

Faktor Sosioekonomi yang Berkaitan dengan Transmisi Malaria di Kelantan

AISHAH HAJI MUHAMMAD

ABSTRAK

Kertas ini dibahagikan kepada dua bahagian utama. Bahagian pertama (A) membincangkan taburan malaria di Kelantan mengikut tahun, bulan, kawasan serta umur dan jantina mereka yang mengidap penyakit tersebut. Bahagian kedua (B) cuba melihat hubungan di antara transmisi malaria dengan amalan-amalan sosiobudaya. Untuk bahagian ini perbincangan diasaskan kepada penyelidikan yang dilakukan di Manik Urai dalam bulan Februari hingga bulan November 1989. Penduduk di kawasan kajian tidak mengaitkan malaria dengan nyamuk. Mereka mengaitkan malaria dengan pengambilan air yang tidak bersih. Malaria dianggap sebagai penyakit sejuk.

ABSTRACT

This paper is divided into two parts. Part one (A) presents the distribution of malaria among the population in Kelantan according to year, month, area, age, and sex among those who have suffered from malaria. Part two (B) seeks to examine the relationships between the transmission of malaria and sociocultural behaviour. This empirical observation is confined to the area of Manik Urai where fieldwork was conducted between February and November 1989. Our observation discovers that the people studied do not associate malaria with mosquitoes but with the dirty water they consumed. Also malaria is classified as a 'cold disease'.

PENGENALAN

Sejak bermula peradaban, malaria sudah banyak meragut nyawa manusia. Hari ini malaria masih mengancam nyawa manusia tetapi tidak lagi dianggap sebagai pemusnah. Malaria hanya sekadar memberi impak terhadap kehidupan manusia. Ia boleh menyebabkan taraf kesihatan manusia merosot, kurang tenaga kerja (Wood, 1979), kadar kematian tinggi di kalangan kanak-kanak (McElroy & Townsend 1979), ibu-ibu mengandung boleh keguguran atau menghadapi komplikasi (McElroy & Townsend 1979) dan pembangunan negara masa kini serta masa depan terhalang. Ini bermakna manusia menderita kerana malaria.

Mengikut Bates (dalam Wood 1979: 247), kekuasaan penyakit ini tidak harus dilihat dari sudut jumlah manusia yang mati kerananya, tetapi harus dilihat dari sudut kesengsaraan dan ketidak-tenteraman yang dialami oleh pengidapnya. Di kawasan malaria, orang dewasa yang mengidap penyakit ini tidak dapat melakukan kerja selama lebih kurang dua bulan setiap tahun terutama sekali di musim menuai (Wood 1979: 247). Keadaan ini boleh mempengaruhi taraf ekonomi keluarga kerana tenaga mereka amat diperlukan pada musim tersebut.

Mengikut anggaran World Health Organization (WHO) dalam tahun 1952, seramai 350 juta atau 63% penduduk dunia mengalami malaria dan pada tahun 1976, didapati seramai 343 juta manusia masih tinggal di kawasan-kawasan malaria. Di Afrika sahaja terdapat seramai satu juta kanak-kanak mati kerana malaria dan satu perempat penduduk dewasa benua tersebut mengidap malaria (Wood 1979). Di India, kejadian malaria telah menurun dari 100 juta kepada 50,000 kes dari tahun 1952 hingga 1962, tetapi telah meningkat kembali dalam tahun 1970 (Packard 1986: 861). Keadaan yang sama berlaku di Pakistan, Sri Langka, Mexico dan Amerika Tengah, walaupun sistem kawalan malaria seperti penggunaan DDT telah diperkenalkan. Peningkatan ini dikaitkan dengan revolusi hijau, pembangunan projek-projek pertanian secara besar besaran, penggunaan racun dan baja kimia dalam sektor pertanian dan migrasi (Packard 1986; Dubisch, 1985). Kajian Banguero (1984) di Colombia menunjukkan bahawa kejadian malaria berkait rapat dengan penggunaan kelambu dan ubat antimalaria, saiz keluarga, umur dan jantina. Malaria banyak berlaku di kalangan orang dewasa, lelaki dan mereka yang tidak memakai kelambu.

Mitos orang-orang Cina dahulu kala pula mengaitkan malaria dengan 3 hantu. Satu hantu membawa tukul dan mengetuk kepala dan menyebabkan pengidap sakit kepala, satu hantu membawa sebaldi air batu dan mencucurkan ke badan pesakit, menyebabkannya sejuk dan menggigil, manakala hantu ketiga membawa dapur dan ini menyebabkan pesakit mengalami demam panas (McElroy & Townsend 1979: 85).

Malaria, dari aspek epidemiologi, biologi dan rawatan sudah banyak dianalisis, baik dari segi teori maupun metodologi. Aspek sosioekonomi dan budaya yang berkaitan dengan transmisi malaria tidak begitu mendapat perhatian di kalangan penyelidik. Kertas ini cuba menjawab persoalan iaitu sejauh manakah kejadian malaria dipengaruhi oleh faktor-faktor sosioekonomi dan budaya. Ia dibahagikan kepada tiga bahagian utama. Pertama, apakah malaria dan transmisi malaria; kedua, taburan malaria di Kelantan dan Manik Urai mengikut tahun, bulan, jantina, umur dan kawasan; dan ketiga, faktor-faktor sosiokonomi dan budaya yang berkaitan dengan malaria.

KAWASAN KAJIAN DAN METOD

Kajian ini dilakukan di negeri Kelantan tetapi tumpuan diberikan kepada Manik Urai. Negeri Kelantan dipilih kerana ia merupakan negeri kedua selepas Pahang, di mana kejadian malaria adalah tinggi berbanding dengan negeri-negeri lain di Semenanjung Malaysia (Jadual 1). Manik Urai dipilih kerana ia merupakan salah satu kawasan di mana kejadian malaria adalah tinggi di Kelantan. Manik Urai terletak di antara Gua Musang dengan Kuala Krai. Kebanyakan penduduknya terlibat dalam sektor pertanian, baik sebagai peneroka tanah rancangan, pekebun getah, mahupun buruh di ladang ladang getah yang dimiliki oleh syarikat-syarikat swasta.

