KASUS PENYAKIT PARASIT DI PUSKESMAS KECAMATAN KURANJI TAHUN 1990 - 1994

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menempuh ujian akhir Sarjana Kedokteran (S.Ked), pada Fakultas Kedokteran, Universitas Andalas, Padang

OLEH

Reza Kurniati

BP. 91129012

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
1996

KASUS PENYAKIT PARASIT DI PUSKESMAS KECAMATAN KURANJI TAHUN 1990 - 1994

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menempuh
ujian akhir Sarjana Kedokteran (S.Ked), pada
Fakultas Kedokteran, Universitas Andalas, Padang

OLEH

Roza Kurniati

BP. 91120012

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
1996

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk menempuh ujian akhir Sarjana Kedokteran (S.Ked.), pada Fakultas Kedokteran, Universitas Andalas, Padang.

Disetujui Oleh :

Pembimbing I	Pembimbing II
Dra.Nuzulia Irawati,MS	dr.Nur Indrawati Liputo,Msc
NIP. 130 934 263	NIP. 131 873 978
Fakultas Kedokteran	Fakultas Kedokteran
Bagian Parasitologi	Bagian Ilmu Gizi

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Panitia Penguji Ujian Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Andalas, pada hari Rabu tanggal 7 bulan Pebruari tahun 1996

No.	Nama	Jabatan	Tanda tangan
1.	dr. Suhasril	Ketua	.....
2.	Dra. Nuzulia Irawati,MS	Sekretaris	.....
3.	dr. Nur Indrawati L,MSc	Anggota	.....
4.	dr. Roslaili Rasyid	Anggota	.....
5.	dr. Azwar Nurdin	Anggota	.....

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim.

Dengan mengucapkan segala puji dan syukur ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan kuliah pada Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Padang.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak dibantu dan dibimbing dari berbagai pihak, oleh karena itu tidak berlebihan kiranya pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Ibu Dra. Nuzulia Irawati,MS dan Ibu dr. Nur Indrawati Liputo,MSc selaku Dosen Pembimbing yang senantiasa memberikan bimbingan serta arahan kepada penulis sehingga selesainya skripsi ini.
2. Bapak Prof.dr.Syafril Syahbuddin dekan Fakultas Kedokteran Universitas Andalas dan para Pembantu Dekan serta para staf Dosen lainnya.
3. Tim panitia penulisan skripsi di Fakultas Kedokteran Universitas Andalas yang telah memberi arahan dalam proses persiapan penulisan skripsi ini.
4. Bapak Camat Kuranji, Kepala Puskesmas Kuranji dan Kepala Puskesmas Belimbing beserta aparatnya yang telah memberikan data untuk penulisan skripsi ini. Juga pada semua pihak yang telah membantu dalam

Disamping itu tidak lupa penulis ucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya dan setulus-tulusnya kepada kedua orang tua penulis yang telah memberikan dorongan moril maupun materil serta doa restu kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.

Berhubung dalam penulisan skripsi ini sangat sederhana sekali dan dengan keterbatasan kemampuan serta latar belakang ilmu pengetahuan yang belum lengkap dan sempurna, maka dengan segala kerendahan hati penulis menyadari dan merasa bahwa dalam penguraian skripsi ini jauh dari sempurna dan masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan. Justru karena itu penulis sangat mengharapkan dan menghargai semua kritikan dan saran yang membangun dari berbagai pihak, sehingga dimasa yang akan datang penulis dapat menyajikan tulisan yang lebih baik dan sempurna.

Akhirnya andaikata ada kekurangan, penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya. Mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita bersama, yakni bagi almamater maupun bagi jajaran tenaga kesehatan lainnya dan terutama bagi penulis sendiri.

Padang, Januari 1996

Penulis

ABSTRACT

This research was done on November 17, 1995 at two Public Healths in Kuranji districts. The research is aimed to get a picture of an infection caused by parasite found in Kuranji district which happend from 1990 until 1994.

The research was done by collecting the secondary data had got in both Public Healths from this research, the writer found that the total of the cases from this disease for consisted of malaria, soil transmitted helminthiasis and scabies.

From 118,032 cases from both Public Healths in Kuranji district for 5 years, the cases of malaria was about 45 cases (0.04%), the cases of soil transmitted helminthiasis was about 891 cases (0.76%) and the cases of scabies was about 8,275 cases (7.01%).

According to the classification of ages, the groups of the infection of parasite vary the more patients who got malaria was between 15-44 years old (40%) and the less patients who got it was between 0-4 years old (0%). The more patients who got soil transmitted helminthiasis was between 1-4 years old (39.06%) and the less patients who got this infection was below 1 year old (2.69%). While in scabies's cases, the more patients was between 5-14 years old (34.02%) and the less patients was below 1 year old (9.04%).

A B S T R A K

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 17-30 November 1995 pada 2 buah Puskesmas di Kecamatan Kuranji. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran tentang kasus penyakit infeksi parasit yang ada di daerah Kecamatan Kuranji dari tahun 1990 sampai tahun 1994.

Penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data sekunder yang ada pada kedua Puskesmas tersebut sehingga didapatkan jumlah kunjungan kasus penyakit infeksi parasit selama 5 tahun , yaitu penyakit malaria, penyakit cacingan dan penyakit skabies.

Dari 118.032 jumlah kunjungan pada kedua Puskesmas di Kecamatan Kuranji selama 5 tahun, didapatkan jumlah kunjungan kasus penyakit malaria sebanyak 45 kasus (0,04%), penyakit cacingan 891 kasus (0,76%) dan penyakit skabies 8.275 kasus (7,01%).

Mengenai jumlah kunjungan kasus penyakit infeksi parasit menurut distribusi umur yang dikenai, didapatkan golongan umur yang terbanyak terkena penyakit malaria adalah umur 15-44 tahun (40%) dan yang paling sedikit umur 0-4 tahun (0%). Untuk penyakit cacingan yang paling banyak terkena infeksi adalah umur 1-4 tahun (39,06%) dan yang paling sedikit umur 1 tahun kebawah (2,69%). Sedangkan untuk penyakit skabies umur yang paling banyak dikenai adalah umur 5-14 tahun (34,02%) dan yang paling sedikit adalah umur 1 tahun kebawah (9,40%).

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Batasan Masalah	3
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian	
1.3.1. Tujuan Penelitian	4
1.3.2. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Penyakit Cacing Usus Oleh Soil Transmitted Helminths	6
2.1.1. Ascariasis	6
2.1.2. Ankylostomiasis dan Necatoriasis ..	11
2.1.3. Trichuriasis	15
2.2. Malaria	19
2.2.1. Penyebab dan Gambaran Parasit Penyebab	19
2.2.2. Distribusi Geografis dan Epidemiologi	21
2.2.3. Patologi dan Gambaran Klinis	22
2.2.4. Diagnosis	24
2.2.5. Pengobatan	24
2.2.6. Pencegahan	25
2.3. Skabies	26
2.3.1. Penyebab dan Gambaran Parasit Penyebab	26
2.3.2. Distribusi Geografis dan Epidemiologi	27
2.3.3. Patologi dan Gambaran Klinis	28
2.3.4. Diagnosis	30
2.3.5. Pengobatan	30
2.3.6. Pencegahan	31

III. METODA PENELITIAN 32
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian 32
3.2. Jenis Penelitian 32
3.3. Pengumpulan Data 32
3.4. Pengolahan Data 33

IV. HASIL PENELITIAN 35
4.1. Monografi Daerah Kecamatan Kuranji .. 35
4.2. Puskesmas Kecamatan Kuranji 36
4.3. Jumlah Kunjungan Kasus Penyakit Malaria, Cacingan dan Skabies 37
4.4. Jumlah Kunjungan Kasus Penyakit Malaria, Cacingan dan Skabies Menurut Distribusi Umur 41
V. DISKUSI 44

VI. KESIMPULAN DAN SARAN 50
6.1. Kesimpulan 50
6.2. Saran-Saran 51

DAFTAR PUSTAKA 53

DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar 1.	Lingkaran Hidup Ascaris Lumbricoides	7
Gambar 2.	Lingkaran Hidup Malaria	20
Gambar 3.	Jumlah Kunjungan Kasus Penyakit Malaria, Cacingan dan SKabies	40
Gambar 4.	Perbandingan Jumlah Kasus Penyakit Malaria, Cacingan dan Skabies Selama 5 Tahun (1990-1994)	41

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Jumlah Kunjungan Kasus Penyakit Malaria Berdasarkan Jumlah Seluruh Kunjungan Puskesmas Kecamatan Kuranji Tahun 1990-1994 .. 37

Tabel 2. Jumlah Kunjungan Kasus Penyakit Cacingan Berdasarkan Jumlah Seluruh Kunjungan Puskesmas Kecamatan Kuranji Tahun 1990-1994 .. 38

Tabel 3. Jumlah Kunjungan Kasus Penyakit Skabies Berdasarkan Jumlah Seluruh Kunjungan Puskesmas Kecamatan Kuranji Tahun 1990-1994 .. 38

Tabel 4. Jumlah Kunjungan Kasus Penyakit Malaria, Cacingan dan Skabies Selama 5 Tahun (1990-1994) Pada Puskesmas Kecamatan Kuranji 39

Tabel 5. Jumlah Kunjungan Kasus Penyakit Malaria Menurut Distribusi Umur Pada Puskesmas Kecamatan Kuranji Tahun 1990-1994 42

Tabel 6. Jumlah Kunjungan Kasus Penyakit Cacingan Menurut Distribusi Umur Pada Puskesmas Kecamatan Kuranji Tahun 1990-1994 42

Tabel 7. Jumlah Kunjungan Kasus Penyakit Skabies Menurut Distribusi Umur Pada Puskesmas Kecamatan Kuranji Tahun 1990-1994 43

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Di negara yang sedang berkembang termasuk Indonesia masalah penyakit infeksi parasit masih merupakan problema kesehatan masyarakat disamping masalah gizi kurang (Pasaribu et al, 1987).

Data mengenai infeksi parasit di Indonesia telah banyak dilaporkan dari berbagai penelitian, dan umumnya menunjukkan angka yang tinggi. Penyakit cacing usus yang disebabkan oleh *soil transmitted helminths* yang dikenal masyarakat dengan penyakit cacingan masih mempunyai prevalensi yang tinggi, baik di daerah pedesaan maupun di daerah perkotaan yang kumuh. Prevalensi infeksi cacing gelang berkisar antara 70-90 %, cacing cambuk 80-95% dan cacing tambang 30-59% di berbagai daerah di Indonesia (P4I 1992). Runizer mendapatkan prevalensi infeksi cacing gelang 80-90% untuk daerah perkotaan terutama daerah kumuh, dan angka ini dari tahun ke tahun tetap saja malahan di daerah tertentu menunjukkan tendensi meningkat (dikutip oleh Aziz, 1989). Anak usia sekolah dan anak balita merupakan penderita infeksi cacing gelang dan cacing cambuk yang terbanyak, sedangkan penderita infeksi cacing tambang terutama pada usia dewasa muda.

Untuk penyakit malaria di Indonesia masih merupakan penyakit endemis, jumlah kasus di Jawa dan Bali diketahui dari annual parasite rate 0,12% untuk tahun 1992 dan 0,59%

untuk tahun 1993. Sedangkan untuk daerah di luar Jawa dan Bali di dapatkan angka 4,47% untuk tahun 1992 dan 5,52% untuk tahun 1993 (Depkes RI, 1994). Sampai saat sekarang penyakit malaria masih merupakan masalah kesehatan masyarakat terutama di luar Jawa dan Bali karena angka kesakitan yang masih tinggi dan dapat menyebabkan kematian pada infeksi *Plasmodium falcifarum* (P4I, 1992).

Penyakit skabies merupakan penyakit kulit yang sering dijumpai dan akhir-akhir ini cenderung menimbulkan masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Penyakit ini menduduki peringkat ke-7 dari sepuluh besar penyakit utama di Puskesmas dan menempati urutan ke-3 dari 12 penyakit kulit tersering di Indonesia. Menurut Depkes RI, prevalensi skabies di Puskesmas seluruh Indonesia pada tahun 1986 adalah 4,6%-12,95%. Prevalensi skabies sangat tinggi pada lingkungan dengan tingkat kepadatan penghuni yang tinggi. Di suatu pesantren yang padat penghuninya prevalensi skabies mencapai 72,7%, dan prevalensi tertinggi terdapat pada anak-anak serta remaja (Sungkar, 1994).

