

# HUBUNGAN MODAL SOSIAL DENGAN PARTISIPASI PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK DEMAM BERDARAH DENGUE DI KABUPATEN BANTUL

Heru Subaris Kasjono

Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Jalan Tatabumi No.3, Banyuraden, Gamping, Sleman, 55193

\*) email: kherusubaris@gmail.com

## Abstrak

Program yang sudah dilaksanakan dengan pendekatan promosi kesehatan PSN DBD dan hasil penelitian yang telah dilakukan belum cukup untuk menanggulangi DBD, serta belum mampu meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pemberantasan sarang nyamuk. Penelitian ini bertujuan: Menganalisis hubungan modal sosial dengan partisipasi PSN DBD di rumah tangga di Kabupaten Bantul. Penelitian ini dirancang dengan pendekatan *cross sectional*. Untuk menggali informasi digunakan lembar observasi dan kuesioner. Kuesioner di ujikan pada 225 ibu rumah tangga. Sampel pada penelitian ini ibu rumah tangga sebanyak 600 orang dengan rincian 180 ibu rumah tangga daerah potensial dan 320 ibu rumah tangga daerah endemis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan modal sosial dengan partisipasi PSN DBD oleh rumah tangga, pada ke dua daerah menunjukkan hubungan yang kuat ( $r=0.585$ /endemis;  $r=0.614$ /potensial). Hasil analisis hubungan aspek modal sosial dengan aspek partisipasi PSN DBD di rumah tangga diperoleh hasil bahwa 3M, pada kedua daerah menunjukkan hubungan yang kuat dengan aspek kepercayaan dan relasi mutual. Pada aspek penggunaan abate juga menunjukkan hal yang sama, yakni pada aspek kepatuhan pada aturan yang ada dan relasi mutual. Simpulan: Ada hubungan modal sosial dengan partisipasi PSN DBD di rumah tangga pada daerah potensial dan daerah endemis DBD di Kabupaten Bantul. Aspek kepercayaan dan kepatuhan pada modal sosial berhubungan kuat dengan partisipasi PSN DBD oleh rumah tangga.

**Kata Kunci:** Pemberantasan Sarang Nyamuk, Modal Sosial, Partisipasi, Demam Berdarah Dengue.

## 1. PENDAHULUAN

Penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) masih merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat di Indonesia yang sampai saat ini belum dapat ditanggulangi, serta merupakan kasus DBD tertinggi di dunia. Penyakit DBD bahkan endemis hampir di seluruh provinsi, kurun waktu 5 tahun terakhir jumlah kasus dan daerah terjangkit terus meningkat dan menyebar luas sering menimbulkan Kejadian Luar Biasa (1). Berdasarkan ramalan *Inter-governmental Panel on Climate Change* (IPCC) tahun 1996 melalui simulasi menyebutkan, jika keadaan lingkungan dan perilaku masyarakat tidak berubah maka, insiden DBD di Indonesia diperkirakan akan meningkat tiga kali lipat dari sekarang pada tahun 2070 (2).

Hasil survei Dinkes Kabupaten Bantul (3), menyatakan partisipasi masyarakat dalam melaksanakan PSN dari tahun 1999 sampai 2011 belum memuaskan karena nilai ABJ belum mencapai target yang ditetapkan Kabupaten Bantul sebesar 80%. Hasil ini masih jauh dari harapan nasional sebesar 95%, dan berdasarkan profil kesehatan kabupaten Bantul tahun 2015 ABJ rata-rata 84% yang berpotensi terhadap penularan DBD karena masih terdapat tempat-tempat potensial perkembangbiakan jentik yang mendukung, sehingga penyakit DBD masih merupakan masalah kesehatan masyarakat di Kabupaten Bantul.

Penelitian modal sosial diberbagai negara menunjukkan bahwa modal sosial dapat dibangun pada tingkat mikro, meso, dan makro.(4), dan (5),

menunjukkan bahwa modal sosial menjadi salah satu alternatif untuk mengatasi masalah kesehatan, kemiskinan, pendidikan dan ketersediaan modal di tingkat rumah tangga di Indonesia. Meskipun lebih dari satu dekade penelitian tentang modal sosial dan kesehatan, hubungan teoritis dan empiris antara modal sosial dan kesehatan masih belum diselesaikan dan makna dari berbagai bentuk modal sosial individu dan kolektif serta implikasinya terhadap kesehatan dan promosi kesehatan perlu eksplorasi lebih lanjut (6).