JADUAL 1. Kes dan kematian akibat malaria di Malaysia bagi tahun 1988 mengikut negeri

Negeri	1988	
	Kes Malaria	Kematian akibat malaria
Perlis	23	
Kedah	253	
Pulau Pinang	53	
Perak	2,179	
Kelantan	3,252	(4)
Terengganu	814	
Pahang	3,733	(4)
Selangor	432	(1)
Negeri Sembilan	852	(1)
Melaka	42	
Johor	799	(6)
Sabah	37,272	(55)
Sarawak	1,017	(1)
 Malaysia	 50,721	 (72)

Sumber: Laporan Tahun 1988 JRKPBV, Negeri Kelantan

Sejak akhir-akhir ini, di kawasan Manik Urai banyak berlaku pembukaan tanah-tanah baru untuk tujuan pertanian dan penempatan. Pembukaan tanah menyebabkan berlakunya migrasi dan perubahan ekosistem, berlaku pembinaan parit-parit air, penebangan pokok-pokok, pendedahan permukaan sungai atau alur kepada sinaran matahari, hakisan yang serius dan mengganggu pengaliran sungai serta alur,

menyebabkan aliran sungai menjadi cetek dan peningkatan dalam penggunaan racun serangga. Penggunaan racun serangga secara berterusan boleh menyebabkan hidupan air seperti ikan musnah. Hidupan air ini boleh bertindak sebagai penghalang kepada pembiakan nyamuk. Ini disokong oleh Chen (1979: 295). Apabila hidupan air ini berkurangan, nyamuk dapat membiak dengan cepat. Keadaan ini diburukkan lagi kerana berlakunya pengurangan sumber protein. Makanan memainkan peranan yang penting dalam menentukan taraf kesihatan. Mereka yang kekurangan zat makanan senang mendapat penyakit. Perubahan ekologi sebegini sangat sesuai bagi pembiakan nyamuk dan seterusnya penyebaran malaria. Wood (1979:77) juga berpendapat bahawa ketidakseimbangan ekologi akibat pola penggunaan tanah dan projek pembangunan ekonomi dianggap sebagai penyebab utama bagi menghuraikan bertambahnya kawasan pembiakan nyamuk serta kejadian malaria. Ini disokong oleh Foster dan Anderson (1978: 29) kerana kata mereka pembersihan hutan untuk penanaman getah telah menyebabkan nyamuk Anopheles terus membiak di Malaysia.

Kajian ini dilakukan dari bulan Februari hingga November, 1989. Keadah yang digunakan ialah pemerhatian ikutserta dan survey. Survey dilakukan ke atas 100 orang responden yang dipilih secara rambang.

TRANSMISI MALARIA

Malaria adalah satu jenis penyakit yang berkaitan dengan sel darah merah. Ia disebabkan oleh parasit protozoa dari genus Plasmodium yang tinggal dalam sel darah merah. Protozoa ini tidak boleh hidup di luar perumahnya dan bergantung sepenuhnya kepada enzim dan metabolisme sel darah merah. Ia menggunakan adenine triphosphate, glukos dan oksigen dalam hemoglobin bagi sel darah merah, di mana bahan-bahan ini juga diperlukan oleh sel untuk berfungsi. Apabila protozoa memusnahkan sel, selalunya dalam dua atau tiga hari, perumah akan merasa menggeletar dan demam (McElroy & Townsend 1979).

Nyamuk merupakan vektor yang membawa (transmit) malaria dari satu perumah (host) ke satu perumah yang lain. Perumah bukan sahaja terdiri daripada manusia, tetapi haiwan mamalia lain. Harus diingat bahawa hanya nyamuk anopheles dan culex sahaja yang boleh transmit malaria. Nyamuk betina dari genus anopheles atau culex akan menggigit mereka yang mengidap malaria dan membawa gametocytes plasmodium betina dan jantan dalam saluran darahnya. Nyamuk ini akan makan gamete dan menjadi *infected* tetapi tidak ada kesan negatif ke atas kesihatannya. Melalui proses persenyawaan (fertilisasi) Gamete berkembang dalam tubuh nyamuk dan mengeluarkan sporozoit. Sporozoit ini akan beredar ke kelenjar-kelenjar air liurnya.

Nyamuk *Anopheles* atau culex ini sebelum menghisap darah daripada tubuh manusia, akan menyuntik sporozoit daripada kelenjar-kelenjar air liurnya ke dalam saluran darah mangsanya. Sekali suntik, 1,000 hingga ke 10,000 sporozoit boleh memasuki tubuh, ia dipanggil Trophozoit. Dalam masa kurang dari 60 minit, ia boleh sampai ke sel parenchymal jantung, setengah sel andothelial bagi *capillary vessel* dan setengah elemen bone marrow. Di tempat-tempat ini mereka berkembang dengan cepat. Hasil dari proses perkembangan ini dipanggil skizon. Skizon akan meninggalkan jantung dan memasuki saluran darah semula. Setiap skizon ini akan mencari dan menetap dalam sel darah merah (hemoglobin) untuk berkembang. Di masa ini ia memakan adenine triphosphate, glukos dan oksigen yang terkandung dalam sel darah merah. Kini skizon bertukar menjadi merozoit. Merozoit bebas hidup dalam sel darah merah serta mengikut peredaran darah di seluruh badan. Mengikut Mc Gregor (dalam Wood 1979) setiap suntikan Sporozoite oleh nyamuk Anopheles boleh membentuk sebanyak 30,000 Merozoit dalam badan manusia.

