



Menangani masalah banjir di Daerah Padang Terap, Kedah: Analisis persepsi dan tindakan pemimpin masyarakat tempatan

Mohd Zulhafiz Said^{1,2}, Salfarina Abdul Gapor², Abd Malik Abd Aziz²

¹Pusat Pengajian Sains Kemasyarakatan, Universiti Sains Malaysia, Pulau Pinang, Malaysia, ²Albukhary International University, Alor Setar, Kedah, Malaysia

Correspondence: Mohd Zulhafiz Said (email: mzulhafizsaid@gmail.com)

Abstrak

Banjir merupakan salah satu kesan daripada perubahan iklim yang berlaku di kebanyakan negara seperti Thailand, Indonesia, China, Myanmar dan termasuklah Malaysia. Banjir di Malaysia khususnya Kedah adalah disebabkan oleh hujan yang lebat dan berpanjangan, pembangunan yang tidak terkawal dan, sistem saliran yang tidak diselia dan tersumbat. Natijahnya, Individu yang lemah dan tidak bersedia merupakan individu paling menderita akibat banjir. Dari konteks adaptasi atau pengurusan risiko pula, individu atau golongan yang 'lemah' akan ditukar kepada yang 'lebih kuat' manakala yang 'kurang bersedia' akan dipersiapkan kepada yang 'lebih bersedia' dalam menghadapi bencana banjir. Oleh itu, artikel ini bertujuan menganalisis persepsi dari pihak pemimpin masyarakat tempatan sebagai entiti yang menguruskan banjir serta adaptasi-adaptasi yang diamalkan apabila berlakunya banjir. Kajian dijalankan menggunakan pendekatan perbincangan kumpulan berfokus (FGD) terhadap terhadap 32 orang responden daripada kalangan pemimpin masyarakat tempatan di daerah Padang Terap. Dapatan menunjukkan bahawa masalah ditimbulkan oleh mangsa banjir dan sesetengah badan pelaksana yang mana menyulitkan proses pengurusan banjir dan juga berlaku kekurangan di pusat-pusat penempatan khas yang dibuka ketika banjir berlaku.

Katakunci: adaptasi banjir, banjir, Padang Terap, pemimpin masyarakat tempatan, pengurusan banjir, persepsi.

Managing flooding in the District of Padang Terap, Kedah: A perception and response analysis of local community leaders

Abstract

From the context of adaptation and risk management, individuals or groups, who may be categorised as "poor or unfortunate" to adaptation must be enabled to change in order to become 'strong and ready', and those categorized as 'unprepared' to become 'well prepared' in facing the flood phenomena. Flood in Malaysia, especially in Kedah, is normally caused by the combination of heavy and continuous rain, uncontrolled development, and unsustainable irrigation systems. As a result, individuals who are least unprepared would be the most affected by floods. Based on field research involving focus group discussions (FGD) with 32 local leaders in Kedah's Padang Terap district, this article analyses the problems faced by local leaders in the management of floods in their respective villages and the adaptation strategies adopted there during flooding. The results show that major problems faced by the district's flood victims pertained not only to insufficient flood relief shelters to cater to the actual number of flood victims but also to the lack of cooperation from flood victims due to personal ideologies. Issues pertaining to cronism, misuse of resources, beaurocratic red tape, monopolistic tendencies and political conflicts compounded the already less than systematic state of the flood management. Empowerment of the local leaders should certainly be a priority in any future effort to ameliorate the plight of the flood victims.

Keywords: adaptation strategies, flood, flood adaptation, local public, risk management, victim perception

Pengenalan

Perubahan iklim mendatangkan kesan-kesan seperti terjadinya kenaikan suhu global, hujan asid, jerebu dan juga pemanasan global yang berpunca dari pelepasan gas karbon dioksida ke atmosfera bumi (IPCC, 2011; UNEP FI, 2006). Salah satu fenomena akibat daripada perubahan iklim di Malaysia adalah banjir. Banjir kebiasaannya berlaku pada musim tengkujuh yang mana sering terjadi akibat perubahan Monsun (Chan, 1996; Muhammad Barzani Gasim et. al, 2010). Kejadian banjir juga ada kaitan dengan pembangunan infrastruktur yang tidak terkawal dan juga curahan hujan yang luar biasa pada satu-satu masa (Muhammad Barzani Gasim et. al, 2010), keadaan suhu, sejatan, pergerakan angin dan keadaan semulajadi muka bumi (Balek, 1983).