Dari data-data di atas dapat terlihat bahwa penyakit infeksi parasit mempunyai morbiditas yang cukup tinggi. Hal ini dapat menimbulkan kerugian dan penderitaan yang cukup besar terutama di kalangan masyarakat banyak, karena infeksi parasit dapat mengakibatkan orang menjadi kekurangan gizi, daya tahan tubuh menurun dan dapat menurunkan produktifitas kerja, sedangkan pada anak-anak dapat menurunkan kecerdasan.

Di negara maju banyak penyakit parasit yang telah diberantas, sama halnya bahwa masyarakat yang makmur di negara berkembang memperlihatkan prevalensi yang lebih rendah dari pada masyarakat yang miskin. Oleh karena itu dapat dikatakan, pada umumnya penyakit infeksi parasit adalah penyakit yang berhubungan dengan kemiskinan dan kurang pengetahuan, tentu hal ini akan lebih banyak dijumpai pada daerah pedesaan dari pada daerah perkotaan. Kecamatan Kuranji merupakan salah satu kecamatan di Kotamadya Padang yang mempunyai daerah dengan monografi lebih banyak mirip daerah pedesaan (semi urban) dan masyarakatnya masih banyak yang mempunyai sosio ekonomi rendah dengan sebagian besar penduduknya mempunyai mata pencaharian bertani, serta tingkat pendidikan rata-ratanya masih tergolong rendah. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan di Kecamatan Kuranji, dengan tujuan untuk mendapatkan gambaran kunjungan pasien ke Puskesmas yang menderita penyakit infeksi parasit di daerah tersebut.

1.2. Batasan Masalah

Mengingat luasnya ruang lingkup dari penyakit parasit pada manusia, maka penulis membatasi pembahasan masalah ini pada penyakit infeksi parasit yang terdapat pada Puskesmas Kecamatan Kuranji yang disebabkan oleh parasit dari masing-masing golongan besar parasitologi kedokteran. Adapun penyakit-penyakit tersebut adalah :

1. Penyakit cacing usus oleh soil transmitted helminths, yang disebabkan oleh parasit dari filum

helminthes.

2. Penyakit malaria, yang disebabkan oleh parasit dari filum *protozoa.*
3. Penyakit skabies, yang disebabkan oleh parasit dari filum *arthropoda.*

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

A. Tujuan Umum :

Untuk mendapatkan gambaran kunjungan pasien yang menderita penyakit infeksi parasit pada Puskesmas Kecamatan Kuranji.

B. Tujuan Khusus :

1. Untuk mengetahui jumlah kunjungan kasus penyakit parasit di Puskesmas Kecamatan Kuranji dari tahun 1990 sampai 1994.
2. Untuk mengetahui distribusi golongan umur yang dikenai dari masing-masing jenis penyakit parasit.
3. Untuk mengetahui persentase kasus masing-masing jenis penyakit infeksi parasit dari semua jumlah kunjungan Puskesmas di Kecamatan Kuranji.

1.3.2. Manfaat Penelitian

1. Dengan mengetahui gambaran pasien yang menderita penyakit infeksi parasit yang ada di Puskesmas Kecamatan Kuranji, merupakan suatu sumbangan pemikiran dan informasi yang dapat dijadikan pedoman bagi pihak-pihak kesehatan untuk membuat perencanaan program

Puskesmas berikutnya serta untuk menanggulangi penyakit-penyakit parasit sehingga dapat tercipta masyarakat yang sehat dan dengan sendirinya kecerdasan dan produktifitas kerja dapat meningkat.

2. Sebagai upaya guna melatih diri dalam menerapkan ilmu pengetahuan atau teori yang telah didapat selama mengikuti perkuliahan, disamping belajar berpikir ilmiah dan sistematis yang disajikan dalam bentuk tulisan ilmiah.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penyakit Cacing Usus Oleh Soil Transmitted Helminths

Penyakit cacing usus yang ditularkan melalui tanah (*soil transmitted helminths*) disebabkan oleh 4 spesies cacing yang sering ditemukan, yaitu *Ascaris lumbricoides* yang menyebabkan penyakit *ascariasis*, *Trichuris trichiura* yang menyebabkan penyakit *trichuriasis*, dan cacing tambang yang terdiri dari *Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus* yang menyebabkan penyakit *ancylostomiasis* dan *necatoriasis*. Sedangkan spesies *Strongyloides stercoralis* prevalensi infeksinya sangat rendah (Wardoyo, 1986). Keempat cacing di atas prevalensinya cukup tinggi di daerah pedesaan, semi urban maupun urban (Hartono et al, 1988).

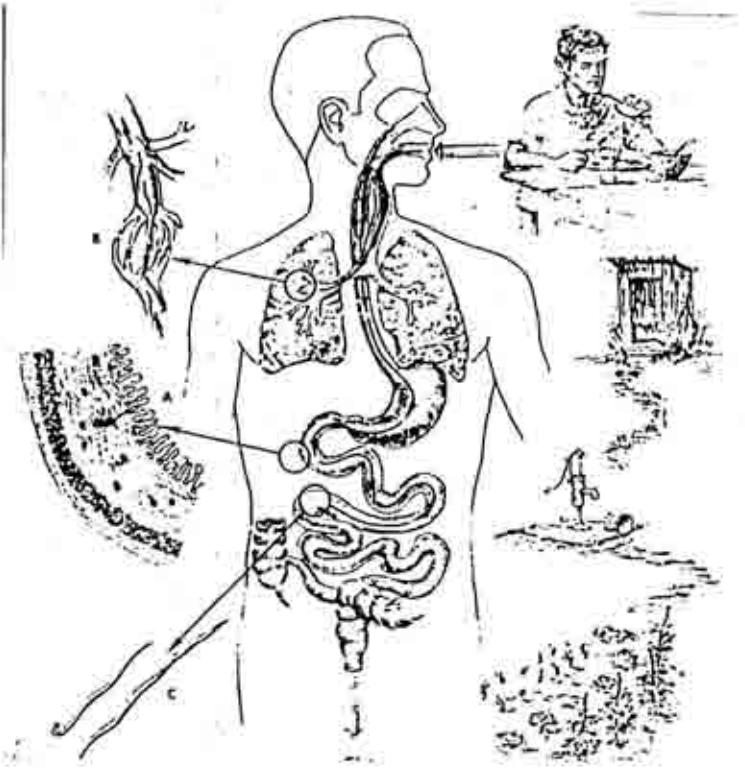
2.1.1. Ascariasis

2.1.1.1. Penyebab dan Gambaran Parasit Penyebab

Ascariasis disebabkan oleh *Ascaris lumbricoides* (cacing gelang) yang merupakan parasit cacing yang paling banyak diderita oleh manusia. Cacing dewasa berbentuk silindris yang mengecil pada kedua ujungnya. Panjangnya kira-kira 20-30 cm. Cacing betina dapat mengeluarkan telur 200.000 sampai 250.000 butir dan telur dikeluarkan bersama tinja (Zaman, 1988). Habitat dari cacing gelang ini adalah mukosa usus halus manusia, yang makanannya berasal dari makanan yang telah dicerna (Depkes RI, 1989).

Siklus hidup cacing ini ± 2 bulan, yang dimulai dari tertelannya telur infektif kemudian menetas di usus halus mengeluarkan larva *rabditiform*, lalu menembus dinding usus menuju kapiler atau pembuluh limfe. Melalui sirkulasi portal larva ini masuk ke hepar, kemudian ke jantung dan paru-paru. Dari paru-paru larva menuju alveoli, terus ke bronkhiolus, lalu ke bronkhus dan naik ke trakea sampai ke epiglotis, kemudian turun melalui esofagus terus ke usus halus dan menjadi cacing dewasa. Umur cacing dewasa kira-kira 12-18 bulan, lalu dapat keluar secara spontan (Brown, 1979).

Gambar 1. Lingkaran Hidup *Ascaris lumbricoides*



A.Larva infektif yang tertelan melalui makanan atau minuman sampai di usus halus B.Melalui aliran darah larva dibawa ke paru-paru dan menembus kapiler masuk ruangan alveoli C.Larva terus dibawa melalui bronkus kemudian tertelan dan berkembang menjadi dewasa di usus halus.
(Dikutip dari Medical Parasitology. Beck and Davies, 1981)

2.1.1.2. Distribusi Geografis dan Epidemiologi

Infeksi cacing gelang ini tersebar luas di seluruh dunia terutama di negara-negara yang keadaan sanitasinya buruk, baik di daerah tropis maupun di daerah subtropis.

Ascariasis ditemukan pada semua umur, tetapi tersering ditemukan pada anak-anak muda yang sudah sekolah yang lebih sering berhubungan dengan tanah yang terkontaminasi dari pada orang dewasa. Frekuensi kira-kira sama pada kedua jenis kelamin (Brown, 1979).

Cara infeksi cacing gelang adalah tertelan telur yang infektif bersama makanan atau minuman yang terkontaminasi.

2.1.1.3. Patologi dan Gambaran Klinis

Infeksi ringan umumnya tidak menimbulkan keluhan yang jelas pada penderita, mungkin hanya mengeluh nyeri perut yang samar. Migrasi larva dari saluran cerna ke paru-paru dapat menyebabkan demam, batuk dan manifestasi alergi. *Sindroma loeffler* dan eosinophlia diduga akibat dari migrasi larva tersebut.

Infeksi *ascariasis* yang berat dan kadang-kadang fatal disebabkan oleh migrasi cacing dewasanya. Migrasi cacing dewasa dapat mencapai berbagai tempat, seperti hati, kandung empedu, apendiks dan bahkan umbilikus pada anak-anak. *Volvulus*, *intususepsi* usus dan obstruksi dapat pula terjadi pada *ascariasis* ini. Penyebab yang paling sering menimbulkan migrasi cacing dewasa adalah demam yang tinggi dan penggunaan obat cacing tertentu seperti mebendazol (Sudarto, 1995).

2.1.1.4. Diagnosis

Gejala klinis yang disebabkan oleh *Ascaris lumbricoides* di dalam usus tidak dapat dibedakan dengan gejala-gejala yang disebabkan oleh infeksi cacing lain di dalam usus, sehingga tidak dapat digunakan untuk menegakkan diagnosis ascariasis. Diagnosis pasti ditegakkan dengan ditemukannya cacing dewasa atau telur cacing di dalam tinja penderita, atau bila cacing dewasa keluar sendiri melalui mulut karena muntah atau melalui hidung (Gandahusada, 1990).

2.1.1.5. Pengobatan

1. Piperazin.

Obat ini cukup baik hasilnya dan aman untuk penderita. Satu kali pemberian dosis tunggal akan dapat mengobati 75-85%. dan pengobatan 2 hari berturut-turut akan berhasil mengobati hampir 95% dari penderita (Sudarto 1995).

Dosis piperazin hidrat (dosis tunggal) :

- anak-anak dibawah 8 tahun : 3 gr.
- dewasa : 6 gr.

2. Pirantel pamoat.

Termasuk salah satu obat cacing yang telah menunjukkan hasil pengobatan yang memuaskan. Penggunaan oleh E.Kosin (1973) memperoleh angka penyembuhan 90,1%, Noerhayati dkk 90,2%, Ratna M.Lubis dkk 97,1% dan Arnes Aziz (1989) 95,83% (dikutip oleh Aziz, 1989).

Dosis tunggal : 10 mg/kgbb.

3. Mebendazol.

Mebendazol 500 mg dosis tunggal mempunyai spektrum yang luas dan baik untuk pengobatan *ascariasis*. Dari penelitian S.Alisah dkk memperoleh angka penyembuhan 99,8% (dari 236 kasus) dan angka penurunan jumlah telur 99.8 %. Mebendazol sebagai obat cacing gelang kadang-kadang dapat menyebabkan *erratic migration* (3,8%) (Abidin dan Rukmono, 1991).

4. Oksantel-pirantel pamoat.

Penelitian pengobatan *ascariasis* dengan obat kombinasi ini memberikan hasil yang sangat memuaskan. Penelitian dilakukan pada bangsal anak Laboratorium Ilmu Kesehatan Anak FK-USU/RS.Dr.Pirngadi Medan dengan memberikan dosis tunggal 10 mg/kgbb, mendapatkan angka penyembuhan 90,4 % dan penurunan jumlah telur 99,7% dan selama pengobatan tidak ditemukan *erratic migration* (Pasaribu, 1993).