Simptom awal malaria adalah seperti menggigil, diikuti dengan demam panas (selama lebih kurang 3 jam) sehingga mencapai 107 darjah Fahrenheit atau 41.7 darjah celsius dan menggeletar apabila sel darah mereka menjadi bengkak kerana merozoit mengeluarkan toxik ke dalam saluran darah. Seterusnya apabila berjuta-juta sel darah merah mati disebabkan oleh merozoit, tubuh mangsa akan membengkak dan boleh jadi beberapa kali saiz asalnya, terutama sekali di bahagian dada hingga ke kaki (Wood 1979: 249-253).

Terdapat 4 spesis plasmodium yang mempunyai kesan ke atas manusia. Plasmodium vivax, plasmodium malariae, plasmodium ovale dari plasmodium falciparum. Daripada keempat-empat spesis plasmodium ini, plasmodium falciparum paling teruk (severe) di mana ia boleh menyebabkan *acute symptom* ke atas mangsanya, terutama sekali di kalangan kanak-kanak (non immunes) kalau tidak mendapat rawatan, 25% daripada mereka akan mati.

TABURAN MALARIA DI KELANTAN

Kes malaria di Kelantan agak tinggi kalau dibandingkan dengan negeri-negeri lain di Semenanjung Malaysia, iaitu ia menduduki tempat kedua selepas Pahang (Jadual 1) dan sentiasa mengalami keadaan turun naik (Jadual 2). Daripada Jadual 2, didapati kes malaria di Kelantan telah dapat dikurangkan dalam tahun 1973 kepada 1,960 kes berbanding dengan tahun 1971 iaitu 7,405 kes. Selepas tahun 1973, kes malaria telah meningkat kembali, tetapi tidaklah setinggi kejadian dalam tahun 1971, dan nenurun kembali pada tahun 1987, tetapi meningkat kembali dalam

JADUAL 2. Kes malaria di Kelantan mengikut tahun

Tahun	Bil. Kes
1971	7405
1972	3030
1973	1960
1974	3584
1975	2446
1976	2867
1977	2844
1978	3405
1979	3425
1980	3527
1981	3092
1982	3604
1983	3497
1984	4072
1985	3028
1986	3704
1987	1839
1988	3252

Sumber: Laporan Tahunan 1988, JRKPV, Negeri Kelantan.

tahun 1988 sebanyak 77.7% berbanding dengan tahun sebelumnya. Kejadian malaria ini banyak berlaku di kawasan-kawasan tanah rancangan, kawasan pendalaman dan kawasan kebun getah seperti Dabong, Lebir, Gua Musang, Kuala Krai, Manik Urai dan Air Lanas dan amat kurang di kawasan tepi pantai seperti Bachok, Tumpat dan Pengkalan Chepa (Jadual 3).

Kawasan tepi pantai adalah kawasan yang baik salirannya di mana tanahnya mudah ditelap air dan ini telah menyebabkan kurangnya tempat-tempat takungan air dan kurangnya kawasan hutan. Di kawasan tanah rancangan, kebun getah dan kelapa sawit pula banyak berlaku migrasi buruh. Mereka ini kebanyakannya adalah terdiri daripada pekerja haram dari Indonesia dan Thailand (Laporan Tahunan 1988 RKPV, Kelantan) Apabila mereka mengidap malaria, mereka tidak merujuk kepada pusat kesihatan atau pusat antimalaria untuk mendapatkan rawatan kerana takut dihantar balik ke negara asal mereka. Keadaan ini boleh menyebabkan malaria merebak dengan kadar yang cepat. Penyebaran malaria ini tidak sahaja terbatas di kalangan pekerja-pekerja tanah rancangan atau kebun getah sahaja, tetapi juga merebak kepada penduduk di perkampungan yang berdekatan, kerana pendatang ini berinteraksi dengan penduduk tempatan.

JADUAL 3. Kes malaria mengikut kawasan bagi tahun 1986-1988

Sektor	Penduduk 1988	Bil.			Kes
		86	87	88	
Air Laras	27307	257	208	381	
Tanah Merah	60916	364	126	201	
Rantau Panjang	40962	79	43	119	
Kangkong	42012	60	38	84	
Pasir Mas	72470	37	24	98	
Tumpat	55667	32	35	30	
Wakaf Baru	56749	24	18	65	
Dabong	14683	326	182	560	
Kuala Krai	28557	308	125	276	
Manik Urai	17855	389	108	121	
Machang	79822	203	51	48	
Selising	54550	39	32	44	
Pasir Putih	55617	15	8	18	
Ketereh	66673	47	40	43	
Wakaf Che Yeh	58818	8	8	30	
Kubang Kerian	150194	31	27	46	
Pangkalan Chepa	57767	56	22	34	
Bachok	47781	9	8	24	
Gunung	47860	24	5	15	
Gua Musang	21006	100	65	757	
Lebir	6383	175	65	249	
Kelantan	1063649	3704	1830	3252	

Sumber: Laporan Tahun 1988, JRKPBV, Kelantan.

