DAMPAK BANJIR TERHADAP KONDISI EKONOMI DAN KESEHATAN KELUARGA: STUDY KASUS DI KELURAHAN SRI MERANTI DAN MERANTI PANDAK PEKANBARU

FLOOD IMPACT ON ECONOMIC AND HEALTH OF HOUSEHOLD: CASE STUDY AT SRI MERANTI AND MERANTI PANDAK PEKANBARU

Ismon Zakya HS dan Heryudarini Harahap Badan Penelitian dan Pengembangan Provinsi Riau

Pos-el: <u>ismonz@yahoo.com</u>

Flood disasters is almost inevitable in every rainy season. In Pekanbaru city, the area that became flooding 'subscription' is generally located on the edge of the river Siak. The aim of the analysis was to determine the impact of flooding on the economic and health of household at Sri Meranti and Meranti Pandak Pekanbaru City in 2014. Respondents were household in both the village and always flooded during the rainy season. The number of household that were analyzed were 416 people. The study design was cross-sectional. The data were analyzed descriptively. The analysis showed that the proportion of household that experienced decline in income was 48.8%, and expenditure was increased 69.0% when flooding occurs. The combination of income and expenditure showed 78.1% of household experiencing changes in economic conditions which consist of 1) regularly income - increase expenditure was 29.3%, 2) decrease income – regularly expenditure was 9.1% and 3) decrease income – increase expenditure at 39, 7%. When flooding, 89.7% of household had health problem. The illness was itchy 93.6%, fever 80.7%, malaria 24.1%, and other diseases 12.9%. Fever was significantly (p <0.05) higher on household that stayed in refugee camps than in family house or others. It was recommended that counseling on flood preparedness and health to prevent the impact of flood events that regularly occur.

Key words: flood impact, economy, health

Abstrak

Bencana banjir termasuk bencana alam yang hampir pasti terjadi pada setiap musim hujan. Di Kota Pekanbaru, daerah yang menjadi 'langganan' banjir adalah yang umumnya berada di pinggir sungai Siak. Tujuan analisis adalah untuk mengetahui dampak banjir terhadap kondisi ekonomi dan kesehatan keluarga di Kelurahan Sri Meranti dan Meranti Pandak Kota Pekanbaru tahun 2014. Responden adalah penduduk yang bertempat tinggal di kedua kelurahan tersebut dan selalu terkena banjir ketika musim hujan. Jumlah keluarga yang dianalisis adalah 416 orang. Rancangan penelitian adalah *cross sectional*. Analisis data dilakukan secara deskriptif. Hasil analisis menunjukkan proporsi keluarga yang mengalami penurunan pendapatan adalah sebanyak 48,8%, dan yang mengalami peningkatan pengeluaran adalah 69,0% ketika banjir. Kombinasi antara pendapatan dan pengeluaran menunjukkan 78,1% keluarga mengalami perubahan kondisi ekonomi

yang terdiri dari 1) pendapatan tetap — pengeluaran meningkat adalah 29,3%, 2) pendapatan turun — pengeluaran tidak meningkat adalah 9,1% dan 3) pendapatan turun-pengeluaran meningkat yaitu 39,7%. Ketika banjir terjadi gangguan kesehatan pada 89.7% keluarga. Penyakit yang diderita adalah gatal-gatal yaitu 93,6%, demam yaitu 80,7%, malaria 24,1% dan penyakit lainnya yaitu 12,9%. Penyakit demam secara bermakna (p<0,05) lebih banyak diderita oleh pengungsi yang tinggal di tempat pengungsian. Disarankan dilakukan penyuluhan tentang kesiapan menghadapi banjir dan kesehatan untuk mencegah dampak dari kejadian banjir yang rutin terjadi.