Kesan banjir adalah kemusnahan dan kerugian kepada penduduk mahupun organisasi (Marvin, 1969; Higgins et. al, 1982). Manakala, kerosakan yang dialami boleh dikategorikan kepada kerosakan ketara (kerosakan langsung) dan kerosakan tidak ketara (kerosakan tidak langsung) (Marvin, 1969; UNESCAP, 2003). Contoh kerosakan ketara adalah banjir yang melanda daerah Padang Terap pada tahun 2010 menyebabkan kemusnahan kepada tanaman padi, getah, sayur-sayuran, binatang ternakan dan harta benda seperti rumah dan infrastruktur yang bernilai hampir RM 10 juta (Laporan Banjir JPS, 2010). Selain itu, masalah seperti konflik juga timbul dan memberi impak kepada pihak pengurusan banjir yang sedia ada (Mohd Zulhafiz Said et. al. 2013). Kesan-kesan negatif ini tidak dapat dielakkan dan ia menunjukkan bahawa kerentanan terhadap banjir adalah tinggi dan strategi pengurusan risiko perlu diutamakan agar yang 'lemah' akan menjadi 'lebih kuat', manakala, yang 'kurang bersedia' akan menjadi 'lebih bersedia' berdepan dengan fenomena banjir ini (Koshy, 2011). Penglibatan persatuan-persatuan awam atau swasta, jabatan-jabatan kerajaan mahupun negeri, pihak kerajaan tempatan, pihak komuniti seperti pihak pemimpin masyarakat tempatan serta individu adalah perlu untuk lebih bersedia menghadapi fenomena ini di samping penggunaan pendekatan baru dalam pengurusan banjir (Sharifah Meryam Shareh Musa et. al, 2011; JPS, 2009; Manual JPS-Pengurusan Banjir, 2009; Rahim, 2009).

Oleh itu, artikel ini akan mengengahkan suara-suara dari pemimpin tempatan terutamanya pihak pemimpin masyarakat tempatan di daerah Padang Terap selaku entiti utama pengurusan banjir sekiranya banjir berlaku, tindakan-tindakan sebelum, semasa dan selepas banjir yang diambil dan permasalahan yang timbul sepanjang berlakunya banjir di daerah Padang Terap, Kedah.

Objektif dan persoalan kajian

Objektif artikel ini adalah untuk meneliti permasalahan yang dihadapi pihak pemimpin masyarakat tempatan sewaktu menguruskan banjir, mengenalpasti tindakan-tindakan adaptasi yang diambil sebelum, semasa dan selepas banjir oleh pihak pemimpin masyarakat tempatan serta keperluan-keperluan bagi mengurangkan beban mangsa banjir daripada perspektif pihak pemimpin masyarakat tempatan.

Manakala, persoalan kajian ialah apakah permasalahan yang di hadapi pihak pemimpin masyarakat tempatan sewaktu menguruskan banjir, apakah tindakan-tindakan adaptasi yang diambil oleh pihak pemimpin masyarakat tempatan sebelum, semasa dan selepas banjir serta apakah yang diperlukan bagi mengurangkan beban mangsa banjir berdasarkan perspektif dan tindakan pihak pemimpin masyarakat tempatan.

Metodologi kajian

Kajian ini menggunakan kaedah Perbincangan Kumpulan Fokus (FGD). Jumlah responden bagi FGD ini adalah seramai 32 orang. Responden bagi FGD ini dibahagikan kepada dua kumpulan daripada pihak pemimpin masyarakat tempatan yang berlainan ideologi politik di daerah Padang Terap, Kedah.

Sebanyak empat sesi FGD dijalankan. Sesi pertama adalah untuk mendapatkan isu, permasalahan, maklumat dan respon daripada pihak pemimpin masyarakat tempatan serta wakil wanita daripada daerah

Padang Terap berkenaan dengan isu banjir. Sesi kedua pula adalah untuk mendapatkan isu permasalahan yang timbul pada waktu banjir daripada pihak pemimpin masyarakat tempatan daerah Padang Terap. Sesi ketiga pula adalah membincang dengan lebih mendalam lagi isu dan masalah berkenaan dengan banjir serta mendengar pandangan daripada pihak belia daerah Padang Terap. Akhir sekali, sesi keempat iaitu bersama pihak pemimpin masyarakat tempatan yang membincangkan permasalahan dan juga mencadangkan penyelesaian yang terbaik untuk diambil sekiranya banjir melanda.