Taburan malaria di Kelantan, kalau dilihat dari segi bulan, didapati secara keseluruhannya rendah pada bulan November hingga Mac dan tinggi dalam bulan Jun hingga September dan amat tinggi pada bulan Ogos dan paling rendah pada bulan Disember hingga Januari. Keadaan ini sebenarnya berbeza di antara kawasan. Misalnya di Bachok kejadian malaria amat tinggi pada bulan November dan menurun pada bulan Disember. Di Manik Urai, kejadian malaria amat tinggi pada bulan Julai dan Ogos dan mula menurun pada bulan September. Penduduk di Bachok, kebanyakannya terdiri daripada nelayan dan petani. Nelayan tidak pergi ke laut pada musim tengkujuh kerana laut bergelora, mereka ini selalunya melibatkan diri dalam aktiviti pertanian seperti penanaman tembakau, atau padi. Ini bermakna mereka lebih banyak tinggal di

rumah. Di kawasan ini pada musim hujan banyak nyamuk kerana nyamuk ada tempat untuk membiak dengan adanya air hujan. Peluang untuk mereka diserang nyamuk adalah tinggi jika dibandingkan dengan bulan-bulan lain, di mana mereka pergi ke laut. Di samping itu sawah-sawah belum lagi ditanam dengan padi, dan air sawah tidak mengalir. Sawah-sawah padi ini menjadi tempat pembiakan nyamuk. Manakala penduduk di Manik Urai pula tidak keluar menoreh getah pada musim hujan. Pada musim ini mereka banyak tinggal di rumah. Mereka mula aktif menoreh getah semula pada bulan Mac ke Oktober setiap tahun.

Dari segi jantina, didapati malaria (dalam tahun 1986 hingga 1988) banyak berlaku di kalangan kaum lelaki berbanding dengan kaum perempuan, di mana nisbahnya adalah 1:1.84 bagi tahun 1988 (Jadual 4). Keadaan ini berkaitan dengan jenis pekerjaan, ruang pergerakan dan aktiviti masa rehat mereka. Di Manik Urai, kebanyakan kaum lelaki

JADUAL 4. Kes malaria di Kelantan mengikut jantina bagi tahun 1986-1988

Tahun/ Jantina	1986		1987		1988	
	Bil. Kes	%	Bil. Kes	%	Bil. Kes	%
Lelaki	2318	62.58	1218	66.5	2107	64.79
Perempuan	1386	37	612	33	1145	35
Jumlah	3704		1830		3252	
Nisbah P:L	1:1.67		1:1.99		1:1.84	

Sumber: Laporan tahun 1988, JRKPBV, negeri Kelantan.

JADUAL 5. Kes malaria di Kelantan mengikut umur dari tahun 1986-1988

Umur	1986		1987		1988	
	Bil. Kes	%	Bil. Kes	%	Bil. Kes	%
1 th	71	1.9	39	2.1	45	1.4
1-4 th	541	14.6	275	15.0	476	14.6
5-9 th	688	18.6	305	16.7	583	18.0
10-14 th	555	15.0	239	13.1	404	12.4
15 th	1849	49.9	972	53.1	1744	53.4
Jumlah	3704	100.00	1830	1000	3252	100.00

terlibat dengan aktiviti menoreh getah, mencari hasil hutan dan membuka tanah rancangan. Selain dari itu, ruang pergerakan mereka lebih luas daripada kaum perempuan. Mereka terlibat dengan usrah dari rumah ke rumah di waktu malam, pergi memancing, berkunjung ke kedai kopi, berbual dengan kawan-kawan di wakaf dan menonton televisyen di rumah jiran atau kedai-kedai kopi pada waktu malam dan petang. Kaum wanita, walaupun mereka terlibat dalam aktiviti pertanian baik di Bachok mahupun di Manik Urai, tetapi mereka terpaksa balik ke rumah lebih awal atau keluar dari rumah lebih lambat kerana hendak memasak, mengambil air, membeli bahan makanan, mencari kayu api, membawa lembu dan kambing ke kandang dan memandikan anak. Selain dari itu, ruang pergerakan mereka juga lebih terbatas. Mereka, ini terikat dengan kerja-kerja rumah dan adat resam. Tidak ramai wanita yang pergi menonton televisyen di kedai kopi atau rumah jiran, pergi usrah atau minum di kedai kopi. Adalah tidak manis bagi kaum perempuan untuk minum di kedai kopi atau duduk berborak di kedai kopi terutama waktu malam. Walau bagaimanapun, ada juga kaum wanita di sini yang suka berkumpul dan berborak-borak dengan jiran tetangga di waktu petang.

Kalau dilihat dari segi umur, didapati kejadian malaria banyak berlaku di kalangan mereka yang berumur 15 tahun ke atas, kecuali dalam tahun 1986, di mana kejadian malaria banyak berlaku di kalangan mereka yang berumur 15 tahun ke bawah (Jadual 5).

FAKTOR SOSIOEKONOMI DAN BUDAYA

Penyebaran malaria banyak berkaitan dengan masa kerja dan jenis pekerjaan. Kebanyakan penduduk di Manik Urai adalah terdiri daripada penoreh getah dan peneroka. Ada yang menoreh getah sendiri dan ada juga yang menoreh di estet. Mereka yang menoreh getah di estet terpaksa keluar pergi menoreh sebelum subuh, iaitu dalam lingkungan pukul 5 pagi. Bagi mereka yang menoreh getah sendiri, mereka ini lebih bebas dari segi masa mereka pergi menoreh. Tetapi kebanyakannya mereka pergi menoreh di waktu subuh atau selepas subuh kerana kalau ditoreh di waktu tengah hari, susu getah kurang keluar, dan ini merugikan mereka. Jadi mereka pergi menoreh, baik getah sendiri ataupun bukan, pada waktu pagi untuk mengelakkan daripada mendapat susu getah yang sedikit. Masa mereka keluar pergi menoreh ini, nyamuk masih lagi aktif. Mereka ini lebih terdedah kepada ancaman nyamuk berbanding dengan mereka yang tidak pergi menoreh. Kawasan ladang getah ini menjadi tempat pembiakan nyamuk kerana keadaannya yang redup dan lembap. Tempat-tempat bekas susu getah juga boleh menjadi tempat pembiakan nyamuk terutama sekali selepas musim hujan. Air dalam

bekas susu getah ini selalunya tidak terganggu untuk beberapa lama dan boleh menjadi tempat yang sesuai untuk nyamuk membiak. Mereka hanya pergi menoreh selepas musim hujan. Mereka yang pergi menoreh ini juga selalunya pergi memesin getah secara ramai-ramai. Mereka ini mungkin terdedah kepada penyakit ini kerana mungkin pembawa penyakit ini ada bersama dan nyamuk menggigit darah mereka dan selepas itu menggigit mereka yang sihat.