Kata kunci: dampak banjir, ekonomi, kesehatan

Pendahuluan

Banjir merupakan peristiwa terbenamnya daratan (yang biasanya kering) karena volume air yang meningkat yang diakibatkan hujan yang terus menerus (Kamus Besar Bahasa Indonesia). Banjir adalah debit aliran air sungai yang secara relatif lebih besar dari biasanya akibat hujan yang turun di hulu atau disuatu tempat tertentu secara terus menerus, sehingga air limpasan tidak dapat ditampung oleh alur/palung sungai yang ada, maka air melimpah keluar dan menggenangi daerah sekitarnya. Bencana banjir termasuk bencana alam yang hampir pasti terjadi pada setiap musim hujan. Banjir adalah aliran air dari permukaan (*surface water*) yang relatif tinggi dan tidak dapat ditampung oleh saluran drainase atau sungai, sehingga melimpah kesamping yang mengakibatkan genangan atau aliran dalam jumlah melebihi normal dan mengakibatkan kerugian bagi manusia. Korban bencana banjir dapat diartikan adalah orang atau sekelompok orang yeng menderita atau meninggal dunia akibat bencana banjir (Balitbang Provinsi Riau dan Puslit Industri Perkotaan UR, 2014).

Sistem drainase Kota Pekanbaru umumnya menggunakan sistem gravitasi tergantung pada kondisi topografi Pekanbaru yang relatif datar menyebabkan sistem pengaliran air hujan tidak dapat terjadi dengan baik. Sistem drainase yang berfungsi sebagai *retention pond* adalah rawa-rawa di sebelah utara Sungai Siak sampai dengan batas Jalan Sekolah. Wilayah rawa ini dibagi dua oleh Jalan Yos Sudarso menjadi rawa sebelah barat (Kelurahan Sri Meranti) dan rawa sebelah timur (Kelurahan Meranti Pandak). Wilayah ini terletak di tepian Sungai Siak dan anakanak sungai Siak merupakan kawasan yang berpotensi banjir dan genangan. Secara

topografi kawasan ini terletak pada daerah yang reletif rendah dengan ketinggian elevasi antara 1,50 sampai 2,50 meter diatas permukaan air laut dan setiap musim hujan sering mengalami banjir yang disebabkan oleh meluapnya Sungai Siak, tingginya curah hujan terutama dibagian hulu, pengaruh pasang air laut.

Di Kelurahan Sri Meranti dan Meranti Pandak, banjir terjadi akibat meluapnya air Sungai Siak yang menggenangi kedua kelurahan ini. Pada tahun 2011 terdapat 5.096 rumah tangga terkena banjir di Pekanbaru, terdiri dari 3.154 rumah tangga di Kecamatan Rumbai, dan sebanyak 1.058 rumah tangga di Kecamatan Rumbai Pesisir. Wilayah bencana banjir terparah adalah Kelurahan Meranti Pandak di Kecamatan Rumbai pesisir dan Kelurahan Sri Meranti di Kecamatan Rumbai (BPS Provinsi Riau, 2013).

Bencana banjir dapat berpengaruh terhadap berpengaruh terhadap aktivitas sosial ekonomi masyarakat (Pratikno dan Handayani, 2014). Hal ini karena terjadinya penurunan pendapatan, serta diikuti dengan peningkatan pengeluaran penduduk, banjir juga mengganggu aktivitas sehari-hari penduduk yang mungkin bekerja sebagai pegawai negeri, swasta, pedagang dan lain sebagainya. Dampak banjir terhadap kesehatan penduduk dapat juga dilihat dari terganggunya kesehatan keluarga, gatal-gatal dan demam. Berdasarkan hal-hal yang telah dikemukakan, analisis ini dimaksudkan untuk menjawab dampak banjir terhadap ekonomi dan kesehatan keluarga di daerah penelitian.

Metode Penelitian

Data yang digunakan dalam analisis ini adalah data dari penelitian Kajian Relokasi Pemukiman Meranti Pandak dan Sri Meranti yang dilaksanakan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Provinsi Riau berkerja sama dengan Pusat Penelitian Industri dan Perkotaan Universitas Riau. Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Sri Meranti dan Meranti Pandak, pada tahun 2014.

Sampel pada kajian ini adalah keluarga yang bermukim di bantaran Sungai Siak yang terkena dampak banjir di Kelurahan Sri Meranti dan Meranti Pandak. Jumlah keluarga yang disurvei adalah sebanyak 798 keluarga, dengan distribusi sebanyak 422 keluarga di Kelurahan Sri Meranti dan 376 rumah tangga di Kelurahan Meranti Pandak. Jumlah responden yang selalu terkena banjir adalah 416 yang

meliputi 214 orang (51,4%) bertempat tinggal di Sri Meranti dan 202 (48,6%) orang di Kelurahan Meranti Pandak. Setiap keluarga diwakili oleh satu orang anggota keluarga/reseponden ketika wawancara dilakukan yaitu kepala keluarga atau istri dari kepala keluarga.