2.1.1.6. Pencegahan

Telur *Ascaris lumbricoides* dapat hidup pada tanah selama bertahun-tahun, sehingga pencegahan dan pemberantasan di daerah endemik adalah sulit. Pengobatan massal yang diberikan tiap 6 bulan sekali bersamaan dengan perbaikan sanitasi lingkungan dapat memutuskan siklus (Zaman, 1988). Untuk pencegahan jangka panjang adalah memberikan pendidikan kesehatan keluarga, lingkungan dan kesehatan pribadi (Sudarto, 1995).

2.1.2. Ancylostomiasis dan Necatoriasis

2.1.2.1. Penyebab dan Gambaran Parasit Penyebab

Ancylostomiasis disebabkan oleh cacing *Ancylostoma duodenale* dan *necatoriasis* disebabkan oleh cacing *Necator americanus*. Kedua cacing ini dikenal dengan cacing tambang. Cacing tambang dewasa berbentuk kumparan (fusiform), ukuran cacing betina lebih besar dari pada cacing jantan. *Ancylostoma duodenale* lebih besar dari *Necator americanus* (Brown, 1979). Suhu optimum bagi *Necator americanus* adalah 28°-32°C dan untuk *Ancylostoma duodenale* sedikit lebih rendah, yaitu 23°-25°C, ini salah satu sebab mengapa *Necator americanus* lebih banyak ditemukan di Indonesia dari pada *Ancylostoma duodenale* (Gandahusada et al, 1990).

Cacing betina dewasa dapat menghasilkan telur 20.000 butir untuk *Ancylostoma duodenale* dan 10.000 butir untuk *Necator americanus* (Brown, 1979). Telur cacing tambang yang dikeluarkan bersama tinja menetas menjadi larva *rabditiform*, kemudian menjadi bentuk *filariform* yang infektif.

Larva ini memasuki tubuh dengan menembus kulit, tanah yang basah dan melekat mempermudah penularan. Kemudian larva masuk ke dalam saluran limfe atau vena kecil lalu dibawa melalui aliran darah menuju jantung dan paru-paru. Karena ukurannya yang besar larva ini tidak dapat melewati rintangan kapiler, maka larva ini akan menembus kapiler dan masuk ke ruangan alveoli terus dibawa ke bronkhiolus, bronkhus dan faring, akhirnya tertelan dan masuk ke usus

halus. Di sini larva mengalami perubahan dan menjadi cacing dewasa dan berlangsung perkawinan cacing betina dan jantan, lalu telur akan terlihat di dalam tinja. Waktu yang dibutuhkan mulai dari infeksi sampai ditemukan telur dalam tinja lebih kurang 3-6 minggu. Masa hidup dari cacing tambang dewasa bisa 5 tahun atau lebih (Beck, 1981).

2.1.2.2. Distribusi Geografis dan Epidemiologi

Cacing tambang tersebar luas di daerah tropis maupun subtropis. Cacing tambang yang terbanyak ditemukan di daerah khatulistiwa adalah *Necator americanus*, sedangkan *Ancylostoma duodenale* lebih banyak terdapat di daerah yang lebih sejuk (Abidin, 1991). Kedua cacing ini memerlukan tanah pasir yang gembur tercampur humus dan terlindung dari sinar matahari langsung, sehingga keadaan endemi cacing ini dihubungkan dengan pengolahan tanah, seperti daerah pertambangan, pertanian dan tempat manusia bekerja dengan kaki telanjang.

Infeksi cacing tambang dapat mengenai semua umur. Jenis pekerjaan juga mempunyai pengaruh yang penting karena petani dan pekerja lain yang berada di lapangan mungkin lebih sering terpapar terhadap kontaminasi dari pada orang yang bekerja di ruangan (Beck, 1981).

Cara infeksi cacing tambang ini adalah melalui penetrasi kulit oleh larva yang infektif atau bisa juga tertelan larva infektif bersama makanan atau minuman yang terkontaminasi.

2.1.2.3. Patologi dan Gambaran Klinis

Kelainan patologis yang terjadi tergantung kepada berat ringannya infeksi dan jumlah cadangan zat besi penderita. Infeksi ringan tidak menimbulkan gejala yang nyata. Paling sedikit diperlukan 500 ekor cacing yang menginfestasi usus, baru menimbulkan gejala klinis pada penderita dewasa (Pohan, 1993).

Cacing yang melekatkan dirinya pada mukosa usus halus bagian atas akan menyerap darah dari jaringan submukosa. Seekor cacing dewasa *Necator americanus* akan mengisap darah sebanyak 0,005-0,1 cc per hari, sedangkan *Ancylostoma duodenale* 0,08-0,34 cc per hari (Gandahusada, 1990). Hal inilah yang menyebabkan terjadinya anemia dan defisiensi zat besi pada penderita. Anemia merupakan keadaan patologis yang paling utama pada infeksi cacing tambang ini. karena pada infeksi yang berat penderita bisa kehilangan darah 100 cc per hari (Beck, 1981).

Selain anemia, larva-larva cacing tambang menyebabkan *ground itch* pada tempat larva tersebut menembus kulit. Reaksi kulit akan makin nyata bila makin sering terjadi infeksi ulangan. Migrasi larva cacing tambang melalui paru-paru tidak menyebabkan reaksi sehebat reaksi yang disebabkan larva cacing gelang. Bila larva dalam jumlah besar sekaligus bermigrasi melalui paru-paru atau pada orang yang peka mungkin timbul bronkhitis atau pneumonitis (Depary, 1985).

2.1.2.4. Diagnosis

Gambaran klinis saja tidak cukup memastikan untuk dapat membedakan dengan anemi dan sembab karena defisiensi makanan atau dengan infeksi cacing lainnya. Diagnosis pasti dari penyakit ini adalah ditemukannya telur cacing tambang di dalam tinja penderita. Selain itu juga dapat ditemukan larva dalam sputum, kadang-kadang terdapat sedikit darah dalam tinja (Pohan, 1993).

Oleh karena cacing *Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus* tidak dapat dibedakan telur dan stadium larvanya maka diagnosis biasanya hanya dibuat infeksi cacing tambang.

2.1.2.5. Pengobatan

1. Tetraklor etilen.

Merupakan obat pilihan utama, terutama untuk *necatoriasis*. Dosis yang diberikan 0,12 ml/kgbb. Dosis tunggal tidak boleh lebih dari 5 ml (Pohan, 1993).

Dosis tunggal akan mematikan 90% *Necator americanus* dan 65% dari *Ancylostoma duodenale*. Jika terdapat infeksi campuran dengan cacing gelang, maka *ascariasis* harus diobati terlebih dahulu (Brown, 1979).

2. Befenium hidroksi naftat (Alcopar).

Merupakan obat pilihan utama untuk *ancylostomoasis* dan *ascariasis*. Maka obat ini berguna untuk infeksi campuran. Obat ini kurang efektif untuk *necatoriasis*, tetapi bila diulang beberapa hari berturut-turut dapat mematikan cacing tersebut dalam persentase tinggi.

Dosis untuk *ancylostomiasis* : 5 gr 2x sehari, dapat diulang bila perlu.

Dosis untuk *necatoriasis* : 5 gr 2x sehari, diberikan untuk 3 hari (Pohan, 1993).

3. Pirantel pamoat.

Obat ini cukup efektif dengan toksisitas yang rendah. Dosis : 10 mg/kgbb selama 3 hari berturut-turut (Pohan, 1993).

2.1.2.6. Pencegahan

Dalam masyarakat infeksi cacing tambang dapat dikurangi atau dihindari dengan :

1. Pengobatan penderita sebagai sumber infeksi.
2. Perbaikan lingkungan hidup dan pendidikan pada masyarakat untuk buang air di kakus dan tidak di tanah, kebun dan sungai.
3. Mencegah infeksi dengan selalu memakai alas kaki.
4. Pengobatan massal pada masyarakat.

2.1.3. Trichuriasis

2.1.3.1. Penyebab dan Gambaran Parasit Penyebab

Trichuriasis disebabkan oleh cacing *Trichuris trichiura* (cacing cambuk). Cacing ini bentuknya seperti cambuk, panjang cacing betina kira-kira 35-50 mm dan cacing jantan 30-45 mm.

Cacing dewasa hidup di kolon asenden dan sekum dengan bagian anterior masuk ke dalam mukosa usus. Seekor cacing betina diperkirakan menghasilkan telur 3.000-10.000 butir

per hari yang berbentuk seperti tempayan. Telur yang dibuahi dikeluarkan bersama tinja. Telur kemudian menjadi bentuk infektif setelah berkembang pada tanah yang lembab dalam waktu 1 bulan. Manusia akan terinfeksi bila tertelan telur yang infektif, kemudian larva keluar dari dalam telur di dalam usus halus. Setelah menjadi cacing dewasa, cacing ini akan turun ke daerah kolon terutama sekum dengan membenamkan bagian anterior tubuhnya ke dalam mukosa usus untuk mendapatkan makanan. Cacing ini tidak mempunyai siklus paru-paru. Masa pertumbuhan mulai dari tertelan telur infektif sampai cacing dewasa betina meletakkan telur kira-kira 30-90 hari. Cacing ini dapat hidup beberapa tahun lamanya (Brooks, 1981).

2.1.3.2. Distribusi Geografis dan Epidemiologi

Cacing ini bersifat kosmopolit terutama di daerah beriklim panas dan lembab (tropis), seperti Asia Tenggara (Zaman, 1988). Yang penting untuk penyebaran penyakit adalah kontaminasi tanah dengan tinja. Telur tumbuh di tanah liat, tempat yang lembab dan teduh dengan suhu optimum kira-kira 30°C. Di daerah yang pemakaian tinja sebagai pupuk merupakan sumber infeksi.

Anak-anak lebih sering terkena infeksi dari pada orang dewasa. Infeksi yang terberat pada anak kecil dimana pada umur tersebut sering bermain di tanah. Infeksi terjadi bila tertelan telur yang infektif melalui makanan atau minuman yang terkontaminasi.

2.1.3.3. Patologi dan Gambaran Klinis

Cacing cambuk terutama hidup di dalam usus daerah sekum, tetapi pada infeksi yang berat cacing ini juga dapat dijumpai di appendik dan ileum bagian bawah, bahkan sampai di daerah kolon dan rektum. Infeksi yang timbul biasanya ringan dengan tidak menimbulkan keluhan atau gejala klinis yang jelas, dan parasit ini ditemukan pada pemeriksaan tinja rutin (Sudarto, 1995).

Cacing ini memasukkan kepalanya ke dalam mukosa usus, hingga terjadi trauma yang menimbulkan iritasi dan peradangan mukosa usus. Pada tempat perlekatannya dapat terjadi perdarahan, disamping itu cacing ini mengisap darah. Rata-rata tiap ekor cacing menyebabkan kehilangan darah sebanyak 0,005 ml setiap harinya, sehingga dapat menyebabkan anemia (Gandahusada et al, 1990).

Penderita dengan infeksi *Trichuris trichiura* yang berat dan menahun menunjukkan gejala-gejala klinis yang jelas. Margono dalam penelitiannya terhadap 10 kasus *trichuriasis* berat pada anak-anak menemukan anemia, disentri dan prolapsus rekti pada waktu defekasi, merupakan gejala-gejala yang utama (dikutip oleh Depary, 1985). Infeksi berat *trichuriasis* sering disertai dengan infeksi cacing lainnya atau protozoa.

2.1.3.4. Diagnosis

Gejala klinis *trichuriasis* sukar dibedakan dari *infeksi cacing usus lainnya. Diagnosis pasti ditegakkan* dengan ditemukannya telur cacing yang spesifik di dalam

tinja penderita. Kadang-kadang didapatkan prolapsus dari rektum sehingga dapat dilihat adanya cacing di daerah tersebut.

2.1.3.5. Pengobatan

1. Mebendazol.

Obat ini merupakan obat pilihan utama untuk trichuriasis (Brooks, 1981). Efek sampingan obat ini sedikit dan biasanya dapat diterima dengan baik.

Dosis : 100 mg 2 x sehari selama 3 hari berturut-turut tanpa melihat umur (Zaman, 1988).

Penelitian yang dilakukan S.Alisah dan Rumsah R dengan Mebendazole 500 mg dosis tunggal mendapatkan angka penyembuhan terhadap trichuriasis 89,7% dari 255 kasus dan penurunan jumlah telur 89,7% (Abidin, 1990). Penelitian Abadi dkk (1975) dengan Mebendazole dosis 2x100 mg selama 3 hari mendapatkan angka penyembuhan 93,2% dan angka penurunan telur 99,8% (dikutip oleh Abidin, 1991).

