

TESIS

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEMAMPUAN KADER  
MALARIA MENDIAGNOSIS PENDERITA DALAM PENANGGULANGAN  
PENDERITA MALARIA DI KABUPATEN TIMOR TENGAH SELATAN  
PROPINSI NUSA TENGGARA TIMUR  
TAHUN 2002**

KK  
TKM 17/101  
HU+  
f



**DONNA P. HUTAHAEAN**

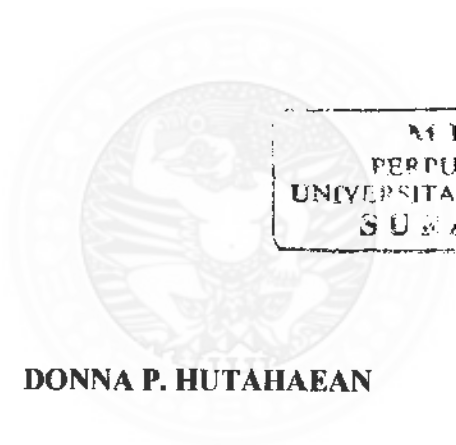


**PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA,**

**2002**

**TESIS**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEMAMPUAN KADER  
MALARIA MENDIAGNOSIS PENDERITA DALAM PENANGGULANGAN  
PENDERITA MALARIA DI KABUPATEN TIMOR TENGAH SELATAN  
PROPINSI NUSA TENGGARA TIMUR  
TAHUN 2002**



**MILIK  
PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA**

**DONNA P. HUTAHAEAN**

**PROGRAM PASCA SARJANA  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2002**

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEMAMPUAN KADER  
MALARIA MENDIAGNOSA PENDERITA DALAM PENANGGULANGAN  
PENDERITA MALARIA DI KABUPATEN TIMOR TENGAH SELATAN  
PROPINSI NUSA TENGGARA TIMUR  
TAHUN 2002**

**TESIS**

**Untuk memperoleh Gelar Magister  
Dalam Program Study FETP-IKM  
pada Program Pascasarjana Universitas Airlangga**

**Oleh :**

**Donna P. Hutahaean**

**099991099 L**

**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA**

**Tanggal, 6 Mei 2002**

**Lembar pengesahan**

**TESIS INI TELAH DISETUJUI**

**TANGGAL., 26 April 2002**

**Oleh**

**Pembimbing Ketua**

**Dr. Sustini Florentina, dr, MS**

**NIP : 130 943 631**

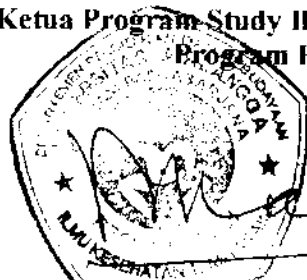
**Pembimbing**

**dr. Budiono, M.Kes**

**NIP : 130 125 728**

**Mengetahui,**

**Ketua Program Study Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Program Pasca Sarjana**



**Prof. Eddy Pranowo Sudihyo, dr. MPH.**

**NIP. 130 162 627**

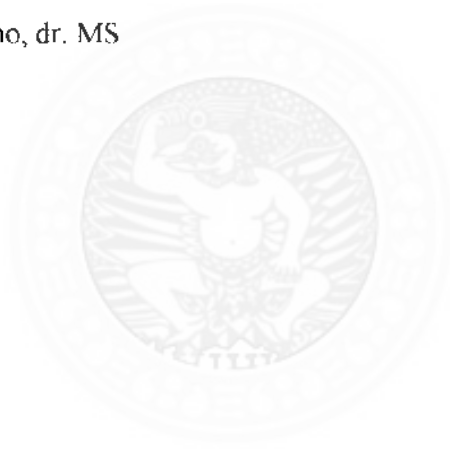
Telah diuji pada

Tanggal, 6 Mei 2002

PANITIA PENGUJI TESIS

Ketua : Dr. L. Dyson, MA

Anggota : 1. Dr. Sustini Florentina, dr.MS  
2. Budiono, dr. M.Kes.  
3. Susilowaty Andayani, dr. MS.  
4. A. Ratgono, dr. MS



## UCAPAN TERIMA KASIH

Pertama-tama saya panjatkan puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan karuniaNya saya dapat menyelesaikan tesis ini.

Tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, saya tidak dapat menyelesaikan tesis ini oleh karena itu pada kesempatan ini, saya berkenan menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada : Rektor UNAIR, Prof. Dr. Med Puruhito, dr, DSB/T, dan mantan Rektor UNAIR, Prof. Dr. Soedarto, DTMH, Ph.D. atas kesempatan yang diberikan kepada saya untuk mengikuti pendidikan program Magister. Direktur Program Pascasarjana UNAIR, Prof. Dr. Muhammad Amin, dr., Sp.P. atas kesempatan yang diberikan kepada saya untuk mengikuti pendidikan program Magister. Kepala Lab. IKM-KP Fak. Kedokteran UNAIR sekaligus sebagai ketua Program Study IKM Pascasarjana UNAIR Bapak Prof. Dr. Eddy Pranowo Soedibyo, dr. MPH. Terima kasih tak terhingga kepada ibu Dr. Florentina Sustini, dr., MS selaku pembimbing I yang dengan penuh ikhlas dan tanggung jawab memberikan bimbingan dan saran yang sangat berarti dalam penyelesaian tesis ini, serta Bapak Budiono, dr. M.Kes., selaku pembimbing kedua yang juga memberikan saran, petunjuk dalam penyusunan tesis ini. Begitu juga kepada tim penguji Bapak Dr. L.Dyson, M., Ibu Susilowati Andayani, dr. MS dan Bapak A. Ratgono, dr. MS, yang telah memberi masukan untuk kesempurnaan tesisi ini. Ucapan terima kasih juga tak lupa saya sampaikan kepada : Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten TTS, yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian, dan staf Subdin P2 yang telah membantu dan memberikan kesempatan bagi saya untuk mendapatkan data penelitian. Kepala Puskesmas Niki-Niki, Panite dan Oekam sebagai lokasi penelitian.

Saya ucapkan terima kasih juga kepada kedua orang tua saya Bapak R.U. Hutahaean dan Ibu Th. Br. Sinaga yang senantiasa mendoakan demi kelancaran study

saya. Begitupula kepada suami saya yang tercinta Parsaoran Samosir, Ananda Lewis Ricardo Samosir dan Olyvia Paskauli Samosir atas kasih sayang, pengertian , pengorbanan dan dorongan semangat serta doa untuk penyelesaian study ini.

Kawan-kawan jurusan FETP angkatan 1999/2000 yang telah memberikan sumbangan dalam penyusunan tesis ini, serta saudara-saudaraku yang telah memberikan bantuan dan perhatian juga saya ucapkan terima kasih.

Semoga tesis yang saya tulis ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Surabaya, 6 Mei 2002  
Penulis

Donna P. Hutahaean



## RINGKASAN

Penyakit malaria sampai saat ini masih merupakan masalah kesehatan di Propinsi Nusa Tenggara Timur. Angka kesakitan malaria atau Annual Malaria Insiden (AMI) penyakit ini cenderung meningkat sejak tahun 1996 s/d 1997. Dimana AMI tahun 1996 sebesar 189,17 o/oo kemudian tahun 1997 meningkat menjadi sebesar 197,5 o/oo.

Keterbatasan dana, tenaga, alat dan sarana serta kondisi geografi yang sulit menyebabkan sulitnya untuk melakukan eradikasi penyakit malaria ini.

Melihat kondisi tersebut dicanangkanlah Gerakan Berantas Kembali Malaria (Roll Back Malaria) pada tahun 2000 dengan pemberdayaan kader malaria. Keberadaan kader malaria ini sangat cocok melihat kondisi Geografi Kabupaten Timor Tengah Selatan yang bergunung-gunung, dengan perkampungan yang berjauhan satu dengan yang lainnya dan begitu juga ke pelayanan kesehatan.

Hal yang terpenting dari kader malaria ini dalam melaksanakan tugasnya yaitu melaksanakan penemuan kasus dan pengobat penderita malaria serta memberi penyuluhan, harus didukung dengan kemampuan dan keterampilan yang baik dari kader itu.

