elemen-elemen ketahanan komuniti serta teori-teori yang berkaitan.

Disaster always occurs without any warning. The communities are the main victim that exposed to hazards in disaster areas. This conceptual paper will present the elements of community resilience such as communication, cooperation, education and leadership that contribute to community perspectives in the study area. This community resilience models will be strengthen with respective theories such as resilience theory, social control theory and community improvement theory in which present the important roles for disaster preparedness in facing any disaster consequences in the area involved. The results show there are relationships between the elements of community resilience such as communication, cooperation, education and leadership with community perspectives. In addition, the elements of disaster resilience with the related theories were also discussed in this paper.

© 2014 UPNM Press. All rights reserved.

## 1. Pendahuluan

Bencana alam kebanyakannya berkaitan dengan cuaca yang telah menjejaskan lebih daripada 200 juta orang setiap tahun (UN, 2013). Sebanyak 98.2 peratus daripada mangsa yang terkorban akibat bencana alam adalah terdiri daripada penduduk di negara-negara membangun yang berpunca daripada kemiskinan, tekanan hidup penduduk dan pencemaran alam sekitar telah memburukkan lagi penderitaan

manusia (UNDP, 2004). Penduduk luar bandar di negara membangun seringkali menjadi mangsa yang paling terdedah kepada bencana. Ini kerana kebanyakan masyarakat di kawasan tersebut hanya bergantung kepada pertanian sebagai mata pencarian demi merancang keperluan makanan mereka (UN, 2013).

Malaysia sering menghadapi bencana akibat dari kejadian banjir dan ribut yang menyebabkan kemusnahan kepada harta benda, kehilangan nyawa dan perpindahan penduduk. Selain daripada kejadian bencana alam semula jadi, bencana juga boleh berlaku akibat daripada kegagalan dan kecuaiannya manusia. Pelaksanaan pembangunan yang tidak terancang, pembangunan di kawasan-kawasan cerun dan di kawasan tadahan hujan, pembalakan yang tidak terkawal dan pencemaran alam sekitar akibat pembakaran terbuka boleh mengundang kejadian bencana.

Mengikut takrifan dari Arahan MKN No. 20 (2013), bencana adalah suatu kejadian yang menyebabkan gangguan kepada aktiviti masyarakat dan urusan negara, melibatkan kehilangan nyawa, kerosakan harta benda, kerugian ekonomi dan kemusnahan alam sekitar yang melangkaui kemampuan masyarakat untuk mengatasinya dan memerlukan tindakan penggemblengan sumber yang ekstensif. Kejadian bencana memerlukan pengendalian yang melibatkan sumber, peralatan, kelengkapan dan penggunaan tenaga manusia yang ekstensif daripada banyak agensi serta penyelarasan yang berkesan, ianya berkemungkinan memerlukan tindakan yang sangat kompleks dan memerlukan jangkamasa yang panjang untuk menyelesaikannya. Kerosakan akibat bencana mampu melumpuhkan ekonomi dan kehidupan sosial masyarakat sesebuah negara, tambahan pula Malaysia merupakan sebuah negara yang sedang membangun akan mudah terjejas oleh masalah bencana.

Memandangkan bahaya bencana akan memberi kesan kepada semua peringkat masyarakat, daya tahan atau keupayaan penyesuaian merupakan konsep yang saling bergantung. Sebagai contoh, keupayaan masyarakat untuk kembali kepada keadaan sediakala dan pulih dengan menggunakan sumber sendiri sangat memerlukan perhatian seperti menjaga integriti fizikal dan garis kehidupan, memastikan ekonomi, perniagaan dan kesinambungan pentadbiran termasuk pengurusan kecemasan, institusi sosial, menggalakkan warisan dan kemampunan alam sekitar (Paton & Bishop 1996; Paton & Johnston, 1999).

## **2. Elemen-Elemen Ketahanan Komuniti**

### **Hubungan**

Penglibatan masyarakat adalah satu proses yang disarankan untuk kerjasama kumpulan berkait dengan lokasi geografi, kepentingan khas, gabungan atau identiti dalam menangani isu-isu yang mempengaruhi kesejahteraan komuniti (DSE, 2011). Hubungan antara masyarakat akan menggalakkan komuniti membuat keputusan bersama.

