

KESEDIAAN DIRI ANGGOTA MASYARAKAT DARIPADA PERSPEKTIF PSIKOLOGI BERKAITAN BENCANA BANJIR DI DAERAH SEGAMAT

Tuan Pah Rokiah Syed Hussain¹ (Baharum Mohamed² dan Hamidi Ismail³)

¹Pusat Pengajian Kerajaan
Kolej Undang-Undang, Kerajaan dan Pengajian Antarabangsa
Universiti Utara Malaysia
sh.rokiah@uum.edu.my

²Pusat Pengajian Kerajaan
Kolej Undang-Undang, Kerajaan dan Pengajian Antarabangsa
Universiti Utara Malaysia
baharumnewm@uum.edu.my

³Pusat Pengajian Kerajaan
Kolej Undang-Undang, Kerajaan dan Pengajian Antarabangsa
Universiti Utara Malaysia
hamidi@uum.edu.my

* **Corresponding author:** Dr. Tuan Pah Rokiah Syed Hussain, Jabatan Perancangan dan Pembangunan Hartanah, Pusat Pengajian Kerajaan, Kolej Undang-Undang, Kerajaan dan Pengajian Antarabangsa, Universiti Utara Malaysia, 06010 Sintok, Kedah. Email: *sh.rokiah@uum.edu.my*

ABSTRAK

Peningkatan intensiti dan kekerapan bencana banjir kebelakangan ini di daerah Segamat menyebabkan kemusnahan harta benda dan kehilangan nyawa yang signifikan berkaitan dengan tahap kesediaan diri dalam kalangan masyarakat menghadapi bencana banjir. Objektif utama kajian adalah meneliti pengaruh diri masyarakat terhadap aspek kesediaan kognitif, afektif dan psikomotor dalam menghadapi bencana banjir. Seramai 1100 orang sampel masyarakat mewakili 11 mukim terlibat. Hasil kajian mendapati sebahagian besar mukim yang kerap dilanda banjir, menunjukkan hubungan signifikan dengan aspek kesediaan dari segi kognitif, afektif dan psikomotor. Kewujudan pelbagai tahap kesediaan ini bergantung kepada kekerapan kejadian bencana banjir yang berlaku di kawasan mereka. Perkara ini dibuktikan apabila mukim Chaah, Labis dan Pogoh yang tidak menunjukkan sebarang hubungan signifikan antara pemboleh ubah diri masyarakat dengan kesediaan dan menerima hipotesis null kerana kesemua mukim ini jarang dilanda banjir disebabkan topografi yang agak tinggi berbanding mukim lain di daerah Segamat. Hasil kajian ini penting kerana memberi impak terhadap keperluan penambahbaikan rangka kerja bersama dari aspek psikologi dalam Arahan 20 Majlis Keselamatan Negara sedia ada agar sistem pengurusan bencana banjir masa kini menjadi lebih baik.

Kata kunci: *Bencana Banjir, Kehilangan Nyawa, Kerosakan Harta, Kesediaan Diri*

SELF PREPARADNESS OF THE PUBLIC FROM THE PHYSIOLOGY PERSPECTIVE TOWARDS FLOOD DISASTER IN SEGAMAT DISTRICT

ABSTRACT

The recent increasing intensity and occurrences of flood disaster in Segamat district causes significant property destruction and loss of lives which relevance to self preparadness of the public facing the flood disaster. The main objective of the research is to scrutinise the self preparadness of the public towards cognitive preparation, affectiveness and psychomotor facing the flood disaster. The sampel involves 1100 individuals representing 11 *mukim* in the district. The result shows most of the *mukim* affected by the flood has a significant relation from the cognitive, affectiveness and psicomotor perspective. The existance of the self preparadness depends on the frequency occurrence of the flood in the area. This is proven in the *mukim* of Chaah, Labis and Pagoh which does not show any significant relation between self preparadness variant towards preparadness and accept the Null Hypothesis because all the mukims which were not affected by the flood due to the topography, which is very high compare to the other mukim in Segamat district. This result is very important because it has created the impact for the needness to enhance the framework for working together in the aspect of physiology in the *Arahan 20 Majlis Keselamatan Negara*, so that flood management system can be improved.

Key words: *Flood Disaster, Loss of Lives, Property Distruction, Self Preparadness*

1.0 PENGENALAN

Masyarakat adalah komponen penting dalam ekosistem sesebuah lembangan saluran kerana menjadi agen terpenting kepada perubahan kualiti alam sekitar fizikal. Kedinamikan sistem semulajadi dengan campur tangan manusia menyaksikan perubahan kualiti alam sekitar berlaku sehingga membawa kepada bencana alam seperti banjir. Kejadian banjir akan berlaku apabila jumlah atau kuantiti air yang muncul melebihi aras tebing atau alur saluran di permukaan bumi (Ward, 1978). Fenomena ini melibatkan proses tindakan permukaan daratan akibat limpahan air dari sungai dan punca saluran yang lain. Limpahan air akan membanjiri kawasan sekitarnya dan memusnahkan apa sahaja yang menghalang laluan pergerakannya. Ini kerana, sekiranya jumlah air yang banyak mempunyai tenaga untuk memusnahkan apa sahaja benda yang menghalang lalunya. Menurut Smith dan Tobin (1979), kejadian banjir merupakan saling hubungan proses ekologi dengan persekitaran yang terpaksa dihadapi oleh manusia. Kejadian banjir biasanya menyebabkan kemusnahan dan kerosakan harta benda penduduk serta kehilangan nyawa juga mungkin berlaku sekiranya manusia tidak berhati-hati.

Kecuaian dan tingkah laku masyarakat yang suka mengeksploitasi alam secara rakus akhirnya memberi kesan kepada masyarakat itu sendiri, khususnya terhadap kemusnahan harta benda dan kehilangan nyawa. Bahaya tidak akan terjadi tanpa pengubahsuaian alam sekitar oleh manusia misalnya, banjir tidak akan menjadi bahaya atau bencana tanpa manusia menduduki kawasan dataran banjir. Selain itu, manusia yang menghuni dataran banjir akan mewujudkan potensi untuk membahayakan diri mereka kerana manusia cenderung untuk mengubah rejim proses-proses semula jadi di kawasan dataran banjir. Oleh itu, kajian ini menghujahkan bahawa isu kejadian bencana banjir yang membawa

kerusakan harta benda dan kehilangan nyawa adalah berpunca daripada kesediaan secara dalaman (kognitif dan afektif) serta luaran (psikomotor) yang rendah berkaitan dengan diri masyarakat. Justeru, objektif utama kajian adalah meneliti pengaruh diri masyarakat terhadap aspek kesediaan kognitif, afektif dan psikomotor dalam menghadapi bencana banjir disebabkan bencana ini memberi kesan signifikan terhadap masyarakat.

2.0 KERANGKA KONSEPTUAL KAJIAN

Dewasa ini, isu kemusnahan dan kematian akibat bencana alam banyak disiarkan oleh media cetak dan elektronik sama ada kejadian di dalam mahupun luar negara. Ke kerapn kejadian bencana berlaku ada kaitannya dengan proses interaksi manusia dengan unsur fizikal di sesebuah lembangan saliran sehingga menyebabkan wujudnya ketidakseimbangan ekosistem. Menurut Alberti (2008; 2010), manusia sememangnya mempunyai pengaruh untuk mengubah landskap permukaan bumi demi memenuhi keperluan, tetapi pada masa yang sama juga tidak boleh mengabaikan alam sekitar. Justeru, mereka mesti bersiap sedia dalam menghadapi bencana banjir memandangkan keperluan terhadap aktiviti pembangunan wajib diteruskan bagi kelangsungan hidup. Oleh itu, dengan adanya kesediaan lebih awal boleh mengelakkan suasana cemas dalam kalangan masyarakat, kerajaan, peniaga dan NGO apabila berlaku bencana. Dengan adanya kesediaan yang baik juga terutamanya dalam aspek pengetahuan atau pengalaman, masyarakat dan pihak terlibat akan lebih berkeyakinan membantu mangsa banjir sewaktu situasi kecemasan berlaku. Selain itu, dari aspek kemusnahan harta benda dan kehilangan nyawa juga mampu dikurangkan atau ditangani sekiranya anggota masyarakat dan pihak terlibat membuat persediaan awal menghadapi sebarang bencana.

Apabila manusia berdepan dengan sesuatu musibah atau bencana, aspek kesediaan sering dibangkitkan oleh pelbagai pihak seperti mangsa bencana, pihak kerajaan, badan NGO atau pihak masyarakat umum secara keseluruhannya. Ini menunjukkan bahawa, isu kesediaan merupakan suatu yang sangat penting apabila berdepan dengan situasi yang sukar diramal (masa dan tempoh) kejadiannya. Dari perspektif psikologi, teori bersifat humanistik berkaitan dengan kesediaan adalah penting dalam membincangkan tahap kesediaan sepertimana yang dikemukakan oleh Carlson (2010) dan Schacter (2011). Malah, Teori Pengkategorian Diri (*Self-Categorization Theory*) pula banyak dikupas oleh Haslam (1997), Oakes et al. (1994) serta Turner dan Oakes (1986). Kedua-dua teori tersebut menjelaskan bahawa perlu wujud kesediaan interaksi secara dalaman dan luaran diri manusia.

Kedua-dua jenis teori tersebut menjadi topik hangat dalam kebanyakan penulisan lain seperti Bernstein et al. (2006), Davis dan Palladino (2009), Hicks dan King (2011), Kosslyn dan Rosenberg (2005) dan Sdorow dan Rickabaugh (2002) berkaitan dengan emosi, pembelajaran dan tingkah laku. Dalam karya mereka banyak membicarakan proses berkaitan dengan psikologi manusia sama ada bersifat dalaman mahupun luaran kerana manusia semestinya memiliki kedua-dua keadaan tersebut. Karya penulis-penulis tersebut jelas membahagikan kesediaan manusia berdasarkan tiga komponen iaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Menurut Harmon-Jones et al. (2013), kesemua aspek tersebut saling mempengaruhi dan proses ini menghasilkan tingkah laku manusia terhadap sesuatu perkara sepertimana yang berlaku dalam isu kesediaan manusia menghadapi bencana banjir.