Data yang diperolehi dari FGD tersebut dikategori mengikut tema-tema yang dikenalpasti dan dianalisis menggunakan kaedah analisis kandungan.

Hasil kajian dan perbincangan

Hasil daripada kajian yang dijalankan memberi kepada tiga fokus utama. Pertama adalah berkenaan dengan permasalahan yang timbul sebagai entiti yang menguruskan banjir, isu dan persepsi masyarakat terhadap pihak pemimpin masyarakat tempatan. Kedua adalah berkenaan dengan adaptasi-adaptasi yang dilakukan sebelum, semasa dan selepas banjir oleh pihak pemimpin masyarakat tempatan. Akhir sekali adalah berkenaan dengan kapasiti usaha dalam mengurangkan beban mangsa banjir di daerah Padang Terap, Kedah.

Isu dan permasalahan yang timbul ketika menjalankan proses pengurusan banjir daripada perspektif pihak pemimpin masyarakat tempatan.

Hasil dapatan kajian menunjukkan jumlah mangsa banjir yang ditinjau adalah seramai 680 orang. Kesemua mangsa banjir adalah dari sepuluh buah mukim yang rentan banjir di daerah Padang Terap, Kedah. Jadual 1. dan Rajah 1. di bawah menunjukkan statistik mangsa banjir dan kawasan-kawasan banjir di daerah Padang Terap, Kedah pada 2010.

Jadual 1. Statistik mangsa banjir di Daerah Padang Terap bagi tahun 2010

Mukim	Jumlah Mangsa Banjir	Peratus %
Belimbing Kiri	187	27.5
Belimbing Kanan	164	24.1
Padang Temak	83	12.2
Padang Terap Kanan	83	12.2
Kurung Hitam	67	9.9
Padang Terap Kiri	30	4.4
Tekai	28	4.1
Batang Tunggang Kiri	19	2.8
Pedu	12	1.8
Batang Tunggang Kanan	7	1.0
Total	680	100.00



Rajah 1. Kawasan-kawasan banjir di Daerah Padang Terap bagi tahun 2010

Permasalahan yang timbul ketika menguruskan banjir adalah pertamanya sikap mangsa banjir. Ada dikalangan mangsa banjir yang tidak mahu berpindah dengan lebih awal ke pusat pemindahan yang disediakan. Keadaan menjadi lebih sukar dan memenatkan apabila mangsa banjir hanya sanggup berpindah ketika keadaan banjir menjadi semakin buruk. Masalah kronisme juga timbul di mana sesetengah pemimpin tempatan mendakwa bantuan tidak sampai kepada mangsa banjir tetapi sesetengah golongan yang bukan mangsa banjir juga menerima. Seterusnya adalah kesukaran untuk mendapatkan kerjasama daripada mangsa banjir yang berlainan ideologi dan kefahaman kerana prasangka dan ketidakpercayaan. Oleh itu, menjadi kelaziman untuk pemimpin tempatan yang sama ideologi membantu mangsa banjir yang sealiran dengan mereka. Hal ini juga membabitkan mangsa banjir di pusat pemindahan banjir. Mangsa banjir berlainan ideologi tidak mahu berpindah ke tempat yang sama. Kesan daripada hal ini membawa kepada kesukaran untuk memberikan bantuan banjir daripada kerajaan persekutuan. Ini kerana, bantuan tersebut adalah diberikan hanya di satu tempat mangsa banjir berkumpul dan hanya mangsa banjir yang menetap di pusat pemindahan diberikan bantuan banjir. Bagi mangsa banjir yang berlainan ideologi yang menetap di rumah kawan atau saudara-mara. Antara jenis-jenis barangan bantuan yang diberikan adalah seperti dalam Jadual 2. di bawah.