Penglibatan komuniti boleh digunakan untuk mencapai pelbagai matlamat dan objektif mengikut keadaan situasi atau konteks keadaan seperti berikut:

- memaklumkan dan mendidik masyarakat tentang keputusan atau proses.
- sepakat membuat keputusan.
- membina hubungan dan rangkaian dengan kumpulan yang ada.
- mencari ilmu dan pengalaman.
- pertukaran maklumat dengan sekumpulan masyarakat (Dufty, 2011).

Foster (2012) menekankan kepentingan dalam perhubungan komuniti yang terlibat dan keupayaan untuk membantu dalam peristiwa-peristiwa besar dalam komuniti terbabit. Ahli komuniti yang berminat akan menawarkan diri untuk mengambil bahagian secara aktif dalam aktiviti dan terlibat dalam latihan asas untuk persiapan pengurusan kecemasan dan tindak balas terhadap pengurusan bencana sekiranya berlaku bencana.

Berdasarkan kajian di Bangladesh, Pusat Persediaan Bencana Bangladesh (PPBB) telah menjadi rakan projek persediaan menghadapi bencana. PPBB adalah badan bukan kerajaan tempatan yang ditubuhkan pada tahun 1992. PPBB telah merintis peranan sebagai fasilitator pengurusan bencana, memberikan panduan, nasihat, pengetahuan dan membina kesedaran untuk pembangunan kapasiti komuniti, penglibatan institusi dalam pengurusan bencana dan aktiviti pengurangan risiko di Bangladesh (CBDM, 2008).

## **Kerjasama**

Kekurangan penyertaan masyarakat telah mengakibatkan kegagalan dalam memenuhi keperluan kemanusiaan, peningkatan keperluan dari sumber-sumber luar dan rasa tidak puas hati terhadap prestasi dalam melaksanakan langkah-langkah pengurusan yang luar biasa.

Berdasarkan pertimbangan umum dalam *Hyogo Framework for Action 2005-2015*, kepentingan kerjasama antarabangsa dan perkongsian yang mengambil kira bahawa setiap negara mempunyai tanggungjawab dalam pembangunan yang mampan dan mengambil langkah-langkah yang berkesan untuk mengurangkan risiko bencana termasuk melindungi komuniti di wilayahnya, infrastruktur dan aset negara lain dari kesan bencana. Dalam konteks peningkatan saling pergantungan global, kerjasama antarabangsa yang bersepadu dan persekitaran antarabangsa dalam merangsang dan menyumbang terhadap membina pengetahuan, keupayaan dan motivasi yang diperlukan bagi pengurangan risiko bencana di semua peringkat termasuk peringkat komuniti (HFA, 2006).

## **Pendidikan**

Pendidikan bencana ditakrifkan sebagai pemindahan pengetahuan yang betul untuk mengurangkan kerosakan akibat bencana, (Hideyuki Shiroshita, 2003). Pakar-pakar bencana tidak dapat menganggarkan dengan tepat bila akan berlaku sesuatu bencana. Beberapa dekad yang lalu, pakar-pakar dalam bidang pengurusan bencana telah menekankan betapa pentingnya penglibatan orang awam dalam pengurusan bencana terutama kepentingan kerjasama di kalangan komuniti. Dalam usaha untuk menangani bencana, pendidikan bencana telah ditakrifkan sebagai proses pembelajaran bersama.

Pendidikan awam terhadap bencana disebut sebagai salah satu strategi utama yang perlu kepada pengurusan bencana terutama ianya berkesan pada tahap akhir persediaan daripada pencegahan. Aktiviti pendidikan yang direka adalah untuk meningkatkan kesedaran dan pemahaman oleh komuniti terhadap isu-isu penting seperti kesihatan, alam sekitar, dan sivik (Whyte & Crombie's, 1995). Pendidikan awam juga merupakan cara yang utama dalam proses pemindahan maklumat dan pengetahuan kepada komuniti. Bencana alam mempunyai kebarangkalian berlaku yang rendah namun kesannya mungkin menjadi kebarangkalian yang tinggi. Walaupun menerima arahan yang mudah ianya akan memainkan peranan yang penting dalam pengurangan risiko bencana (Abolshams, 2004).

## **Kepimpinan**

Kepemimpinan dalam pengurusan bencana dan kecemasan dapat meminimumkan kerosakan akibat bencana, manakala kelemahan kepimpinan akan memburukkan lagi kesan kepada komuniti. Pemimpin harus mempunyai kemahiran dan kebolehan tertentu untuk menguruskan bencana berdasarkan keadaan persekitaran, organisasi yang mereka pimpin dan skop bencana.