Menurut Lee Shok Mee (1997) kesediaan dalaman seseorang merujuk kepada sama ada bersedia dan berkebolehan untuk memperoleh sesuatu pengalaman atau pembelajaran

baharu. Selain itu, kesediaan juga didorong oleh minat seseorang individu untuk terlibat dalam sesuatu perkara. Perbezaan antara seseorang individu dalam aspek kesediaan adalah bergantung kepada tahap kematangan dan latar belakang mereka. Dari persekitar psikologi pula, kesediaan merupakan satu situasi yang wujud dalam diri seseorang yang memungkinkan untuk terlibat atau sebaliknya dan halangan-halangan yang dihadapinya. Seorang ahli psikologi Thorndike pada tahun 1913 telah mengemukakan Hukum Kesediaan iaitu bila seseorang sudah bersedia melakukan sesuatu tindakan dan tindakan tersebut membawa kepuasan kepadanya, bila seseorang sudah bersedia melakukan suatu tindakan akan merasakan kecewa atau dukacita sekiranya tidak dapat melakukannya serta apabila seseorang belum bersedia melakukan sesuatu tindakan tetapi terpaksa melakukannya juga akan menimbulkan perasaan dukacita (Lee Shok Mee 1997).

Kesediaan secara dalaman menurut Lee Shok Mee (1997), boleh dibahagikan kepada dua jenis iaitu kesediaan kognitif dan afektif. Menurut Blomberg (2011) dan Von Eckardt (1996) aspek kesediaan secara kognitif ini melibatkan kematangan mental iaitu kemampuan untuk mendapat pengetahuan, mengamati, mendapat pengalaman, memberi pendapat, memahami, mengekal dan mengingat kembali peristiwa. Bagi Stefano dan Bianchini (2011), Teori Kognitif tentang kesediaan juga merangkumi pengalaman atau pembelajaran yang terdahulu. Ini kerana, pengetahuan dan kemahiran amat diperlukan untuk membolehkan seseorang individu menguasai sama ada bahan-bahan baharu, pengetahuan atau kemahiran baharu. Dengan adanya, pengetahuan atau kemahiran terdahulu akan meningkatkan kesediaan yang tinggi dalam kalangan individu apabila menghadapi sesuatu peristiwa baharu. Oleh itu, Kosslyn dan Rosenberg (2005) berpendapat bagi meningkatkan tahap kognitif seseorang, maka pembelajaran sangat penting sepertimana latihan dan pendidikan secara formal atau tidak formal. Menurut Matlin (2009), antara kaedah yang boleh dilakukan bagi meningkatkan tahap kognitif seseorang iaitu dengan menjadikan situasi pembelajaran lebih menarik, menggunakan seberapa banyak deria mangsa banjir bagi membentuk sistem pemerhatian, pendengaran dan perlakuan. Kesemua kaedah tersebut mampu mewujudkan pengetahuan serta kemahiran dengan lebih berkesan.

Menurut Capra (1996), Claassen (2011) dan Silva et al. (2009), kesediaan kognitif adalah melibatkan kesediaan mental seseorang untuk memahami, memikir dan menakul dalam sesuatu keadaan atau situasi yang baharu. Biasanya, perkembangan intelek individu adalah berkadar langsung dengan peningkatan umur seseorang. Dengan kata lain, seseorang individu yang umurnya antara enam hingga dua belas tahun hanya bersedia untuk memahami operasi konkrit sahaja tetapi setelah umur meningkat kepada tiga belas tahun dan seterusnya mereka sudah bersedia untuk memahami operasi yang kompleks. Selain itu, Rhodes (2003) berpendapat kesediaan kognitif berasaskan Teori Pembangunan Ekonomi melibatkan kematangan mental iaitu kebolehan mengamati, memberikan pendapat atau idea, memahami, mengekal dan mengingatkan kembali sesuatu peristiwa serta merangkumi pengalaman atau pembelajaran yang terdahulu. Menurut Hisrich dan Peters (2002), berdasarkan Teori Personaliti, pengetahuan dan kemahiran amat diperlukan untuk membolehkan seseorang individu menguasai sama ada bahan-bahan, pengetahuan atau kemahiran baharu.

Komponen afektif pula lebih kepada semangat, ketekunan, keinginan, perasaan dan minat seseorang (Davis & Palladino, 2009; Hogg et al., 2010; Vanden Bos, 2006). Sekiranya terdapat kesedaran diri komponen afektif yang baik, maka ia boleh meningkatkan pembelajaran atau kognitif seseorang mangsa banjir. Dengan lain perkataan, menurut Gable dan Harmon-Jones (2010; 2011) serta Von Hecker dan Meiser (2005) afektif melibatkan

perasaan seperti panik, *stress*, bimbang dan takut. Keadaan ini mampu terbentuk dalam diri seseorang mangsa banjir apabila berdepan dengan bencana berskala besar, kehilangan nyawa atau harta benda. Sebaliknya, menurut Gable dan Harmon-Jones (2010) serta Harmon-Jones et al. (2010) sekiranya masalah semangat, ketekunan, keinginan, perasaan dan minat seseorang berada pada tahap rendah, maka ia bukan sahaja memberikan kesan kepada komponen afektif, tetapi juga melibatkan komponen psikomotor kerana antara kognitif, afektif dan psikomotor saling berkait untuk membentuk kesediaan seseorang mangsa banjir.

Menurut pendapat Harmon-Jones et al. (2004; 2012), Nwagwu dan Fabunmi (2011) serta Sylvester et al. (2007), kesediaan afektif adalah merupakan sikap keinginan, semangat, ketekunan, perasaan dan minat seseorang untuk melaksanakan sesuatu perkara. Kesediaan yang positif bagi Bradley et al. (2001), Harmon-Jones dan Gable (2009) serta Hicks et al. (2001) akan meningkatkan kadar motivasi yang tinggi dan mendorong mencapai apa saja yang dikehendaki. Kesediaan negatif pula menurut Lee Shok Mee (1997) serta Mohd Sharani Ahmad dan Zainal Madon (2003) menunjukkan tahap kesediaan yang rendah dan sangat sukar untuk mendapat ketenangan.

Komponen psikomotor pula, dimaksudkan adalah potensi kematangan fizikal atau persiapan dan kerjasama untuk melakukan sesuatu perkara (Hicks & King, 2011; Thompson, 2007). Dengan lain perkataan, psikomotor melibatkan tindakan seseorang dalam tempoh masa sebelum, semasa dan selepas banjir. Sekiranya mereka gagal mengambil usaha yang bersesuaian berkaitan dengan tindakan menghadapi situasi banjir, maka usaha seperti latihan dan pembelajaran berkaitan komponen kognitif dan afektif perlu dilihat kembali. Masalah yang berlaku pada hari ini menurut Finucane (2011) adalah kebiasaannya seseorang akan gagal melaksanakan sesuatu tugas atau tindakan bagi mewujudkan kesediaan secara menyeluruh (termasuklah kemampuan ekonomi diri seperti kewangan), walaupun untuk kepentingan diri atau keluarga mereka. Punca keadaan ini berlaku mungkin disebabkan oleh kegagalan dalam sistem kognitif atau afektif masyarakat. Kajian yang dilakukan oleh Lee Shok Mee (1997) dalam aspek kesediaan mendapati terdapat beberapa faktor penting yang mempengaruhi kesediaan seseorang untuk belajar iaitu kematangan fizikal, intelek, emosi, sosial dan pengalaman.

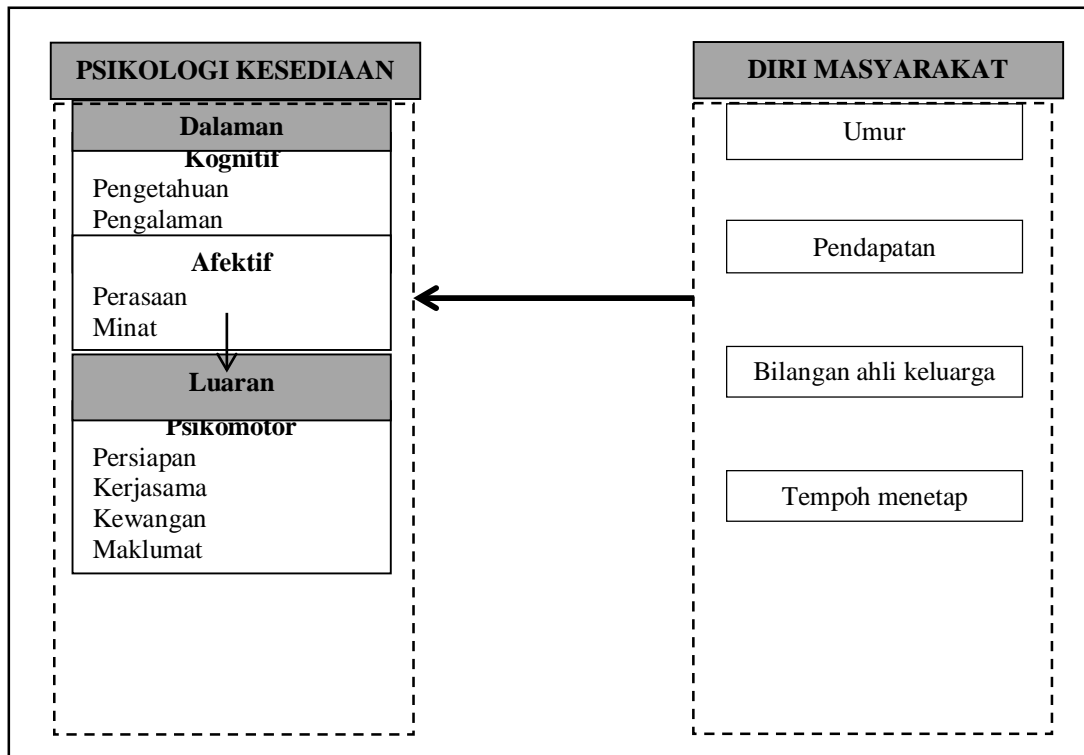
Secara keseluruhannya, aspek konseptual berkaitan dengan kesediaan adalah melibatkan hubungan antara dalaman dan luaran diri iaitu dalaman membabitkan kognitif dan afektif, manakala luaran merangkumi psikomotor. Kesediaan psikomotor yang tinggi menurut Parsons (1935; 1968; 1975) akan membolehkan seseorang melakukan tindakan dengan cekap dan berkesan. Selain itu, kesediaan psikomotor sebenarnya berkait rapat dengan perkembangan kognitif dan afektif. Dengan kata lain, bagi mencapai prestasi psikomotor yang baik menurut Carlson (2010), Lee Shok Mee (1997), Mohd Sharani Ahmad dan Zainal Madon (2003) serta Schacter et al. (2011) seseorang mesti mempunyai pemikiran yang tajam dan bersikap positif.