2. Oksantel-pirantel pamoat.

Obat kombinasi ini terdiri dari komponen pirantel pamoat yang ditujukan untuk pengobatan *ascariasis*, infeksi cacing tambang dan *oxiuriasis*, dan komponen oksantel pamoat khususnya untuk *trichuriasis*. Dosis yang digunakan 10-15 mg/kgbb dari masing-masing obat, dosis tunggal. Pada infeksi berat pengobatan dapat diulang 2-3 kali. Penelitian Syahril Pasaribu dengan oksantel-pirantel pamoat dosis tunggal 10 mg/kgbb mendapatkan angka penyembuhan terhadap *trichuriasis* 93,4% dan angka penurunan jumlah

telur 97,4% (Pasaribu, 1993).

2.1.3.6. Pencegahan

Infeksi di daerah endemis dilakukan dengan cara :

1. Mengobati penderita karena merupakan sumber infeksi .
2. Pembuangan tinja yang memenuhi syarat kesehatan lingkungan.
3. Mencuci tangan sebelum makan sesuatu.
4. Pendidikan kebersihan dan kesehatan terhadap anak-anak.
5. Mencuci dan mengolah makanan dengan baik sebelum dimakan terutama bila pemupukan dilakukan dengan menggunakan tinja.

2.2. Malaria

2.2.1. Penyebab dan Gambaran Parasit Penyebab

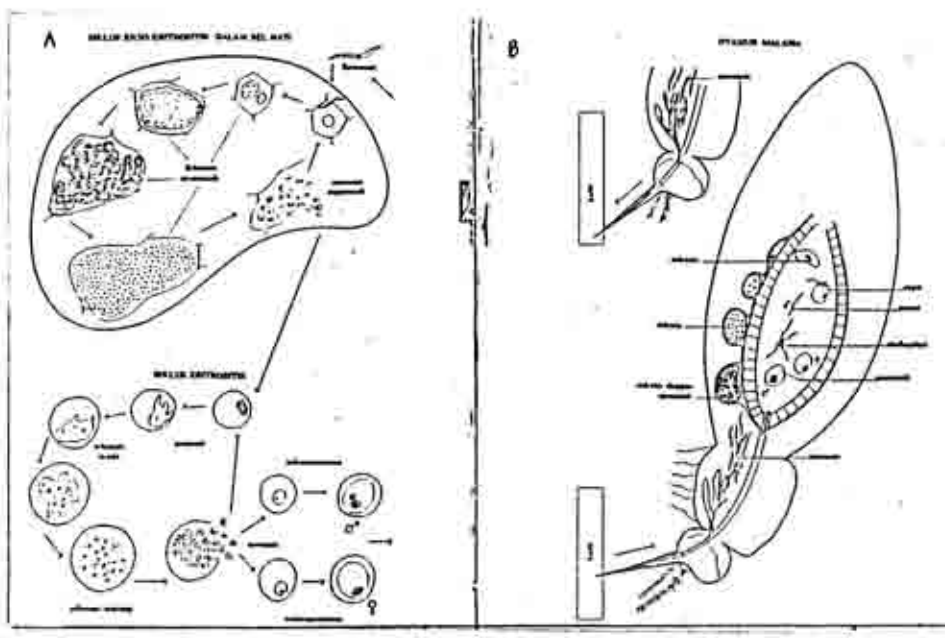
Malaria adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh *sporozoa* dari genus *plasmodium* yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *anopheles*. Ada 4 spesies *plasmodium* yang dapat menginfeksi manusia, yaitu *Plasmodium vivax*, *Plasmodium falcifarum*, *Plasmodium malariae* dan *Plasmodium ovale*. Jenis-jenis malaria yang ditimbulkan oleh masing-masing *plasmodium* tersebut adalah *Plasmodium vivax* menimbulkan malaria tertiana yang ringan, *Plasmodium falcifarum* menimbulkan malaria tertiana yang berat, malaria pernisiosa dan *black water fever*, sedangkan *Plasmodium malariae* menimbulkan malaria kuartana dan *Plasmodium ovale* menimbulkan malaria ovale. Keempat spesies plasmodium dapat dibedakan morfologinya dengan membandingkan bentuk *skizon*, bentuk *tropozoit*, bentuk *gametosit* yang terdapat di dalam

darah perifer maupun bentuk pre-eritrositik dari *skizon* yang terdapat di dalam sel parenkim hati.

Daur hidup keempat spesies malaria pada manusia pada umumnya sama. Proses ini terdiri dari fase seksual eksogen (*sporogoni*) dalam badan nyamuk *anopheles* dan fase aseksual (*skizogoni*) dalam badan manusia, yang terdiri dari siklus ekso-eritrositik dan siklus eritrositik.

Pada *Plasmodium falcifarum* hanya berlangsung satu siklus ekso-eritrositik, sedangkan spesies yang lainnya dapat melanjutkan siklus ekso-eritrositik ini bertahun-tahun lamanya, sehingga relaps dapat terjadi setelah beberapa tahun (Brown, 1979).

Gambar 2. Lingkaran Hidup Malaria



A. Lingkaran hidup malaria pada manusia (aseksual)
B. Lingkaran hidup malaria pada nyamuk (seksual)
(Dikutip dari Dasar Parasitologi Klinis. Brown, 1979).

2.2.2. Distribusi Geografis dan Epidemiologi

Penyakit malaria mempunyai penyebaran di seluruh dunia, yaitu di daerah tropis, subtropis dan juga di daerah iklim dingin. Di daerah tropis dan subtropis malaria masih merupakan masalah kesehatan yang berat (Pelczar, 1988).

Di Indonesia penyakit malaria ditemukan tersebar di seluruh kepulauan. Keempat spesies *plasmodium* malaria yang menginfeksi manusia ditemukan di Indonesia dengan penyebaran dan prevalensi yang berbeda-beda. *Plasmodium vivax* dan *falcifarum* dijumpai di seluruh propinsi, sementara *Plasmodium ovale* dan *malariae* hanya terbatas di beberapa daerah saja (Kisworo, 1993).

Plasmodium vivax merupakan parasit malaria yang tersebar paling luas dan sering menimbulkan kekambuhan. *Plasmodium falcifarum* yang juga tersebar luas mengakibatkan infeksi yang paling berat dan berhubungan dengan hampir semua kematian yang disebabkan oleh malaria. *Plasmodium ovale* memiliki prevalensi yang rendah, sedangkan *Plasmodium malariae* menimbulkan infeksi yang lebih ringan namun paling menetap (Kisworo, 1993).

Penularan penyakit malaria terjadi melalui gigitan nyamuk *anopheles* betina yang mengandung *sporozoit* yang infektif. Dalam keadaan tertentu dapat terjadi penularan dengan bentuk *tropozoit*, misalnya melalui transfusi darah, melalui plasenta dari ibu kepada bayinya dan penularan melalui jarum suntik (Sudarto, 1995). Ada beberapa faktor yang berpengaruh dalam penyebaran penyakit malaria,

yaitu:

1. Adanya sumber infeksi.
2. Vektor penular.
3. Adanya manusia yang peka terhadap malaria.

2.2.3. Patologi dan Gambaran Klinis

Perjalanan penyakit malaria terdiri dari serangan demam yang disertai oleh gejala lain dan diselingi oleh periode bebas penyakit. Gejala khas demamnya adalah periodisitasnya. Demam secara periodik ini berhubungan dengan daur *skizogeni eritrositik* dari setiap jenis parasit malaria. Pada malaria *vivax* dan *ovale* demam berlangsung setiap hari ketiga karena terjadi siklus 48 jam, pada malaria kuartana (*malariae*) siklus terjadi dengan interval 72 jam sehingga demam berlangsung setiap hari keempat. Namun terjadinya *skizogeni* dan serangan demam yang hebat secara serempak atau bertepatan tidak umum terjadi pada infeksi *Plasmodium falcifarum*. Penglepasan pirogen endogenous dari sel yang terlukai merupakan penyebab hebatnya demam (Pelczar, 1988).

Serangan demam malaria biasanya dimulai dengan gejala prodromal, yaitu lesu, sakit kepala, tidak nafsu makan, kadang-kadang disertai dengan mual dan muntah. Kemudian baru timbul gejala demam intermitten atau kontinua. Serangan demam malaria yang khas terdiri dari beberapa stadium, yaitu :

- Stadium menggigil, dimulai dengan perasaan dingin sekali sehingga menggigil. Stadium ini berlangsung antara 15

menit sampai 1 jam.

- Stadium puncak demam, dimulai pada saat perasaan dingin sekali menjadi panas sekal. Stadium ini berlangsung selama 2-6 jam.
- Stadium berkeringat, dimulai dengan penderita berkeringat banyak, suhu turun dengan cepat kadang-kadang sampai dibawah normal, penderita merasa sangat lelah dan lemah. Stadium ini berlangsung 2-4 jam.

Selain demam, gejala klinis yang sering dijumpai adalah anemia dan *splenomegali*. Anemia pada malaria dapat berbentuk *normositik normokrom* atau anemia *mikrositik hipokrom*, yang terjadi akibat pecahnya eritrosit pada saat terjadi proses perkembangbiakan parasit di dalam eritrosit. Anemia terutama tampak jelas pada malaria *falcifarum* dengan penghancuran eritrosit yang cepat dan hebat, dan pada malaria menahun. Sedangkan *splenomegali* merupakan gejala khas terutama pada malaria menahun. Pada penderita dengan malaria primer biasanya pembesaran limfa tidak jelas, pada malaria menahun jaringan ikat makin bertambah sehingga konsistensi limfa menjadi keras.

Pada infeksi malaria *falsifarum* yang berat terdapat manifestasi klinis *black water fever*, yang disebabkan oleh karena pembendungan pembuluh-pembuluh darah kapiler dari organ-organ dalam yang disebabkan oleh aglutinasi eritrosit yang terinfeksi oleh parasit. Gejalanya berupa manifestasi malaria *falsifarum* yang diikuti hemolisis intra vaskuler, demam dan *hemoglobinuria*. Kelainan ini biasanya terjadi pada penderita yang non imun yang tinggal di

daerah endemi malaria selama lebih dari 6 bulan yang mendapatkan pengobatan kuinin dengan tidak adekuat. Terdapat kelainan pada berbagai organ, seperti ginjal, hati, kandung empedu dan limfa. Angka kematian penderita *black water fever* berkisar antara 20%-25%, sebagian besar akibat terjadinya kegagalan faal ginjal (Soedarto, 1995).

2.2.4. Diagnosis

Diagnosis pasti dari malaria dibuat berdasarkan pemeriksaan laboratorium dengan menemukan parasit dalam sediaan darah. Sediaan darah tebal untuk menentukan diagnosis malaria, tetapi belum menentukan spesies *plasmodium*, dan sediaan darah tipis untuk menentukan spesies *plasmodium* (Soedarto, 1995).

Bila diagnosis laboratorium negatif atau tidak dapat dilakukan, maka diagnosis tergantung pada tanda-tanda dan gejala klinis serta respon terhadap pengobatan kimiawi (Brown, 1979).

2.2.5. Pengobatan

1. Klorokuin.

Untuk malaria akut dosis permulaan 1 gram klorokuin diphosphat per oral, diikuti 0,5 gram 6 jam kemudian, lalu 0,5 gram tiap hari selama 2 hari. Jadi dosis seluruhnya 2,5 gram untuk 3 hari pengobatan.

2. Amodiakuin.

Diberikan 0,6 gram bahan dasar sekaligus, sedang dosis supresif 0,4 gram seminggu.

3. Pirimetamin.

Oleh karena bekerjanya lambat, tidak dianjurkan untuk obat terapeutik, melainkan hanya untuk supresif yaitu dengan dosis 25 mg per oral diberikan tiap minggu.

4. Proguanil.

Obat ini merupakan obat kausal profilaktik untuk *Plasmodium falcifarum* dengan dosis 0,5 gram sehari selama 5 hari.

5. Primakuin.

Dosis 15 mg bahan dasar selama 14 hari. Tidak boleh diberikan pada penderita penyakit ginjal dan penyakit hemolitik.

6. Kina.

Diberikan bersama-sama dengan primakuin untuk mencegah relaps malaria, malaria akut dan berat, dan malaria *falcifarum* yang resisten klorokuin, dengan dosis 2 gram kuinin sulfat per hari selama 14 hari. Dosis supresi 0,65 gram sehari (Soedarto, 1995).