Berdasarkan program yang sudah dilaksanakan dengan pendekatan promosi kesehatan PSN DBD dan hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan belum cukup untuk menanggulangi DBD, serta belum mampu meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pemberantasan sarang nyamuk. Padahal partisipasi masyarakat adalah hal yang utama dalam pengendalian DBD dan masyarakat sendirilah yang akan bisa memelihara keberlanjutannya (7). Agar masyarakat dapat berpartisipasi meningkatkan pelaksanaan PSN dan berkelanjutan, perlu dicari hubungan modal sosial masyarakat dengan partisipasi masyarakat dalam PSN DBD di daerah potensial dan daerah endemis.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan desain *cross sectional*. Populasi penelitian adalah masyarakat Kabupaten Bantul khususnya tingkat rumah tangga sebanyak 254.149 rumah tangga. Sampel dikumpulkan dengan *proporsive sampling* sebanyak 600 sampel pengambilan

rumah dibagi pada dua kategori daerah endemis dan daerah potensial.

Data dikumpulkan dengan kuesioner dan observasi di masing masing rumah tangga terpilih. Instrumen di uji validitas dan reliabilitas pada 225 Ibu rumah tangga yang bukan menjadi sampel penelitian. Penyajian data dengan tabel, dan narasi. Data dianalisis dengan korelasi *person product moment* dengan *Convidence Interval* tingkat kepercayaan 95%.

### 3. HASIL PENELITIAN

Hasil analisis hubungan antara variabel dikelompokkan dalam 2 wilayah yaitu wilayah dengan kategori wilayah potensial dan wilayah endemis. Pada masing-masing wilayah dilihat hubungan antara variabel didasarkan pada konseptual teori yang dikelompokkan untuk variabel pengaruh (eksogen) yaitu variabel modal sosial, persepsi terhadap penyuluhan PSN DBD, dan program PSN DBD. Variabel terpengaruh (endogen) meliputi variabel persepsi terhadap PSN DBD, persepsi terhadap penyakit DBD, dan partisipasi PSN DBD di rumah tangga.

**Tabel 2. Hubungan aspek modal sosial dengan aspek partisipasi PSN DBD di rumah tangga pada daerah potensial**

No	Variabel	Modal Sosial									
		MS1		MS2		MS3		MS4		MS5	
		r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
1	Partisipasi										
2	3 M	0.020	0.793	0.090	0.231	0.210	0.005	0.657	0.000	0.138	0.64
3	Abate	0.418	0.000	-0.126	0.091	0.085	0.256	0.690	0.000	-0.151	0.043
4	Pelihara ikan	0.235	0.002	-0.226	0.002	0.169	0.24	0.199	0.007	-0.223	0.003
5	Sampah	0.265	0.000	0.064	0.393	-0.079	0.290	0.708	0.000	-0.132	0.078

Keterangan :

MS1: Kepatuhan terhadap aturan yang ada

MS2: Tokoh masyarakat

MS3: Saling percaya

MS4: Relasi mutual

MS5: Tingkat partisipasi (modal sosial struktural)

Tabel 2. menunjukkan bahwa berdasarkan masing-masing indikator modal sosial didapatkan Pada aspek 3M, indikator yang berhubungan signifikan adalah saling percaya dan relasi mutual  $p < 0.001$ . Pada aspek partisipasi dalam abate terdapat hubungan yang

**Tabel 1. Hubungan modal sosial partisipasi PSN DBD di rumah tanggapada daerah potensial dan endemis**

Endemis	Modal sosial	
	r	p
Partisipasi	0.585	0.000
Potensial	Modal sosial	
	r	p
Partisipasi	0.614	0.000

Tabel 1. menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara modal sosial partisipasi PSN DBD di rumah tangga  $p < 0.01$  baik di daerah potensial maupun endemis. Bila dilihat secara rinci dari aspek pembentuk modal sosialnya dan masing masing aspek partisipasi pada daerah potensial diperoleh hasil analisis terlihat seperti pada tabel 2 berikut:

signifikan antara modal sosial kepatuhan terhadap aturan , relasi mutual dan tingkat partisipasi (modal sosial struktural)  $p = < 0.05$  dan indikator yang memiliki hubungan paling kuat adalah kepatuhan terhadap aturan. Pada indikator memelihara ikan, indikator yang berhubungan signifikan adalah indikator kepatuhan terhadap aturan  $p < 0.001$ . Pada aspek pengelolaan sampah indikator yang berhubungan signifikan adalah kepatuhan terhadap aturan  $p < 0.001$ .