Walau bagaimanapun, konsep diri manusia yang dikemukakan oleh pengkaji terdahulu merujuk kepada sesuatu yang penting berkaitan dengan seseorang. Umpamanya, diri merujuk kepada usia, persekitaran hidup, sosio-ekonomi dan kekeluargaan. Dalam kajian individu iaitu bidang psikologi, Burns (1993) dan Mulyana (2000) mendapati terdapat dua perkara asas yang penting iaitu pertama keperibadian seseorang dan beliau merujuk kepada aspek kekeluargaan (terutamanya tentang diri dan ahli keluarga) kerana banyak mempengaruhi perjalanan hidup bersama masyarakat. Kedua, aspek kedewasaan yang

biasanya merujuk usia seseorang kerana kematangan dalam hidup banyak bergantung kepada usia. Beliau menjelaskan bahawa, semakin matang (atau berusia) seseorang, maka semakin baik pemikiran atau tindakan dalam melakukan sesuatu perkara.

Walau bagaimanapun, Rini (2002) juga menjelaskan bahawa persekitaran hidup dari konteks tempoh menetap seseorang boleh mempengaruhi perwatakan atau pandangan hidup. Hal ini berlaku kerana perubahan persekitaran memberikan pengaruh terhadap pembentukan pandangan diri sekiranya berlangsung dalam tempoh yang lama. Dengan kata lain, tempoh menetap seseorang individu menyebabkan wujudnya perbezaan tahap kepekaan seseorang individu dalam menghadapi sebarang risiko dan bencana yang sering kali wujud di sekeliling persekitaran mereka. Tetapi kadangkala apabila seseorang individu telah lama menetap di sesuatu kawasan yang terdedah dengan bencana misalnya, kejadian banjir juga menyebabkan mereka lalai atau kurang peka dengan ancaman bencana yang mendatang. Namun dalam konteks kejadian banjir sebenarnya kekerapan dan intensiti kedalaman banjir adalah tidak sama untuk setiap kawasan dan masa kejadiannya. Oleh itu, masyarakat sepatutnya sentiasa bersedia dalam mendepani bencana banjir kerana tahap kemusnahan harta benda dan kehilangan nyawa akibat banjir adalah berbeza antara masyarakat yang bersedia dan tidak bersedia. Misalnya, kejadian banjir di Segamat pada penghujung tahun pada Disember 2006 yang dikenali sebagai gelombang pertama telah menyebabkan kemusnahan harta benda yang teruk berbanding kejadian banjir gelombang kedua pada Februari 2007.

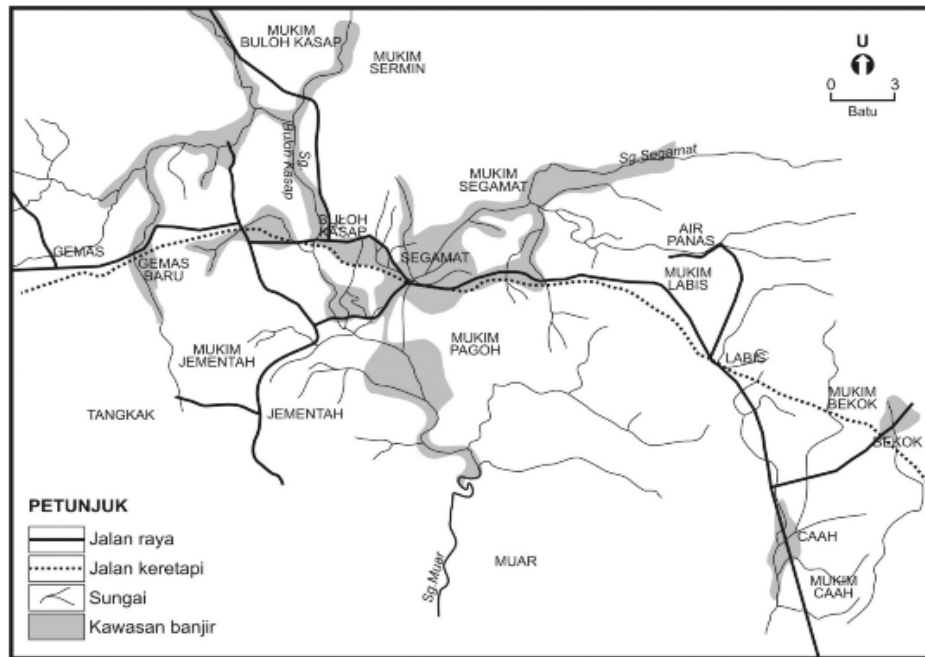
Ahli-ahli psikologi dan pengkaji berkaitan dengan bencana banjir melihat empat perkara asas bagi menggambarkan diri seseorang individu yang banyak ditentukan oleh faktor umur, bilangan ahli keluarga, jumlah pendapatan dan tempoh menetap dalam sesuatu kawasan yang berisiko bencana. Keempat-empat perkara asas bagi seseorang individu adalah sangat penting kerana boleh mempengaruhi pemikiran dan tindakan seseorang individu semasa menghadapi sesuatu perkara termasuklah bencana (Hurlock, 1990; Rakhmat, 2005). Oleh demikian, kerangka konseptual kajian menjelaskan bahawa konstruk diri seseorang yang melibatkan umur, pendapatan, bilangan ahli keluarga dan tempoh menetap adalah penting memberikan kesan kepada psikologi dalaman manusia dari sudut kognitif, afektif dan psikomotor (Rajah 1).



Rajah 1. Kerangka konseptual pembentukan kesediaan diri masyarakat

3.0 KAWASAN DAN METODOLOGI KAJIAN

Daerah Segamat merupakan satu daripada lapan buah daerah di negeri Johor yang bersempadan dengan negeri Sembilan dan negeri Pahang. Bandar Segamat pula merupakan pusat bandar utama daerah ini dan dari segi hierarkinya, bandar Segamat terletak dalam kategori Tahap II Pusat Wilayah. Bandar kedua terbesar di daerah Segamat adalah bandar Labis yang berada dalam kategori keempat hierarki pusat penempatan seluruh negeri. Kejadian banjir besar yang berlaku di daerah Segamat pada bulan Disember 2006 dan Februari 2007 telah mendatangkan pelbagai impak negatif terhadap penduduk. Menurut Muhammad Barzani Gasim et al. (2011), tahap keterukan kejadian banjir di bandar Segamat yang terletak sekitar $102^{\circ}49'T$ dan $2^{\circ}30.5'U$ disebabkan keadaan topografi daerah Segamat mempunyai 70 peratus kawasan tadahan yang terdiri daripada kawasan tinggi dan berbukit sehingga mencapai 1000 meter (Jabatan Perancang Bandar dan Desa Negeri Johor 2007) (Rajah 2).



Rajah 2. Kawasan kajian dan litupan banjir di Daerah Segamat
 Sumber: Jabatan Pengairan dan Saliran Daerah Segamat (2007)

Pemilihan daerah Segamat kerana selain negeri-negeri Pantai Timur, negeri Johor khususnya daerah Segamat sememangnya kerap dilanda bencana banjir dengan jumlah kehilangan nyawa yang tinggi. Misalnya dalam bencana banjir pada tahun 2006/2007, terdapat seramai tiga kematian dilaporkan manakala bencana banjir tahun 2011 pula terdapat lima kematian. Selain itu, daerah ini juga mengalami kemusnahan harta benda yang signifikan akibat bencana banjir. Justeru, kesediaan yang baik dalam kalangan masyarakat di kawasan berkenaan diharapkan dapat menangani masalah ini supaya dapat mengelakkan menjadi beban kepada masyarakat sendiri.

Persampelan kluster terhadap anggota masyarakat adalah berdasarkan kaedah *One-Step Cluster Sample* mengikut mukim dan seterusnya dipecahkan kepada jenis kediaman melalui teknik *Two-Step Cluster Sample*. Teknik kluster yang digunakan dalam kajian ini bukan suatu perkara baharu kerana pernah diaplikasi oleh pengkaji lain seperti Fukuoka et al. (2007), Andrijasevic (2006), Xie et al. (2008), Nguyen dan Bouchard (2010) serta Berry (2008). Keseluruhan jumlah penduduk kawasan daerah Segamat adalah seramai 172,418 orang yang berada dalam kawasan seluas 282,534.5 hektar dan merangkumi 11 mukim iaitu Sg. Segamat, Jementah, Gemereh, Jabi, Sermin, Buloh Kasap, Gemas, Pogoh, Labis, Bekok dan Chaah (Jadual 1). Memandangkan Daerah Segamat meliputi kawasan yang agak luas, maka kajian menetapkan kaedah kluster sebagai asas perancangan kutipan data masyarakat. Bagi memastikan kerangka persampelan terbaik dan tidak melupakan kualiti data dalam sebuah kawasan luas serta jumlah penduduk yang ramai, maka kajian menetapkan seramai 100 orang responden bagi setiap mukim. Kaedah ini tidak mengira jumlah sebenar populasi setiap mukim dan jumlah keseluruhan sampel kajian adalah seramai 1,100 orang.

