

PENGARUH PENGETAHUAN TENTANG SAMPAH DAN KETERSEDIAAN SARANA PRASARANA TERHADAP PERILAKU IBU MEMBUANG SAMPAH YANG BERPOTENSI BENCANA BANJIR DI DAERAH ALIRAN SUNGAI DELI KOTA MEDAN

Bernita Silalahi

Prodi D-III Keperawatan, STIKes Imelda, Jalan Bilal Nomor 52 Medan

E-mail: bernitasilalahi01@gmail.com

ABSTRAK

Hasil survei awal menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat dalam membuang sampah jauh belum memadai dan sarana dan prasarana pengelolaan sampah yang memadai belum tersedia. Hal ini mungkin dapat membuat perilaku buruk dari ibu dalam membuang sampah jauh di sungai Deli yang berpotensi untuk menimbulkan banjir di Kota Medan. Tujuan dari penelitian explanatory ini adalah untuk menganalisis pengaruh pengetahuan ibu tentang manfaat, efek, pencegahan dan ketersediaan sarana infrastruktur yang terkait dengan membuang potensi sampah menyebabkan banjir di Sungai Deli Kota Medan. Populasi penelitian ini adalah 14.956 ibu rumah tangga yang tinggal di sepanjang tepi Sungai Deli di Medan dan 99 dari mereka dipilih menjadi sampel untuk penelitian ini dengan menggunakan rumus Slovin. Data yang diperoleh dianalisis melalui uji regresi linier berganda pada $\alpha = 95\%$. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat dalam merespon manfaat, efek, dan pencegahan melalui aksi pengelolaan sampah dan ketersediaan sarana prasarana yang memiliki pengaruh pada sikap ibu dalam membuang sampah di daerah aliran sungai pada Sungai Deli yang berpotensi menimbulkan banjir. Pemerintah Kota Medan dan instansi terkait disarankan untuk menerapkan pengumpul sampah. Pemerintah Kota Medan harus merencanakan peraturan mengenai alokasi dana untuk mengeruk aliran sungai Deli, jadwal kegiatan untuk sekali dalam dua tahun dan memberdayakan komponen masyarakat (puskesmas, aparat desa / promotor lingkungan dan LSM) dan masyarakat dalam mengendalikan bencana banjir.

Kata kunci: Sampah; Pengetahuan; Fasilitas; Infrastruktur; Banjir.

ABSTRACT

The result of preliminary survey done showed that public knowledge in throwing garbage away is not yet adequate and facility and infrastructure for garbage management is not adequately available. It is probably able to create a poor behavior of mother in throwing garbage away in the watershed area of Deli river which is potential to inflict flood in the City of Medan. The purpose of this explanatory study was to analyze the influence of knowledge of mothers on the benefit, effect, prevention and availability of infrastructure facilities related to throwing away the garbage potential to cause flood in the watershed area of Deli River in the City of Medan. The population of this study were 14.956 housewives living along the bank of Deli River in Medan and 99 of them were selected to be the samples for this study using Slovin formula. The data obtained were analyzed through multiple linear regression tests at $\alpha = 95\%$. The results of this study showed that public knowledge in responding to the benefits, effect, and prevention through the action of garbage management and the availability of infrastructure facilities had influence on the behavior of mothers in throwing away garbage in watersheds area of Deli River which is potential to inflict flood. The management of Medan Municipality Hygiene and Sanitarian Service and related agencies are suggested to apply garbage collectors. The Government of Medan City should plan a regulation regarding the allocation of fund to dredge the bed of Deli River, schedule of activity for once in two years and empower the component of community (health centers, standby village/promoter of environment and NGOs) and communities in controlling flood disaster.

Keywords: Knowledge Garbage; Facility; Infrastructures; Flood.

PENDAHULUAN

Banjir merupakan peristiwa terbenamnya daratan oleh air di mana peristiwa banjir timbul jika air menggenangi daratan yang biasanya kering. Bila air hujan

turun dan sampai di permukaan tanah, sebagian air itu meresap ke dalam tanah dan membentuk air tanah, sebagian lainnya mengalir di permukaan tanah sebagai aliran

permukaan atau sebagai aliran sungai dan sebagian kecil menguap kembali.

Dampak yang ditimbulkan bencana banjir diantaranya dapat merusak fasilitas pelayanan sosial ekonomi masyarakat dan prasarana publik, berbagai penyakit kulit/gatal-gatal, diare dan tipus, bahkan menelan korban jiwa. Banjir besar dunia di akhir tahun 2010 yang melanda Negara Bagian Queensland, Australia timur laut, semakin menjadi setelah permukaan air laut terus naik. Sedikitnya 13 kota terendam, jalur kereta api dan jalan raya terputus dan banyak mengalami kerugian dan merendam rumah sebanyak 30.000 rumah dan tercatat 19 korban tewas serta ribuan orang mengungsi.

Negara Indonesia menempati urutan ketiga di dunia sebagai rawan bencana banjir setelah India dan Cina yang disebabkan oleh luapan sungai dan laut, sedangkan Indonesia oleh karena luapan sungai, di antaranya 5000 sungai besar dan kecil dan 30% di antaranya melewati kawasan padat penduduk. Banjir yang terjadi selama dasawarsa terakhir ini sering melanda di wilayah Indonesia. Hampir 71 kali banjir dengan jumlah korban 3.168 jiwa (Munaf, 2007).