70% responden tidak mengaitkan kejadian malaria dengan nyamuk. Ada yang mengaitkan penyakit ini dengan pengambilan air yang tidak bersih. Mereka mengatakan individu yang meminum air dari sungai atau alur tanpa memasak dahulu air tersebut akan mendapat malaria. Air sungai dan alur ini dipercayai mengandungi kuman malaria. Air pergi tidak pula dikaitkan dengan kuman malaria. Mengikut pemberi maklumat, mereka yang pergi menoreh di kebun-kebun yang jauh dari rumah banyak mengidap malaria, kerana mereka ini selalu meminum air sungai atau alur semasa menoreh. Mereka tidak nampak bagaimana nyamuk boleh menyebabkan malaria. Mereka hairan bila kakitangan pejabat antimalaria memberitahu mereka bahawa nyamuk yang menyebabkan penyakit tersebut. Mereka ini tidak percaya dan menganggap itu hanya karut dan tipu helah kakitangan pejabat antimalaria untuk menyembur rumah mereka. Mereka tidak suka rumah mereka disembur dengan ubat (racun) kerana beberapa sebab. Pertama, kerana bau ubat yang disembur busuk. Kedua, menyusahkan mereka kerana terpaksa mengemas rumah dan bahan-bahan makanan supaya tidak terkena sembur. Ketiga, semburan ubat ini kadangkala boleh menyebabkan binatang ternakan mereka mati. Keempat, ubat yang disembur ini tidak menjamin keberkesaan kerana ubat itu hanya berkesan untuk dua tiga hari sahaja. Kelima, menyusahkan jiran tetangga kerana pegawai anti-malaria akan menyembur rumah mereka juga.

Malaria tidak dianggap sebagai penyakit merbahaya oleh keba-nyakan penduduk (89% responden) Manik Urai. Pandangan ini berbeza dari padangan penduduk Kampung Toksin dan Kampung Pulai, Ulu Kelantan di mana 97.4% responden di Kampung Toksin dan 55.6% responden di Kampung Pulai menganggap malaria sebagai penyakit merbahaya (Hamzah et al. 1989). Mengikut penduduk Manik Urai, semua orang akan mendapat malaria sekurang-kurangnya sekali dalam hidupnya. Jadi mereka tidak akan ke hospital untuk mendapatkan rawatan sekiranya mereka mengidap malaria. Bila ditanya kenapa mereka tidak pergi ke hospital atau klinik untuk mendapatkan rawatan, 56% responden mengatakan tidak perlu kerana penyakit ini penyakit biasa dan mereka boleh menyembuhkan sendiri dengan mengambil ubat kuning. Selain dari itu, mereka mengatakan bahawa hospital sangat jauh dan memerlukan belanja yang banyak. Kalau beli ubat kuning hanya memerlukan lebih kurang seringgit (\$1.00). Pegawai antimalaria juga akan datang mengambil darah mereka dan juga ahli keluarga yang lain kalau sekiranya mereka disyaki mengidap malaria. Mereka tidak suka darah mereka diambil. Darah bagi mereka

amat penting bagi kesihatan dan fungsi tubuh. Jika darah diambil, walaupun sedikit, akan melemahkan tubuh dan menyebabkan penyakit yang dialami menjadi teruk. Untuk mendapatkan setikit darah mengikut ni mereka, memerlukan mereka memakan banyak makanan berzat, sedangkan mereka tidak mampu untuk membeli makanan berzat. Antara makanan berzat yang mereka sebut terdiri daripada ikan, daging susu dan makanan dalam tin. Bahan-bahan ini amat mahal harganya dan mereka tidak mampu untuk memakan makanan tersebut dalam kuantiti yang banyak. Pendapatan mereka adalah rendah iaitu dalam lingkungan \$40 ke \$400 sebulan. Hanya 7 orang responden sahaja yang berpendapatan \$400.00 sebulan. 93 orang responden lagi mendapat pendapatan kurang dari \$300 sebulan. Pada musim tengkujuh mereka yang menoreh getah tidak dapat menoreh getah dan pendapatan mereka hasil daripada kerja-kerja kampung yang lain hanya dua atau tiga puluh ringgit sebulan sahaja. Ada juga mereka yang tidak mendapat apa-apa pendapatan pada musim tengkujuh. Keadaan ini diburukkan lagi dengan saiz keluarga yang besar. Kebanyakan mereka (63 orang respon-den yang berpendapatan rendah ini mempunyai saiz keluarga dalam lingkungan 10 orang.

Selain dari itu, mereka percaya darah adalah unsur panas dan sumber tenaga. Pengambilan darah walau sedikit boleh melemahkan tubuh. Pengambilan darah akan menyebabkan penyakit malaria menjadi teruk kerana malaria adalah penyakit sejuk. Kepercayaan ini banyak mendatangkan masalah kerana malaria banyak berlaku di musim buah-buahan iaitu di antara bulan Ogos ke September. Mereka yang mengidap malaria tidak akan memakan ubat hospital atau ubat apa sahaja kerana mereka lebih suka makan durian. Durian dianggap memiliki unsur panas dan bermakna mereka boleh makan durian, tetapi durian pula tidak boleh dimakan bersama-sama dengan ubat hospital (unsur panas). Unsur panas dengan unsur panas mengikut mereka tidak boleh dimakan bersama-sama atau serentak kerana ia boleh menyebabkan mabuk. Mabuk ubat dengan durian mengikut mereka lebih serius daripada malaria, dan boleh menyebabkan kematian (47% responden). Kebanyakan mereka memilih durian dari memakan ubat. Mengikut mereka durian didapati hanya setahun sekali, walhal malaria tidak begitu mengganggu perjalanan hidup dan mereka sudah biasa dengan malaria. Ini menyebabkan kejadian malaria meningkat pada musim durian iaitu dalam bulan Julai hingga September di kawasan Manik Urai.