Jadual 2. Jenis-jenis bantuan yang diberikan kepada mangsa banjir di Daerah Padang Terap, Kedah

Jenis-Jenis Bantuan	Peratus %
Makanan dan air bersih	54.26
Tilam atau tikar	38.53
Selimut	31.32
Pakaian	8.24
Barangan keperluan asas	5.15
Dapur masak	2.94
Kewangan	2.79
Tuala wanita	1.47
Barangan persekolahan	0.59
Barangan bayi	0.44
Bantal	0.15

Persepsi daripada pihak pemimpin masyarakat tempatan termasuk ketidakpuasan hati terhadap badan perlaksana kawasan seperti Jabatan Kebajikan Masyarakat (JKM), Majlis Keselamatan Negara (MKN) dan Pejabat Daerah Padang Terap (PDPT). Isu ini timbul disebabkan oleh amalan pengurusan yang tidak sistematik di pihak pengurusan kawasan. Contohnya, pengeluaran dan pengambilan borang bantuan banjir tidak dikawal dan penduduk yang terkepung mengambil kesempatan untuk mendapatkan bekalan makanan berbanding mangsa banjir. Pengurusan yang tidak sistematik juga menyebabkan berlakunya kesilapan dalam pembahagian barangan bantuan banjir. Badan perlaksana juga dikatakan membuat keputusan tanpa merujuk kepada pihak pemimpin masyarakat tempatan di kawasan yang terlibat dan masih menggunakan senarai mangsa banjir lama yang tidak dikemaskini. Masalah lain adalah kekurangan alatan menyelamatkan seperti bot, kurang badan-badan sukarelawan bagi membantu proses mencuci rumah selepas banjir serta isu pihak Jabatan Kesihatan yang tidak pernah datang membuat pemeriksaan semasa dan selepas banjir.

Selain itu, masalah pusat penempatan khas banjir juga menjadi isu besar. Pertamanya adalah berkenaan dengan ketidakselesaian mangsa banjir. Ini merujuk kepada bilangan tandas yang sangat terhad dan pusat penempatan khas tidak mampu menampung mangsa banjir yang terlalu ramai pada satu-satu masa. Alternatif untuk mendirikan khemah diambil tetapi, masalah tandas tidak dapat diselesaikan menyebabkan ada mangsa banjir yang sanggup mengharungi air banjir untuk pergi ke tandas di kawasan yang tidak banjir. Di samping itu juga, khemah tersebut tidak mempunyai tempat tidur seperti di pusat pemindahan banjir lain dan mangsa banjir tidur beralaskan tikar, bercampur antara lelaki dan perempuan. Masalah-masalah lain adalah tiada sumber elektrik dan air bersih bagi kegunaan mangsa banjir. Tidak kurang juga masalah keselamatan seperti kes kecurian dan ini membimbangkan mangsa-mangsa banjir di pusat penempatan khas yang didiami.

Adaptasi sebelum, semasa dan selepas banjir yang dijalankan oleh pihak pemimpin masyarakat tempatan

Perbincangan juga memfokuskan kepada adaptasi sebelum, semasa dan selepas banjir yang dilakukan oleh pihak pemimpin masyarakat tempatan. Antara adaptasi sebelum yang dilakukan adalah dari segi makluman dan juga peringatan awal. Ini dilakukan dengan melihat kepada ramalan cuaca dan juga kadar hujan yang turun pada ketika itu. Selepas itu, pihak pemimpin masyarakat tempatan akan memaklumkan kepada penduduk terutamanya yang berhampiran dengan kawasan sungai. Kebiasaannya akan dilakukan pada bulan November setiap tahun dan juga pada musim-musim tengkujuh di mana kadar hujan melebihi paras yang normal. Mesyuarat tindakan banjir juga dijalankan dan persediaan dilakukan dengan menghantar bot yang ada ke kawasan yang paling awal dinaiki air iaitu di Padang Sanai, Balai Polis Padang Sanai dan Pedu. Rondaan juga dilakukan dan nasihat untuk berpindah dikeluarkan apabila air melimpahi kawasan empangan dan melimpahi kawasan sungai.

Selain itu, jawatankuasa bencana alam juga diwujudkan sebagai langkah adaptasi sebelum banjir oleh pihak pemimpin masyarakat tempatan. Ini dilakukan dengan membahagi tugas berdasarkan biro-biro kecemasan yang dikenalpasti mengikut keutamaan. Antara yang dilakukan adalah membuat banciaan mangsa banjir yang terlibat, membuat persediaan bekalan makanan dengan lebih awal dan disimpan untuk diagihkan. Pihak pemimpin masyarakat tempatan juga menghubungi pihak-pihak berkuasa tempatan yang lain seperti Jabatan Pertahanan Awam Malaysia (JPAM), MKN, JKM dan PDPT bagi menguruskan pemindahan mangsa banjir sekiranya ada. Bagi melancarkan lagi pemberian barangan bantuan, pihak pemimpin masyarakat tempatan berpendapat bahawa perlu ditubuhkan badan bebas yang bertindak bagi menguruskan pengagihan barangan bantuan kepada mangsa banjir yang terlibat.