Banjir besar Wasior di Papua diakibatkan karena kerusakan hutan dan hujan yang tiada henti pada tanggal 2-3 Oktober 2010 yang menyebabkan Sungai Batang Salai yang berhulu di pegunungan Wondiwoy meluap, yang menyebabkan banyak infrastruktur hancur termasuk lapangan udara, jembatan, rumah sakit dan rumah keluarga, menewaskan 110 orang, 450 orang hilang.

Demikian juga di Kota Medan terjadi banjir pada tanggal 5 Januari 2011 yaitu di Kecamatan Medan Maimun, Medan Labuhan, Medan Deli dan Helvetia, Medan Sunggal, di mana sungai tersebut mengalami penyempitan dan pendangkalan akibat sampah dan limbah industri yang dibuang ke sungai yang mengakibatkan luapan Sungai Deli, sehingga merendam hampir 400 rumah penduduk khusus di daerah pinggiran sungai.

Bencana banjir dapat dikatakan sebagai bencana non alam disebabkan oleh karena perilaku manusia di antaranya membuang sampah tidak pada tempatnya/ke tepi sungai dan ketepi sungai. Sampah yang dibuang ketepi sungai hanyut terbawa oleh air pada saat hujan dan juga diterbangkan oleh angin.

Sampah yang dibuang ke sungai berupa jenis sampah organik berupa sampah rumah tangga juga daun-daunan juga binatang yang mati yang dibuang kesungai mengalami pelapukan sehingga mengakibatkan pendangkalan, sedangkan sampah an-organik berupa plastik atau kaleng-kaleng yang sulit terurai dan dapat mengakibatkan sungai menjadi kotor dan menyumbat aliran sungai (Hakim, 2006).

Membuang sampah ditepi sungai dan sungai memang sudah menjadi kebiasaan sebagian masyarakat, khususnya masyarakat kota Medan. Dengan berbagai peringatan atau imbauan sepertinya sudah tidak dihiraukan lagi oleh orang-orang yang memiliki kebiasaan buruk tersebut. Sejumlah pemandangan tak sedap berupa tebaran sampah menumpuk di 58 titik tumpukan sampah di pinggir maupun dialiran sungai menghiasi sepanjang aliran sungai hingga menuju laut lepas (Satriadi, 2010).

Menurut hasil survey pendahuluan yang dilakukan peneliti di Kecamatan Medan Labuhan Deli Kelurahan Medan Marelan dan Rengas Pulau dilalui oleh Sungai Deli memiliki kedalaman \pm 40 cm, dari 20 orang ibu yang tinggal di daerah aliran Sungai Deli sudah terbiasa membuang sampah di sekitar bantaran sungai dan di aliran sungai Deli (63%). Hal ini dikaitkan dengan pekerjaan ibu di rumah yang menghasilkan sampah dengan berbagai jenis plastik, kertas pembungkus belanja juga sampah dapur selain itu ada juga sampah kayu juga rumput yang menghalangi aliran sungai juga ditemukan binatang yang mati dibuang kesungai sudah mulai membusuk membuat tidak enak dipandang mata, walaupun terdapat larangan untuk membuang sampah di sepanjang aliran Sungai Deli.

Sampah tersebut sebahagian sudah mengalami pembusukan yang mengakibatkan pendangkalan sungai. Di kelurahan tersebut juga tidak terlihat tempat sampah di sepanjang jalan (37%). Sesuai hasil wawancara yang dilakukan dengan pegawai di Kecamatan Medan Marelan mengatakan yang mengangkut sampah dikelola oleh pemerintah bagian Dinas Kebersihan. Pengangkut sampah datang hanya sekali dalam tiga hari dan tidak semua sampah masyarakat yang diangkut, karena tidak membayar retribusi sampah, oleh karena berbagai alasan masyarakat yaitu masih

mempunyai lahan yang luas dapat dimanfaatkan untuk membakar sampah di halaman masing-masing.

Pencemaran lingkungan umumnya disebabkan oleh masyarakat di lingkungan itu sendiri. Hasil penelitian Supadli (2011), menunjukkan bahwa perilaku ibu yang tinggal di Daerah Aliran Sungai Deli buruk ditandai dengan masih banyaknya ibu yang membuang sampah ke sungai yang berpotensi menimbulkan bencana bagi manusia yaitu sakit dan banjir.

Menurut Blum dalam Notoadmojo (2007), perilaku merupakan faktor terbesar kedua setelah faktor lingkungan yang memengaruhi kesehatan individu, kelompok atau masyarakat oleh sebab itu dalam rangka membina dan meningkatkan kesehatan masyarakat, intervensi atau upaya yang ditujukan kepada faktor perilaku ini sangat strategis. Green (1980) mengatakan bahwa perilaku manusia dipengaruhi oleh tiga faktor utama yaitu faktor predisposisi, faktor penguat dan faktor pendorong ketiga faktor penyebab yang memengaruhi kesehatan (determinan) oleh karena itu intervensi juga diarahkan terhadap ketiga faktor tersebut.

