

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Manakala orang-orang di pelbagai penjuru dunia bangun setiap pagi untuk menyongsong hari yang baru, masing-masing dari mereka melakukan dalam kondisi yang sangat berlainan. Sebagian kecil hidup dipemukiman mewah di rumah yang indah dan nyaman dengan sekian kamar berukuran luas. Mereka memiliki persediaan pangan yang lebih dari cukup, pakaian yang serba bagus, kondisi keuangan yang serba kecukupan dan kondisi kesehatan yang prima.

Tapi sebagian besar lainnya, mereka ini berjumlah lebih dari tiga perempat total penduduk dunia yang mencapai 5,5 milyar orang, namun tidak beruntung karena sehari-hari harus hidup dalam kondisi serba kekurangan. Mereka tidak memiliki rumah sendiri dan walaupun punya, ukurannya begitu kecil. Persediaan makanan yang tersedia acapkali tidak memadai, dan banyak dari mereka yang buta huruf, serta menganggur. Masa depan mereka untuk mencapai suatu kehidupan yang lebih baik biasanya suram atau sekurang-kurangnya tidak menentu. Kondisi kesehatan mereka pada umumnya tidak begitu baik atau bahkan buruk (Michael. P.Todaro 2000).

Sejak tahun 1950 penduduk di daerah perkotaan di negara-negara berkembang bertambah lebih dari empat kali lipat. Dari 300 juta menjadi 1,3 milyar penduduk pada tahun 1990, diperkirakan 2 milyar pada tahun 2000, serta 2,7 milyar pada tahun 2010 dan 3,2 milyar pada tahun 2020. Setiap tahun diperkirakan ada 12 sampai 15 juta keluarga baru yang memerlukan perumahan di kota-kota di negara berkembang (World Bank, 1993 *et al* Panudju, 1999).

Pertambahan jumlah penduduk yang cepat dengan sendirinya akan meningkatkan kebutuhan akan fasilitas hunian atau tempat tinggal, yang berarti pula akan meningkatkan kebutuhan akan unit-unit pembangunan fasilitas hunian (perumahan dan pemukiman) baru (Sastra *dan* Marlina, 2005). Manusia tidak pernah lepas dari segala masalah yang berhubungan dengan rumah/ tempat tinggal dimana manusia itu bernaung dan tinggal dalam kehidupan sehari-hari. Bagi manusia, tempat tinggal merupakan kebutuhan dasar (basic need) disamping kebutuhannya akan pangan dan sandang.

Maslow *dalam* Sastra dan Marlina (2005), menjelaskan bahwa sesudah manusia terpenuhi kebutuhan jasmaninya yaitu sandang, pangan dan kesehatan, kebutuhan akan rumah atau tempat tinggal merupakan salah satu motivasi pengembangan kehidupan yang lebih tinggi. Hal ini merupakan fenomena yang sangat logis karena tempat tinggal pada dasarnya merupakan wadah bagi manusia atau keluarga untuk melangsungkan aktifitas kehidupannya dan bertumbuh. Peran tempat tinggal bagi kelangsungan kehidupan yang dinamis sangatlah mutlak, karena tempat tinggal bukan sekedar tempat untuk bernaung, tetapi juga merupakan tempat melindungi diri dari kondisi alam yang tidak selamanya menguntungkan maupun sebagai wadah untuk berkreasi.

Pertambahan penduduk perkotaan yang sangat cepat akan menimbulkan berbagai macam permasalahan lingkungan, antara lain; Suripin (2004), menjelaskan bahwa permasalahan banjir di daerah perkotaan berawal dari pertambahan penduduk yang cepat diatas rata-rata pertumbuhan nasional baik migrasi maupun permanen. Pertambahan penduduk yang tidak diimbangi dengan penyediaan prasarana dan sarana perkotaan yang memadai mengakibatkan pemanfaatan lahan perkotaan menjadi acak-acakkan (semrawaut). Pemanfaatan lahan yang tidak tertib inilah yang mengakibatkan persoalan drainase di perkotaan menjadi makin kompleks. Hal ini karena perilaku dan tingkat kesadaran masyarakat yang masih rendah dan masih acuh tak acuh terhadap penting dan perlunya memecahkan permasalahan lingkungan yang dihadapi kota.