Seterusnya, adaptasi sebelum berkaitan proses pemindahan adalah menjalankan gotong-royong sewaktu proses pemindahan dengan membantu golongan yang lebih tua dan juga golongan kurang upaya serta kawasan rumah yang paling awal dinaiki air. Bagi pusat pemindahan pula, mereka memastikan agar pusat pemindahan atau penempatan khas adalah di kawasan yang selamat dan khemah didirikan bagi menggantikan pusat pemindahan yang tiada di samping mengubahsuai kediaman mereka menjadi pusat pemindahan kepada mangsa banjir.

Manakala, bagi adaptasi semasa banjir pula adalah lebih berfokus kepada pengurusan dan bekalan makanan kepada mangsa banjir. Bagi pengurusan, pihak pemimpin masyarakat tempatan membuat persediaan dewan bagi tujuan penyelesaian mangsa banjir. Mangsa banjir yang berpindah akan dimaklumkan kepada penghulu, pusat pemindahan daerah dan juga pihak JKM. Proses pemindahan juga dilakukan secara berperingkat dan atas faktor keselamatan petugas-petugas, proses pemindahan juga dilakukan pada waktu malam kerana arus pada waktu malam adalah kurang deras. Sebagai entiti yang bertindak mengurus mangsa banjir, mereka harus saling bekerjasama dan mengeneipkan sementara soal kepartian agar semuanya berjalan lancar. Selain itu, tinjauan juga dilakukan di kawasan-kawasan yang dinaiki air, mengenalpasti jenis barangan keperluan banjir yang perlu bagi mangsa banjir di samping berusaha agar bantuan akan terus sampai di pusat-pusat pemindahan banjir yang mereka ketuai.

Semasa banjir berlaku, makanan hanya boleh didapati di pusat-pusat pemindahan banjir atau penempatan khas yang dikenalpasti sahaja. Oleh itu, mereka akan memasak untuk mangsa-mangsa banjir di pusat pemindahan yang terlibat. Bahan makanan tersebut diperolehi dari MKN dan juga JKM serta wakil-wakil politik kawasan. Ada kalanya, pihak pemimpin masyarakat tempatan terpaksa mengharung arus banjir agar makanan dapat disediakan di pusat pemindahan atau penempatan khas yang mereka ketuai.

Akhir sekali, adaptasi selepas banjir difokuskan kepada keberlangsungan sumber makanan, badan sukarelawan dan juga pengurusan barangan bantuan banjir dengan mengagihkan lebihan makanan kepada mangsa banjir yang kembali ke kediaman masing-masing.

Bagi badan sukarelawan pula, adaptasi dilakukan dengan mendapatkan dan membentuk sukarelawan agar dapat membantu membersihkan kawasan kediaman mangsa banjir, badan-badan khas yang akan membantu membancai mangsa banjir dan juga menjalankan gotong royong menolong mangsa banjir yang lain.

Seterusnya, bagi pengurusan barangan bantuan banjir pula adalah dengan cuba mempercepatkan mangsa banjir memperoleh barangan bantuan banjir mereka seperti dapur untuk memasak dan juga bekalan makanan selepas banjir untuk digunakan oleh mangsa, membantu mangsa banjir mengisi borang bantuan serta mencari kawasan alternatif yang mungkin akan menjadi kawasan pemindahan dimasa-masa akan datang sekiranya banjir melanda.

Kapasiti dalam mengurangkan beban mangsa banjir dari perspektif pihak pemimpin masyarakat tempatan

Antara perbincangan berkenaan kapasiti untuk mengurangkan beban mangsa banjir adalah berfokus kepada empat iaitu peralatan menyelamatkan mangsa banjir, peralatan pembersihan, pusat penempatan khas atau pusat pemindahan banjir dan pemegangtaruh seperti mangsa banjir dan pihak pengurusan banjir.