Masih banyaknya kasus pembuangan sampah baik industri maupun rumah tangga ke DAS menunjukkan masih rendahnya partisipasi dan kesadaran masyarakat yang paling berisiko atau rentan terhadap penyakit sebagai dampak bencana banjir seperti penyakit kulit dan diare serta kurang ketersediaannya sarana prasarana dalam mencegah bencana banjir.

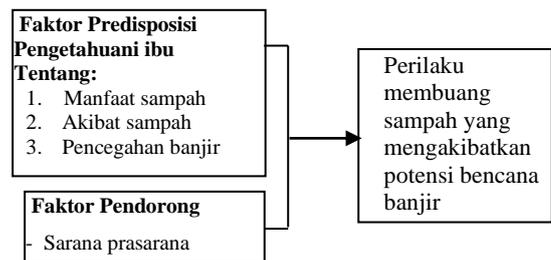
Tujuan Penelitian

Untuk menganalisis pengaruh pengetahuan tentang sampah (manfaat, akibat, pencegahan) dan sarana prasarana terhadap perilaku ibu membuang sampah yang berpotensi bencana banjir di DAS Deli Kota Medan tahun 2016.

Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah ada pengaruh pengetahuan tentang sampah (manfaat, akibat, pencegahan) dan sarana prasarana terhadap perilaku ibu membuang sampah yang berpotensi bencana banjir di DAS Deli Kota Medan tahun 2016.

Kerangka Konsep Penelitian



Gambar 1. Kerangka Konsep

METODE

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian *survey* dengan pendekatan *explanatory research*.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah aliran sungai Deli kota Medan kecamatan Medan Marelan. Adapun alasan pemilihan tempat dengan pertimbangan keterbatasan waktu dan biaya, banyaknya sampah berserakan di sekitar sungai dan pinggir Sungai Deli Medan dan berpotensi mengalami bencana banjir yang dilakukan tahun Juni 2016.

Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian adalah seluruh ibu rumah tangga yang tinggal di pinggir daerah aliran sungai Deli Medan Kecamatan Medan Marelan adalah 14.956 jiwa. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *random*, berdasarkan atas kriteria yaitu: tinggal 0 - 50 meter dari batas tepian sungai. Besar jumlah menggunakan rumus Slovin (1960) dalam Sudjarwo (2002).

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{14.956}{1 + 14.956 \cdot 0,011} = 99 \text{ orang}$$

Metode Pengumpulan Data

Data primer diperoleh melalui observasi daerah penelitian dan wawancara langsung kepada responden dengan dipandu kuesioner yang didalamnya memuat identitas diri responden serta atribut-atribut mengenai persepsi dan tindakan responden dalam aktivitas pembuangan sampah rumah tangga yang bisa mengakibatkan bencana banjir di DAS Deli Kota Medan. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari Kecamatan

Medan Marelان tentang data wilayah, demografi, jumlah penduduk dan data dari berbagai literatur berupa buku, internet.

Metode Analisis Data

1. Analisis Univariat
2. Analisis Bivariat
3. Analisis multivariat menggunakan regresi linier berganda pada batas kemaknaan 95%.

HASIL

Analisis Univariat

Karakteristik umur, pendidikan, dan pekerjaan yang menunjukkan bahwa umur responden dibagi menjadi 2 kategori yaitu dewasa dini (umur 18-40 tahun) dan dewasa madya (umur >40 – 60 tahun) (Hurlock, 1980). Dilihat dari kategori umur lebih banyak kelompok umur dewasa madya sebanyak 55 orang (55,6%) dan selebihnya adalah dewasa madya dengan umur 18-40 tahun yaitu 44 orang (44,4%). Latar belakang pendidikan ibu lebih banyak berpendidikan menengah (SMA) yaitu 75 orang (75,8%).

Status pekerjaan ibu lebih banyak bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga yaitu 58 orang (58,6%). Penghasilan keluarga dihitung berdasarkan Upah Minimum Provinsi sebesar Rp 1.400.000, lebih banyak di bawah UMP 58 orang (58,6%) dan selebihnya di atas UPM 41 orang (41,4%). Pengembangan karir responden melalui kegiatan promosi sebagian besar menyatakan buruk yaitu 30 orang (48,4%), promosi sedang yaitu 22 orang (35,5%) dan sebagian kecil yang menyatakan promosi baik yaitu 10 orang (16,1%).

Distribusi pengetahuan responden terhadap manfaat pengelolaan sampah yang berpotensi menyebabkan banjir di DAS Deli sebagian besar menyatakan sedang yaitu 57 orang (57,6%), pengetahuan buruk yaitu 22 orang (22,2%) dan sebagian kecil memiliki pengetahuan baik yaitu 20 orang (20,2%).

Distribusi kategori pengetahuan responden tentang akibat pembuangan sampah yang berpotensi menyebabkan banjir di DAS Deli yang disajikan pada Tabel. 4.5, sebagian besar memiliki pengetahuan buruk 47 orang (47,5%), pengetahuan sedang 33 orang (33,3%) dan sebagian kecil memiliki pengetahuan baik 19 orang (19,2%)

Distribusi pengetahuan responden tentang pencegahan penanggulangan resiko

pembuangan sampah di DAS Deli Kota Medan yang disajikan pada Tabel. 4.7, menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengetahuan buruk 45 orang (45,5%), pengetahuan sedang 39 orang (39,4%) dan sebagian kecil responden memiliki persepsi baik 15 orang (15,2%).