Variabel yang dikumpulkan yaitu karakteristik responden/keluarga yang meliputi usia, jenis kelamin, suku, dan pendidikan responden, jumlah anggota keluarga, kepemilikan rumah, serta tempat mengungsi. Variabel ekonomi adalah kondisi kegiatan usaha, pendapatan dan pengeluaran keluarga pada saat banjir. Variabel kesehatan adalah jenis penyakit yang diderita responden/keluarga pada saat banjir yang meliputi demam, gatal-gatal, malaria dan penyakit lainnya. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner terstruktur.

Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif yang menggambarkan keadaan ekonomi dan kesehatan keluarga ketika banjir banjir.

Hasil dan Pembahasan

Sebagian besar (63,2%) responden adalah perempuan, umur responden terbanyak pada rentang 25 – 56 tahun yaitu 85,1 persen, < 25 tahun adalah 3,6 persen dan > 56 tahun adalah 11,3 persen. Usia responden dapat dikatakan sebagian besar pada usia produktif. Sebagian besar responden berpendidikan SMP kebawah yaitu 58,2 persen, SMA keatas 36,3 persen, dan masih ada yang tidak mempunyai ijazah yaitu 5,5 persen. Berdasarkan tingkat pendidikan, dapat dikatakan bahwa sebagian besar responden berpendidikan rendah. Jumlah anggota keluarga terbesar pada kisaran < 5 orang yaitu 52,6 persen.

Latar belakang responden adalah sebagian besar (63,0%) adalah pendatang dan sisanya (37,0%) adalah penduduk tempatan. Status kepemilikan rumah responden yang terbanyak adalah milik sendiri yaitu 55,5%, diikuti dengan sewa/kontrak 41,1 persen dan lainnya adalah 3,4 persen.

Pada Tabel 1 digambarkan kondisi banjir dan keadaan keluarga ketika banjir. Kedalaman banjir dihalaman rumah sebagian besar adalah pada kisaran 0,75 meter kebawah, sedangkan kedalaman banjir di dalam rumah sebagian besar (75,0%) adalah pada kisaran < 0,5 m. Lama banjir umumnya adalah > 7 hari. Sebagian besar keluarga (71,9%) masih menempati rumahnya ketika banjir. Tempat mengungsi

bagi keluarga yang tidak tinggal dirumah sebagian besar adalah tenda pengungsi (65,8%). Sebagian besar sumber air bersih tidak bisa digunakan ketika banjir. Sumber air bersih utama ketika banjir adalah bantuan pemerintah (53,3%), selanjutnya adalah dengan membeli sendiri (25,4%).

Tabel 1. Kondisi banjir dan keadaan keluarga ketika banjir

Karakteristik Kedalaman banjir di halaman (m)	n = 416	%
Kedalaman haniir di halaman (m)		
Redalaman banjir di nalaman (m)		
< 0,5	180	43,3
0,5-0,75	178	42,8
> 0,75	58	13,9
Kedalaman banjir di dalam rumah		
(m)		
< 0.5 meter	312	75,0
0.5 meter - 0.75 meter	70	16,8
1.0 meter - 1.5 meter	27	6,5
> 1.5 meter	7	1,7
Lama banjir (hari)		
< 1	131	31,5
1 - 7	42	10,1
> 7	243	58,4
Masih tinggal di rumah ketika		
banjir		
Tidak tinggal	117	28,1
Masih tinggal	299	71,9
Tempat mengungsi		
Rumah keluarga	24	20,5
Tenda Pengungsi	77	65,8
Lainnya	16	13,7
Sumber air bersih bisa digunakan		
Tidak bisa digunakan	291	70,0
Bisa digunakan	125	30,0
Sumber air bersih ketika banjir		
Tetangga	21	7,2
Bantuan Pemerintah	155	53,3
Dibeli sendiri dari luar	74	25,4
Tidak ada	7	2,4
Lainnya	34	11,7

Pada Tabel 2 disajikan dampak banjir terhadap ekonomi keluarga. Kegiatan usaha yang tidak berjalan sebanyak 37,3 persen. Keluarga yang mengalami penurunan pendapatan adalah sebanyak 203 (48,8%) dan yang tidak mengalami penurunan sebanyak 213 keluarga (51,2%). Proporsi terbesar penurunan pengeluaran keluarga pada rentang < 25% yaitu sebesar 52,2 persen. Penurunan pendapatan ini terjadi karena pekerjaan sebagian besar kepala keluarga adalah

bekerja pada sektor informal dan berusaha sendiri, sehingga ketika terjadi banjir kegiatan usaha mereka tidak berjalan.