2.2.6. Pencegahan

Pencegahan malaria ditujukan terutama pada masyarakat luas. Selain itu pencegahan juga dilakukan terhadap perorangan. Pencegahan terhadap masyarakat dapat dilakukan dengan cara pengobatan massal yang dilakukan di daerah yang endemisitas tinggi. Tetapi yang lebih penting dilaku-

kan pada pencegahan terhadap masyarakat adalah memberantas nyamuk yang menjadi vektor malaria, misalnya dengan menggunakan insektisida dan pemberantasan sarang nyamuk. Pencegahan terhadap perorangan misalnya dengan mengobati penderita yang dapat menjadi sumber infeksi serta mencegah gigitan nyamuk.

Selain itu oleh karena transfusi darah dapat merupakan sumber infeksi malaria, maka untuk mencegah penularan malaria dianjurkan agar darah yang dapat diambil sebagai donor adalah darah dari donor yang tidak pernah menderita malaria atau tidak mendapat pengobatan dengan obat anti-malaria selama 2 tahun terakhir. Sedangkan untuk plasma darah dapat diambil dari donor yang tidak pernah menderita malaria atau tidak mendapat pengobatan dengan obat anti-malaria selama 6 bulan terakhir (Brown, 1979).

2.3. Skabies

2.3.1 Penyebab dan Gambaran Parasit Penyebab

Skabies adalah penyakit kulit yang disebabkan oleh infestasi dan sensitisasi terhadap *Sarcoptes scabiei varian hominis* dan produknya (Handoko, 1987). Secara morfologi merupakan tungau kecil yang translusen berbentuk lonjong. Tungau betina berukuran 300x150 mikron dan tungau jantan berukuran 150x200 mikron. Larvanya mempunyai 3 pasang kaki dan tungau dewasa mempunyai 4 pasang kaki (Sungkar, 1991).

Tungau ini khusus menyerang dan menjalani siklus hidupnya dalam lapisan tanduk kulit manusia. Setelah

kopulasi yang terjadi di atas kulit, yang jantan akan mati sedangkan yang betina akan membuat terowongan ke dalam stratum korneum dan meletakkan telurnya. Tungau betina mengeluarkan 3 telur per hari sampai sebanyak 20-50 telur sebelum mati. Telur menetas dan menjadi larva, lalu menjadi nimfa dan kemudian menjadi bentuk dewasa (metamorfosa sempurna). Siklus hidup mulai dari telur sampai dewasa memerlukan waktu 8-17 hari (Andrianto dan Sukardi, 1988).

Selain *Sarcoptes scabiei varian hominis*, terdapat pula *Sarcoptes scabiei varian animalis* yang menyerang hewan seperti anjing, kucing, lembu, ayam, itik, kambing, kelinci dan monyet. *Sarcoptes scabiei* varian hewan ini dapat menyerang manusia yang pekerjaannya berhubungan erat dengan hewan tersebut, misalnya peternak dan gembala (Makatutu, 1990).

2.3.2. Distribusi Geografis dan Epidemiologi

Skabies adalah penyakit kulit yang tersering dijumpai di Indonesia dan akhir-akhir ini cendrung menjadi penyakit kulit yang menimbulkan masalah kesehatan masyarakat (Sungkar, 1991). Penyakit skabies sering terdapat pada tempat-tempat atau daerah-daerah yang padat penduduknya dengan keadaan higiene yang jelek. Kepadatan tersebut memungkinkan hubungan satu dengan yang lain sangat mudah sehingga penularan penyakit sukar dihindarkan.

Penularan penyakit biasanya melalui kontak langsung atau pemakaian alat-alat tidur, pakaian, handuk secara bersama-sama (Soedirman, 1984). Banyak faktor yang menun-

jang perkembangan penyakit ini, antara lain sosioekonomi yang rendah, higiene yang buruk, hubungan seksual yang sifatnya promiskuitus (Handoko, 1987).

Mengenai umur yang sering dikenai, hasil survey menunjukkan hasil yang berbeda-beda. Di suatu pesantren yang padat penghuninya prevalensi tertinggi didapatkan pada anak usia 11-15 tahun. Di India ditemukan terbanyak pada usia 5-14 tahun, sedangkan di negara maju prevalensi skabies sama pada semua golongan umur (Sungkar, 1994). Kristensen dalam penelitiannya di Malawi, mendapatkan prevalensi skabies 40,4% pada anak-anak dan 31,6% pada orang dewasa (dikutip oleh Soedarto, 1994).

2.3.3. Patologi dan Gejala Klinis

Gejala klinis yang khas adalah gatal-gatal yang sangat, terutama pada malam hari. Rasa gatal ini terjadi akibat sensitisasi kulit terhadap ekskret dan sekret tungau yang dikeluarkan pada waktu pembuatan terowongan (Sungkar, 1994).

Dalam membuat terowongan *Sarcoptes scabiei* cendrung memilih daerah-daerah tertentu, biasanya pada sela jari-jari tangan, pergelangan tangan bagian flexor, lipatan ketiak, areola mamae, sekitar umbilikus, daerah ikat pinggang, perut bagian bawah, daerah genitalia dan pubis, pantat bagian bawah dan lipat pantat. Khusus pada anak-anak, selain daerah-daerah tersebut juga dapat mengenai kepala, muka, telapak tangan dan kaki (Soedirman, 1984).

Selain bentuk skabies yang klasik seperti di atas, terdapat pula bentuk-bentuk khusus, yaitu:

1. Skabies pada orang bersih.

   Bentuk ini terdapat pada orang-orang yang tingkat kebersihannya tinggi. Lesi berupa papula, terowongan sukar ditemukan.

2. Skabies incognito.

   Bentuk ini timbul pada skabies yang diobati dengan kortikosteroid topikal. Lesi lebih besar dan bisa bertambah hebat.

3. Skabies noduler.

   Lesi berupa nodus yang gatal, merah coklat akibat hipersensitifitas terhadap tungau skabies. Terdapat biasanya pada genitalis laki-laki, inguinal dan ketiak.

4. Skabies yang ditularkan hewan.

   Merupakan skabies pada binatang yang dapat ditularkan pada manusia. Secara klinis tidak ditemukan terowongan, ditemukan lesi pada tempat kontak masa inkubasi lebih pendek dan dapat sembuh sendiri bila menjauhi sumber infeksi.

5. Skabies pada bayi dan anak kecil.

   Distribusi lesi dapat mengenai seluruh tubuh termasuk kepala, leher, telapak tangan dan kaki. Terowongan jarang ditemukan, karena adanya proses ekzematisasi dan infeksi sekunder.

6. Skabies norwegia.

   Bentuk ini ditandai dengan dermatitis berkusta pada tangan dan kaki, pada kuku dan kepala. Terdapat banyak

skuama dan krusta purulen yang di bawahnya terdapat banyak sekali *Sarcoptes scabiei*. Skabies ini banyak terdapat pada orang-orang yang kurang gizi, defisiensi mental dan defisiensi imunologik (Sudarto, 1994).

2.3.4. Diagnosis

Diagnosis skabies dipertimbangkan bila didapatkan riwayat gatal yang persisten terutama pada malam hari yang berlangsung beberapa lama, ditemukannya penderita skabies yang lain dalam keluarga serta bila ditemukannya lesi yang khas pada tempat predileksi yang khas pula.

Untuk diagnosis pasti, diagnosis klinis tersebut perlu dikonfirmasikan dengan pemeriksaan laboratorium, yaitu dengan ditemukannya tungau atau telur *Sarcoptes scabiei* pada pemeriksaan mikroskopik melalui kerokan kulit, swab kulit atau mengambil tungau dengan jarum (Sungkar, 1991).

2.3.5. Pengobatan

1. Gama benzene heksaklorida (Gameksan) kadar 1% dalam krim atau losio. Termasuk obat pilihan karena efektif terhadap semua stadium dan jarang mengiritasi. Pemberian cukup sekali, kecuali jika masih ada gejala dapat diulangi seminggu kemudian (Makatutu, 1990).
2. Krotamiton 10% dalam krim atau losio. Juga merupakan obat pilihan, mempunyai efek sebagai anti skabies dan anti gatal.
3. Sulfur 4%-10% dalam bentuk krim atau salep. Preparat ini tidak efektif terhadap stadium telur, maka penggu-

naannya tidak boleh kurang dari 3 hari.

2.3.6. Pencegahan

Untuk mencegah terjadinya penyakit skabies, masyarakat perlu sekali diberikan pendidikan mengenai kesehatan secara umum antara lain mengenai higiene atau kebersihan. Selain itu masyarakat dianjurkan :

- mandi secara teratur 2x sehari dengan menggunakan sabun.
- menghindari pemakaian alat-alat tidur, pakaian dan handuk secara bersama-sama.
- semua alat-alat tidur dan handuk dicuci dengan air panas.
- semua penderita diharuskan berobat.
- menghindari kontak dengan penderita.

BAB III

METODA PENELITIAN

3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Kuranji, Kotamadya Padang. Kecamatan Kuranji terletak di daerah pinggiran Kotamadya Padang, kira-kira 10 km dari pusat kota, dan daerah ini merupakan daerah pertanian di Kotamadya Padang. Penelitian ini dilaksanakan dari tanggal 17 November 1995 sampai 30 November 1995.

3.2. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasi terhadap data sekunder yang menggambarkan jumlah kasus penyakit-penyakit infeksi parasit yang ada di Puskesmas Kuranji dan Puskesmas Belimbing dalam jangka waktu 5 tahun (tahun 1990-1994).

3.3. Pengambilan Data

Dalam pengambilan data di lapangan, penulis memperoleh data mengenai kasus penyakit-penyakit infeksi parasit serta data-data lain yang ada kaitannya dari bagian data Puskesmas Kuranji dan Puskesmas Belimbing. Kemudian data monografi daerah Kuranji penulis peroleh dari Kantor Camat Kuranji. Selain data sekunder, penulis juga mendapatkan masukan data dari observasi langsung di lapangan serta dari wawancara dengan petugas Puskesmas Kuranji, petugas Puskesmas Belimbing dan petugas Kecamatan Kuranji.

3.4. Pengolahan Data

Dari semua data tentang jumlah kunjungan kasus penyakit yang ada di Puskesmas Kuranji dan Puskesmas Belimbing, maka dipisahkan khusus kunjungan kasus penyakit infeksi parasit yang ada di Puskesmas Kuranji dari bulan Januari 1990 sampai bulan Desember 1994, dan di Puskesmas Belimbing dari bulan Juni 1992 sampai bulan Desember 1994 karena Puskesmas Belimbing baru berdiri bulan Juni 1992. Dari kasus penyakit-penyakit infeksi parasit yang adapada setiap Puskesmas, dipisahkan lagi masing-masing jenis penyakit infeksi parasit tersebut, yaitu penyakit malaria, penyakit cacingan dan penyakit skabies. Setelah itu data dari masing-masing Puskesmas tersebut digabungkan, sehingga didapatkan jumlah kunjungan kasus penyakit infeksi parasit yang ada di Kecamatan Kuranji berdasarkan jumlah kunjungan kasus di kedua Puskesmas tersebut.

Setelah diidentifikasikan maka data diolah secara manual, data dikelompokkan berdasarkan jumlah kunjungan kasus masing-masing jenis penyakit infeksi parasit per tahun dari tahun 1990 sampai 1994, yaitu jumlah kunjungan kasus penyakit malaria, jumlah kunjungan kasus penyakit cacingan dan jumlah kunjungan kasus penyakit skabies, dan kemudian dicari persentase per tahunnya masing-masing berdasarkan jumlah kunjungan Puskesmas per tahun dari tahun 1990 sampai 1994.

Disamping pengelompokkan jumlah kunjungan kasus masing-masing penyakit infeksi parasit per tahun, juga

dikelompokkan berdasarkan distribusi umur yang dikenai, yaitu kelompok umur <1 tahun, kelompok umur 1-4 tahun, kelompok umur 5-14 tahun, kelompok umur 15-44 tahun dan kelompok umur ≥45 tahun. Kemudian dari masing-masing kelompok umur ini dicari persentasenya berdasarkan jumlah kunjungan kasus masing-masing penyakit infeksi parasit tersebut.

Kemudian data juga dikelompokkan berdasarkan jumlah kasus masing-masing penyakit tersebut dalam waktu 5 tahun dan persentasenya dicari berdasarkan jumlah kunjungan Puskesmas selama 5 tahun.

Data-data yang didapatkan disajikan dalam bentuk tulisan, tabel dan bentuk grafik.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

4.1. Monografi Daerah Kecamatan Kuranji

Kecamatan Kuranji terletak di daerah pinggiran Kotamadya Padang kira-kira 10 km dari pusat kota. Daerah ini merupakan daerah pertanian di Kotamadya Padang dan mata pencaharian penduduk yang terbanyak adalah petani (60%). (Wawancara dengan pegawai Kantor Camat Kuranji).