Distribusi ketersediaan sarana prasarana dalam mencegah bencana banjir di DAS Deli Kota Medan seperti tertuang Tabel 4.19 bahwa dari 99 responden sebagian besar responden menyatakan ketersediaan sarana prasarana yang tidak baik 71 orang (71,7%), dan sebagian kecil menyatakan baik 28 orang (28,3%).

Distribusi perilaku responden dalam membuang sampah sembarangan yang berpotensi menyebabkan banjir di DAS Deli Kota Medan menunjukkan sebagian besar responden berperilaku membuang sampah ke sungai dengan kategori buruk 72 orang (72,7%), berperilaku sedang yaitu 19 orang (19,2%) dan sebagian kecil berperilaku baik 8 orang (8,1%).

Analisis Bivariat

Hubungan Pengetahuan tentang Manfaat Mengelola Sampah dengan Perilaku Membuang Sampah yang Berpotensi Bencana Banjir

Responden yang memiliki pengetahuan yang baik tentang manfaat mengelola sampah sebagian besar berperilaku membuang sampah yang baik dan sedang sehingga tidak berpotensi menyebabkan bencana banjir 5 orang (25%), pengetahuan yang sedang sebagian besar responden memiliki perilaku buruk yang dapat berpotensi menyebabkan banjir 44 orang (77,2%) dan berpengetahuan buruk sebagian besar responden berperilaku buruk yang berpotensi menyebabkan bencana banjir yaitu 18 orang (81,8%).

Hasil uji statistik *Chi Square* diperoleh nilai $p = 0,022 < 0,05$. Hal ini berarti terdapat hubungan antara pengetahuan tentang manfaat dengan perilaku membuang sampah yang berpotensi bencana banjir.

Hubungan Pengetahuan tentang Akibat dengan Perilaku Membuang Sampah yang Berpotensi Bencana Banjir

Responden yang memiliki pengetahuan yang baik tentang akibat pembuangan sampah sebagian besar berperilaku

membuang sampah yang baik sehingga tidak berpotensi menyebabkan banjir yaitu 8 orang (42,1%), pengetahuan yang sedang sebagian besar responden berperilaku yang buruk sehingga dapat berpotensi menyebabkan banjir yaitu 24 orang (72,7%) dan berpengetahuan buruk sebagian besar responden berperilaku buruk yang berpotensi menyebabkan banjir yaitu 49 orang (85,1%).

Hasil uji statistik *Chi Square* diperoleh nilai $p = 0,003 < 0,05$. Hal ini berarti terdapat hubungan antara pengetahuan tentang akibat dengan perilaku membuang sampah yang berpotensi bencana banjir.

Hubungan Pengetahuan tentang Pencegahan Risiko Akibat Sampah dengan Perilaku Membuang Sampah yang Berpotensi Bencana Banjir

Responden yang memiliki pengetahuan yang baik tentang pencegahan risiko sebagian besar berperilaku membuang sampah yang baik sehingga tidak berpotensi menyebabkan banjir 8 orang (53,3%), pengetahuan yang sedang sebagian besar responden berperilaku buruk sehingga dapat berpotensi menyebabkan banjir 24 orang (61,5%) dan berpengetahuan buruk sebagian besar responden juga berperilaku buruk yang berpotensi menyebabkan banjir di DAS Deli Kota Medan yaitu 80 (88,9%).

Hasil uji statistik *Chi Square* diperoleh nilai $p = 0,001 < 0,05$. Hal ini berarti terdapat hubungan antara pengetahuan tentang pencegahan dengan perilaku membuang sampah yang berpotensi menyebabkan banjir.

Hubungan Ketersediaan Sarana Prasarana dengan Perilaku Membuang Sampah yang Berpotensi Bencana Banjir di DAS Deli Kota Medan

Responden yang menyatakan ketersediaan sarana yang baik sebagian besar berperilaku buruk yang berpotensi menyebabkan banjir 18 orang (64,3%), dan responden yang menyatakan ketersediaan sarana prasarana yang tidak baik sebagian besar berperilaku kurang baik yang dapat berpotensi menyebabkan banjir 54 orang (76,1%).

Hasil uji statistik *Chi Square* diperoleh nilai $p = 0,009 < 0,05$. Hal ini berarti terdapat hubungan antara ketersediaan sarana

prasarana dengan perilaku membuang sampah yang berpotensi bencana banjir.