Interaksi manusia dengan lingkungan hidupnya merupakan suatu proses yang wajar dan terlaksana semenjak manusia dilahirkan sampai ia meninggal dunia. Modifikasi atau rekayasa lingkungan cenderung dilakukan untuk memenuhi kebutuhan yang tidak pernah cukup dari manusia dalam meningkatkan kualitas hidupnya. Berhubungan dengan ini Slamet (2004) menjelaskan bahwa hal ini disebabkan karena manusia memerlukan daya dukung unsur-unsur lingkungan untuk kelangsungan hidupnya. Akan tetapi, dalam proses interaksi manusia dengan lingkungannya tidak selalu mendapatkan keuntungan, kadang-kadang manusia bahkan mendapat kerugian yang disebabkan kondisi lingkungan dan perilakunya.

Kesengsaraan suatu lingkungan pemukiman/ perumahan dapat disebabkan oleh tingkat perilaku penduduk yang tidak higienis dan disamping itu tidak adanya

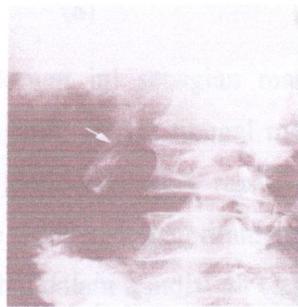
sarana dan prasarana lingkungan yang mendukung, sehingga berdampak pada kesehatan masyarakat pemukiman itu. Kepala kebijakan lingkungan World Bank Monasinghe, mengatakan dampak dari kesengsaraan suatu lingkungan tak sebanding menimpa kaum miskin, karena mereka tidak memiliki sumber-sumber financial untuk mengatasi kerusakan itu, perumahan mereka sebagian besar berkualitas rendah yang rentan bencana dan penyakit mereka tinggal di lahan-lahan marginal yang sangat rentan (German T, *et. Al*, 2003).

Pengadaan rumah-rumah sederhana dan rumah liar yang dibangun oleh sektor masyarakat berpenghasilan rendah jumlahnya relatif banyak, tetapi dengan kualitas dibawah standar pemerintah, ada yang berlokasi di pinggir-pinggir rel kereta api, pinggir sungai bahkan disekitar tempat-tempat pembuangan sampah, pemukiman di lokasi seperti ini biasanya kurang sehat sehingga akan menimbulkan masalah lingkungan. (Panudju, 1999).

Organisasi Internasional seperti WHO dan UNCHS telah lama berusaha untuk meningkatkan pemukiman masyarakat, karena masyarakat kurang memahami dampak atau akibat dari keadaan lingkungan rumah yang jelek terhadap kondisi fisik dan mental, dan tentunya juga sosial (Slamet, 2004). Salah satu dampak atau akibat yang terjadi pada daerah atau lingkungan pemukiman yang kurang sehat adalah penyakit infeksi parasit nematoda usus. Brown (1983), menyatakan bahwa penyakit infeksi parasit nematoda usus banyak ditemui di daerah kumuh yang padat penduduknya dan merupakan dampak atau masalah kesehatan.

Akibat dari penyakit infeksi parasit nematoda usus banyak menyangkut masalah kualitas hidup seperti yang diungkapkan oleh Widjaya (2001), bahwa infeksi ini telah menyebabkan kehilangan karbohidrat, protein dan darah yang cukup besar; Menurunkan kemampuan fisik dan ketajaman fikiran anak-anak; Menurunkan produktivitas kerja orang dewasa; Mengurangi daya tahan tubuh sehingga lebih rentan terhadap serangan penyakit-penyakit lainnya. Kerugian kerugian tersebut diperkirakan setara dengan kehilangan 47.103.615 kg beras atau setara dengan Rp.94.207.203.000 atau \$.13.084.337 setahun. Dan kehilangan darah sebanyak 90 juta liter semata-mata hanya infeksi oleh *Ancylostoma duodenale* dan *Trichuris tichiura*

WHO (*World Health Organization*) secara spesifik membagi dampak yang diakibatkan oleh infeksi parasit nematoda usus ini menjadi 3 kategori yaitu: *Pertama* kerugian yang timbul adalah dibidang nutrisi, serta pertumbuhan dan perkembangan; *Kedua* kerugian yang berhubungan dengan kemampuan kerja dan produktifitas (seperti hal di atas), dan *Ketiga* kerugian yang muncul dari nilai perawatan medis yang diperlukan. Parasit nematoda usus hidup dalam rongga usus kecil, terutama dibagian atas dan tengah. Walaupun begitu sering nematoda usus ini meninggalkan usus bermigrasi ke organ-organ lain dan dapat menimbulkan kematian. Tamio Yamaguchi (1994) melaporkan bahwa sering terjadinya invansi ke duktus biliaris oleh *A. lumbricoides* yang dapat menimbulkan keluhan seperti serangan batu empedu, dengan keluhan rasa sakit yang hebat dan kolik didaerah epigastrium, yang sangat memerlukan perawatan medis. Pada gambar 1 (a) di bawah ini terlihat kasus migrasi *A. lumbricoides* ke dalam duktus biliaris utama dan gambar (b), *A. lumbricoides* dalam duodenum.