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kemampuan kader mendiagnosa penderita malaria dalam rangka penanggulangan penderita malaria.

Rancangan penelitian ini adalah observasi analitik dengan rancangan Cross Sectional. Variabel yang diteliti adalah faktor karakteristik kader (umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan pokok, lama sebagai kader malaria, penemuan kasus selama menjadi kader, pengetahuan, sikap dan tindakan), faktor Yankes (pelatihan dan bimbingan), dan faktor lingkungan (jarak rumah kader ke Yankes).

Sampel penelitian ini berjumlah 31 orang yang berasal dari 3 Puskesmas yaitu Panite, Niki-Niki dan Oekam. Pengumpulan data melalui pemeriksaan sediaan darah penderita malaria oleh tenaga mikroskopis Puskesmas dan wawancara dengan kader malaria. Analisa data dengan menggunakan uji Chi Square (Epi Info 6.0) dan Regresi Logistik Ganda dengan bantuan software SPSS versi 7,5.

Hasil penelitian menunjukkan kemampuan kader dalam menemukan kasus malaria masih rendah yaitu sebesar 32,3 %, dan hasil slide positif ratenya juga rendah yaitu sebesar 42,6 %. Hasil analisis untuk masing-masing variabel penelitian menunjukkan bahwa lama sebagai kader malaria dan banyaknya penemuan kasus mempunyai hubungan yang bermakna dengan kemampuan kader malaria mendiagnosa penderita, namun setelah diuji secara bersama-sama dengan menggunakan regresi logistik ganda hubungan yang signifikan atau bermakna adalah banyaknya penemuan kasus.

Saran yang dapat kami berikan adalah perlu pelatihan ulang untuk meningkatkan kemampuan kader malaria, kader yang sudah ada harus dimotivasi terus untuk menemukan kasus malaria sebanyak-banyaknya dengan pemberian insentif, melaksanakan sekrening malaria, pemberdayaan kader dengan pendampingan dari petugas kesehatan seperti bidan desa dan pembinaan/bimbingan dari petugas kesehatan.



## ABSTRACT

The research was to analyze factors related to the ability of the cadres in diagnosing patient with malaria for the purpose of overcoming malaria disease.

The research used analytical observation with cross-sectional design. The observed variables involved characteristic factors of the cadres (age, sex, level of education, primary occupation, length of being cadre of malaria, cases investigated when being cadre, knowledge, attitude and behavior), health service factors (training and guidance), and environmental factor (distance of the cadre's house to health service).

The sample involved 31 persons from 3 local government clinics namely Panite, Niki-Niki, and Oekam. The data were collected through examination of blood supply of the patient with malaria by microscopic staff of the clinics and interview with the cadres of malaria. Data analysis used Chi square test (Epi info 6.0) and Multiple Logistic Regressions using SPSS software version 7.5.

The result of the study showed that the ability of the cadres in investigating malaria cases was still low namely 32.3%, its positive slide rate was also low namely 42.6%. The result of the analysis for each research variable showed that the length of being cadre of malaria and the number of cases investigated significantly related to the ability of the cadres of malaria in diagnosing the patient. However after the factors were examined simultaneously using multiple logistic regression, it was recognized that the factor which had significant relation was the number of cases investigated.

We suggest that further training for improving the ability of the cadres of malaria is urgently required. The existing cadres should be motivated, by incentive, to investigate as many as malaria cases. Screening of malaria and improvement of malaria cadres by local clinic staffs such as midwife and other health staffs should be continuously conducted.

Key words: quality of cadres, overcoming malaria.