Analisis Multivariat

Persamaan regresi dalam penelitian ini adalah $Y = 0,972 + 0,169 X_1 + 0,187X_2 + ,187X_3 + 0,514X_4$. Nilai konstanta berpola positif artinya perilaku responden membuang sampah yang dapat berpotensi bencana banjir sebesar nilai konstanta tersebut, jika variabel pengetahuan dan ketersediaan sarana prasarana tetap

Variabel pengetahuan tentang manfaat pembuangan sampah berpengaruh terhadap perilaku responden membuang sampah yang dapat berpotensi bencana banjir dengan $p = 0,023 < 0,05$ dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,169 (tanda +) menyatakan setiap peningkatan pengetahuan responden tentang manfaat membuang sampah yang tidak baik akan mengakibatkan perilaku membuang sampah tidak baik menyebabkan potensi bencana banjir sebesar 0,187, sehingga dapat dikatakan bahwa makin tidak baik pengetahuan responden tentang manfaat membuang sampah maka perilaku responden lebih berpotensi bencana banjir.

Variabel pengetahuan tentang akibat pembuangan sampah berpengaruh terhadap perilaku responden membuang sampah yang dapat berpotensi bencana banjir dengan $p = 0,007 < 0,05$ dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,187 (tanda +) menyatakan setiap peningkatan pengetahuan responden tentang akibat membuang sampah yang tidak baik akan mengakibatkan perilaku membuang sampah tidak baik menyebabkan potensi bencana banjir sebesar 0,187, sehingga dapat dikatakan bahwa makin tidak baik pengetahuan responden tentang akibat membuang sampah maka perilaku responden lebih berpotensi bencana banjir.

Variabel pengetahuan tentang pencegahan pembuangan sampah dominan memengaruhi perilaku ibu membuang sampah berpotensi bencana banjir. Variabel pengetahuan tentang pencegahan banjir berpengaruh terhadap perilaku responden membuang sampah yang dapat berpotensi bencana banjir dengan $p = 0,007 < 0,05$ dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,187 (tanda +) menyatakan setiap peningkatan pengetahuan responden tentang pencegahan membuang sampah yang tidak baik akan mengakibatkan

perilaku membuang sampah tidak baik menyebabkan potensi bencana banjir sebesar 0,514, sehingga dapat dikatakan bahwa makin tidak baik pengetahuan responden tentang pencegahan membuang sampah yang tidak baik maka perilaku responden lebih berpotensi bencana banjir.

Variabel ketersediaan sarana prasarana berpengaruh terhadap perilaku responden dalam membuang sampah berpotensi bencana banjir dengan $p(0,006) < 0,05$ dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,514 (tanda +) menyatakan ketersediaan sarana prasarana yang digunakan dalam proses pengelolaan sampah yang tidak baik akan mengakibatkan meningkatnya perilaku membuang sampah yang berpotensi bencana banjir sebesar 0,514, sehingga dapat dikatakan bahwa ketersediaan sarana prasarana yang tidak baik maka perilaku responden membuang sampah sembarang lebih berpotensi bencana banjir.

Secara keseluruhan model regresi dapat memprediksi besarnya pengaruh perilaku responden membuang sampah yang berpotensi bencana banjir ditinjau dari pengetahuan tentang sampah dan ketersediaan sarana prasarana adalah 45,2%, selebihnya 54,8% dipengaruhi oleh faktor lain.

PEMBAHASAN

Pengaruh Pengetahuan tentang Manfaat Mengelola Sampah terhadap Perilaku Ibu Membuang Sampah Berpotensi Bencana Banjir

Hasil uji regresi linier berganda terdapat pengaruh yang signifikan antara pengetahuan tentang manfaat mengelola sampah terhadap perilaku ibu membuang sampah berpotensi bencana banjir di DAS Deli Kota Medan dengan nilai $p=0.023 < 0,05$. Sesuai penelitian Satriadi (2010) bahwa membuang sampah di sungai memang sudah menjadi kebiasaan sebagian masyarakat, khususnya masyarakat Kota Medan. Sejumlah pemandangan kurang sedap berupa tebaran sampah menumpuk di 58 titik tumpukan sampah di pinggir maupun di aliran sungai menghiasi sepanjang aliran sungai Deli hingga menuju laut lepas.

Pengetahuan ibu tentang manfaat sampah yang sudah baik, tetapi berperilaku membuang sampah sembarang di DAS Deli cenderung masih dilakukan. Hal ini berarti ibu yang memiliki pengetahuan tentang

manfaat sampah yang baik belum tentu melaksanakan pembuangan yang di DAS Deli.

Perilaku ibu tersebut jika dikaitkan dengan pekerjaan ibu sebagian besar berstatus sebagai ibu rumah tangga yang menghasilkan sampah dengan berbagai jenis seperti plastik, kertas pembungkus belanja, hasil pengolahan masakan, sisa makanan yang merupakan sampah dapur, juga sampah kayu, binatang yang mati, rumput yang berasal dari pekarangan yang dibuang ke sungai dapat menghalangi aliran sungai dan juga membuat tidak enak dipandang, mata dan bau karena berserakan di tepi-tepi sungai. Walaupun terdapat larangan untuk membuang sampah di aliran Sungai Deli, namun ibu cenderung membuang sampah di daerah aliran sungai.

Selain itu, disebabkan masih rendahnya pengetahuan ibu atau anggota keluarga dalam mendaur ulang sampah sehingga kurang dapat memberikan manfaat dan kontribusi kepada keluarga sehingga ibu cenderung membuang sampah ke sungai. Perilaku ibu membuang sampah sudah menjadi pola perilaku di masyarakat DAS, dimana pembuangan sampah sembarangan merupakan hal yang biasa oleh karena lebih praktis dan tidak melanggar peraturan pemerintah.