Adapun pada daerah endemis hubungan aspek modal sosial dengan aspek partisipasi PSN DBD di rumah tangga, seperti pada tabel 3.

**Tabel 3. Hubungan antara aspek modal sosial dengan persepsi dengan aspek partisipasi PSN DBD di rumah tangga daerah endemis**

No	Variabel	Modal Sosial									
		MS1		MS2		MS3		MS4		MS5	
		r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
1	Partisipasi PSN										
2	3 M	0.695	0.000	-0.150	0.002	0.835	0.000	0.640	0.000	0.654	0.000
3	Abate	-0.116	0.017	0.242	0.000	-0.084	0.086	-0.223	0.000	-0.170	0.000
4	Pelihara ikan	-0.036	0.466	-0.23	0.643	0.075	0.124	0.029	0.549	-0.144	0.003
5	Sampah	0.258	0.000	-0.110	-0.024	0.390	0.000	0.424	0.000	0.267	0.000

Keterangan :

MS1: Kepatuhan terhadap aturan yang ada

MS2: Tokoh masyarakat

MS3: Saling percaya

MS4: Relasi mutual

MS5: Tingkat partisipasi (modal sosial struktural)

Tabel 3 menunjukkan bahwa berdasarkan masing-masing indikator terdapat hubungan yang signifikan antara semua aspek modal sosial dengan partisipasi pada aspek 3 M  $p < 0.001$ , Hubungan yang paling kuat pada indikator saling percaya  $r = 0.835$ . Pada aspek partisipasi dalam abate terdapat hubungan yang signifikan antara modal sosial kepatuhan aturan, peran tokoh masyarakat, dan relasi relasi mutual  $p = < 0.001$ , sedangkan saling percaya tidak terdapat hubungan yang signifikan. Pada indikator memelihara ikan, indikator yang berhubungan signifikan adalah indikator tingkat partisipasi (modal struktural)  $p < 0.001$ . Terdapat hubungan yang signifikan antara modal sosial dengan pengelolaan sampah. Indikator yang paling kuat berhubungan dengan pengelolaan sampah pada indikator relasi mutual  $r = 0.424$ .

#### 4. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis hubungan modal sosial dengan partisipasi PSN DBD oleh rumah tangga, pada ke dua daerah menunjukkan hubungan yang kuat ( $r=0.585$ /endemis;  $r=0.614$ /potensial). Ini berarti modal sosial terkait erat partisipasi PSN DBD di rumah tangga. Bila dilihat hasil analisis hubungan aspek modal sosial dengan aspek partisipasi PSN DBD di rumah tangga diperoleh hasil bahwa pada aspek 3M, pada kedua daerah menunjukkan hasil yang sama, yakni yang berhubungan kuat dengan aspek kepercayaan dan relasi mutual. Pada aspek penggunaan abate juga menunjukkan hal yang sama, yakni pada aspek kepatuhan pada aturan yang ada dan relasi mutual. Sedangkan yang berbeda adalah pada aspek pemeliharaan ikan di kontainer, di daerah potensial yang berhubungan kuat adalah kepatuhan, sedangkan pada daerah endemis berhubungan kuat dengan tingkat partisipasi (modal sosial struktural). Untuk pengelolaan sampah pada daerah potensial berhubungan dengan kepatuhan, sedangkan daerah endemis berhubungan dengan relasi mutual.