Jadual 1: Senarai mukim, jumlah penduduk dan taburan jumlah sampel

Bil.	Kluster Mukim	Jumlah Penduduk	Saiz Sampel Peringkat pertama	Kluster Jenis Kediaman	Saiz Sampel
<i>One-Step Cluster Sample</i>			<i>Two-Step Cluster Sample</i>		
1.	Sg. Segamat	46531	100	Konkrit	33
				Separa Konkrit	33
				Kayu	34
2.	Jementah	18054	100	Konkrit	33
				Separa Konkrit	33
				Kayu	34
3.	Gemereh	7453	100	Konkrit	33
				Separa Konkrit	33
				Kayu	34
4.	Jabi	10023	100	Konkrit	33
				Separa Konkrit	33
				Kayu	34
5.	Sermin	1938	100	Konkrit	33
				Separa Konkrit	33
				Kayu	34
6.	Buloh Kasap	24703	100	Konkrit	33
				Separa Konkrit	33
				Kayu	34
7.	Gemas	15184	100	Konkrit	33
				Separa Konkrit	33
				Kayu	34
8.	Pogoh	18078	100	Konkrit	33
				Separa Konkrit	33
				Kayu	34
9.	Labis	34581	100	Konkrit	33
				Separa Konkrit	33
				Kayu	34
10.	Bekok	6608	100	Konkrit	33
				Separa Konkrit	33
				Kayu	34
11.	Chaah	14989	100	Konkrit	33
				Separa Konkrit	33
				Kayu	34
Jumlah		198,142	N= 1,100	Konkrit	363
				Separa Konkrit	363
				Kayu	374

Maklumat daripada kaji selidik dianalisis dengan menggunakan statistik perhubungan. Tujuan statistik ini adalah bagi melihat arah hubungan antara dua pemboleh ubah iaitu bebas dengan bersandar yang kedua-duanya bercirikan data numerik atau interval (Abd. Rahim Md Nor, 1999; 2009; Carver & Nash, 2005). Analisis perhubungan yang berupa data daripada kaji selidik berbentuk Skala Likert mengguna pakai ujian Korelasi Pearson. Pekali korelasi (r) adalah penunjuk penting yang menggambarkan kekuatan hubungan dan jenis hubungan antara pemboleh ubah. Nilai r yang menghampiri +1.0 menggambarkan hubungan positif yang semakin kuat antara kedua-dua pemboleh ubah kajian. Menurut Yahya Saleh Ibrahim dan Mohamad Khan Jamal Khan (2011), sekiranya nilai P kurang daripada 0.05 ($P < 0.05$), maka pengkaji perlu menolak Hipotesis Null (H_0), sebaliknya menerima Hipotesis Alternatif (H_1 atau H_a). Bagi pembentukan hipotesis berkaitan kajian perhubungan, faktor diri masyarakat mengambil kira umur, bilangan ahli keluarga, tempoh menetap dan jumlah pendapatan isi rumah sebagaimana perbincangan dalam konsep diri seseorang sebelumnya. Berikut merupakan hipotesis-hipotesis kajian:

- H₁ Terdapat hubungan yang signifikan antara umur dengan kognitif tentang kesediaan diri menghadapi banjir.
- H₂ Terdapat hubungan yang signifikan antara umur dengan afektif tentang kesediaan diri menghadapi banjir.
- H₃ Terdapat hubungan yang signifikan antara umur dengan psikomotor tentang kesediaan diri menghadapi banjir.
- H₄ Terdapat hubungan yang signifikan antara bilangan ahli keluarga dengan kognitif tentang kesediaan diri menghadapi banjir.
- H₅ Terdapat hubungan yang signifikan antara bilangan ahli keluarga dengan afektif tentang kesediaan diri menghadapi banjir.
- H₆ Terdapat hubungan yang signifikan antara bilangan ahli keluarga dengan psikomotor tentang kesediaan diri menghadapi banjir.
- H₇ Terdapat hubungan yang signifikan antara tempoh menetap dengan kognitif tentang kesediaan diri menghadapi banjir.
- H₈ Terdapat hubungan yang signifikan antara tempoh menetap dengan afektif tentang kesediaan diri menghadapi banjir.
- H₉ Terdapat hubungan yang signifikan antara tempoh menetap dengan psikomotor tentang kesediaan diri menghadapi banjir.
- H₁₀ Terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah pendapatan dengan kognitif tentang kesediaan diri menghadapi banjir.
- H₁₁ Terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah pendapatan dengan afektif tentang kesediaan diri menghadapi banjir.
- H₁₂ Terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah pendapatan dengan psikomotor tentang kesediaan diri menghadapi banjir.

4.0 HASIL DAN PERBINCANGAN KAJIAN

Berdasarkan hasil analisis korelasi Pearson terhadap mukim Bekok antara pemboleh ubah pendapatan dengan komponen psikomotor mendapati nilai $r = 0.198$ dengan $p < 0.05$. Justeru, kajian menerima H₁ yang bermaksud terdapat hubungan antara pemboleh ubah-pemboleh ubah tersebut secara positif tetapi pada tahap yang lemah. Ini bermaksud bahawa, semakin tinggi pendapatan seseorang maka semakin baik aspek kesediaan psikomotor (Jadual 2). Walaupun aspek psikomotor responden yang baik wujud berkaitan dengan pendapatan, namun begitu isu kesediaan yang rendah dalam menghadapi bencana banjir masih berlaku. Hal ini mungkin disebabkan oleh kekayaan atau kemewahan seseorang tidak menjamin kesediaan yang lebih baik. Perkara ini turut disokong oleh Penning-Rowell et al. (1986) menyatakan masyarakat yang kaya bukan penentu kepada kesediaan lebih baik kerana banjir tidak mengira latar belakang kekayaan seseorang. Perkara yang penting adalah sikap seseorang dalam membentuk kesediaan bagi menghadapi sesuatu bencana. Sebaliknya, lain-lain hubungan antara pemboleh ubah menunjukkan nilai $p > 0.05$ yang bermaksud tidak terdapat hubungan yang signifikan dan kajian menerima H₀.

Seterusnya, analisis terhadap mukim Gemas antara pemboleh ubah pendapatan dengan komponen kognitif mendapati nilai $r = -0.198$ dengan $p < 0.05$. Kajian menerima H₁ yang bermaksud terdapat hubungan antara pemboleh ubah tersebut secara negatif tetapi pada tahap yang lemah. Ini menerangkan bahawa, semakin tinggi pendapatan seseorang maka semakin rendah aspek kesediaan kognitifnya (Jadual 2). Bagi hubungan antara pendapatan dengan kesediaan psikomotor pula menunjukkan $r = 0.202$ dengan $p < 0.05$ iaitu menerima H₁ dalam bentuk hubungan positif yang lemah. Ini menjelaskan bahawa, semakin tinggi

pendapatan, maka semakin tinggi aras psikomotor seseorang. Justeru, andaian penyataan masalah kajian tentang kesediaan yang rendah berhubung kait dengan pendapatan mendapati ada kebenarannya, tetapi hubungan tersebut adalah lemah sama ada arah hubungan positif atau negatif.

Keadaan ini mungkin disebabkan oleh peningkatan pendapatan seseorang dalam Mukim Gemas menjadikannya tidak memandang penting kepada kesediaan bagi menghadapi bencana banjir. Keadaan ini boleh menjadikan kesediaan kognitif dan psikomotor menghadapi bencana adalah rendah yang mengakibatkan wujudnya kemusnahan harta dan kehilangan nyawa dalam sesebuah kawasan. Hasil kajian ini sealiran dengan Mulyana (2000) iaitu pendapatan seseorang bukan penentu kepada kesediaan yang lebih baik.

Jadual 2: Korelasi diri masyarakat dengan kesediaan menghadapi banjir Mukim Bekok, Gemas, Jabi dan Jementah

Kesediaan		Diri Masyarakat			
		Umur	Pendapatan	Bilangan ahli keluarga	Tempoh menetap
Mukim Bekok					
Kognitif	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	-.099	.161	.121	-.099
	Sig. (2-tailed)	.328	.110	.230	.329
Afektif	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	-.080	.146	.188	-.070
	Sig. (2-tailed)	.430	.146	.061	.489
Psikomotor	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	-.171	.198*	.071	-.130
	Sig. (2-tailed)	.090	.048	.481	.199
Mukim Gemas					
Kesediaan		Diri Masyarakat			
		Umur	Pendapatan	Bilangan ahli keluarga	Tempoh menetap
Kognitif	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	.031	-.198*	-.014	.085
	Sig. (2-tailed)	.758	.049	.891	.401
Afektif	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	-.001	.035	.171	-.075
	Sig. (2-tailed)	.996	.730	.089	.458
Psikomotor	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	-.053	.202*	.098	-.220*
	Sig. (2-tailed)	.599	.044	.330	.028
<i>n</i> = 100 * Korelasi adalah signifikan pada aras 0.05					
Mukim Jabi					
Kesediaan		Diri Masyarakat			
		Umur	Pendapatan	Bil. ahli keluarga	Tempoh menetap
Kognitif	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	-.163	.123	.126	.094
	Sig. (2-tailed)	.112	.203	.240	.346
Afektif	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	-.179*	.327**	.230**	-.052
	Sig. (2-tailed)	.048	.001	.025	.681
Psikomotor	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	-.112	.118	.130	-.076
	Sig. (2-tailed)	.226	.205	.255	.399
		<i>n</i> = 100 * Korelasi adalah signifikan pada aras 0.05		** Korelasi adalah signifikan pada aras 0.01	