(a)



(b)

Penelitian mengenai parasit nematoda usus ini, yang telah dilakukan diantaranya: Dari penelitian Zit (1999), mengenai kontaminasi telur nematoda usus di Sungai Musi Palembang ditemukan telur *A. lumbricoides* dan *T. trichiura*. Ismid *et al* (1999), meneliti tentang penyakit bawaan tanah yaitu mengenai infeksi parasit nematoda usus yang ditularkan melalui tanah pada murid SD peserta program PMTAS di Mataram Lombok Nusa Tenggara Barat, didapatkan *A. lumbricoides* dan *T. trichiura*. Dari hasil-hasil penelitian tersebut di atas dapat

diketahui bahwa tanah berpotensi untuk menularkan berbagai penyakit parasit usus manusia, khususnya pada daerah yang tidak memenuhi syarat kesehatan.

Berdasarkan hal di atas beberapa daerah Pemukiman di Kota Pekanbaru yang cukup padat penduduknya dan kurang memenuhi syarat kesehatan, antara lain terletak di Kelurahan Sri Meranti Kec. Rumbai, Kelurahan Meranti Pandak Kec. Rumbai Pesisir dan di Kelurahan Sukaramai Kecamatan Pekanbaru Kota. Jumlah penduduknya padat pada umumnya (90%) adalah pendatang atau perantau. Masyarakat kurang menyadari adanya hubungan antara kekumuhan tempat tinggal dan epidemi penyakit.

Pada gambar 2 di bawah ini (a) dan (b) adalah salah satu gambaran lingkungan pemukiman di daerah kurang sehat di Kota Pekanbaru.



(a)



(b)

Di pemukiman ini sebagian masyarakat tinggal tanpa adanya sanitasi lingkungan yang baik, rumah tinggal merupakan rumah panggung yang terbuat dari kayu yang jaraknya sangat rapat dengan saluran drainase yang beragam seperti drainase konvensional, drainase permanen dan semi permanen namun sebagiannya terlihat dalam kondisi air tergenang, dan WC umum yang tidak layak yang telah rusak (karena tidak terpelihara), sebagian sudah punya WC sendiri namun kebiasaan sebagian dari anak-anak di daerah ini buang air besar diselokan kecil, jadi ekskreta dan air buangan domestik yang terdapat pada selokan pada saat hari hujan akan menyebar ke sekeliling rumah, bila saluran drainase melimpah akan menyebarkan agen penyakit, salah satunya adalah penyebaran telur dari parasit nematoda usus ke lingkungan pemukiman.

Menurut Suripin (2004), Pembuangan kotoran manusia dengan cara tradisional dengan menyediakan WC umum dan alat angkut tinja tidak dapat dipertahankan lagi seiring dengan pertumbuhan penduduk yang cepat. Khususnya setelah terjadi revolusi industri, kawasan perkampungan miskin (*slumps*), halaman

gedung dan kawasan hunian menjadi kumuh dan bau oleh kotoran manusia dan air buangan domestik. Selain itu, otoritas kesehatan maupun sipil mulai menyadari adanya hubungan antara kekumuhan tempat tinggal dan epidemi penyakit.

Nadesul (1997), berpendapat bahwa penyakit infeksi parasit nematoda usus berhubungan dengan keadaan sosial ekonomi, kebersihan diri dan lingkungan. Pada umumnya masyarakat kurang mampu membuang kotoran di sembarang tempat, baik permukaan tanah, di sungai, pada selokan kecil dan parit. Hal ini mereka lakukan karena belum adanya sarana jamban, hingga lingkungan perumahan sekitar mereka jadi tercemar ekskreta (yakni tinja dan urine manusia), lingkungan perumahan yang tercemar ekskreta berpotensi menularkan penyakit infeksi parasit nematoda serta dapat merupakan tempat yang ideal bagi perkembangan telur-telur parasit nematoda usus.

Berdasarkan hal tersebut di atas dalam rangka penyehatan lingkungan pemukiman yang kurang sehat, di perkotaan. Maka dilakukanlah penelitian dengan judul: Dampak Perilaku Penduduk Dan Sistem Drainase Terhadap Perkembangan Parasit Nematoda Usus Pada Perumahan Kurang Sehat Di Kota Pekanbaru.