Penduduk di sini juga tidak mengiatkan pengambilan makanan dengan kejadian malaria. Malah mereka mempunyai pandangan yang negatif. Makanan yang dianggap sebagai sejuk tidak boleh dimakan oleh mereka yang mengidap malaria. Mereka tidak makan sayur-sayuran dan juga buah-buahan masam semasa mereka mengidap malaria, kerana malaria adalah penyakit sejuk. Dalam keadaan biasa pun mereka tidak suka makan sayur. Sayur tidak dianggap sebagai komponen penting dalam pemakanan mereka. Sayur hanya dimakan bila lauk dari jenis lain tidak ada. Makanan utama mereka adalah nasi. Tidak dikatakan makan

kalau tidak makan nasi. Di negara di mana kekurangan zat makanan merupakan suatu masalah, jangkitan malaria akan menjadi lebih meruncing kerana setiap serangan malaria, seseorang pesakit akan kehilangan kira-kira 5000 kcal iaitu setanding dengan makanan yang dimakan oleh orang dewasa dalam tempoh tiga hari (WHO, Expert Committee on Malaria 17th report).

Di samping itu, mereka juga tidak suka darah mereka diambil kerana ia bukan sahaja menganggu keseimbangan tubuh (iaitu unsur sejuk dan panas), tetapi juga dianggap sebagai sebahagian daripada tubuh mereka. Mereka percaya apa-apa bahagian tubuh tidak boleh diberikan kepada orang lain sembarangan. Orang lain boleh menggunakan apa-apa bahagian daripada tubuh mereka untuk mendatangkan penyakit atau memusnahkan mereka. Harapan untuk sembuh bagi penyakit yang disebabkan oleh "buatan orang" mengikut mereka amat tipis. Darah adalah sebahagian daripada diri mereka. Ia tidak boleh diambil dan disimpan oleh orang lain, kecuali orang yang mereka kenal baik dan mereka tahu orang tersebut tidak ada niat jahat terhadap mereka. Perbuatan pihak antimalaria mengambil darah dan menyimpan darah untuk tujuan menganalisaan amat tidak mereka sukai. Kaedah yang digunakan oleh pihak hospital ini melibatkan pembuangan sesuatu daripada tubuh dan penyimpanan sesuatu bahan daripada tubuh oleh orang yang tidak mereka kenali, pada mereka amat merbahaya. Mengikut seorang pegawai antiamalaria di Kelantan, adalah lebih senang untuk mengesan penyakit ini dengan mengambil darah kanak-kanak sekolah, dari mengambil darah orang dewasa.

Bentuk, saiz dan tempat mereka membina rumah juga menjadi punca berlakunya tradisi malaria. Kebanyakan rumah di sini dibina dalam kebun getah atau kebun buah-buahan dan kurang mempunyai tingkap. Keadaan ini menyebabkan rumah mereka amat gelap dan susah untuk dimasuki cahaya matahari. Di samping itu, bahan yang digunakan untuk membuat rumah ini seperti papan, atap rimbia juga amat digemari oleh nyamuk. Suasana di kawasan luar rumah dan dalam rumah gelap, redup dan lembap. Nyamuk suka tempat-tempat yang gelap, redup dan lembap. Selain dari itu rumah-rumah mereka amat kecil kalau dibandingkan dengan saiz keluarga. Keadaan ini tidak memungkinkan mereka untuk memakai kelambu bila tidur. Misalnya keluarga Dollah (bukan namanya sebenar) , di mana saiz rumahnya ialah 20×15 dan beliau mempunyai ahli keluarga seramai 8 orang. Tempat tidur menggunakan kelambu semasa tidur, secara efektif. Ruang untuk menggantung kelambu amat sempit. Ini bermakna tidak semua ahli keluarganya boleh menggunakan kelambu. Penggunaan kelambu menyusahkan kerana mereka terpaksa memasang kelambu di waktu malam dan membukanya pada waktu siang. Mereka juga tidak dapat menggunakan ubat nyamuk kerana ubat nyamuk selain dari harganya mahal, juga

tidak selamat untuk digunakan oleh beliau sekeluarga kerana rumahnya amat sesak. Penggunaan ubat nyamuk ini boleh menyebabkan kebakaran. Daripada 100 orang responden yang ditemubual di Manik Urai cuma 43% sahaja yang mengatakan mereka menggunakan kelambu semasa tidur malam. Kelambu yang digunakan oleh mereka pun adalah kelambu jenis murah iaitu dalam lingkungan 10-15 ringgit. Kelambu ini apabila dibasuh dua tiga kali menjadi lembik dan cepat koyak. Ini bermakna nyamuk boleh juga masuk walaupun mereka pakai kelambu. Jadi mereka berpendapat buat apa pakai kelambu, kalau nenyusahkan sahaja. Mereka sudah lali dengan nyamuk dan gigitan nyamuk sudah tidak begitu mengganggu mereka. 57% responden lagi tidak memakai kelambu semasa tidur. Mereka ini mengatakan kelambu membuat mereka rasa lemas, rasa macam dalam gua. Alasan lain yang diberikan ialah tidak ada wang untuk membeli kelambu. Pihak kerajaan ada memberi kelambu secara percuma, tetapi tidak kepada semua orang. Tidak ada seorang pun responden mendapat kelambu bantuan ini. Daripada 57% mereka yang tidak memakai kelambu ini, cuma 28% sahaja yang mengatakan mereka tidur pakai ubat nyamuk. 29% lagi mengatakan ubat nyamuk membuat mereka sesak nafas, dan juga mahal. Di samping itu ubat nyamuk juga mengikut mereka amat merbahaya, ia boleh menyebabkan kebakaran.