**DAFTAR ISI****Halaman**

|   |          |
|---|----------|
| Sampul Dalam .....  | i        |
| Persyaratan Gelar .....   | ii       |
| Lembar Pengesahan .....   | iii      |
| Penetapan Panitia Penguji .....   | iv       |
| Ucapan Terima Kasih .....   | v        |
| Ringkasan .....   | vii      |
| Abstrack .....  | viii     |
| DAFTAR ISI .....  | ix       |
| DAFTAR TABEL .....  | x        |
| DAFTAR GAMBAR .....   | xi       |
| DAFTAR LAMPIRAN .....   | xii      |
| <b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>  | <b>1</b> |
| 1.1. Latar Belakang Penelitian .....  | 1        |
| 1.2. Rumusan Masalah .....  | 4        |
| 1.3. Tujuan .....   | 4        |
| 1.3.1. Tujuan Umum .....  | 4        |
| 1.3.2. Tujuan Khusus .....  | 4        |
| 1.4. Manfaat Penelitian .....   | 5        |
| <b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>   | <b>6</b> |
| 2.1. Penyakit Malaria .....   | 6        |
| 2.1.1. Definisi .....   | 6        |
| 2.1.2. Agent (Parasit/Plasmodium) .....                                       | 6        |
| 2.1.3. Cara Penularan .....   | 7        |
| 2.1.4. Masa Inkubasi .....  | 9        |
| 2.1.5. Gejala Klinis .....  | 9        |
| 2.1.6. Penegakan Diagnosis .....  | 11       |
| 2.2. Kegiatan Pemberantasan Penyakit Malaria .....                            | 12       |
| 2.2.1. Penemuan Penderita Malaria .....                                       | 12       |
| 2.2.2. Pengobatan Penderita Malaria .....                                     | 12       |
| 2.2.3. Pencegahan Penyakit Malaria/Pemberantasan Vektor Malaria .....         | 13       |
| 2.3. Kader Kesehatan Masyarakat .....   | 14       |
| 2.3.1. Pengertian Kader .....   | 14       |
| 2.3.2. Alasan Pentingnya Kader .....  | 16       |
| 2.3.3. Kriteria pemilihan kader .....   | 17       |
| 2.4. Kemampuan Diagnosis Kader Dalam Hubungannya Dengan Beberapa Faktor ..... | 17       |
| 2.4.1. Umur .....   | 18       |
| 2.4.2. Jenis Kelamin .....  | 19       |
| 2.4.3. Tingkat Pendidikan .....   | 19       |
| 2.4.4. Pekerjaan .....  | 20       |
| 2.4.5. Lama Sebagai Kader Malaria .....                                       | 20       |
| 2.4.6. Penemuan Kasus .....   | 21       |
| 2.4.7. Pengetahuan .....  | 21       |
| 2.4.8. Sikap .....  | 24       |

|  |           |
|--|-----------|
| 2.4.9. Tindakan .....  | 25        |
| 2.4.10. Pelatihan .....  | 26        |
| 2.4.11. Bimbingan/Pembinaan .....  | 27        |
| 2.5. Beberapa Penelitian yang Serupa dengan Penelitian ini.....                                    | 28        |
| <b>BAB 3. KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS.....</b>   | <b>31</b> |
| 3.1. Kerangka Konseptual Penelitian.....   | 31        |
| 3.2. Hipotesis.....  | 32        |
| <b>BAB 4. METODE PENELITIAN.....</b>   | <b>33</b> |
| 4.1. Jenis Penelitian .....  | 33        |
| 4.2. Populasi dan Sampel .....   | 33        |
| 4.2.1. Populasi.....   | 33        |
| 4.2.2. Sampel .....  | 34        |
| 4.2.3. Besar Sampel .....  | 34        |
| 4.3. Variabel Penelitian.....  | 34        |
| 4.3.1. Variabel Terikat .....  | 34        |
| 4.3.2. Variabel Bebas .....  | 34        |
| 4.3.3. Defenisi Operasional Variabel yang Diteliti.....  | 35        |
| 4.4. Instrumen Penelitian .....  | 37        |
| 4.5. Lokasi Penelitian .....   | 37        |
| 4.6. Waktu Penelitian .....  | 37        |
| 4.7. Cara Pengumpulan Data .....   | 37        |
| 4.8. Cara Analisa Data .....   | 38        |
| <b>BAB 5. ANALISIS HASIL PENELITIAN .....</b>  | <b>39</b> |
| 5.1. Gambaran Umum Daerah Penelitian .....   | 39        |
| 5.2. Gambaran Umum Subjek Penelitian .....   | 41        |
| 5.2.1. Kemampuan Kader Malaria .....   | 41        |
| 5.2.2. Rincian Sediaan Darah Positip .....   | 41        |
| 5.2.3. Faktor Karakteristik Kader Malaria.....   | 42        |
| 5.2.4. Faktor Pelayanan Kesehatan .....  | 51        |
| 5.2.3. Faktor Lingkungan .....   | 57        |
| 5.3. Hubungan Variabel Independen yang Signifikan Secara Bersama –<br>sama.....                    | 58        |
| <b>BAB 6. PEMBAHASAN .....</b>   | <b>60</b> |
| 6.1. Kemampuan Kader Malaria... ..   | 60        |
| 6.2. Hubungan Variabel Independen dengan Kemampuan Kader Men –<br>diagnosa Penderita Malaria ..... | 61        |
| 6.2.1. Faktor Karakteristik Kader Malaria.....   | 61        |
| 6.2.2. Faktor Pelayanan Kesehatan .....  | 68        |
| 6.2.3. Faktor Lingkungan .....   | 73        |
| <b>BAB 7. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>   | <b>74</b> |
| 7.1. Kesimpulan .....  | 74        |
| 7.2. Saran .....   | 75        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b>  |           |
| <b>LAMPIRAN</b>  |           |