Kepercayaan yang dibangun pada modal sosial menyebabkan terbentuknya karakteristik perilaku yang pada akhirnya akan membentuk moral masyarakat yang akhirnya budaya masyarakat sekitar. Korten & Averack (10) menyimpulkan bahwa pemberian intervensi moral meningkatkan pengendalian diri. Pemberian intervensi sangat tepat digunakan pada orang dengan perilaku yang tidak etis dan memperbaiki moral yang tidak baik. Teori Bandura,(11) menyebutkan bahwa modifikasi kepercayaan tentang moral dapat menurunkan beberapa perilaku penyimpangan psikologi terkait dengan moral. Keadaan ini terjadi karena ketidak mampuan diri dalam melakukan seleksi informasi. Monro *et al.* (12) menyebutkan bahwa dalam dunia kerja kelainan moral menyebabkan penyimpangan perilaku terkait etik.

Pendapat Kawachi & Berkman (14) modal sosial bermanfaat bagi individu dalam beberapa cara seperti difusi informasi tentang perilaku yang meningkatkan kesehatan dan mempromosikan adopsi gaya hidup sehat. Modal sosial berpotensi mempengaruhi kesehatan. Modal sosial yang dapat menyebabkan peran individu terkait dengan perilaku pencegahan seperti 3M, abate,elihara ikan dan pengelolaan sampah lebih disebabkan modal sosial struktural. Menurut pendapat Harpham *et al.*, (15) menyebutkan bahwa modal sosial struktural mengacu pada apa yang dilakukan orang, sedangkan modal sosial kognitif mengacu pada apa yang orang rasakan berkaitan dengan hubungan sosial. Modal sosial struktural yang bertumpu pada aspek individu menekankan pada pola perilaku individu dalam upaya melakukan pencegahan penyakit DBD.

Kepercayaan, keyakinan yang ada dimasyarakat dapat menumbuhkan sebuah gagasan yang baik khususnya gagasan tentang kesehatan. Adanya gagasan atau ide-ide baik tentang upaya pencegahan DBD merupakan modal bagi masyarakat sehingga pada lingkungan wilayah masyarakat peningkatan angka bebas jentik. Campbell *et al.*, (13) menyebutkan bahwa keyakinan ini dibangun di atas gagasan bahwa perilaku sehat lebih banyak ditentukan oleh identitas sosial kolektif daripada pilihan individu rasional.

Penelitian serupa dilakukan Stafford *et al.*, (16) menemukan bahwa hidup di lingkungan dengan tingkat kepercayaan yang rendah dan integrasi meningkatkan kesehatan individu rakyat miskin kalangan wanita bukan pria. Penjelasan untuk efek kesehatan gender

terhadap modal sosial kolektif perlu dikaji lebih lanjut. Lochner *et al.* (17) mempromosikan konseptualisasi modal sosial ekologi dengan menyarankan bahwa kepentingan publik lebih diutamakan daripada kepentingan pribadi. Modal sosial dapat dibedakan menjadi jaringan sosial dan dukungan sosial, yang merupakan atribut dari individu dan bukan fitur fungsi individual melainkan agregasi tindakan.

Modal sosial yang ada pada masyarakat merupakan hal esensial dalam upaya pemberantasan penyakit DBD karena penyakit DBD melibatkan vektor pembawa penyakit, sehingga upaya memutus mata rantai penularan merupakan solusi terbaik dalam pemberantasan penyakit DBD. Pemutusan mata rantai penularan akan lebih efisien jika masyarakat sebagai subjek terlibat langsung dan berperan aktif dalam upaya pemberantasan. Identifikasi kekuatan dan kelemahan masyarakat sangat menentukan pola pemberantasan penyakit DBD. Modal sosial yang dimiliki masyarakat berperan penting dalam pemberantasan penyakit DBD. Selain itu peran pemerintah juga penting dalam upaya pemberantasan penyakit DBD.

Modal sosial masyarakat dapat berupa modal sosial struktural dan modal sosial kognitif. Peran kedua modal sosial ini penting dalam upaya partisipasi masyarakat terhadap lingkungan karena masyarakat memiliki solidaritas terhadap keadaan di lingkungan sekitar terutama pada masyarakat yang di lingkungan sekitar mengalami atau menderita DBD. Pendapat Krishna dan Shrader (18) menyebutkan bahwa modal sosial kognitif berupa norma-norma kepercayaan, solidaritas, dan timbal balik dalam masyarakat. Modal sosial struktural mengacu pada komposisi, lingkup, dan kegiatan lembaga tingkat lokal dan jaringan. Pendapat Harpham *et al.*, (15) menyebutkan bahwa modal sosial struktural mengacu pada apa yang dilakukan orang, sedangkan modal sosial kognitif mengacu pada apa yang orang rasakan berkaitan dengan hubungan sosial. Pada penelitian ini menunjukkan hasil bahwa pada aspek pemeliharaan ikan di daerah endemis yang berhubungan kuat modal sosial struktural, berarti bahwa rumah tangga di daerah endemis mau melaksanakan pemeliharaan ikan karena mereka melihat apa yang dilakukan orang berdasarkan keikutsertaan mereka pada organisasi lokal yang ada, sedangkan pada daerah potensial kepatuhan mereka terhadap aturan atau perintah oleh petugas kesehatan.