Lester dan Krejci (2007) mengesahkan kepimpinan adalah penting bagi satu pasukan bertindak dengan misi dan visi untuk berjaya dan bukannya untuk bertelagah dalam bidang kuasa negeri, persekutuan dan pegawai pengurusan tempatan semasa berlaku kecemasan. Peranan pemimpin adalah untuk menyambung visi yang lebih besar dengan keperluan semasa dalam persekitaran untuk semua ahli bekerjasama. Memimpin sebelum, semasa, dan selepas krisis memerlukan kecekapan yang berbeza dalam tindakan bagi menghadapi bencana dan kecemasan.

## **Perspektif Komuniti**

Komuniti dilihat sebagai entiti yang pasif penglibatannya dalam pengurusan kecemasan dan hanya sebagai penerima bantuan apabila kecemasan berlaku (Neilsen dan Lidstone, 1998). Kerajaan dan agensi-agensinya dilihat sebagai entiti tunggal yang bertanggungjawab untuk menguruskan kecemasan dan ianya semakin disedari bahawa model pengurusan kecemasan sebegini tidak lagi sesuai (Hodges, 1999; Reinholdt, 1999; Rhodes & Reinholdt 1999). Perspektif komuniti boleh dilihat dari sudut kesedaran dan keterdedahan mereka sebelum, semasa dan selepas bencana.

Usaha memberi kesedaran kepada komuniti boleh dilakukan dengan penglibatan masyarakat untuk membangunkan pemahaman yang dikongsi bersama terhadap risiko yang mereka hadapi. Ia juga dilihat sejauh mana pengetahuan umum tentang risiko bencana, faktor-faktor yang membawa kepada bencana

dan tindakan-tindakan yang boleh diambil secara individu dan secara kolektif untuk mengurangkan pendedahan kepada bahaya.

Komuniti awam harus menyedari dan sedia maklum mengenai risiko bencana serta bagaimana mereka harus menguruskannya. Komuniti juga harus berkongsi pengetahuan bagi ketahanan komuniti. Setiap golongan komuniti harus mengambil bahagian dalam kempen kesedaran dan penglibatan media juga perlu bagi meningkatkan kesedaran dalam mengukur tahap bencana (Twigg, 2007). Komuniti juga sangat bergantung kepada perubahan iklim dan sistem alam semula jika tidak diberikan perhatian maka komuniti akan terdedah kepada kesan buruk perubahan iklim tersebut (McCarthy, 2001).

Beberapa faktor individu telah dikenal pasti sebagai peramal kelemahan iaitu personaliti dan faktor berasaskan penafian menangani ketegangan, tidak berdaya memahami bencana dan ketidakmatangan pembangunan (Violanti & Paton, 2006). Kumpulan yang lemah juga boleh ditakrifkan dengan ciri-ciri berkenaan dengan demografi (contohnya umur, status etnik minoriti, tahap pendidikan) dan alam sekitar (contoh: batasan sumber ekonomi, status politik dan ekonomi terpinggir, dinamik keluarga, akses rangkaian sosial yang terhad) (Bolin & Stanford 1998; Lindell & Whitney 2000).

### **3. Teori Ketahanan Komuniti**

#### **Teori Daya Tahan**

Teori daya tahan adalah teori yang memperluaskan idea-idea dengan memberi penjelasan bagi sumber dan peranan perubahan dalam sistem adaptif terutamanya tindakan perubahan untuk mengubah (Charles & Ann, 2003).

Teori daya tahan juga menerangkan bahawa program persiapan bencana perlu menggabungkan matlamat berkaitan dengan interpersonal dan masyarakat dalam menyokong kecekapan individu. Braverman, Meyers dan Bloomberg (1994) mencadangkan program belia perlu memupuk faktor perlindungan di mana ianya menumpukan penyertaan komuniti dalam aktiviti kemasyarakatan. Masten (1999) mencadangkan teori ketahanan di mana setiap program yang diaturkan berfungsi dalam mengurangkan pendedahan belia kepada risiko bahaya dalam persekitaran mereka, di samping memantapkan proses perlindungan berasaskan komuniti. Oleh yang demikian, ketahanan komuniti perlu didedahkan kepada semua lapisan masyarakat dalam persediaan menghadapi sesuatu kejadian bencana.