Kesediaan		Diri Masyarakat			
		Umur	Pendapatan	Bilangan ahli keluarga	Tempoh menetap
Kognitif	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	-.161	.129	.116	.095
	Sig. (2-tailed)	.110	.199	.250	.345
Afektif	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	-.199*	.325**	.220*	-.042
	Sig. (2-tailed)	.047	.001	.028	.682
Psikomotor	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	-.122	.127	.110	-.086
	Sig. (2-tailed)	.229	.209	.275	.396
<i>n</i> = 100 * Korelasi adalah signifikan pada aras 0.05		** Korelasi adalah signifikan pada aras 0.01			

Hasil analisis bagi mukim Gemas antara pemboleh ubah tempoh menetap dengan komponen psikomotor mendapati nilai $r = -0.220$ dengan $p < 0.05$. Kajian menerima H_1 iaitu terdapat hubungan antara pemboleh ubah dalam arah negatif, namun pada tahap yang lemah. Ini menerangkan bahawa semakin lama tempoh menetap seseorang, maka semakin rendah aspek kesediaan psikomotornya (Jadual 2). Hal ini mungkin disebabkan oleh tempoh menetap yang lama dalam mukim Gemas menjadikan seseorang tidak melihat kepentingan kesediaan menghadapi bencana banjir. Ini boleh menjadikan kesediaan menghadapi bencana banjir adalah rendah, lantas mengakibatkan timbul kemusnahan harta dan kehilangan nyawa dalam sesebuah kawasan. Andaian jawapan ini turut sependapat dengan Takao et al. (2004) dan Mayer et al. (2008) iaitu tempoh masa menetap dalam sesebuah lembangan atau kawasan bukan penentu kepada kesediaan seseorang bertambah baik.

Bagi mukim Jabi dan Jementah terdapat tiga pemboleh ubah diri masyarakat yang sama mencatatkan hubungan signifikan dengan pemboleh ubah kesediaan iaitu komponen afektif. Keadaan tersebut dijelaskan melalui analisis hubungan antara pemboleh ubah umur dengan komponen afektif bagi Mukim Jabi mendapati nilai $r = -0.179$ dengan $p < 0.05$. Kajian menerima H_1 yang bermaksud terdapat hubungan antara pemboleh ubah tersebut secara negatif pada tahap yang lemah (Jadual 2). Perhubungan antara pemboleh ubah umur dengan komponen afektif bagi Mukim Jementah mendapati nilai $r = -0.199$ dengan $p < 0.05$. Kajian menerima H_1 iaitu terdapat hubungan antara pemboleh ubah tersebut secara negatif pada aras yang lemah. Hal ini menjelaskan bahawa, semakin meningkat usia seseorang maka semakin rendah aspek kesediaan afektifnya. Justeru, andaian penyataan masalah kajian tentang kesediaan yang rendah berhubung kait dengan umur adalah jelas, tetapi hubungan tersebut adalah lemah. Keadaan ini mungkin disebabkan oleh kedewasaan seseorang dalam mukim-mukim tersebut menjadikannya tidak memandang penting kepada kesediaan afektif bagi menghadapi bencana banjir. Keadaan ini mungkin disebabkan oleh kedewasaan seseorang tidak mempengaruhi kepentingan kesediaan menghadapi bencana banjir. Keadaan ini boleh mengakibatkan wujudnya kemusnahan harta dan kehilangan nyawa dalam sesebuah kawasan. Pendapat ini sealiran dengan Burns (1993) dan Mulyana (2000) iaitu kedewasaan seseorang bukan penentu kepada kesediaan yang lebih baik.

Seterusnya, bagi hubungan antara pemboleh ubah pendapatan dengan komponen afektif di mukim Jabi mendapati nilai $r = 0.327$ dengan $p < 0.05$. Kajian menerima H_1 iaitu terdapat hubungan antara pemboleh ubah secara positif pada tahap lemah (Jadual 2). Situasi yang sama juga ditunjukkan bagi analisis antara pemboleh ubah pendapatan dengan komponen afektif di mukim Jementah pula mendapati nilai $r = 0.325$ dengan $p < 0.05$. Kajian menerima H_1 dan terdapat hubungan antara pemboleh ubah secara positif pada tahap lemah.

Hubungan ini menunjukkan bahawa, semakin tinggi pendapatan seseorang maka semakin baik aspek kesediaan afektifnya. Walaupun aspek afektif responden di mukim-mukim ini adalah baik berkaitan dengan pendapatan, namun begitu kesediaan yang rendah dalam menghadapi bencana banjir masih berlaku sebagaimana andaian menerusi penyataan masalah kajian. Isu ini timbul mungkin disebabkan oleh kekayaan seseorang tidak menjamin kesediaan yang lebih baik. Sebagaimana pendapat Penning-Rowse et al. (1986) sebelum ini bahawa masyarakat yang berada tidak boleh menjadi penentu kepada kesediaan lebih baik kerana banjir tidak mengira kekayaan seseorang.

Analisis hubungan antara pemboleh ubah bilangan ahli keluarga dengan komponen afektif di Mukim Jabi mendapati nilai $r = 0.230$ dengan $p < 0.05$. Kajian menerima H_1 iaitu terdapat hubungan antara pemboleh ubah secara positif pada tahap lemah. Begitu juga dengan analisis hubungan antara pemboleh ubah bilangan ahli keluarga dengan komponen afektif di Mukim Jementah mendapati nilai $r = 0.220$ dengan $p < 0.05$. Kajian menerima H_1 , malah terdapat hubungan antara pemboleh ubah secara positif pada tahap lemah. Hubungan ini menunjukkan bahawa, semakin ramai bilangan ahli keluarga, maka semakin baik aspek kesediaan afektifnya. Kajian mendapati bahawa aspek afektif responden di mukim-mukim ini adalah baik berkaitan dengan bilangan ahli keluarga, namun demikian kesediaan yang rendah dalam menghadapi bencana banjir masih berlaku. Masalah ini mungkin disebabkan oleh bilangan ahli keluarga tidak boleh menentukan tahap kesediaan yang baik. Sebagaimana pendapat Burns (1993) bahawa jumlah ahli dalam keluarga sahaja tidak boleh menjadi penentu kepada kesediaan lebih baik kerana banjir tidak mengira bilangan isi kediaman.

Seterusnya, hasil analisis perhubungan bagi mukim Buloh Kasap, Gemereh, Sermin dan Sg. Segamat mendapati dua pemboleh ubah (pendapatan dan tempoh menetap) diri masyarakat yang sama mencatatkan hubungan signifikan dengan pemboleh ubah kesediaan iaitu komponen psikomotor. Hasil analisis perhubungan bagi Mukim Buloh Kasap antara pemboleh ubah pendapatan dengan komponen psikomotor mendapati nilai $r = 0.206$ dengan $p < 0.05$. Kajian menerima H_1 iaitu terdapat hubungan antara pemboleh ubah tersebut secara positif tetapi pada tahap yang lemah (Jadual 3). Penelitian terhadap hubungan antara pemboleh ubah pendapatan dengan komponen psikomotor di mukim Gemereh mendapati nilai $r = 0.199$ dengan $p < 0.05$. Kajian menerima H_1 iaitu terdapat hubungan antara pemboleh ubah secara positif pada tahap lemah. Seterusnya, analisis perhubungan antara pemboleh ubah pendapatan dengan komponen psikomotor di mukim Sermin mendapati nilai $r = 0.197$ dengan $p < 0.05$. Kajian menerima H_1 iaitu terdapat hubungan antara pemboleh ubah secara positif pada tahap lemah.

Analisis perhubungan bagi mukim Sg. Segamat antara pemboleh ubah pendapatan dengan komponen psikomotor mendapati nilai $r = 0.192$ dengan $p < 0.05$. Kajian menerima H_1 iaitu terdapat hubungan antara pemboleh ubah tersebut secara positif tetapi pada tahap yang lemah. Hubungan positif yang dimaksudkan adalah semakin tinggi pendapatan, maka semakin tinggi aspek psikomotor anggota masyarakat. Walaupun aspek psikomotor responden dalam mukim-mukim ini tinggi hubungannya dengan pendapatan, tetapi isu kesediaan yang rendah dalam menghadapi bencana banjir juga masih berlaku. Situasi ini mungkin disebabkan oleh kekayaan atau kemewahan seseorang tidak menjamin kesediaan yang lebih baik sebagaimana mukim Bekok. Isu ini turut disuarakan oleh Penning-Rowse et al. (1986) yang menyatakan masyarakat berstatus kaya bukan penentu kepada kesediaan lebih baik kerana banjir tidak mengira latar belakang kekayaan seseorang tetapi perkara

yang penting adalah sikap seseorang dalam membentuk kesediaan bagi menghadapi sesuatu bencana.

Hasil analisis perhubungan bagi pemboleh ubah diri masyarakat (tempoh menetap) dengan aspek kesediaan untuk mukim Buloh Kasap, Gemereh, Sermin dan Sg. Segamat adalah seperti mana yang ditunjukkan dalam Jadual 3. Bagi mukim Buloh Kasap antara pemboleh ubah tempoh menetap dengan komponen psikomotor mendapati nilai $r = -0.219$ dengan $p < 0.05$. Kajian menerima H_1 yang bermaksud terdapat hubungan antara pemboleh ubah tersebut secara negatif tetapi pada tahap yang lemah. Analisis perhubungan antara pemboleh ubah tempoh menetap dengan komponen psikomotor di mukim Gemereh menunjukkan nilai $r = -0.217$ dengan $p < 0.05$. Kajian menerima H_1 yang menunjukkan terdapat hubungan antara pemboleh ubah terlibat secara negatif, namun pada tahap yang lemah. Seterusnya hasil analisis perhubungan antara pemboleh ubah tempoh menetap dengan komponen psikomotor di mukim Sermin menunjukkan nilai $r = -0.212$ dengan $p < 0.05$. Kajian menerima H_1 yang menunjukkan terdapat hubungan antara pemboleh ubah terlibat secara negatif, namun pada tahap yang lemah. Begitu juga dengan hubungan antara pemboleh ubah tempoh menetap dengan komponen psikomotor di mukim Sg. Segamat menunjukkan nilai $r = -0.215$ dengan $p < 0.05$.