Jumlah penduduk Kecamatan Kuranji pada tahun 1994 berjumlah 77.462 jiwa, dengan kepadatan penduduk 1349 jiwa/km^2. Jumlah balita usia 0-4 tahun 7.976 jiwa, jumlah anak usia 5-14 tahun 20.029 jiwa, jumlah penduduk usia 15-44 tahun 37.657 jiwa, sedangkan jumlah penduduk usia 45 tahun keatas sebanyak 11.800 jiwa (Data monografi Kecamatan Kuranji).

Daerah Kecamatan Kuranji dialiri oleh 3 buah sungai , yaitu Batang Kuranji, Batang Belimbing dan Batang Guo. Penduduk setempat masih banyak yang memanfaatkan air sungai tersebut sebagai MCK. Mengenai sanitasi lingkungan di Kecamatan Kuranji menurut data kesehatan lingkungan tahun 1994 yang ada di kedua Puskesmas, pemakaian air bersih yang mencakup pemakaian air leding, sumur galian dan sumur pompa tangan berjumlah 8.232 rumah dari 14.199 rumah yang ada di Kecamatan Kuranji atau sekitar 58%. Sedangkan penggunaan jamban keluarga berupa septik tank dan cemplung berjumlah 5.392 rumah atau sekitar 38%, dan di Kecamatan Kuranji terdapat 5 jamban umum yang

cakupannya untuk sekitar 1000 orang. Kadang-kadang petugas kesehatan dari Puskesmas memberikan petunjuk mengenai sanitasi rumah kepada masyarakat, tetapi penyuluhan ini cakupannya hanya pada sebagian penduduk saja.

Tingkat pendidikan rata-rata penduduk masih rendah, yaitu tamat SD dan SMP. Sedangkan keadaan ekonomi penduduk di daerah Kuranji ini lebih banyak golongan menengah kebawah, dengan jumlah keluarga pra sejahtera 3,92%, keluarga sejahtera I 35,76% dan keluarga sejahtera II 38,88% (Data monografi Kecamatan Kuranji).

4.2. Puskesmas Kecamatan Kuranji

Puskesmas di Kecamatan Kuranji ada 2 buah, yaitu Puskesmas Kuranji dan Puskesmas Belimbing. Puskesmas Belimbing ini baru berdiri bulan Juni 1992, sehingga data dari kedua Puskesmas baru dapat digabungkan pada data tahun 1992. Jumlah tenaga medis, para medis dan non medis pada kedua Puskesmas tersebut adalah sebagai berikut :

- dokter = 3 orang
- para medis = 24 orang
- non medis = 4 orang

Peralatan laboratorium pada kedua Puskesmas tersebut sangat sederhana, sehingga karena keterbatasan alat dan tenaga ahli yang tersedia maka diagnosis penyakit pada umumnya ditegakkan secara klinis, pemeriksaan laboratorium yang dilakukan umumnya pemeriksaan rutin saja, yakni pemeriksaan darah rutin berupa pemeriksaan Hb darah, hitung jenis, LED dan penentuan golongan darah, kemudian

pemeriksaan urin rutin berupa pemeriksaan kadar albumin, urobilin dan reduksi, dan pemeriksaan feses rutin berupa pemeriksaan telur cacing dan parasit. Selain pemeriksaan rutin tersebut juga dilakukan pemeriksaan sputum untuk menegakkan diagnosis penyakit TBC. Diagnosis penyakit malaria hanya berdasarkan gejala klinis tanpa pemeriksaan laboratorium sehingga diagnosis dibuat sebagai malaria klinis. Begitu juga dengan diagnosis penyakit skabies hanya berdasarkan gejala klinis, sedangkan diagnosis penyakit cacingan ditegakkan berdasarkan gejala klinis dan pemeriksaan laboratoriumnya, yaitu pemeriksaan tinja (Wawancara dengan petugas Puskesmas Kuranji dan Belimbing).

4.3. Jumlah Kunjungan Kasus Penyakit Malaria, Cacingan dan Skabies

Mengenai jumlah kunjungan kasus penyakit malaria, cacingan dan skabies per tahun dari tahun 1990-1994 tahun berdasarkan jumlah kunjungan Puskesmas di Kecamatan Kuranji dapat dilihat pada tabel-tabel berikut :

Tabel 1. Jumlah Kunjungan Kasus Penyakit Malaria Berdasarkan Jumlah Seluruh Kunjungan Puskesmas Kecamatan Kuranji Tahun 1990-1994.

Tahun	Jumlah Kunjungan Kasus	Jumlah Kunjungan Puskesmas	Persentase
1990	2	7.228	0,03%
1991	22	10.059	0,22%
1992	21	20.526	0,10%
1993	0	38.185	0%
1994	0	42.034	0%

Dari tabel di atas terlihat jumlah kunjungan kasus penyakit malaria per tahun, didapatkan kasus yang paling banyak pada tahun 1991, yaitu sebanyak 22 kasus (0,22%), dan persentase kasus dibandingkan jumlah seluruh kunjungan Puskesmas paling tinggi juga didapatkan pada tahun 1991 tersebut. Pada tahun 1993 dan 1994 tidak ditemukan kasus penyakit malaria.

Tabel 2. Jumlah Kunjungan Kasus Penyakit Cacingan Berdasarkan Jumlah Seluruh Kunjungan Puskesmas Kecamatan Kuranji Tahun 1990-1994.

Tahun	Jumlah Kunjungan Kasus	Jumlah Kunjungan Puskesmas	Persentase
1990	155	7.228	2,14%
1991	167	10.059	1,66%
1992	91	20.526	0,44%
1993	232	38.185	0,61%
1994	246	42.034	0,59%

Dari tabel di atas terlihat jumlah kunjungan kasus penyakit cacingan per tahun, didapatkan kasus yang paling banyak pada tahun 1994, yaitu sebanyak 246 kasus (0,59%), sedangkan persentase kasus dibandingkan jumlah seluruh kunjungan Puskesmas paling tinggi didapatkan pada tahun 1995, yaitu 2,14% (155 kasus).

Tabel 3. Jumlah Kunjungan Kasus Penyakit Skabies Berdasarkan Jumlah Seluruh Kunjungan Puskesmas Kecamatan Kuranji Tahun 1990-1994.

Tahun	Jumlah Kunjungan Kasus	Jumlah Kunjungan Puskesmas	Persentase
1990	208	7.228	2,88%
1991	403	10.059	4,01%
1992	1641	20.526	7,99%
1993	2882	38.185	7,56%
1994	3141	42.034	7,47%

Dari tabel diatas terlihat jumlah kunjungan kasus penyakit skabies per tahun, didapatkan kasus yang paling banyak pada tahun 1994, yaitu sebanyak 3141 kasus (7,47%), sedangkan persentase kasus dibandingkan jumlah seluruh kunjungan Puskesmas paling tinggi didapatkan pada tahun 1992, yaitu 7,99% (1641 kasus).

Sedangkan untuk jumlah kunjungan kasus penyakit malaria, cacingan dan skabies dalam waktu 5 tahun (1990-1994) dapat dilihat dalam tabel berikut :

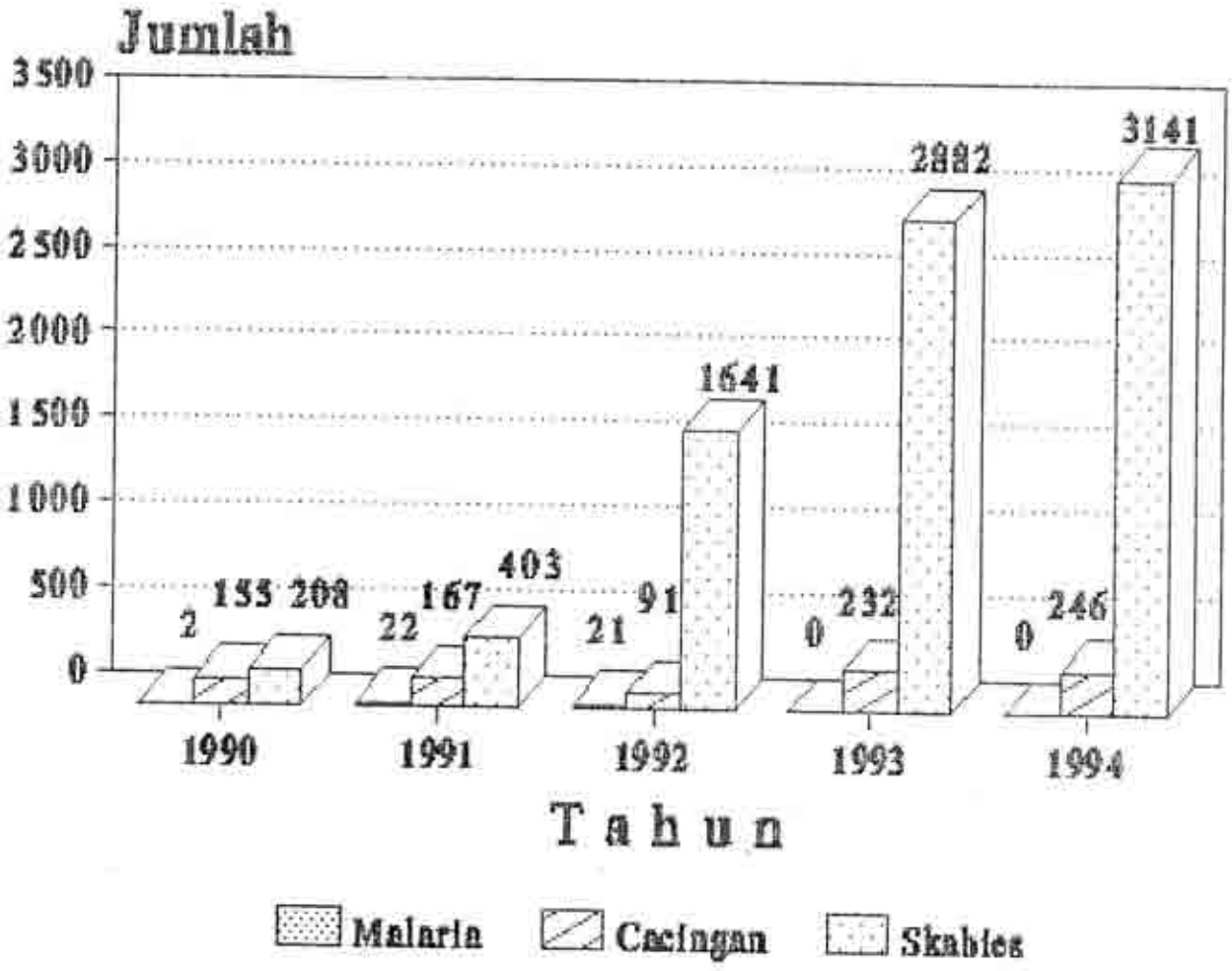
Tabel 4. Jumlah Kunjungan Kasus Penyakit Malaria, Cacingan dan Skabies Selama 5 Tahun (1990-1994) Pada Puskesmas Kecamatan Kuranji.

Jenis Penyakit	Jumlah Kunjungan Kasus	Jumlah Kunjungan Puskesmas	Persentase
Malaria	45	118.032	0,04%
Cacingan	891	118.032	0,76%
Skabies	8275	118.032	7,01%

Dari tabel di atas terlihat bahwa dari ketiga macam penyakit infeksi parasit yang ada, penyakit skabies merupakan kasus yang paling banyak ditemukan, yaitu 8275 kasus atau 7,01% dari seluruh jumlah kunjungan Puskesmas.