Jika masyarakat memahami manfaat mengelola sampah, sampah sudah dijadikan menjadi sesuatu yang bernilai maka perilaku untuk tidak membuang sampah sembarangan yang berpotensi bencana banjir dapat diminimalisasi. Hal ini disebabkan kurangnya pengawasan dan pemantauan Badan Pengendalian Bencana Daerah yang bertanggung jawab dalam memantau dan memelihara sanitasi lingkungan di daerah aliran sungai di DAS Deli Kota Medan.

Pengaruh Pengetahuan tentang Akibat Membuang Sampah terhadap Perilaku Ibu Membuang Sampah Berpotensi Bencana Banjir

Hasil uji regresi linier berganda terdapat pengaruh yang signifikan antara pengetahuan tentang manfaat membuang sampah terhadap perilaku ibu membuang sampah berpotensi bencana banjir dengan nilai $p=0.007 < 0,05$. Sesuai penelitian Supadli (2011), menunjukkan bahwa perilaku ibu yang buruk

di Daerah Aliran Sungai Deli ditandai dengan masih banyaknya ibu yang membuang sampah yang berdampak terhadap kesehatan keluarga yaitu sakit dan banjir.

Ibu yang memiliki pengetahuan tentang akibat membuang sampah yang baik cenderung menerapkan berperilaku tidak membuang sampah yang di DAS sehingga tidak berpotensi menyebabkan banjir 9 orang (50%), pengetahuan yang sedang sebagian besar responden memiliki perilaku buruk yang dapat berpotensi menyebabkan banjir 32 orang (84,2%) dan berpengetahuan buruk sebagian besar responden berperilaku buruk yang berpotensi menyebabkan banjir di DAS yaitu 32 orang (84,2%).

hasil pengamatan di lapangan, bahwa masyarakat yang memiliki tempat sampah tetapi perilaku membuang sampah ke sungai masih dilakukan masyarakat dengan alasan yang lebih banyak mengatakan bahwa sampah yang dibuang ke sungai akan terbawa oleh air menuju ke laut sehingga tidak berdampak terhadap banjir. Upaya lain yang perlu dilakukan untuk merubah perilaku tersebut melalui kerjasama antara pemerintah dan masyarakat dalam upaya untuk mengelola sanitasi lingkungan pemukiman daerah aliran sungai yang mencakup memberdayakan masyarakat untuk penyediaan sarana pengelolaan air limbah dan sampah sesuai persyaratan kesehatan sehingga perilaku masyarakat dapat meminimalisasi terjadi banjir. Perlunya upaya Dinas Kesehatan memberikan penyuluhan-penyuluhan dengan memberdayakan kader-kader kesehatan secara rutin kepada masyarakat sehingga masyarakat sadar dan mengerti tentang perilaku bagaimana cara pencegahan sehingga masyarakat mengalami penyakit dan khususnya bencana banjir di Kecamatan Marelen Kota Medan.

Pengaruh Pengetahuan tentang Pencegahan Risiko Akibat Sampah terhadap Perilaku Ibu Membuang Sampah Berpotensi Bencana Banjir

Hasil uji regresi linier berganda terdapat pengaruh yang signifikan antara pengetahuan tentang pencegahan risiko akibat sampah terhadap perilaku membuang sampah yang berpotensi bencana banjir di DAS Deli Kota Medan dengan nilai $p=0.007 < 0,05$.

Pengetahuan yang baik tentang pencegahan risiko akibat sampah, sebagian besar berperilaku membuang sampah yang tidak baik sehingga berpotensi menyebabkan banjir 8 orang (53,3%), pengetahuan yang sedang sebagian besar responden berperilaku buruk sehingga dapat berpotensi menyebabkan banjir 24 orang (61,5%) dan berpengetahuan buruk sebagian besar responden juga berperilaku buruk yang berpotensi menyebabkan banjir di DAS Deli yaitu 80 orang (88,9%).

Hasil pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa sikap ibu yang buruk dalam memahami tindakan pencegahan yang berpotensi menyebabkan banjir. Hal ini disebabkan ibu cenderung membuang sampah di sungai atau di pekarangan rumah yang pada dasarnya belum memahami arti dan fungsi sungai bagi kehidupan di sekitarnya. Sebagian ibu juga masih memandang sungai sebagai tempat pembuangan sampah, dan belum mau bersusah payah untuk membuat lubang atau bak sampah sehingga sampah berserakan di pinggir sungai juga binatang yang mati dibuang kesungai yang dapat menghambat arus sungai yang berpotensi menyebabkan bencana banjir.

Keadaan ini juga didukung aktivitas dalam pengelolaan daerah aliran sungai oleh Badan Penanggulangan Bencana jarang melaksanakan pengerukan karena keterbatasan dana. Kondisi ini dapat berpotensi menyebabkan banjir di Kecamatan Marelan Kota Medan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan tentang pencegahan risiko akibat sampah dominan memengaruhi perilaku ibu membuang sampah berpotensi bencana banjir di DAS Deli Kota Medan.