Kajian menerima H_1 yang menunjukkan terdapat hubungan antara pemboleh ubah terlibat secara negatif, namun pada tahap yang lemah. Hubungan negatif ini menunjukkan bahawa semakin lama tempoh menetap, maka semakin rendah kesediaan psikomotor masyarakat. Hal ini mungkin disebabkan oleh tempoh menetap yang lama dalam mukim Buloh Kasap menjadikan seseorang tidak memandang penting kepada kesediaan bagi menghadapi bencana banjir. Keadaan ini boleh menjadikan kesediaan menghadapi bencana adalah rendah yang mengakibatkan wujudnya kemusnahan harta dan kehilangan nyawa dalam sesebuah kawasan. Pendapat ini sealiran dengan Takao et al. (2004) dan Mayer et al. (2008) iaitu tempoh masa menetap dalam sesebuah lembangan atau kawasan bukan penentu kepada kesediaan yang lebih baik (Jadual 3).

Jadual 3: Korelasi diri masyarakat dengan kesediaan menghadapi banjir bagi mukim Buloh Kasap, Gemereh, Sermin dan Sungai Segamat.

Mukim Buloh Kasap		Diri Masyarakat			
		Umur	Pendapatan	Bilangan ahli keluarga	Tempoh menetap
Kognitif	Pekali Korelasi (r)	.033	-.147	-.013	.087
	Sig. (2-tailed)	.742	.145	.893	.392
Afektif	Pekali Korelasi (r)	.005	.065	.172	-.069
	Sig. (2-tailed)	.964	.522	.079	.493
Psikomotor	Pekali Korelasi (r)	-.049	.206*	.087	-.219*
	Sig. (2-tailed)	.630	.040	.348	.029

$n = 100$ * Korelasi adalah signifikan pada aras 0.05

Mukim Gemereh					
Kesediaan		Diri Masyarakat			
		Umur	Pendapatan	Bil. ahli keluarga	Tempoh menetap
Kognitif	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	.027	-.174	-.014	.081
	Sig. (2-tailed)	.788	.084	.891	.423
Afektif	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	.004	.033	.171	-.073
	Sig. (2-tailed)	.967	.743	.089	.470
Psikomotor	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	-.061	.199*	.097	-.217*
	Sig. (2-tailed)	.548	.047	.338	.030
<i>n</i> = 100 * Korelasi adalah signifikan pada aras 0.05					
Mukim Sermin					
Kesediaan		Diri Masyarakat			
		Umur	Pendapatan	Bilangan ahli keluarga	Tempoh menetap
Kognitif	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	.020	-.167	-.016	.094
	Sig. (2-tailed)	.845	.097	.896	.353
Afektif	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	-.001	.065	.161	-.051
	Sig. (2-tailed)	.993	.520	.099	.617
Psikomotor	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	-.062	.197*	.096	-.212*
	Sig. (2-tailed)	.539	.050	.348	.034
<i>n</i> = 100 * Korelasi adalah signifikan pada aras 0.05					
Mukim Sg. Segamat					
Kesediaan		Diri Masyarakat			
		Umur	Pendapatan	Bilangan ahli Keluarga	Tempoh menetap
Kognitif	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	.047	-.177	-.013	.072
	Sig. (2-tailed)	.722	.078	.892	.424
Afektif	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	.002	.033	.175	-.077
	Sig. (2-tailed)	.926	.746	.079	.481
Psikomotor	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	-.057	.192*	.099	-.215*
	Sig. (2-tailed)	.651	.052	.378	.033
<i>n</i> = 100 * Korelasi adalah signifikan pada aras 0.05					

Hasil analisis bagi pemboleh ubah diri masyarakat dan kesediaan menghadapi banjir di mukim Chaah, Labis dan Pogoh (Jadual 4) mendapati tidak ada satu pun pemboleh ubah yang mencatatkan signifikan pada aras 0.05 atau 0.01. Oleh itu, kajian menerima H_0 disebabkan $p > 0.05$ dan sekaligus menggambarkan bahawa tidak terdapat hubungan antara semua pemboleh ubah (umur, pendapatan, bilangan ahli keluarga dan tempoh menetap) yang memberikan kesan terhadap kesediaan yang rendah bagi diri masyarakat dalam menghadapi bencana banjir bagi ketiga-tiga mukim. Hasil kajian sedemikian adalah kerana ketiga-tiga mukim tersebut jarang dilanda bencana banjir kerana bentuk muka bumi yang agak tinggi terutamanya bagi mukim Chaah.

Jadual 4: Korelasi antara diri masyarakat dan kesediaan menghadapi banjir bagi mukim Chaah, Labis dan Pogoh

Kesediaan		Diri Masyarakat			
		Umur	Pendapatan	Bil. ahli keluarga	Tempoh menetap
Kognitif	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	.102	.108	.122	-.121
	Sig. (2-tailed)	.312	.295	.234	.229
Afektif	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	-.081	.114	.176	-.089
	Sig. (2-tailed)	.425	.253	.058	.379
Psikomotor	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	-.173	.152	.075	-.145
	Sig. (2-tailed)	.086	.124	.485	.149
<i>n</i> = 100					
Mukim Labis					
Kesediaan		Diri Masyarakat			
		Umur	Pendapatan	Bilangan ahli keluarga	Tempoh menetap
Kognitif	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	-.097	.106	.120	-.128
	Sig. (2-tailed)	.336	.296	.235	.204
Afektif	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	-.077	.117	.189	-.083
	Sig. (2-tailed)	.448	.256	.063	.411
Psikomotor	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	-.159	.156	.069	-.157
	Sig. (2-tailed)	.094	.120	.483	.119
<i>n</i> = 100					
Mukim Pogoh					
Kesediaan		Diri Masyarakat			
		Umur	Pendapatan	Bilangan ahli keluarga	Tempoh menetap
Kognitif	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	-.101	.105	.121	-.123
	Sig. (2-tailed)	.318	.300	.230	.222
Afektif	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	-.084	.110	.180	-.083
	Sig. (2-tailed)	.406	.256	.061	.410
Psikomotor	Pekali Korelasi (<i>r</i>)	-.168	.157	.071	-.150
	Sig. (2-tailed)	.096	.118	.481	.136
<i>n</i> = 100					

Senario tentang kemusnahan harta benda dan kehilangan nyawa yang signifikan tertumpu bagi mukim yang sering terdedah dengan bencana banjir seperti mukim Sg. Segamat, Buloh Kasap dan Gemas. Hasil kajian turut disokong oleh Hurlock (1990) dan Rakhmat (2005) yang berpendapat aspek umur, pendapatan, bilangan ahli keluarga dan tempoh menetap (latar belakang diri) tidak menjadi penyumbang secara langsung kepada kesediaan diri seseorang dalam menghadapi bencana. Ini kerana, selain daripada faktor latar belakang diri seseorang individu persediaan menghadapi bencana banjir juga mungkin dipengaruhi oleh darjah kekerapan sesebuah kawasan dilanda bencana, persekitaran hidup, sistem pengurusan kerajaan, kepekaan sosial dan interaksi sosial dalam masyarakat.

5.0 PENGARUH DIRI MASYARAKAT TERHADAP ASPEK PSIKOLOGI KESEDIAAN MENGHADAPI BENCANA BANJIR DI DAERAH SEGAMAT

Secara keseluruhannya, penelitian terhadap hubungkait antara pemboleh ubah diri masyarakat dengan komponen kesediaan iaitu kognitif, afektif dan psikomotor dalam menghadapi bencana banjir bagi daerah Segamat dapat disimpulkan seperti Jadual 5. Analisis mengikut mukim kelihatan semua pemboleh ubah diri masyarakat tidak mempengaruhi kesediaan kognitif dalam menghadapi bencana banjir berasaskan penerimaan terhadap H_0 , kecuali bagi mukim Gemas (pendapatan diri masyarakat menerima H_1). Hasil kajian ini sekaligus membuktikan bahawa andaian dalam pernyataan masalah kajian tentang kesediaan yang rendah dikaitkan dengan diri masyarakat yang menyebabkan berlakunya kerosakan harta dan kehilangan nyawa adalah tidak benar, kecuali bagi mukim Gemas dalam aspek pendapatan. Kajian mendapati bahawa pendapatan mempengaruhi kesediaan bagi diri masyarakat dalam mukim Gemas sahaja. Hasil kajian ini berbeza pendapat dengan Burns (1993) dan Htay (2006) yang menyatakan bahawa diri seseorang banyak mempengaruhi kesediaan dan sekiranya seseorang menghadapi masalah diri memberi peluang kepada pembentukan risiko dan bencana.