Peralatan menyelamatkan mangsa banjir dan peralatan pembersihan perlu dibekalkan kepada setiap mukim atau kampung sebuah bot untuk menjadi pengangkutan utama ketika banjir. Bot adalah penting sebagai medium pengangkutan mangsa banjir ke pusat pemindahan banjir dan menghantar bekalan makanan. Pemberian bot dan enjin adalah kemestian dan enjin bot tersebut haruslah bersesuaian dengan keadaan kawasan mukabumi kawasan yang dinaiki banjir serta lengkap dengan jaket keselamatan. Juga, latihan menyelamatkan perlu diberikan kepada penduduk kampung. Peralatan mencuci seperti 'jetwash' perlu kerana keadaan lumpur yang tebal memerlukan tekanan air yang kuat semasa proses mencuci di samping meringankan beban sukarelawan untuk membantu meringankan kerja-kerja mencuci selepas banjir.

Berkenaan dengan pusat penempatan khas pula adalah perlu untuk menaik taraf dewan yang sedia ada agar keselesaan mangsa banjir terjaga, membekalkan tangki air agar mereka dapat menggunakan air bersih, dan sumber elektrik daripada generator serta barangan lain seperti bahan bacaan atau televisyen agar konflik tidak berlaku di pusat penempatan khas yang didiami. Bagi penempatan khas yang menggunakan khemah, mereka perlu dibekalkan dengan tambahan khemah agar mangsa banjir tidak sesak dalam khemah yang kecil serta didirikan di kawasan yang strategik dan tidak dinaiki air. Soal makanan adalah paling penting di pusat penempatan khas. Oleh itu, makanan perlu disediakan dengan lebih awal di pusat-pusat penempatan khas yang telah dikenalpasti. Seterusnya adalah berkenaan dengan mangsa banjir. Kapasiti dalam mengurangkan beban mereka adalah dengan mangsa tersebut perlu bekerjasama dengan pihak pengurusan banjir yang menguruskan banjir agar perhubungan menjadi lebih lancar. Bagi mangsa banjir yang mengalami trauma, adalah perlu untuk memberi khidmat kaunseling dan juga persediaan mental di samping fizikal kerana apabila banjir melanda, kemusnahan dan kerugian yang dialami adalah tinggi. Keperluan bagi individu yang dilihat paling utama adalah pengenalan kepada insuran rumah dan juga pertanian bagi penduduk kampung. Apabila insuran diperkenalkan, sebarang kerosakan adalah dinilai dengan teliti untuk mengurangkan kos sengsara mangsa banjir tersebut.

Akhir sekali adalah ditumpukan kepada pihak pengurusan banjir. Hal ini boleh dilaksanakan dengan cara turun padang, bekerjasama dan jangan menunggu sehingga air naik. Selain itu, mereka juga hendaklah melakukan penyelarasan bantuan barangan banjir secara berpusat agar pemberian makanan yang diedarkan adalah adil dan saksama dan bantuan yang diberikan adalah tepat kepada yang benar-benar memerlukannya. Seterusnya pihak MKN seharusnya menilai semua pemberian saguhati pampasan RM 500. Adakah nilai tersebut berbaloi dengan segala kerosakan yang dialami mangsa? MKN juga seharusnya memberi makan sahaja kepada mangsa yang terkepung dan tidak memberi mereka barangan bantuan banjir dan juga pampasan RM 500 dan pampasan pertanian hanyalah kepada petani yang padinya mati dan bukan kepada petani yang hanya ditenggelami banjir. Seterusnya, pihak pejabat daerah Padang Terap perlu memberikan latihan yang berfokus kepada latihan menyelamatkan mangsa banjir, serta kerjasama dengan JPS dalam membersihkan sungai dan juga melakukan pelepasan air secara berperingkat-peringkat serta melakukan pemeriksaan kesihatan dengan lebih kerap di kawasan mangsa banjir. Ada juga cadangan daripada pihak pemimpin masyarakat tempatan agar penstrukturan semula pengurusan banjir dilakukan menggantikan pengurusan banjir yang lama serta mencadangkan agar empangan di Lubuk Batu dijadikan empangan bagi kegunaan pihak MADA untuk perairan pertanian.