Demikian juga nilai koefisien regresi sebesar 0,187 yang berarti setiap peningkatan pengetahuan ibu yang buruk tentang pencegahan risiko akibat sampah di DAS menyebabkan ibu berperilaku membuang sampah sembarang berpotensi banjir sebesar. Untuk itu perlunya pemerintah daerah melakukan tindakan nyata dengan mengalokasikan dana untuk kegiatan pengerukan Sungai minimal 1 kali dalam 2 tahun.

Pengaruh Ketersediaan Sarana Prasarana terhadap Perilaku Ibu Membuang Sampah di DAS Berpotensi Bencana Banjir

Hasil uji regresi linier berganda terdapat pengaruh yang signifikan antara ketersediaan sarana prasarana terhadap perilaku membuang sampah berpotensi bencana banjir di DAS Deli Kota Medan dengan nilai $p=0.006 < 0,05$. Sesuai penelitian Hermawan (2008) terdapat hubungan yang positif antara pengetahuan ibu rumah tangga tentang kebersihan lingkungan dengan perilaku dalam memelihara kebersihan lingkungan.

Masalah yang kita hadapi terkait perilaku masyarakat membuang sampah sembarang di daerah aliran sungai berkaitan dengan ketersediaan tempat sampah di setiap rumah, dimana tidak semua rumah memiliki tempat sampah yang memadai. Ketersediaan sarana prasarana di Kelurahan Rengas Pulau dan Labuhan Deli belum tersedia dengan baik.

Ketersediaan tempat-tempat sampah masyarakat di Kelurahan Rengas Pulau memiliki dua gerobak sampah yang digunakan petugas kebersihan untuk mengangkut sampah masyarakat ke TPS dan dua tempat sampah DIPO. Tempat sampah yang disediakan Pemda untuk pejalan kaki tidak ada, tetapi untuk taman disediakan Pemprov sebanyak 6 buah dengan kapasitas 50 liter. Selain itu, sebagian tempat sampah masyarakat disediakan sendiri dan lebih banyak masyarakat yang tidak memiliki tempat sampah di halaman rumah sedangkan tempat sampah didalam rumah menggunakan kantong-kantong plastik.

Demikian juga ketersediaan sarana prasarana di Kelurahan Rengas Pulau belum memadai. Tempat sampah yang digunakan keluarga di dalam rumah menggunakan kantong-kantong plastik untuk membuang sampah rumah tangga. Sarana pengangkutan sampah masyarakat ke TPS menggunakan mobil pengangkut sampah yang datang setiap 1 kali dalam 3 hari dan langsung dibuang ke TPA Terjun. Tempat sampah yang disediakan Pemda untuk pejalan kaki tersedia berbentuk keranjang sampah, tetapi untuk taman disediakan Pemko Medan hanya 4 buah tempat sampah yang kedap air tanpa tutup dengan kapasitas 30 liter.

Selain itu, sebagian tempat sampah masyarakat disediakan Dinas Kebersihan Kota Medan setempat berupa keranjang-keranjang sampah dan sebagian lagi disediakan masyarakat untuk keperluan individu yang tidak membayar retribusi dan lebih banyak masyarakat yang tidak memiliki tempat sampah di halaman rumah.

Ketersediaan sarana prasarana sampah ibu yang baik, sebagian besar berperilaku buruk dengan membuang sampah ke sungai berpotensi menyebabkan banjir 18 orang (64,3%), dan ibu yang menyatakan ketersediaan sarana prasarana yang tidak baik sebagian besar memiliki perilaku yang buruk berpotensi menyebabkan banjir 54 orang (76,1%).

Pengamatan di lapangan diperoleh sebagian ibu yang enggan membayar retribusi sampah menyebabkan petugas kebersihan tidak mengangkut sampah keluarganya. Ibu merasa bahwa lahan pekarangan yang luas dapat dijadikan sebagai tempat pembakaran sampah. Walaupun sudah terdapat tulisan di panplet berupa larangan membuang sampah ke DAS, namun kenyataannya ibu masih membuang sampah ke sungai Deli.

Sampah yang dihasilkan keluarga dapat menimbulkan pendangkalan atau penyempitan sungai Deli. Sampah-sampah keluarga yang mudah busuk dapat menimbulkan bau yang tidak sedap di sekitar rumah seperti sampah sisa-sisa makanan. Masyarakat yang membuang sampah sisa makanan ke sungai 74 orang (74,7%). Jika frekuensinya berulang dan dikalikan per harinya maka sungai Deli akan mengalami pendangkalan yang menyebabkan ketinggian sungai akan naik dibandingkan dengan tinggi sedimen pendangkalan tersebut.

Untuk itu perlu dukungan pemerintah kecamatan memberikan teguran atau sanksi kepada masyarakat yang membuang sampah sembarang di DAS sungai Deli Kota Medan. Demikian bagi Badan Pengendalian Bencana Banjir Daerah melakukan tahap pra bencana dengan memberdayakan masyarakat dengan ikut berpartisipasi membangun, membersihkan saluran drainase, menjaga dan memantau kondisi lingkungan. Pada saat bencana terjadi kerjasama yang baik dalam pengevuasian korban bencana dalam menyiapkan tempat, pembagian makanan, pakaian dan penyediaan obat-obatan.