Jadual 5: Matriks keseluruhan bagi hipotesis korelasi antara diri masyarakat dan kesediaan menghadapi bencana banjir

Mukim	Kesediaan	Umur	Pendapatan	Bil. ahli keluarga	Tempoh menetap
Kajian menerima ...					
Bekok	Kognitif	H_0	H_0	H_0	H_0
	Afektif	H_0	H_0	H_0	H_0
	Psikomotor	H_0	H_1	H_0	H_0
Buluh Kasap	Kognitif	H_0	H_0	H_0	H_0
	Afektif	H_0	H_0	H_0	H_0
	Psikomotor	H_0	H_1	H_0	H_1
Chaah	Kognitif	H_0	H_0	H_0	H_0
	Afektif	H_0	H_0	H_0	H_0
	Psikomotor	H_0	H_0	H_0	H_0
Gemas	Kognitif	H_0	H_1	H_0	H_0
	Afektif	H_0	H_0	H_0	H_0
	Psikomotor	H_0	H_1	H_0	H_1
Gemereh	Kognitif	H_0	H_0	H_0	H_0
	Afektif	H_0	H_0	H_0	H_0
	Psikomotor	H_0	H_1	H_0	H_1
Jabi	Kognitif	H_0	H_0	H_0	H_0
	Afektif	H_1	H_1	H_1	H_0
	Psikomotor	H_0	H_0	H_0	H_0
Jementah	Kognitif	H_0	H_0	H_0	H_0
	Afektif	H_1	H_1	H_1	H_0
	Psikomotor	H_0	H_0	H_0	H_0
Labis	Kognitif	H_0	H_0	H_0	H_0
	Afektif	H_0	H_0	H_0	H_0
	Psikomotor	H_0	H_0	H_0	H_0
Pogoh	Kognitif	H_0	H_0	H_0	H_0
	Afektif	H_0	H_0	H_0	H_0
	Psikomotor	H_0	H_0	H_0	H_0
Sermin	Kognitif	H_0	H_0	H_0	H_0
	Afektif	H_0	H_0	H_0	H_0
	Psikomotor	H_0	H_1	H_0	H_1
Sg. Segamat	Kognitif	H_0	H_0	H_0	H_0
	Afektif	H_0	H_0	H_0	H_0
	Psikomotor	H_0	H_1	H_0	H_1

$n=1100$

Hasil ini juga berbeza dengan pendapat Hurlock (1990) bahawa latar belakang masyarakat seperti umur, pendapatan, aspek kekeluargaan dan tempoh menetap juga memainkan peranan dalam menentukan kognitif seseorang semasa menghadapi bencana banjir. Keadaan ini berlaku mungkin disebabkan oleh lain-lain aspek yang mempengaruhi tahap kesediaan masyarakat Daerah Segamat dalam menghadapi bencana banjir seperti sikap dan persekitaran sosial, darjah keterdedahan atau kekerapan bencana banjir yang melanda kawasan mereka dan sebagainya.

Hasil kajian bagi hubungan antara diri masyarakat dengan komponen afektif pula mendapati sebahagian besar daripada mukim dalam daerah Segamat adalah menerima H_0 , kecuali mukim Jabi dan Jementah dari aspek umur, pendapatan dan bilangan ahli keluarga. Justeru, keadaan ini berlaku disebabkan kesemua mukim ini kerap dilanda bencana banjir manakala bagi masyarakat yang tinggal di mukim-mukim yang tidak kerap dilanda banjir seperti Pogoh, Labis dan Chaah tidak mempunyai kesediaan dari aspek afektif bagi menghadapi bencana banjir. Dalam konteks ini, diri anggota masyarakat yang mempunyai tahap kesediaan rendah menghadapi bencana banjir menyebabkan kepada kerosakan harta dan kehilangan nyawa. Ini selaras dengan pandangan Ward (1978) iaitu afektif seseorang mampu mempengaruhi kesediaan baik dalam menghadapi sesuatu perkara. Menurut Chan (1995) serta Ofrin dan Salunke (2006), keadaan di mana pemboleh ubah umur, pendapatan, bilangan ahli keluarga dan tempoh menetap tidak mempengaruhi kesediaan afektif berlaku mungkin disebabkan oleh terdapat sedikit perubahan minat dan perasaan dalam kalangan anggota masyarakat bagi mukim-mukim tersebut.

Hal ini suatu perkara yang biasa berlaku terhadap diri manusia kerana Rini (2002) berpendapat kemungkinan disebabkan oleh pengaruh persekitaran atau cara hidup setempat. Malah, Karanchi et al. (2005) dan Khairulmaini Osman Salleh (2000) berpandangan bahawa kesediaan afektif yang tidak dipengaruhi oleh latar belakang diri seseorang disebabkan oleh campur tangan peranan institusi setempat dalam membentuk diri individu. Pola hubungan antara komponen kognitif dan afektif dengan aspek-aspek diri masyarakat memperlihatkan tidak banyak berbeza, kecuali bagi komponen afektif dalam Mukim Jabi dan Jementah seperti yang dijelaskan sebelum ini. Walau bagaimanapun, rumusan analisis berkaitan dengan hubungan aspek-aspek diri masyarakat dengan komponen psikomotor pula menunjukkan pola yang berbeza kerana beberapa mukim menunjukkan penerimaan terhadap H_1 iaitu aspek pendapatan bagi mukim Bekok serta pendapatan dan tempoh menetap bagi mukim Buloh Kasap, Gemas, Gemereh, Sermin dan Sg. Segamat. Hasil kajian ini membuktikan bahawa andaian dalam penyataan masalah kajian tentang kesediaan yang rendah dikaitkan dengan diri masyarakat yang menyebabkan berlakunya kerosakan harta dan kehilangan nyawa adalah tidak benar bagi mukim Chaah, Jabi, Jementah, Labis dan Pogoh. Dapatan hasil kajian sedemikian adalah disebabkan kesemua mukim ini jarang dilanda bencana banjir kerana bentuk muka bumi yang agak tinggi berbanding mukim lain di daerah Segamat.

Bagi komponen persediaan secara luaran (psikomotor) tidak menunjukkan hasil kajian yang signifikan di mukim tersebut disebabkan diri masyarakat yang tidak bersedia sama ada dari segi kerjasama, maklumat dan sebagainya. Kewujudan hubungan antara pemboleh ubah diri masyarakat dengan pemboleh ubah kesediaan psikomotor boleh berlaku menurut Khairulmaini Osman Salleh (2000) disebabkan oleh pendapatan dan tempoh menetap berhubung langsung dengan pandangan hidup atau tingkah laku manusia. Walau bagaimanapun, bagi hubungan antara pemboleh ubah yang tidak menunjukkan terdapat hubungan juga suatu perkara yang biasa kerana keunikan manusia itu sendiri. Bagi Rini

(2002) dan Karanchi et al. (2005) keunikan manusia itu menyebabkan perbezaan dalam pandangan hidup yang mencorakkan bentuk kesediaan seseorang menghadapi sesuatu peristiwa.

Justeru, kajian merumuskan bahawa pemboleh ubah latar belakang diri masyarakat menunjukkan ada hubungan dengan aspek kesediaan menghadapi bencana banjir walaupun tidak bagi semua aspek (kognitif, afektif dan psikomotor) terutamanya bagi mukim yang kerap dilanda banjir seperti Sg. Segamat, Buloh Kasap, Sermin dan lain-lain. Tetapi situasi sebaliknya berlaku bagi mukim yang mempunyai kekerapan rendah (jarang) dilanda bencana banjir seperti mukim Chaah, Pogoh dan Labis yang menunjukkan tidak terdapat sebarang bentuk hubungan antara pemboleh ubah diri masyarakat dengan aspek kesediaan menghadapi bencana banjir sama ada secara dalam dan luaran. Perkara ini juga disokong berdasarkan hasil analisis bagi soalan pandangan umum (bahagian E dalam borang kaji selidik) mendapati sebanyak 54.2 peratus masyarakat di Daerah Segamat bersedia menghadapi bencana banjir dan sebanyak 36.3 peratus lagi tidak bersedia. Keadaan ini wujud berkemungkinan disebabkan oleh faktor yang sama iaitu perbezaan kekerapan kejadian bencana banjir di kawasan mereka. Dengan kata lain, darjah keterdedahan seseorang individu atau masyarakat kepada kejadian banjir akan mempengaruhi tahap kesediaan mereka dari aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

6.0 KESIMPULAN

Secara keseluruhannya, kajian mendapati bahawa kesediaan yang rendah dan mengakibatkan kerosakan harta serta kehilangan nyawa banyak disumbangkan oleh aspek-aspek dalaman serta luaran diri terutamanya bagi mukim yang kerap dilanda benda banjir seperti mukim Sg. Segamat, Buloh Kasap, Gemas dan sebagainya. Masyarakat seharusnya menjadi fokus dalam sistem pengurusan bencana banjir bagi mukim yang mempunyai potensi menyumbang kepada kemusnahan harta benda dan kehilangan nyawa yang signifikan. Hal ini penting kerana kajian menunjukkan bahawa setiap mukim mempunyai alasan yang berbeza mengapa kesediaan mempunyai tahap kesediaan yang rendah atau pun tinggi.

RUJUKAN

- Abd Rahim Md. Nor. (1999). *Kaedah menganalisis data berkomputer*. Shah Alam: Penerbit Fajar Bakti Sdn. Bhd.
- Abd Rahim Md. Nor. (2009). *Statistical methods in research*. Kuala Lumpur: Prentice Hall.
- Alberti, M. (2008). *Advances in urban ecology: integrating humans and ecological processes in urban ecosystems*. London: Springer-Verlag.
- Alberti, M. (2010). Maintaining ecological integrity and sustaining ecosystem function in urban areas. *Current Opinion in Environmental Sustainability* 2(3), 178-184.
- Andrijasevic, M. (2006). Recreational programmes for adult men based on cluster analysis of survey indicators. *Kinesiology* 38 (2), 193-208.
- Bernstein, D., Burnett, A.N., Goodburn, A. & Savory, P. (2006). *Making teaching and learning visible: course portfolios and the peer review of teaching*. Bolton, MA: Anker.