Kesimpulan

Pihak pemimpin masyarakat tempatan adalah pemimpin tempatan yang diberi mandat oleh kerajaan negeri dan juga kerajaan persekutuan yang akan berurusan dengan penduduk di kawasan-kawasan kampung. Mereka juga adalah salah satu entiti di kampung yang juga bertindak dalam menguruskan mangsa banjir di kawasan mereka ketua. Mangsa banjir seharusnya memberikan kerjasama dan jangan hanya mementingkan ideologi sehingga membahayakan diri sendiri. Isu-isu seperti kronisme, penyelewengan, birokrasi, monopoli dan perbalahan politik merupakan isu berbangkit di samping sistem pengurusan yang tidak sistematik. Di sebalik semua isu-isu dan permasalahan ini, pihak pemimpin masyarakat tempatan juga mengambil berat keperluan mangsa banjir di kawasan mereka dengan

melakukan adaptasi sebelum, semasa dan selepas banjir seperti makluman awal, menubuhkan jawatankuasa tindakan banjir dan gotong royong memindahkan mangsa banjir, mengambil berat isu makanan di pusat pemindahan yang ditetapkan, membanci mangsa banjir yang layak mendapat bantuan serta membantu mangsa membersihkan kawasan rumah selepas banjir berlaku. Antara langkah-langkah lain yang diambil oleh pihak pemimpin masyarakat tempatan adalah dengan merangka strategi lautan biru iaitu bekerjasama dengan semua agensi di dalam daerah Padang Terap seperti JKM, MKN, KKM, PDPT, JPS berkaitan dengan alatan menyelamatkan mangsa banjir, pusat pemindahan banjir yang sempurna, kepentingan hak mangsa banjir dan memperkasakan pihak pengurusan banjir dalam memastikan kelestarian kehidupan mangsa banjir yang menghadapi bencana ini terbela dan sejahtera.

Rujukan

- Balek J (1983) Hydrology and water resources in tropical regions. *Developments in Water Science* 18. Pages 3-271. ISBN: 978-0-444-99656-5
- Chan NW (1996) Vulnerable of urban areas to foods. *The Star*, 26 Jan. 1996. pp.4-6. Climate Change Research, United Kingdom.
- Higgins RJ (1982) An economic comparison of different flood mitigation strategies in Australia (PhD dissertation) University of New South Wales, Australia.
- IPCC (2011) IPCC special report on renewable energy energy sources and climate change mitigation. Cambridge University press, Cambridge, United Kingdom and New York, USA, 1075 pp.
- Jabatan Pengairan dan Saliran (2009) DID manual Volume 1: Flood management. Jabatan Pengairan dan Saliran, Malaysia.
- Kanayathu Chacko Koshy (2011) Vulnerability and adaptation and coping strategy. Risalah banjir Pusat Kajian Kelestarian Global, Universiti Sains Malaysia.
- Laporan Banjir Kedah (2010) Jabatan Parit dan Saliran Negeri Kedah.
- Marvin D (1969) Flood plain management. Iowa Experience. Iowa University Press Limited.
- Mohd Zulhafiz Said, Salfarina Abdul Gapor, Mohd Nazri Samian, Abd Malik Abd Aziz (2013) Konflik di Pusat Pemindahan Banjir: Kajian Kes di Daerah Padang Terap, Kedah. *Geografia-Malaysian Journal of Society and Space* 9 (1), 69-78.
- Muhd. Barzani Gasim, Salmijah Surif, Mazlin Mokhtar, Mohd Ekhwan Hj Toriman, Sahibin Abd. Rahim, Chong Huei Bee (2010) Analisis banjir Disember 2006: Tumpuan di kawasan bandar Segamat, Johor. *Sains Malaysiana* 39 (3), 353-361.
- Rahim Abdul Rahman (2009) Etika dan integriti di dalam senario semasa industri pembinaan. Dalam Buletin Bina Integriti. Edisi Oktober-Disember 2009. CIDB. Kuala Lumpur, Malaysia.
- Sharifah Meryam Shareh Musa, Chan Ngai Weng, Haryati Shafii (2011) Amalan semasa dan pendekatan baru dalam pengurusan banjir di Malaysia. Persidangan Kebangsaan Masyarakat, Ruang dan Alam Sekitar (MATRA), Universiti Sains Malaysia.
- UN ESCAP (2003) Cities and sustainable development: Lessons and experiences from Asia and the Pacific. United Nations, New York.
- UNEP Finance Initiative (2006) Adaptation and vulnerability to climate change: The role of the finance sector.