#### **Teori Kawalan Sosial**

Dalam salah satu teori kawalan awal, Reiss (1951) menerangkan salah laku adalah tingkah laku akibat kegagalan peribadi dan kawalan sosial. Kawalan sosial ditakrifkan sebagai keupayaan kumpulan-kumpulan sosial atau institusi untuk melakukan norma atau kaedah-kaedah yang berkesan.

Teori kawalan sosial mencadangkan bahawa hubungan rakyat, komitmen, nilai-nilai, norma dan kepercayaan telah menyumbang kepada mereka agar tidak melanggar undang-undang. Oleh itu, jika kod moral yang dihayati dan individu yang terikat dengan norma dan mempunyai kepentingan dalam masyarakat yang lebih luas, mereka secara sukarela berupaya menghadkan kecenderungan dari melakukan perbuatan yang salah.

Ross (1996) dalam kajian kawalan sosial berpendapat bahawa kawalan sosial adalah sebahagian daripada sosiologi yang statik kerana kawalan sosial sentiasa diperlukan dalam masyarakat yang bukan hanya pada masa-masa tertentu. Semua institusi sosial seperti undang-undang, kepercayaan, agensi awam, agama, pendidikan dan adat telah memainkan peranan dalam menyampaikan fungsi kawalan sosial.

#### **Teori Perubahan Komuniti**

Perubahan sosial berlaku apabila sebahagian sistem telah rosak atau tidak lagi dapat menyumbang kepada sistem penyelenggaraan atau apabila bahagian luaran atau perubahan persekitaran mengatasi sistem sosial sedia ada. Rangka Kerja Rothman sangat berpengaruh kepada mobilisasi masyarakat dengan memberikan tiga pendekatan yang berbeza untuk melibatkan masyarakat iaitu perancangan sosial, pembangunan kawasan dan tindakan sosial (Rothman & Tropman, 1987).

Perancangan sosial adalah kaedah berorientasikan tugas menekankan penyelesaian masalah yang rasional, biasanya dari pihak luar bagi menangani kebimbangan masyarakat. Agen perubahan di luar dapat mengumpul fakta tentang masalah masyarakat dan mencadangkan jawapan yang paling sesuai. Pembangunan kawasan adalah proses pendekatan yang berorientasikan untuk membina semangat identiti kumpulan dan komuniti. Pekerja komuniti akan menganjurkan pelbagai lapisan kumpulan berorientasikan tugas yang kecil untuk mengenal pasti dan berkongsi masalah. Tindakan sosial pula merupakan pendekatan yang lebih konfrontasi untuk menangani ketidakseimbangan kuasa antara kumpulan-kumpulan masyarakat yang terpinggir dalam segmen dominan masyarakat.

#### **4. Kajian Lalu**

##### **Hubungan antara Pendidikan dan Kesedaran Komuniti**

Pendidikan awam adalah sebagai satu cara untuk mengurangkan bencana dengan penglibatan yang serius di peringkat kebangsaan dan global. Pengurangan bencana alam telah menekankan kepentingan mendidik oleh kerajaan dan melatih rakyat mereka untuk meningkatkan kesedaran (HFA, 2006). Masyarakat yang berpendidikan tentang bencana akan dapat menyediakan dan menyesuaikan diri serta bertindak balas kepada bahaya dan dapat mengurangkan akibat bencana.

##### **Hubungan antara Komuniti dengan Ketahanan Komuniti**

Kajian oleh Li-Ju Jang (2008), yang telah dijalankan terhadap 15 responden mendapati bahawa rangkaian sokongan sosial bencana mempunyai kesan positif ke atas daya tahan bencana. Nelson (2008) membincangkan selepas Taufan Katrina, masyarakat telah memberi fokus kepada aktiviti sokongan sosial di mana para penyelidik mendapati bahawa komuniti yang mewujudkan semula sokongan rangkaian sosial akan cenderung untuk menjadi lebih berdaya tahan daripada mereka yang tidak memperbaiki rangkaian sosial.