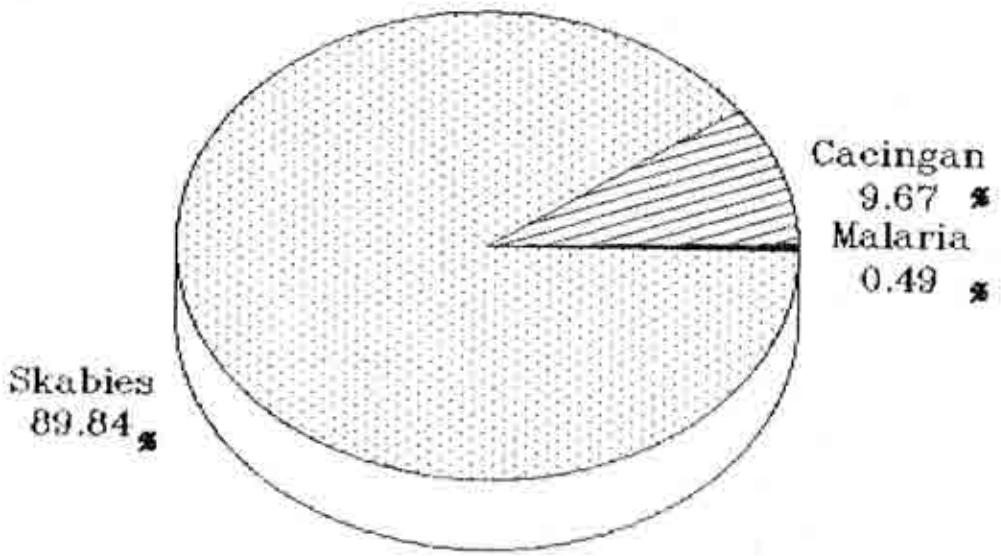
Untuk melihat perbandingan jumlah kunjungan kasus antara ketiga penyakit infeksi parasit tersebut dapat dilihat dalam diagram berikut ini :

Gambar 3. Jumlah Kunjungan Kasus Penyakit Malaria, Cacingan dan Skabies Tahun 1990 - 1994



Pada grafik di atas terlihat peningkatan yang sangat jelas pada penyakit skabies dari tahun 1991 ke tahun 1992dan dari tahun 1992 ke tahun 1993. Sedangkan jumlah kasus penyakit cacingan dan malaria tidak terlalu banyak perubahan pada setiap tahunnya.

Gambar 4. Perbandingan Jumlah Kasus Penyakit Malaria, Cacingan dan Skabies Selama 5 Tahun (1990-1994)



Pada gambar di atas terlihat bahwa jumlah kasus penyakit skabies mempunyai persentase paling tinggi (89,84%) dibandingkan dengan jumlah kasus penyakit cacingan (9,67%) dan malaria (0,49%).

4.4. Jumlah Kunjungan Kasus Penyakit Malaria, Cacingan dan Skabies Menurut Distribusi Umur

Untuk mengetahui jumlah kunjungan kasus penyakit malaria, penyakit cacingan dan penyakit skabies per tahun menurut distribusi umur pada Puskesmas Kecamatan Kuranji tahun 1990-1994 dapat dilihat pada tabel-tabel berikut ini :

Tabel 5. Jumlah Kunjungan Kasus Penyakit Malaria Menurut Distribusi Umur Pada Puskesmas Kecamatan Kuranji Tahun 1990-1994.

Umur (tahun)	Tahun 1990	Tahun 1991	Tahun 1992	Tahun 1993	Tahun 1994	Jumlah	Persen-tase
< 1	0	0	0	0	0	0	0%
1 - 4	0	0	0	0	0	0	0%
5 - 14	2	5	5	0	0	12	26,67%
15 - 44	0	11	7	0	0	18	40,00%
≥ 45	0	6	9	0	0	15	33,33%
Jumlah	2	22	21	0	0	45	100,00%

Pada tabel di atas terlihat bahwa kelompok umur 15-44 tahun merupakan kelompok umur yang paling banyak dijumpai kasus penyakit malaria, yaitu sebanyak 18 kasus (40%), sedangkan kelompok umur 1 tahun kebawah dan kelompok umur 1-4 tahun tidak ditemukan kasus penyakit malaria.

Tabel 6. Jumlah Kunjungan Kasus Penyakit Cacingan Menurut Distribusi Umur Pada Puskesmas Kecamatan Kuranji Tahun 1990-1994.

Umur (tahun)	Tahun 1990	Tahun 1991	Tahun 1992	Tahun 1993	Tahun 1994	Jumlah	Persen-tase
< 1	3	0	3	9	9	24	2,69%
1 - 4	61	62	39	95	91	348	39,06%
5 - 14	44	64	37	98	9	333	37,37%
15 - 44	38	34	12	26	33	143	16,05%
≥ 45	9	7	0	4	2	43	4,83%
Jumlah	155	167	91	232	246	891	100,00%

Pada tabel diatas terlihat bahwa kelompok umur 1-4 tahun merupakan kelompok umur yang paling banyak dijumpai kasus penyakit cacingan, yaitu sebanyak 348 kasus (39,06%). Sedangkan kelompok umur yang paling sedikit ditemukan kasus penyakit cacingan adalah kelompok umur 1 tahun ke bawah, yaitu sebanyak 24 kasus (2,69%).

Tabel 7. Jumlah Kunjungan Kasus Penyakit Skabies Menurut Distribusi Umur Pada Puskesmas Kecamatan Kuranji Tahun 1990-1994.

Umur (tahun)	Tahun 1990	Tahun 1991	Tahun 1992	Tahun 1993	Tahun 1994	Jumlah	Persen-tase
< 1	6	18	120	285	349	778	9,40%
1 - 4	31	104	367	507	601	1610	19,46%
5 - 14	102	157	580	1052	924	2815	34,02%
15 - 44	53	87	428	563	596	1727	20,87%
≥ 45	16	37	146	475	671	1345	16,25%
Jumlah	208	403	1641	2882	3141	8275	100,00%

Pada tabel diatas terlihat bahwa kelompok umur 5-14 tahun merupakan kelompok umur yang paling banyak dijumpai kasus penyakit skabies, yaitu sebanyak 2815 kasus (34,02%). Sedangkan kelompok umur yang paling sedikit ditemukan kasus penyakit skabies adalah kelompok umur 1 tahun kebawah, yaitu sebanyak 778 kasus (9,40%).

BAB V

D I S K U S I

Dari hasil penelitian ini didapatkan jumlah kunjungan kasus penyakit malaria per tahun di Puskesmas Kecamatan Kuranji termasuk rendah (tabel 1). Persentase rata-rata jumlah kunjungan kasus penyakit malaria dari tahun 1990 sampai 1994 berdasarkan jumlah kunjungan Puskesmas selama 5 tahun tersebut hanya 0,04% (tabel 4).

Dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Djohar Ismail pada tahun 1990 di Kecamatan Pagai Kepulauan Mentawai, jumlah kasus yang ditemukan pada Puskesmas Kecamatan Kuranji ini lebih rendah, dimana di Kepulauan Mentawai tersebut Djohar Ismail mendapatkan 117 orang menderita malaria dari 1516 orang yang diperiksa (7,7%) dan hasil ini didapat berdasarkan gejala klinis dan pemeriksaan darah yang positif. Perbedaan hasil yang didapatkan ini dipengaruhi oleh beberapa faktor.

Seperti telah diketahui bahwa penyebaran penyakit malaria dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu adanya sumber infeksi, vektor malaria dan adanya manusia yang peka terhadap infeksi. Sedikitnya jumlah kasus yang ditemukan pada Puskesmas Kecamatan Kuranji mungkin disebabkan oleh berkurangnya tempat-tempat perindukan nyamuk *anopheles* sebagai vektor malaria mempunyai pengaruh yang besar terhadap berkurangnya penyakit malaria, disamping itu adanya program pemerintah berupa program pemberantasan malaria menyebabkan insiden penyakit malaria jauh menurun.

Sedangkan di Kepulauan Mentawai daerah hutan masih banyak dijumpai yang bisa menjadi tempat perindukan dari nyamuk *anopheles*. Kemungkinan lain penyebab sedikitnya kasus yang ditemukan di Puskesmas Kecamatan Kuranji adalah diagnosis penyakit malaria ditegakkan hanya berdasarkan gejala klinis tanpa diikuti dengan pemeriksaan laboratorium, ini bisa menyebabkan kesalahan dalam menegakkkan diagnosis dimana gejala penyakit malaria didiagnosis sebagai penyakit lain.

Pada penelitian ini kasus penyakit malaria paling banyaak ditemukan pada golongan umur antara 15-44 tahun, yaitu sebanyak 18 kasus (40%) dan umur 45 tahun keatas sebanyak 15 kasus (33,33%), sedangkan umur 4 tahun kebawah tidak ditemukan kasus penyakit malaria. Hal ini dapat dikaitkan bahwa usia yang banyak dijumpai kasus penyakit malaria merupakan usia produktif yang mempunyai mobilitas yang tinggi, sehingga mempunyai kemungkinan yang lebih besar bagi orang pada usia tersebut untuk bekerja atau bepergian ke tempat yang memungkinkan terjadinya infeksi.

Mengenai jumlah kunjungan kasus penyakit cacingan di Puskesmas Kecamatan Kuranji dibandingkan jumlah seluruh kunjungan Puskesmas juga termasuk rendah (tabel 2). Persentase jumlah kunjungan kasus selama 5 tahun (tahun 1990-1994) hanya sebesar 0,76% (tabel 7). Angka ini dibandingkan dengan prevalensi penyakit cacing usus di Indonesia (60-90%) jauh lebih rendah. Tetapi dilihat dari lingkungan dan sanitasi penduduk di daerah ini, yaitu daerahnya yang merupakan daerah pertanian, rata-rata

pendidikan penduduknya yang masih rendah dan masih banyaknya penduduk yang belum menggunakan jamban untuk tempat membuang tinja, maka keadaan ini mempunyai kemungkinan yang sangat besar untuk terinfeksi oleh cacing yang ditularkan melalui tanah (soil transmitted helminths) dan jika dilakukan pemeriksaan tinja pada setiap penduduk di daerah Kuranji ini, kemungkinan besar akan memberikan angka yang lebih tinggi dari pada angka yang didapatkan sekarang ini. Sedikitnya kasus yang ditemukan mungkin disebabkan oleh karena gejala klinis infeksi cacing usus yang ringan dan sedang pada umumnya tidak menimbulkan keluhan dan gejala klinis yang jelas, mungkin hanya mengeluh nyeri perut yang samar-samar (Soedarto, 1995), sehingga orang-orang banyak yang tidak mengetahui dan menyadari bahwa dirinya telah terinfeksi oleh cacing dan tidak pergi berobat ke Puskesmas.

Golongan umur yang paling banyak dijumpai kasus penyakit cacingan adalah umur antara 1-4 tahun, yaitu sebanyak 348 kasus (39,06%), kemudian nomor dua banyak umur antara 5-14 tahun, yaitu sebanyak 333 kasus (37,37%), sedangkan usia yang paling sedikit dijumpai kasus penyakit cacingan adalah usia 1 tahun kebawah. Penyakit infeksi cacing usus memang paling banyak diderita oleh anak-anak dan anak muda usia sekolah, hal ini mungkin disebabkan karena pada usia tersebut anak-anak lebih sering bermain di tanah sehingga mempunyai kemungkinan yang sangat besar untuk terpapar infeksi melalui tanah yang terkontaminasi. Sedangkan pada anak usia 1 tahun kebawah mereka

mendapatkan pengawasan yang cukup ketat dari orang tua sehingga kemungkinan untuk terpapar infeksi lebih sedikit.

Penyakit skabies pada penelitian ini merupakan penyakit infeksi parasit yang paling banyak dijumpai, dan penyakit skabies merupakan penyakit nomor 4 banyak dari semua kasus penyakit yang ada di Puskesmas Kuranji, yaitu setelah penyakit infeksi saluran nafas atas, TBC dan reumatik. Sedangkan pada Puskesmas Belimbing penyakit skabies merupakan penyakit nomor 2 banyak dari semua kasus penyakit yang ada, yaitu setelah penyakit infeksi saluran nafas atas. Dibandingkan dengan semua kasus penyakit infeksi parasit yang ada di kedua Puskesmas tersebut, yaitu dengan penyakit cacingan dan malaria, penyakit skabies jauh lebih banyak yaitu mencapai 89,84% (gambar 4). Banyaknya kasus penyakit skabies ini ditemukan mungkin disebabkan karena penyakit skabies mempunyai gejala klinis berupa gatal-gatal yang berlebihan sehingga penderita menjadi terganggu, maka ini akan lebih mendorong penderita untuk berobat ke Puskesmas. Kemungkinan lain juga disebabkan oleh karena daerah Kuranji ini mempunyai kepadatan penduduk yang cukup tinggi, yaitu 1349 jiwa/km^2, sehingga penularan penyakit skabies lebih mudah terjadi, selain itu juga penyakit skabies lebih banyak ditemukan pada orang-orang dengan sosio ekonomi yang rendah, sedangkan penduduk daerah Kuranji ini pada umumnya mempunyai ekonomi golongan menengah kebawah.

Dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh M. Soedarto di RSUP Dr.M.Jamil Padang sejak Januari 1991

sampai Desember 1992 ,didapatkan jumlah penderita skabies pada tahun 1991 adalah sebanyak 586 orang atau 4,89% dari seluruh jumlah penderita yang berobat ke poliklinik kulit dan kelamin RSUP Dr.M.Jamil, sedangkan di Puskesmas Kecamatan Kuranji pada tahun 1991 tersebut ditemukan 403 kasus atau 4,01% dari seluruh jumlah kunjungan Puskesmas. Pada tahun 1992 M.Soedarto mendapatkan 801 penderita skabies atau 7,16% dari seluruh jumlah penderita yang berobat ke poliklinik kulit dan kelamin RSUP Dr.M.Jamil, sedangkan di Puskesmas Kuranji pada tahun 1992 tersebut ditemukan 1641 kasus atau 7,99% dari seluruh jumlah kunjungan Puskesmas. Angka-angka yang didapatkan pada penelitian ini tidak jauh berbeda dengan angka-angka yang didapatkan oleh M.Soedarto. Angka yang didapatkan menunjukkan peningkatan dari tahun ke tahun sehingga bisa terlihat bahwa penyakit skabies akhir-akhir ini cendrung menimbulkan masalah kesehatan masyarakat.

Golongan umur yang paling banyak dijumpai kasus penyakit skabies adalah umur antara 5-14 tahun, yaitu sebanyak 2815 kasus (34,02%) dan nomor dua banyak adalah umur antara 15-44 tahun, yaitu 1727 kasus (20,87%). Penyakit skabies memang cendrung tinggi pada anak-anak serta remaja. Mungkin hal ini disebabkan karena anak-anak dan remaja lebih sering bermain bersama-sama dan sering menggunakan alat-alat dan pakaian yang sama secara bergantian, sehingga mempunyai kemungkinan yang besar untuk berkontak dengan penderita dan menularkan penyakit. Hal ini menyebabkan penyakit skabies sangat mudah sekali

menular secara cepat.

Jumlah kunjungan kasus penyakit skabies terlihat melonjak tinggi pada tahun 1992 (gambar 3), ini disebabkan karena pada tahun 1992 data dari Puskesmas Kuranji baru digabungkan dengan data Puskesmas Belimbing yang memang baru berdiri tahun 1992. Kemudian tahun 1993 kunjungan kasus penyakit skabies juga meningkat agak banyak sejalan juga dengan peningkatan jumlah kunjungan Puskesmas, ini mungkin disebabkan karena sekitar tahun 1993 tersebut sarana jalan dan transportasi ke Puskesmas Kuranji lebih baik dan mudah, sehingga masyarakat lebih banyak yang berobat ke Puskesmas. Sedangkan pada penyakit malaria dan penyakit cacingan tidak ada terlihat jumlah kasus yang melonjak.

Dalam penelitian ini, penulis melihat adanya kelemahan sehingga angka yang didapatkan dari hasil penelitian ini jauh berbeda dengan angka pada penelitian yang lain. Kelemahan tersebut mungkin karena adanya penyakit yang diagnosisnya ditegakkan hanya berdasarkan gejala klinis tanpa dikonfirmasikan dengan pemeriksaan laboratorium yang dapat memberikan diagnosis pasti dari suatu penyakit, dan dalam menegakkan diagnosis penyakit di Puskesmas tidak hanya dilakukan oleh dokter, tetapi sering juga dilakukan oleh petugas yang tidak ahli dalam hal tersebut sehingga mempunyai kemungkinan yang besar terjadinya kesalahan dalam menegakkan diagnosis suatu penyakit.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Dari hasil yang didapatkan selama penelitian, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Jumlah kunjungan kasus penyakit malaria di Puskesmas Kecamatan Kuranji tahun 1990 = 2 kasus, tahun 1991 = 22 kasus, tahun 1992 = 21 kasus, sedangkan tahun 1993 dan tahun 1994 tidak ada ditemukan kasus penyakit malaria.
2. Golongan umur yang dijumpai pada kasus penyakit malaria adalah umur 5-14 tahun sebanyak 12 kasus (26,67%), umur 15-44 tahun sebanyak 18 kasus (40%) dan umur 45 tahun keatas sebanyak 15 kasus (33,33%).
3. Jumlah kunjungan kasus penyakit cacingan di Puskesmas Kecamatan Kuranji tahun 1990 = 155 kasus, tahun 1991 = 167 kasus, tahun 1992 = 91 kasus, tahun 1993 = 232 kasus dan tahun 1994 = 246 kasus .
4. Penyakit cacingan dijumpai pada setiap golongan umur dengan distribusi sebagai berikut : umur 1 tahun kebawah sebanyak 24 kasus, umur 1-4 tahun sebanyak 348 kasus, umur 5-14 tahun sebanyak 333 kasus, usia 15-44 tahun sebanyak 143 kasus dan usia 45 tahun keatas sebanyak 43 kasus.
5. Jumlah kunjungan kasus penyakit skabies tahun 1990 = 208 kasus, tahun 1991 = 403 kasus, tahun 1992 = 1641 kasus, tahun 1993 = 2882 kasus dan tahun 1994 = 3141 kasus.

6. Penyakit skabies juga ditemukan pada semua golongan umur, yaitu : umur 1 tahun kebawah sebanyak 778 kasus (9,40%), umur 1-4 tahun sebanyak 1610 kasus (19,46%), umur 5-14 tahun sebanyak 2815 kasus (34,02%, umur 15-44 tahun sebanyak 1727 kasus (20,87%) dan umur 45 tahun keatas sebanyak 1345 kasus (16,25%).

6.2. Saran-Saran

Selama melakukan penelitian dan setelah mengetahui jumlah kunjungan kasus penyakit-penyakit infeksi parasit di Puskesmas Kecamatan Kuranji serta data-data lain yang berkaitan, maka dalam hal ini penulis memberikan beberapa saran.

1. Masih banyaknya jumlah kasus penyakit infeksi parasit di Kecamatan Kuranji terutama penyakit skabies, ini dapat menggambarkan bahwa higiene dan sanitasi masyarakat di daerah Kuranji belum baik. Untuk itu perlu dilakukan penyuluhan yang lebih sering dan menyeluruh pada masyarakat setempat mengenai higiene pribadi, sanitasi dan pendidikan kesehatan umum lainnya terutama mengenai penyakit infeksi parasit ini.
2. Dianjurkan kepada masyarakat untuk berobat secara tuntas, terutama pada penyakit skabies pengobatan juga dianjurkan bagi anggota keluarga lainnya dari penderita skabies, sehingga penyakit tidak menyebar secara cepat dan luas.
3. Dilihat dari lingkungan dan sanitasi di daerah Kuranji, kemungkinan besar penduduknya banyak yang menderita

infeksi cacing usus yang ditularkan melalui tanah, tetapi jumlah kasus yang didapatkan hanya sedikit, untuk itu penulis menyarankan agar dilakukan penelitian lebih lanjut pada masyarakat setempat untuk mengetahui jumlah penduduk yang terinfeksi cacing usus, kemudian dapat dilakukan pengobatan massal.

4. Cara menegakkan diagnosis pada Puskesmas pada umumnya hanya berdasarkan gejala klinis tanpa dikonfirmasikan dengan pemeriksaan laboratorium, sehingga bisa terjadi kesalahan dalam menegakkan diagnosis penyakit, hal ini disebabkan oleh karena keterbatasan tenaga ahli. Untuk itu penulis menyarankan agar dilakukan pendidikan bagi beberapa petugas Puskesmas sehingga bisa terampil dalam melakukan pemeriksaan laboratorium yang berguna untuk menunjang tegaknya suatu diagnosis penyakit.

DAFTAR PUSTAKA

Abidin SAN dan Rukmono B. Evaluasi berbagai obat anthelmintik sintetik yang digunakan dalam penyakit cacingan. Medika 1991; 11 : 893-900.

Abidin SAN dan Rusad R. Pengobatan infeksi nematoda usus dengan mebendazol 500 mg, dosis tunggal. Medika 1990; 3 : 192-196.

Andrianto P dan Sukardi E. Dermatovenorologi. Jakarta : EGC, 1988 : 64-65.

Aziz A. Pengobatan cacing gelang dengan pyrantel pamoate. Majalah Kedokteran Andalas 1989; no.3 & 4.

Beck JW and Davies JE. Medical parasitology. Missouri : The C.V Mosbi Company, 1981 : 136-152.

Brooks SM et al. Handbook of infectious disesae. America : Little Brown Company, 1980 : 11-12,117-119.

Brown HW. Basic clinical parasitology. Bintari R et al. Dasar parasitologi klinis. Jakarta : PT Gramedia, 1979 : 120-155,177-183,189-203,209-217.

Departemen Kesehatan RI. Profil kesehatan Indonesia 1994. Jakarta : Depkes RI, 1995.

Depary AA. Soil transmitted helminthiases. Medika 1985; 10 : 1000-1004.

Gandahusada S et al. Parasitologi kedokteran. Jakarta : Balai Penerbit FKUI, 1990 : 8-21,125-134.

Handoko RP. Skabies. Dalam : Djuanda A et al. Ilmu penyakit kulit dan kelamin. Jakarta : Balai Penerbit FKUI, 1987 : 105-108.

Hartono E et al. Prevalensi infestasi cacing usus yang ditularkan melalui tanah pada murid sekolah dasar di desa Telaga, Bali. Medika 1988; 8 : 733-736.

Ismail Djohar. Prevalensi malaria dan penyakit kecacingan pada pengobatan masal di Kecamatan Pagai Kepulauan Mentawai bulan Pebruari tahun 1990. Padang : Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, 1990.

Kisworo B. Diagnosis parasitologik malaria di Puskesmas. Medika 1993; 5 : 78-81.

Makatutu HMA. Penyakit kulit oleh parasit dan insekta. Dalam : Harahap M, ed. Penyakit kulit. Jakarta : PT Gramedia, 1990 : 100-105.

Pasaribu S. Efikasi oxantel-pyrantel pamoate dosis tunggal pada soil transmitted helminthiasis. Medika 1993; 2 : 37-38.

Pasaribu S et al. Infestasi parasit usus di empat desa Tapanuli Selatan, Sumatera Utara, Indonesia. Medika 1987; 12 : 1179-1181.

Pelczar MJ. Elements of microbiology. Hadioetomo RS et al. Dasar-dasar mikrobiologi II. Jakarta : Universitas Indonesia, 1988 : 775-783.

Perkumpulan Pemberantasan Penyakit Parasit Indonesia. Buku peringatan 16 tahun perkumpulan pemberantasan penyakit parasit Indonesia. Jakarta : P4I, 1992 : 25-27.

Pohan Herdiman T. Askariasis dan penyakit cacing tambang. Dalam : Soeparman, ed. Ilmu penyakit dalam. Jakarta : Balai Penerbit FKUI, 1993 : 80-85.

Pusat Pendidikan Tenaga Kesehatan Depkes RI. Parasitologi medik. Jakarta : Depkes RI, 1989 : 7-13.

Soedarto. Penyakit-penyakit infeksi di Indonesia. Jakarta : Widya Medika, 1995 : 8-19,104-113,173-176.

Soedarto M. Insiden kasus-kasus skabies di RSUP M.Jamil Padang sejak Januari 1991 samapi Desember 1992. Majalah Kedokteran Andalas 1994; vol.18 No.1&2 : 31-41.

Soedirman S. Skabies. Dalam : Harahap M, ed. Penyakit menular seksual. Jakarta : PT Gramedia, 1984 : 154-158.

Sungkar Saleha. Beberapa aspek klinik dan biologi skabies. Majalah Kedokteran Indonesia 1994; Vol.44 No.12 : 757-763.

Sungkar Saleha. Cara pemeriksaan kerokan kulit untuk menegakkan diagnosis skabies. Majalah Parasitologi Indonesia 1992; vol.4 No.1&2 : 61-63.

Wardoyo AB. Infeksi cacing usus pada anak sekolah dasar di desa Matahui, Uatolari, Timor Timur. Medika 1986; 6 : 503-505.

Zaman V et al. Buku penuntun parasitologi kedokteran. Bandung : Bina Cipta, 1988 : 121-131.

CURICULUM VITAE

N a m a	: ROZA KURNIATI.
Jenis Kelamin	: PEREMPUAN.
Tempat/Tgl Lahir	: BUKITTINGGI / 22 JUNI 1973.
A g a m a	: ISLAM.
A l a m a t	: JALAN KENARI I No. 3 PADANG.

RIWAYAT PENDIDIKAN :

1. SD PIUS Payakumbuh, Ijazah Tahun 1985.
2. SMP Negeri I Payakumbuh, Ijazah Tahun 1988.
3. SMA Negeri I Padang, Ijazah Tahun 1991.
4. Fakultas Kedokteran UNAND Padang, Tahun 1991 sampai sekarang.