Ketika banjir juga terjadi peningkatan pengeluaran keluarga yaitu terjadi pada 287 (69,0%), proporsi terbesar peningkatan pengeluaran keluarga berada pada rentang < 25% yaitu 53,3%. Peningkatan pendapatan keluarga terjadi karena bagi mereka yang tidak mengungsi untuk keluar dari rumah memerlukan biaya untuk sarana transportasi, pembelian air, pengobatan dan sebagainya.

Tabel 2. Dampak banjir terhadap ekonomi keluarga

Karakteristik	N	%
Kegiatan usaha		
Tidak berjalan	168	37,3
Tetap berjalan	283	62,7
Penurunan Pendapatan (%)		
< 25	106	52,2
25 - 50	73	36,0
> 50	24	11,8
Peningkatan Pengeluaran (%)		
< 25	153	53,3
25 - 50	122	42,5
> 50	12	4,2

Selanjutnya pada Tabel 3 digambarkan proporsi pengeluaran keluarga menurut pendapatan keluarga ketika banjir. Proporsi keluarga yang tidak mengalami dampak pada ekonomi keluarga hanya 21,9 persen, sedangkan yang terpengaruh terhadap status ekonomi keluarga meliputi pendapatan tetap — pengeluaran meningkat adalah 29,3 persen. Pendapatan turun — pengeluaran tetap adalah 9,1 persen dan pendapatan turun — pengeluaran meningkat yaitu 39,7 persen. Hasil ini menunjukkan bahwa banjir mengakibatkan dampak penurunan kondisi ekonomi terhadap sebagian besar keluarga (78,1%), yang cukup memprihatinkan adalah keluarga dengan kondisi pendapatan keluarga turun dan pengeluaran keluarga meningkat. Terdapat hubungan yang bermakna antara penurunan pendapatan keluarga dengan peningkatan pengeluaran keluarga pada saat banjir

Tabel 3. Pengeluaran keluarga menurut pendapatan keluarga

Pendapatan	Pengeluaran keluarga				
Keluarga	Tidak te	etap	Meningkat		
	n	%	N	%	
Tetap	91	21,9	122	29,3	
Turun	38	9,1	165	39,7	

^{*}Persentase berdasarkan total sampel, p<0,05

Hasil penelitian (Samino 2010) menunjukkan hal sama dengan penelitian ini bahwa terjadi rata-rata pendapatan keluarga yang tetap tinggal dirumah lebih rendah 21,6 persen, dan rata-rata pengeluaran rumah tangga lebih tinggi 1,72 persen ketika banjir.

Dampak banjir pada terhadap kesehatan keluarga disajikan pada Tabel 4. Sebagian besar keluarga (89,7%) mengalami gangguan kesehatan ketika terjadi banjir. Penyakit yang paling banyak diderita keluarga ketika banjir berturut-turut adalah gatal-gatal, demam, malaria, dan penyakit lainya.

Tabel 4. Dampak banjir terhadap kesehatan keluarga

Karakteristik	N	%	
Kesehatan keluarga terganggu			
Tidak	43	10,3	
Ya	373	89,7	
Terjadinya demam			
Tidak	72	19,3	
Ya	301	80,7	
Terjadi gatal-gatal saat banjir			
Tidak	24	6,4	
Ya	349	93,6	
Terjadi malaria saat banjir			
Tidak	280	75,1	
Ya	93	24,9	
Terjadinya penyakit lain			
Tidak	328	87,9	
Ya	45	12,1	

Tabel 5 menggambarkan proporsi penyakit yang diderita menurut tempat mengungsi. Penyakit demam secara bermakna (p<0,05) lebih banyak diderita keluarga yang mengungsi di tenda pengungsi yaitu sebesar 82,4 persen, demikian pula untuk penyakit malaria lebih banyak pada keluarga yang mengungsi di tenda pengungsi dan rumah keluarga. Terlihat bahwa kejadian penyakit demam dan malaria ada hubungan dengan tempat keluarga mengungsi.