- Berry, H.L. (2008). Social capital elite, excluded participators, busy working parents and aging, participating less: types of community participators and their mental health. *Soc. Psychiatr. Epidemiol* 43, 527-537.
- Blomberg, O. (2011). Concepts of cognition for cognitive engineering. *International Journal of Aviation Psychology*21(1), 85-104.
- Bradley, M., Maurizio, C., Bruce, C. & Peter, L. (2001). Emotion and motivation: defensive and appetitive reactions in picture processing. *Emotion*1(3), 276–298.
- Burns, D.D. (1993). *Feeling good: the new mood therapy*. New York: Avon Books/Harper Collins.
- Capra, F. (1996). *The web of life: a new scientific understanding of living systems*. Garden City, N.Y: Anchor Books.
- Carlson, N.R. (2010). *Psychology the science of behaviour*. Canada: Pearson Canada Inc.
- Carver, R.H. & Nash, J.G. (2005). *Doing data analysis with SPSS Version 12*. Singapore: Thomson Brooks/Cole.
- Chan, N.W. (1995). A contextual analysis of flood hazard management in Peninsular Malaysia. Paper presented at the Flood Hazard Research Centre's Research Seminar, 23 Mei, Middlesex University, UK.
- Claassen, R.L. (2011). Political awareness and electoral campaigns: maximum effects for minimum citizens? *Poli Behav* 33, 203-223.
- Davis, S.F. & Palladino, J.J. (2009). *Psychology*. Oxford: Oxford University Press.
- Finucane, A.M. (2011). The effect of fear and anger on selective attention. *Emotion*11(4), 970–974.
- Fukuoka, Y., Lindgren, T.G., Rankin, S.H., Cooper, B.A. & Carroll, D.L. (2007). Cluster analysis: a useful technique to identify elderly cardiac patients at risk for poor quality of life. *Qual life Res.* 16, 1655-1663.
- Gable, P. & Harmon-Jones, E. (2010). The blues broaden, but the nasty narrows: attentional consequences of negative affects low and high in motivational intensity. *Psychological Science*21(2), 211–215.
- Gable, P.A. & Harmon-Jones, E. (2011). Does arousal per se account for the influence of appetitive stimuli on attentional scope and the late positive potential?. *Psychophysiology*50, 344–350.
- Harmon-Jones, E. & Gable, P. (2009). Neural activity underlying the effect of approach-motivated positive affect on narrowed attention. *Psychological Sciences*20(4), 406–409.
- Harmon-Jones, E., Gable, P.A. & Price, T.F. (2013). Does negative affect always narrow and positive affect always broaden the mind? Considering the influence of motivational intensity on cognitive scope. *Current Directions in Psychological Science*22(4), 301–307.
- Harmon-Jones, E., Harmon-Jones, C., Amodio, D.M. & Gable, P.A. (2010). Attitude toward emotions. *Journal of Personality and Social Psychology*101, 1332–1350.
- Harmon-Jones, E., Price, T.F. & Gable, P.A. (2012). The influence of affective states on cognitive broadening/narrowing: considering the importance of motivational intensity. *Social and Personality Psychology Compass*6(4), 314–327.

- Harmon-Jones, E., Vaughn-Scott, K., Mohr, S., Sigelman, J. & Harmon-Jones, C. (2004). The effect of manipulated sympathy and anger on left and right frontal cortical activity. *Emotion* 4, 95–101.
- Haslam, S. A. (1997). Stereotyping and social influence: foundations of stereotype consensus. In, Spears, R., Oakes, P.J. & Ellemers, N. (pnyt.). *The social psychology of stereotyping and group life*, hlm. 119-143. Oxford: Blackwell.
- Hicks, J. A. & King, L. A. (2011). Subliminal mere exposure and explicit and implicit positive affective responses. *Cognition and Emotion* 25: 726-729.
- Hicks, J.A., Friedman, R.S., Gable, P.A. & Davis, W.E. (2001). Interactive effects of approach motivational intensity and alcohol cues on the scope of perceptual attention. *Addiction* 107(6), 1074–1080.
- Hisrich, R.D. & Peters, M.P. (2002). *Entrepreneurship*. New York. McCraw-Hill.
- Hogg, M.A., Abrams, D. & Martin, G.N. (2010). Social cognition and attitudes. In, Martin, G.N., Carlson, N.R. & Buskist, W. (Pnyt.). *Psychology*, hlm. 646-677. Harlow: Pearson Education Limited.
- Htay, H. (2006). Mental health and psychosocial aspects of disaster preparedness in Myanmar. *International Review of Psychiatry* 18(6), 579-585.
- Hurlock, E.B. (1990). *Development psychology: a life-span approach*. New York: McGraw-Hill.
- Jabatan Parit dan Saliran Daerah Segamat (2007). Laporan Taklimat Banjir Segamat 2006/2007. (tidak diterbitkan).
- Karanchi, A.N., Aksit, B. & Dirik, G. (2005). Impact of a community disaster awareness training program in Turkey: does it influence hazard-related cognitions and preparedness behaviors. *Social Behavior and Personality* 33(3), 243-258.
- Khairulmaini Osman Salleh. (2000). Tanggapan dan gerak balas terhadap bahaya alam sekitar. Dlm. Mohd. Razali Agus & Fashbir Noor Sidin (pnyt.). *Perbandaran dan perancangan persekitaran*, hlm. 262-271. Kuala Lumpur: Utusan Publications & Distributors Sdn. Bhd.
- Kosslyn, S.M. & Rosenberg, R.S. (2005). The brain and our students: how to explain why neuroscience is relevant psychology. In. Perlman, B., McCann, L.I. & Buskist, W. (pnyt.). *Voices of Experience: Memorable Talks from the National Institute on the Teaching of Psychology*, hlm. 71-82. Washington, DC: American Psychological Society.
- Lee Shok Mee. (1997). Teori dan aplikasi psikologi dalam pengajaran dan pembelajaran. Kuala Lumpur: Kumpulan Budiman Sdn. Bhd.
- Matlin, M. (2009). *Cognition*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- Mayer, B.W., Moss, J. & Dale, K. (2008). Disaster and preparedness: lesson from Hurricane Rita. *Journal of Contingencies and Crisis Management* 16(1), 14-23
- Mohd Sharani Ahmad & Zainal Madon. (2003). *Siri kemahiran belajar*. Kuala Lumpur: PTS Publication & distributors.

- Muhammad Barzani Gasim, Salmijah Surif, Mazlin Mokhtar, Mohd. Ekhwan Hj. Toriman, Sahibin Abd. Rahim & Chong Huei Bee. (2010). Analisis Banjir Desember 2006: Tumpuan Di Kawasan Bandar Segamat, Johor. *Sains Malaysiana* 39(3), 353–361.
- Mulyana, D. (2000). *Ilmu komunikasi: pengantar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nguyen, H. & Bouchard, M. (2010). Patterns of youth participation in Cannabis Cultivation. *Journal of Drug Issues* 0022-0426, 263-294.
- Nwagwu, W.E. & Fabunmi, O.M. (2011). Awareness and pattern of compliance of authors and publishers in Nigeria with the Nigerian National Legal deposit. *The Canadian Journal of Information and Library Science* 35(2), 123-146.
- Oakes, P., Haslam, A. & Turner, J. (1994). *Stereotyping and social reality*. Blackwell: Oxford.
- Ofrin, R. & Salunke, S.R. (2006). Disaster preparedness in the South East Asia region. *International Review of Psychiatry* 18(6), 495-500.
- Parsons, T. (1935). The place of ultimate values in Sociological Theory. *International Journal of Ethics* 45, 282-316.
- Parsons, T. (1968). *The structure of social action*. New York: The Free Press.
- Parsons, T. (1975). *Social systems and the evolution of Action Theory*. New York: The Free Press.
- Penning-Rowsell, E.C., Parker, D.J. & Harding, D.M. (1986). *Floods and drainage*. London: George Allen & Unwin.
- Rakhmat, J. (2005). *Psikologi komunikasi*. Jakarta: Remaja Rosdakarya.
- Rhodes, J.H. (2003). Can e-commerce enable marketing in an African rural women's community based development organization? *Informing Science Journal* 6, 157-172.
- Rini, P.A. (2002). *The power of choice*. New York: Greater Dallas Council on Alcohol and Drug Abuse.
- Schacter, D.L., Daniel, T.G. & Daniel, M.W. (2011). *Psychology*. Ed. 2. New York: Worth Publishers.
- Schacter, D.L. (2011). *Psychology*. Ed. 2. New York: Worth Publishers.
- Sdorow, L.M. & Rickabaugh, C.A. (2002). *Psychology*. Boston: McGraw-Hill.
- Silva, A., Henriques, E. & Carvalho, A. (2009). Creativity enhancement in a product development course through entrepreneurship learning and intellectual property awareness. *European Journal of Engineering Education* 34(1), 63-75.
- Smith, K. & Tobin, G.A. (1979). *Human adjustment to the flood hazard*. London: Longman.
- Stefano, F. & Bianchini, F. (2011). *The search for a Theory of Cognition: early mechanisms and new ideas*. London: Rodopi.
- Sylvester, C.M., Shulman, G.L., Jack, A.I. & Corbetta, M. (2007). Asymmetry of anticipatory activity in visual cortex predicts the locus of attention and perception. *J. Neurosci* 27(52), 14424–14433.

- Takao, K., Motoyoshi, T., Sato, T. & Fukuzono, T. (2004). Factors determining resident's preparedness for floods in modern megalopolies: the case of the Tokai Flood Disaster in Japan. *Journal of Risk Research* 7(7-8), 775-787.
- Thompson, E. R. (2007). Development and validation of an internationally reliable short-form of the positive and negative affect schedule (PANAS). *Journal of Cross-Cultural Psychology* 38(2), 227-242.
- Turner, J. & Oakes, P. (1986). The significance of the social identity concept for social psychology with reference to individualism, interactionism and social influence. *British Journal of Social Psychology* 25(3), 237-252.
- VandenBos, G.R. (2006). *APA Dictionary of Psychology*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Von Eckardt, B. (1996). *What is cognitive science?*. Massachusetts: MIT Press.
- von Hecker, U. & Meiser, T. (2005). Defocused attention in depressed mood: evidence from source monitoring. *Emotion* 5(4), 456-463.
- Ward, R.C. (1978). *Floods: a geographical perspective*. London: MacMillan.
- Xie, Z.H., Bo, S.Y., Zhang, X.T., Liu, M., Zhang, Z.X., Yang, X.L., Ji, S.R., Yan, H., Sui, X.L., Na, S., Guo, S.H. & Wu, Z.L. (2008). Sampling survey on intellectual disability in 0-6-year-old children in China. *Journal of Intellectual Disability Research* 52(12), 1029-1038