##### **Hubungan antara Tahap Pendidikan dengan Persediaan**

Menurut kajian yang dilakukan oleh Mahalati dan Kaveh (2004) mendapati persediaan rakyat dalam bencana gempa bumi di bandar metropolitan Tehran menunjukkan korelasi positif antara tahap pendidikan rakyat dan persediaan mereka terhadap bencana. Kajian ini mendapati bahawa pengetahuan orang ramai mengenai pertubuhan bukan kerajaan yang membantu semasa gempa bumi seperti Persatuan Bulan Sabit Merah adalah ditahap sangat rendah.

##### **Persediaan sebagai Pengantara di antara Pendidikan dan Perspektif Komuniti**

Dalam kajian oleh Chandra (2013) terhadap ENLA (Emergency Network of Los Angeles) dan LACDPH (Los Angeles County Department of Public Health), seramai 276 orang mendapati bahawa hubungan antara pendidikan dengan perspektif ketahanan menunjukkan hubungan yang positif apabila responden bersetuju dengan persediaan pengetahuan supaya komuniti dapat menyelaraskan sumber bagi meningkatkan daya tahan dan boleh bergantung antara satu sama lain apabila berlakunya bencana.

#### **5. Kesimpulan**

Mengukur daya tahan masyarakat dalam menghadapi bencana adalah cabaran utama bagi pengkaji-pengkaji bencana pada masa ini. Di bidang penyelidikan bencana, didapati terdapat minat dalam mengenal pasti kapasiti tempatan dalam meningkatkan keupayaan komuniti bagi bersedia dan bertindak apabila berlaku bencana. Memahami bahawa keutamaan komuniti adalah satu proses yang dinamik dan bukan hanya sesuatu yang boleh dirancang pada peringkat permulaan dan kemudian terus dilaksanakan. Didapati terdapat keperluan perubahan yang anjal untuk menyesuaikan diri dengan komuniti, penglibatan komuniti akan dapat mengurangkan risiko bencana. Membina ketahanan ahli komuniti untuk bersedia menangani bencana dan menyedari langkah-langkah yang perlu diambil sebelum berlaku bencana akan dapat mengurangkan risiko bencana. Komuniti awam merupakan entiti yang akan berhadapan secara langsung dengan bencana apabila ianya berlaku. Persediaan komuniti dalam menghadapi bencana masih boleh dipertingkatkan sekiranya mereka berupaya mengenal pasti risiko yang mereka hadapi di persekitaran mereka.