Pendapat Szreter, S., & Woolcock, M (19) yang menyebutkan bahwa jaringan sosial terbentuk melalui *bonding* (ikatan), *bridging* (koneksi atau jembatan), dan *linking* (kaitan) modal sosial. *Bonding* modal sosial ditandai oleh ikatan yang kuat dalam jaringan untuk memperkuat identitas dan fungsi umum sebagai sumber bantuan dan dukungan di antara anggota, umumnya berasal dari ikatan kekeluargaan, kehidupan bertetangga dan sahabat. Anggota dalam kelompok ini umumnya berinteraksi secara intensif, *face to face* dan saling mendukung. *Bridging* modal sosial terbentuk dari interaksi antar kelompok dalam suatu wilayah dengan frekuensi yang bersifat relatif lebih rendah

seperti kelompok agama, etnis, atau tingkat pendapatan tertentu. Modal sosial yang bersifat mengait (*linking*) umumnya terbentuk dari hubungan formal antar berbagai pihak seperti lembaga politik, bank, klinik kesehatan, sekolah, pertanian, dan kepariwisataan.

Berdasarkan aspek individu penguatan dapat berupa penguatan *self esteem* yang dapat berbentuk persepsi positif dari perilaku individu sehingga menimbulkan suri tauladan bagi individu lain khususnya dalam pencegahan penyakit DBD. Pendapat Harpham (15) menyebutkan bahwa pada level individu penguatan *self esteem* merupakan kunci dari penguatan modal sosial pada level individu. Pada penelitian yang sama oleh Harpham (15) yang melakukan kajian modal sosial di Colombia menyebutkan bahwa indikator yang membentuk modal sosial antara lain partisipasi, kepercayaan, *collective efficacy* (sosial *choice* and informal sosial kontrol), dukungan sosial dan partisipasi masyarakat.

Berdasarkan hasil evaluasi terhadap modal sosial di masyarakat didapatkan bahwa program dapat berhasil jika program melibatkan partisipasi masyarakat secara aktif baik partisipasi individu, keluarga dan masyarakat. Penguatan program modal sosial bagi masyarakat dapat berhasil melalui indikator antara lain Sallis, J.F., Owen, N., & Fisher, E.B (20): 1). Suatu program terhubung (*linking*) dengan sasaran yang melibatkan masyarakat, individu dan keluarga. 2). Merumuskan partisipasi masyarakat untuk terlibat (melibatkan masyarakat). Partisipasi masyarakat tidak hanya dalam jangka pendek melainkan jangka panjang. 3). Penguatan kemampuan masyarakat. 4). Program terintegrasi dengan partisipasi keluarga dan komunitas. 5). Program terhubung dengan lingkungan sosial yang luas. 6). Program melibatkan organisasi dalam masyarakat.

## 5. SIMPULAN

Ada hubungan modal sosial dengan partisipasi PSN DBD di daerah potensial. Ada hubungan modal sosial dengan partisipasi PSN DBD di daerah endemis.

Pada aspek 3M, pada kedua daerah menunjukkan hasil yang sama, yakni yang berhubungan kuat dengan aspek kepercayaan dan relasi mutual. Pada aspek penggunaan abate juga menunjukkan hal yang sama, yakni pada aspek kepatuhan pada aturan yang ada dan relasi mutual. Pada aspek pemeliharaan ikan di kontainer, di daerah potensial yang berhubungan kuat adalah kepatuhan, sedangkan pada daerah endemis berhubungan kuat dengan tingkat partisipasi (modal sosial struktural). Untuk pengelolaan sampah pada daerah potensial berhubungan dengan kepatuhan, sedangkan daerah endemis berhubungan dengan relasi mutual.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

Sumantri, A. 2012. Environmental Based Prevention Model on The Dengue Haemorrhagic Fever Dissemination in The DKI Jakarta Province. *Journal of Natural Sciences Research*. Vol.2, NO.3, 2012.