Penduduk di sini juga sangat gemar mengadakan kenduri-kendara seperti Maulud Nabi, berbuka puasa, kenduri naik haji, kenduri kesyukuran dan kenduri kahwin. Jamuan makan bagi kenduri-kenduri ini selalunya diadakan di waktu malam. Kenduri ini bukan sahaja melibatkan kaum lelaki tetapi juga kaum perempuan. Kaum perempuan dijemput untuk menolong memasak, tetapi tidak semua kenduri kaum perempuan dijemput untuk menolong. Kaum perempuan selalunya datang menolong pada waktu siang hari, manakala kaum lelaki dijemput makan. Ini bermakna mereka akan berkumpulan dan mereka tidak tahu siapa pembawa malaria dan siapa tidak di kalangan mereka. Keadaan ini memungkinkan mereka terdedah kepada malaria. Prothero (dalam Wood 1979) menerangkan bagaimana keperluan agama Islam untuk menunaikan Haji sekurang-kurangnya sekali dalam hidup bagi yang mampu memungkinkan mereka untuk dijangkiti mala-ria, kerana musim haji bukan sahaja membawa manusia dari seluruh pelusuk dunia, tetapi juga masalah ketidakteraturan makan dan tempat tinggal boleh mempercepatkan penyebaran penyakit.

Institusi pasar diakui oleh Prothero (dalam Wood, 1979) boleh menyebabkan merebaknya malaria kerana pasar menyediakan tempat untuk anggota masyarakat bertemu kawan dan sahabat handai. Di Manik Urai sejak tahun-tahun kebelakangan ini sudah ada pasar malam. Pasar malam dikatakan menawarkan harga yang rendah berbanding dengan kedai-kedai runcit biasa. Pasar malam ini beroperasi dari pukul

lima petang hingga ke sembilan malam. Pasar malam telah menyebabkan bukan sahaja kaum lelaki keluar rumah pada waktu malam, tetapi juga kaum perempuan, sekurang-kurangnya seminggu sekali. Mereka yang tinggal di kawasan pendalaman datang membeli barang-barang di pasar malam ini. Pasar malam ini menjadi tempat pertemuan di antara kawan-kawan saudara-mara yang tinggal jauh di pendaiaman. Kebanyakan pendatang dari luar seperti Thailand dan Indonesia yang bekerja di ladang-ladang getah dan tanah rancangan juga banyak keluar membeli barang-barang keperluan mereka di pasar malam. Pasar malam dikatakan menawarkan harga yang rendah berbanding dengan kedai-kedai biasa.

Di kawasan Manik Urai ini terdapat ramai pendatang dari luar, baik secara haram maupun tidak. Mereka ini bekerja di ladang-ladang getah atau tanah rancangan. Mengikut pegawai antimalaria Manik Urai, pendatang ini merupakan sumber yang menyebarkan malaria. Mengikut beliau peningkatan malaria dalam tahun 1988 adalah disebabkan oleh kemasukan orang luar untuk bekerja di tanah-tanah rancangan atau kebun-kebun getah, kerana ekonomi negara kita bertambah baik pada tahun tersebut berbanding dengan tahun 1987.

Mengikut laporan tahunan Pejabat Kawalan Penyakit Vektor Kelantan, peningkatan kejadian malaria bagi tahun 1988 berkaitan dengan kemasukan pekerja-pekerja asing, iaitu Thailand dan Indonesia yang bekerja di kebun-kebun getah dan tanah rancangan, pembukaan tanah baru seperti di Lebir dan Gua Musang, menyebabkan pembiakan nyamuk *Anopheles Maculatus* dengan banyak serta juga pertambahan intergrasi di antara orang Melayu dengan orang asli terutamanya di kawasan Gua Musang dan Air Lanas (Laporan Tahunan 1988 JRKPV: 15). Selain dari itu pendatang, terutama yang datang secara haram, susah untuk dikawal. Apabila mereka sakit, mereka tidak akan ke klinik atau hospital untuk mendapatkan rawatarn. Keadaan ini menyebabkan kerja pihak antimalaria untuk mengenal pasti mengidap malaria dan mengawal malaria daripada merebak menjadi susah. Selain dari itu, mereka yang datang dari luar ini bercampur dengan masyarakat tempatan. Mereka dijemput oleh tuan kebun bila mengadakan kenduri. Penyelidik sendiri pernah berbual dan bertemu dengan 3 orang pekerja dari Thailand yang sedang minum kopi di sebuah kedai kopitiam.

Penduduk Manik Urai juga mempunyai tabiat memelihara binatang ternakan berdekatan dengan rumah atau di bawah rumah. Binatang ternakan ini boleh bertindak sebagai *host* kepada penyebaran malaria. Situasi ini diburukkan lagi oleh keadaan ketinggian rumah mereka, di mana rumah mereka kebanyakannya dibina 2 atau 3 kaki dari paras tanah sahaja. Nyamuk boleh terbang dan masuk ke dalam rumah dan menggigit manusia. Daripada kajian yang dilakukan di Vietnam didapati bahawa mereka yang membina rumah sangat tinggi dari paras tanah dan

meletakkan binatang ternakan di bawah rumah, boleh mengalihkan serangan nyamuk daripada manusia kepada binatang ternakan. Rumah yang tinggi ini juga menyekat nyamuk dari terbang ke dalam rumah (Wood 1979).