## Rujukan

- Aini, M. S., Fakhrol-Razi, A., Daud, M., Adam, N. M., & Kadir R. A. (2005). Analysis of Royal Inquiry Report on the Collapse of a Building in Kuala Lumpur: Implications for Developing Countries. *Disaster Prevention and Management*. 14, pp. 55–79.
- Abolshams, A. B. (2004). The Generalities of Unpredictable Accidents. *The Second International Congress of Disaster Management and Health Proceedings*, Shokravi Publication, Tehran.
- Adger, W. N. (2003). Social Capital, Collective Action and Adaptation to Climate Change. *Economic Geography*. 79. 387–404.
- Abramson, D., Stehling-Ariza, T., Garfield, R., & Redlener, I. (2008). *Prevalence and Predictors of Mental Health Distress Post-Katrina: Findings from the Gulf Coast Child and Family Health Study*. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*. 2(2). 77-86.
- Bruneau, M., Chang, S., Eguchi, R., Lee, G., O'Rourke, T., & Reinhorn, A. (2003). A Framework to Quantitatively Assess and Enhance the Seismic Resilience of Communities. *Earthquake Spectra*, 19, 733–752.
- Bolin, R., & Stanford, L. (1998). The Northridge Earthquake: Community-Based Approaches to Unmet Recovery Needs. *Disasters*. Vol. 22, pp. 21-38.
- Buckle, P. (1998/9). Re-defining Community and Vulnerability in the Context of Emergency Management. *Australian Journal of Emergency Management*. 13(4), 21–26.
- Chandra, A., Williams, M. & Tang, J. (2013). Getting Actionable about Community Resilience: The Los Angeles County Community Disaster Resilience Project. *American Journal of Public Health*, Jul, 103(7): 1181-1189.
- CBDM (2008). *Building Safer Communities in South Asia. Case Study Bangladesh*. Jan, Vol. 1, No.1.
- DSE (2011). *Introduction to Engagement*. Department of Sustainability and Environment. Available online: <http://www.dse.vic.gov.au/effective-engagement/introductionto-engagement>
- Dufty, N. (2011). Engagement or Education? *The Australian Journal of Emergency Management*, 26(3): 35 – 39
- Enders, J. (2001). Measuring Community Awareness and Preparedness for Emergencies. *Australian Journal of Emergency Management*. 16(3): 52–58.
- Foster, H., & Hoy, J. (2012). *Community Engagement in the Emergency Management Sector: Developing Resilience to Climate Change in Victoria*. Office of the Emergency Services Commissioner.
- Godschalk, D. (2003). Urban Hazard Mitigation: Creating Resilient Cities. *Natural Hazards Review*, 4, 136–143. Gunderson, L. H., and C. Folke (2005). Resilience Now More than Ever (editorial). *Ecology and Society*. 10 (2). At <http://www.ecologyandsociety.org/vol10/iss2/art22/>.
- HFA (2006). *Hyogo Framework for Action 2005-2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disaster*. [www.unisdr.org/wcdr](http://www.unisdr.org/wcdr)
- Hideyuki Shiroshita (2013). *Civil Safety and Security Unit*. University of Leicester.
- IFRC (2004). *World Disasters Report 2004: Focus on Community Resilience* (Geneva: IFRC), Chapter 1.
- Jabatan Kebajikan Masyarakat (2012). Dimuat turun dari laman web: [http://www.jkm.gov.my/pengurusan\\_bantuan\\_dan\\_bencana\\_jkm](http://www.jkm.gov.my/pengurusan_bantuan_dan_bencana_jkm)
- Jensen, G. F. (2003). *Social Control Theories in Encyclopedia of Criminology*. Richard A. Wright (Editor). Fitzroy Dearborn Publishers.
- Lester, William, Krejci, & Daniel. (2007). Business “Not” as Usual: The National Incident Management System, Federalism, and Leadership. *Public Administration Review*. 67, S1, 583-591.
- Lindell, M. K., & Whitney, D. J. (2000). Correlates of Household Seismic Hazard Adjustment Adoption. *Risk Analysis*, 20:13-25.
- Li-Ju Jang. (2000). *Disaster Resilience: Constructing a Disaster Resistant Community*.
- Mahalati, H., & Kaveh, Z. (2004). Measuring People Attitudes about Earthquake in Tehran: Focusing on Training and Ways of Information Distribution. *The Second International Congress of Disaster Management and Health Proceedings*. Shokravi Publication, Tehran.
- McCarthy, J. J., Canziani, O. F., Leary, N. A., Dokken, D. J., & White, K. S. (2001). *Climate Change 2001: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Mohd Najib Abd. Ghafar (1999). *Penyelidikan Pendidikan*. Skudai. Universiti Teknologi Malaysia.
- MKN No.20 (2013). *Arahan No. 20 (Semakan Semula)*. *Dasar dan Mekanisme Pengurusan Bencana*. Negara Majlis Keselamatan Negara.
- Paton, D. (2000). Emergency Planning: Integrating Community Development, Community Resilience and Hazard Mitigation. *Journal of the American Society of Professional Emergency Managers*. Vol. 7. 109-18.
- Reiss, A. J. (1951). *Delinquency as the Failure of Personal and Social Controls*. Bobba-Merrill, Indianapolis, Ind.

- Reinholdt, S. (1999). Understanding Attitudes and Behavior Towards Community Safety. Paper presented at the *AFAC Sixth Annual Conference*.
- Ronald, W. P. (2005). *What is a disaster?* New Answer to old Questions.
- Ross, E. A. (1996). *Social Control: A Survey of the Foundations of Order*. New York: Macmillan.
- Twigg J. (2007). *Characteristic of a Disaster Resilience Community*. A Guidance Note. Version 1 (for field testing). 24-25.
- UNDP (2004). *Reducing Disaster Risks: A Challenge for Development*. UNDP Bureau for Crisis Prevention and Recovery.
- UN (2008). *The United Nations Today*. The Department of Public Information. ASDF, United Nations New York.
- UN (2013). International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, Geneva. *Public Awareness and Public Education for Disaster Risk Reduction: Key Messages*.
- Violanti, J., & Paton, D. (2006). *Police Trauma: The Psychological Aftermath of Civilian Combat*. Springfield, IL: Charles C Thomas.
- Whyte, A. & Crombie, A. (1995). Policy and Provision in Australian Adult Education. in G. Foley (ed.), *Understanding Adult Education and Training*, Allen & Unwin, St. Leonards, NSW, pp. 93–107.