Tabel 5. Penyakit yang diderita ketika banjir menurut tempat pengungsian

		Penyakit							
Tempat	N^1	Demam ²		Gatal-gatal		Malaria ²		Lainnya	
Mengungsi		Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya
Rumah	24	31,8	68,2	0,0	100,0	59,1	40,9	90,9	9,1
keluarga									
Tenda	77	17,6	82,4	7,4	92,6	57,4	42,6	91,2	8,8
pengungsi									
Lainnya	16	50,0	50,0	7,1	92,9	100,0	0,0	85,7	14,3

¹Merupakan keluarga yang mengungsi saja, total n = 117 orang, ²p<0,05

Dampak bencana banjir juga ditemukan di Nias pada penelitian (Harefa, 2014) dimana banjir berpengaruh terhadap kesehatan yang menimbulkan penyakit seperti malaria, diare, infeksi kulit, ISPA dan penyakit lainnya.

Hasil penelitian tentang pengaruh genangan banjir rob di Semarang menunjukkan hal yang sama dengan penelitian ini. Kondisi genangan yang semakin tinggi dan waktu genangan yang lama berpengaruh terhadap aktivitas sosial ekonomi masyarakat. Peningkatan angka perpindahan penduduk karena waktu genangan yang semakin lama, kondisi kesehatan masyarakat yang semakin menurun, aktivitas mata pencaharian yang terganggu, dan tingkat pendapatan yang tidak stabil (Pratikno dan Handayani, 2014).

Kesimpulan

Ketika terjadi banjir, proporsi keluarga yang mengalami penurunan pendapatan adalah sebanyak 48,8%, dan yang mengalami peningkatan pengeluaran adalah 69,0%. Kombinasi antara pendapatan dan pengeluaran menunjukkan 78,1% keluarga mengalami perubahan kondisi ekonomi yang terdiri dari 1) pendapatan tetap – pengeluaran meningkat adalah 29,3%, 2) pendapatan turun – pengeluaran tidak meningkat adalah 9,1% dan 3) pendapatan turun- pengeluaran meningkat yaitu 39,7%.

Gangguan kesehatan terjadi pada 89.7% keluarga. Penyakit yang diderita adalah gatal-gatal yaitu 93,6%, demam yaitu 80,7%, malaria 24,1% dan penyakit lainnya yaitu 12,9%. Penyakit demam secara bermakna (p<0,05) lebih banyak diderita oleh pengungsi yang tinggal di tempat pengungsian.

Saran

Dilakukan penyuluhan tentang 1) kesiapan menghadapi banjir, dan 2) menjaga kesehatan ketika banjir. Selain itu diperlukan tenda pengungsi yang cukup dan layak untuk keluarga yang mengungsi ketika banjir.

Ucapan Terima Kasih

Diucapkan terima kasih kepada Pemerintah Provinsi Riau melalui Badan Penelitian dan Pengembangan Provinsi Riau yang telah membiayai penelitian ini. dan Kepada tim Peneliti Puslit Industri Perkotaan Universitas Riau yang telah melaksanakan penelitian ini. Ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada responden yang menjadi subjek dalam penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Badan Penelitian dan Pengembangan Provinsi Riau dan Pusat Penelitian Industri dan Perkotaan Universitas Riau. 2014. Kajian Relokasi Pemukiman Meranti Pandak dan Sri Meranti.
- Badan Pusat Statistik Riau. 2013. Pekanbaru dalam Angka. BPS, Pekanbaru.
- Pratikno NS dan Handayani W. 2014. Pengaruh genangan banjir rob terhadap dinamika sosial ekonomi masyarakat Kelurahan Bandarharjo Semarang. Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, E-journal. Vol. 3 (2).
- Harefa, T. 2014.Dampak Bencana Banjir Sungai Terhadap Kesehatan Masyarakat Di Kabupaten Nias Utara (Studi Kasus Sungai Muzei danSungai Sowu). Tesis Program Studi Magister Manajemen Bencana UGM.
- Samino. 2011. Dampak Ekonomi Banjir Lahar Dingin Erupsi Gunung Api Merapi Tahun 2010. (Studi Kasus Desa Argomulyo Kec Cangkringan Kab Sleman) Tesis Program Studi Magister Manajemen Ekonomi Pembangunan UGM.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) online 2012-2015. Kemdikbud. Diakses tanggal 1 Agustus 2015.