Aktiviti harian mereka juga boleh memungkinkan mereka terdedah kepada malaria. Kaum wanita dan kanak-kanak pergi mencari kayu api dan mengambil lembu, kerbau dan kambing yang ditambat di dalam kebun getah atau kebun buah-buahan pada waktu petang. Kebanyakan kayu api yang dikumpul untuk kegunaan memasak diletakkan di bawah rumah. Tempat menyimpan kayu api ini boleh menjadi tempat tinggal nyamuk. Kaum wanita dan kanak-kanak juga suka bertandang ke rumah jiran pada waktu petang untuk berborak-borak atau menziarahi orang sakit. Sudah ada juga penduduk di Manik Urai yang menanam pokok-pokok bunga dalam rumah. Bunga ini ditanam untuk tujuan kecantikan dan perhiasan. Bekas-bekas bunga ini boleh menjadi tempat pembiakan nyamuk. Cara mereka membuang sampah-sarap juga boleh dikaitkan dengan kejadian malaria. Mereka membuang sampah di merata-rata tempat, tin-tin kosong berlonggok-longgok dan tidak dikambus. Di musim hujan tin-tin kosong ini boleh menjadi tempat takungan air dan seterusnya menjadi tempat nyamuk membiak. Mereka tidak mengaitkan kebersihan rumah dengan penyakit. Penyakit dikatakan oleh mereka sebagai takdir. Semua orang akan sakit kalau sudah ditakdirkan.

Masa mereka tidur juga boleh dikaitkan dengan penyebaran malaria. Kebanyakan penduduk di Manik Urai tidur awal iaitu dalam lingkungan pukul 9.30 malam. Keadaan ini mungkin berkaitan dengan ketiadaan bekalan elektrik dan masa kerja mereka. Setengah-setengah kampung di Manik Urai tidak terdapat bekalan elektrik. Manakala di setengah kampung pula bekalan elektrik hanya terdapat pada masa-masa tertentu sahaja iaitu dari pukul 7 malam hingga 11 malam, tetapi bekalan elektrik ini bukanlah dibekalkan oleh pihak lembaga elektrik negara. Bekalan elektrik didapati daripada generator. Ini bermakna hanya mereka yang mampu membeli generator sahaja boleh menggunakan bekalan elektrik jenis ini. Bekalan elektrik jenis ini tidak membolehkan mereka menggunakan alat-alat elektrik seperti peti sejuk, televisyen dan dapur. Mereka hanya boleh menggunakan elektrik untuk tujuan cahaya sahaja, itu pun untuk satu atau dua point sahaja. Keadaan ini memaksa mereka tidur lebih awal. Jadi masa tidur mereka adalah lebih lama. Ini bermakna peluang untuk mereka terdedah kepada gigitan nyamuk adalah lebih tinggi kalau dibandingkan dengan mereka yang tidur lambat.

Sumber air juga boleh mempengaruhi penyebaran malaria. Bekalan air yang ada di kebanyakan tempat di Manik Urai diperolehi daripada perigi, sungai, alur, atau bekalan air dibuat secara gotong-royong oleh penduduk dengan pertolongan dan bantuan kakitangan jabatan

kesihatan. Selain dari itu mereka juga gemar menyimpan air dalam tempayan atau bekas-bekas lain. Dalam air ini mungkin terdapat telur-telur nyamuk dan apabila disimpan ia boleh menetas. Air disimpan bukan sahaja untuk diminum tetapi juga untuk kegunaan harian lain. Sebagaimana kata McClelland (Wood 1978: 278),

...such water storage habits, once necessary for human survival have become ritual so that the practice persisted even when piped water was available.

Tempat-tempat menyimpan air ini mungkin boleh menjadi tempat pembiakan nyamuk. Nyamuk boleh bertelur dan menetas dan selepas itu membiak dan menggigit mangsanya.

PENUTUP

Kepentingan faktor sosioekonomi dan budaya dalam peningkatan malaria di Kelantan sangat menonjol. Ini menunjukkan bahawa betapa perlunya pihak berwajib dalam usaha mereka untuk membasmi malaria cuba memahami faktor-faktor tersebut. Malaria sebenarnya tidak boleh dibasmikan dengan hanya memberi perhatian kepada faktor-faktor biologi sahaja. Perhatian juga harus diberikan kepada faktor-faktor sosioekonomi dan budaya dalam usaha untuk membasminya.

RUJUKAN

- Banguero, H. 1984. socioeconomic factors associated with malaria in Colombia. *Journal of Social Science and Medicine* 19 (10): 1099-1104.
- Chen, Paul C.Y. 1979. ecological changes and health in the Muda Irrigation Scheme. *Medicine Journal of Malaysia* 23 (4).
- Dubisch, J. 1985. Low country fever: Cultural adaptations to malaria in Antebellum South Carolina. *Journal of Social Science and Medicine* 21 (6).
- Dunn, F.L. 1979. Behavioural aspects of the Control a parasitic disease. *Bulletin of the World Health Organization* 57 (4).
- Foster, G.M. & B.G. Anderson. 1978. *Medical Anthropology*. New York: John Wiley and Sons.
- Haliza Mohd Regi. 1983. Cultural factors in the epidemiology of Filariasis due to Brugia Malay in an endemic community. Tesis M.A. USM. P.Pinang.
- Laporan Tahun 1988, Pusat Kawalan Penyakit Bawaan Vektor, Kelantan.
- McElroy, A. & P.K. Townsend. 1979. *Medical Anthropology in Ecological Perspective*. Massachusetts: Duxbury Press.

- Packard, R.M. 1986. Agricultural development, migrant labor and the resurgence of malaria in Swaziland. *Journal of Social Science and Medicine* 22 (8): 861-867.
- Wood, C.S. 1979. *Human Sickness and health: A biocultural View*. Mayfield Publishing Company.

Jabatan Antropologi dan Sosiology
Universiti Kebangsaan Malaysia
Bangi, UKM 43600, Selangor D. E.