- Sintorini, M. M. 2006. Dinamika Penularan Demam Berdarah Dengue dalam Kaitan dengan Pola Variabilitas Iklim (Studi Kasus DBD di DKI Jakarta). *Jurnal Teknik Lingkungan Edisi Khusus*, Agustus. *Fakultas Arsitektur Lansekap dan Teknik Lingkungan Universitas Trisakti-Jakarta*.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul. 2011a. *Profil Kesehatan Bantul dalam Angka 2011*. Bantul: Subdin Pemberantasan Penyakit Penyehatan Lingkungan.
- Miller, L. D., Scheffler, R., Lam, S., Rosenberg, R., & Rupp, A. 2006. *Social Capital and Health in Indonesia*. Robert Wood Johnson Foundation and WHO for Financial Support. *dmliller@uclink.berkeley.edu*.
- Brata, A. G. 2004. *Social Capital and Credit in A Javanese Village*. Research Institute University of Atmajaya Yogyakarta.
- Eriksson. 2011. *Social Capital and Health Implications for Health Promotion*. PhD Review. *Department of Public Health and Clinical Medicine, Epidemiology and Global Health*. Umea University, Umea, Sweden.
- World Health Organization (WHO). 2006. *Situation of Dengue/ Dengue Haemorrhagic Fever in the South-East Asia Region: Prevention and Control Status in SEA Countries*[Internet].<http://w3.whosea.org/en/Section10/Section332.htm>. Diakses tanggal 27 Juli 2010.
- Kawachi, Kennedy, B. P. & Glass, R. 1999. *Social Capital and Self-Rated Health: A Contextual Analysis*. *Am J Public Health*, 89: 1187-9
- Poortinga W. 2006. Social Capital: An Individual or Collective Resource for Health. *Social Science & Medicine*, 62(2), 292e302.
- Korten & Averack, G. 2008. *Health Promotion in Action: From Local to Global Empowerment*. UK: Palgrave Macmillan
- Bundara. 2001. *Social Cognitive Theory if Moss Communication*. *Media Psychology*, 3: 265-299.
- Munro, S., Lewin, S., Swart, T., & Volmink, J. 2004. *A Review of Health Behaviour Theories: How Useful are These for Developing Interventions to Promote Long-term Medication Adherence for TB and HIV/AIDS?*. *BMC Public Health*, 7:104, Availabel on; <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/7/104>. Diakses tanggal 13 Maret 2008.
- Campbell C, Jovchelovitch S. 2000. Health, Community and Development: Towards a Social Psychology of Participation. *J. Community Appl Soc Psychol*; 10: 255-70.
- Kawachi, I. & Berkman, L. 2000. *Social Cohesion, Social Capital, and Health*. In: Berkman LF, Kawachi I, eds. *Social Epidemiology*. New York: Oxford University Press; pp. 174-90.
- Harpham, T., Grant, E., & Thomas, E. 2002. *Measuring Social Capital within Health Surveys: key issues*. *Health Policy Plan*, 17:106-11.
- Stafford, M., Cummins, S., Macintyr, S., Ellaway, A., & Marmot, M. 2005. *Gender Differences in the Associations between Health and Neighborhood Environment*. *Soc Sci Med*, 60: 168-192
- Lochner, K. A., Kawachi, I., & Kennedy, B. P. 1999. Social Capital: A Guide to its Measurement. *Health & Place*, Vol 5, Hal. 259-270.
- Krishna, A & Sharder, E. 2000. *Cross-Cultural Measures Social Capital: A Tool and Results from India and Panama*. *Social Capital Initiative*. Working Paper no. 21. Washington D. C. The World Bank.
- Szreter, S., & Woolcock, M. 2004. Health by Assacination? Social Capital Theory, and The Political Economy of Public Health. *Int. Journal Epidemal*, 33: 650-67.
- Sallis, J.F., Owen, N., & Fisher, E.B. 2008. *Ecological Models of Health Behavior*. United States of America.