Perlunya peraturan perundang-undangan dalam mengikutsertakan partisipasi masyarakat dalam mengatur penanggulangan bencana banjir.

KESIMPULAN

1. Pengetahuan ibu tentang manfaat mengelola sampah kategori sedang (57,6%), akibat membuang sampah kategori buruk (47,5%) dan pencegahan risiko akibat sampah juga buruk (45,5%) sehingga menyebabkan ibu berperilaku buruk dengan membuang sampah sembarang berpotensi bencana banjir di DAS Deli (72,7%).
2. Ketersediaan sarana prasarana di DAS Deli tidak baik (71,7%) sehingga menyebabkan ibu berperilaku buruk dengan membuang sampah sembarangan berpotensi bencana banjir di DAS Deli.
3. Ada pengaruh pengetahuan tentang sampah (manfaat, akibat dan pencegahan) dan ketersediaan sarana prasarana terhadap perilaku ibu membuang sampah berpotensi bencana banjir. Variabel ketersediaan sarana prasarana dominan memengaruhi perilaku ibu membuang sampah berpotensi bencana banjir.

SARAN

1. Pengambil keputusan pada Dinas Kebersihan dan instansi terkait untuk menerapkan retribusi sampah kepada seluruh masyarakat dan menambah petugas kebersihan dengan frekuensi mengangkut sampah 1 kali sehari, motor pengangkut sampah dan jaring sungai sesuai kebutuhan sehingga masyarakat tidak membuang sampah di pinggir sungai atau Sungai Deli yang berpotensi menyebabkan banjir.
2. Pemerintahan Kota Medan merencanakan peraturan tentang alokasi dana untuk pengerukan dasar Sungai Deli dan menjadwalkan kegiatannya setiap dua tahun sekali dan pengaturan keikutsertaan masyarakat dalam penanggulangan bencana banjir.
3. Pemerintah Kecamatan/Kelurahan agar menyediakan papan pengumuman/pamflet/spanduk yang berisi larangan dan himbauan pada lokasi-lokasi yang tepat yang mudah dilihat dan dibaca masyarakat.

4. Perlunya mengikutsertakan intansi kesehatan dan tokoh masyarakat/LSM sebagai motivator untuk mengajak masyarakat berpartisipasi dalam penanggulangan sampah untuk meminimalisasi timbulnya bencana banjir.
5. Perlunya peningkatan kemampuan masyarakat dalam pengelolaan sampah dengan melakukan pelatihan tentang pengolahan sampah menjadi sesuatu yang bernilai dan dapat membantu perekonomian masyarakat, penyuluhan tentang kebersihan, gotong royong agar masyarakat merasakan manfaat terhadap dampak sampah yang dapat menimbulkan penyakit khususnya diare dan bencana banjir.

DAFTAR PUSTAKA

- Bakornas, PB. (2007). *Pedoman Penanggulangan Banjir*. Tahun 2007-2008. Jakarta.
- Budiman, Chandra. (2000). *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: EGC.
- Depkes RI. (2006). *Pedoman Manajemen Sumberdaya Manusia Kesehatan dalam Penanggulangan Bencana*. Jakarta.
- Hakim, M, dkk. (2008). *Mencari Solusi Penanganan Masalah Sampah Kota*. Bandung.
- Koentjaraningrat. (1981). *Pengantar Ilmu Antropologi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ma'mun. (2007). *Mengurangi Ancaman Banjir*. Jakarta: Pustaka Cerdasindo.
- Maulana, Heri Dj. (2009). *Promosi Kesehatan*. Jakarta: EGC.
- Mistra. (2007). *Antisipasi Rumah di Daerah Rawan Banjir*. Jakarta: Griya Kreasi.
- Mukono Hj. (2006). *Prinsip Dasar Kesehatan Lingkungan, Edisi 2*. Surabaya: Air langga.
- Noorkasiani, Heriati, Ismail Rita. (2009). *Sosiologi Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Pratomo dan Sudarti, S. (1990). *Usaha Bidang Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Depdikbud.
- Riduan. (2002). *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*, Cetakan ketiga Oktober. Jakarta: Alfabeta.
- Ritonga, Abdurrahman. (2001). *Kependudukan dan Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.



- Rustamadji H. (1994). *Penata Sungai*. Himpunan Karangan Ilmiah di Bidang Perkotaan Lingkungan.
- Sarwono. (1992). *Sosiologi Kesehatan, Beberapa Konsep dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Situmorang, S. H. Dkk. (2010). *Analisis Data Untuk Riset Manajemen dan Bisnis*. Medan: USU Press.
- SNI 19-2454-2002. *Tata Cara Teknik Operasional Pengolahan Sampah Perkotaan*. Jakarta.
- Sudjarwo, Basrowi. (2009). *Manajemen Penelitian Sosial*. Bandung: Mandar Maju.
- Sunaryo. (2002). *Psikologi untuk Perawat*. Jakarta: EGC.
- Winardi. (2001). *Kepemimpinan dalam Manajemen*. Cetakan ke-2. Jakarta: Rineka Cipta.
- Yulaelawati, Ella. Usman Shihap. (2008). *Mencerdasi Bencana*. Jakarta: Grasindo.