## DAFTAR TABEL

|  | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 2.1. Beberapa Penelitian Yang Serupa dengan Penelitian ini .....   | 30      |
| Tabel 5.1. Distribusi Kader Malaria Berdasarkan Kemampuan Mendiagnosis Penderita Malaria di Kabupaten TTS Tahun 2002 ..... | 41      |
| Tabel 5.2. Distribusi Sediaan Darah Positif Berdasarkan Pemeriksaan Mikroskopis di Kabupaten TTS Tahun 2002 .....          | 41      |
| Tabel 5.3. Distribusi Kemampuan Kader Berdasarkan Umur di Kabupaten TTS Tahun 2002 .....                                   | 43      |
| Tabel 5.4. Distibusi Kemampuan Kader Brdasarkan Jenis Kelamin di Kabupaten TTS Tahun 2002 .....                            | 43      |
| Tabel 5.5. Distribusi Kemampuan Kader Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Kabupaten TTS Tahun 2002 .....                     | 44      |
| Tabel 5.6. Uji Chi Square Terhadap Kemampuan Kader Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Kabupaten TTS Tahun 2002 .....        | 44      |
| Tabel 5.7. Distibusi Kemampuan Kader Berdasarkan Jenis Pekerjaan di Kabupaten TTS Tahun 2002 .....                         | 45      |
| Tabel 5.8. Uji Chi Square Terhadap Kemampuan Kader Berdasarkan Jenis Pekerjaan di Kabupaten TTS Tahun 200.....             | 45      |
| Tabel 5.9. Distribusi Kemampuan kader Berdasarkan Lama Menjadi Kader di Kabupaten TTS Tahun 2002 .....                     | 46      |
| Tabel 5.10. Uji Chi Square Terhadap Kemampuan Kader Berdasarkan Lama Menjadi Kader di Kabupaten TTS Tahun 2002.....        | 46      |
| Tabel 5.11. Distibusi Kemampuan Kader Berdasarkan Banyaknya Penemuan Kasus di Kabupaten TTS Tahun 2002 .....               | 47      |
| Tabel 5.12. Uj Chi Square Terhadap Kemampuan Kader Berdasarkan Banyaknya Penemuan Kasus di Kabupaten TTS Tahun 2002 .....  | 48      |
| Tabel 5.13. Distribusi Kemampuan Kader Berdasarkan Tingkat Pengetahuan di Kabupaten TTS Tahun 2002 .....                   | 49      |
| Tabel 5.14. Uji Chi Square Terhadap Kemampuan Kader Berdasarkan Tingkat Pengetahuan di Kabupaten TTS Tahun 2002 .....      | 49      |
| Tabel 5.15. Distibusi Kemampuan Kader Berdasarkan Sikap di Kabupaten TTS Tahun 2002 .....                                  | 50      |
| Tabel 5.16. Uji Chi Square Terhadap Kemampuan Kader Berdasarkan Sikap di Kabupaten TTS Tahun 2002 .....                    | 50      |
| Tabel 5.17. Distribusi Kemampuan Kader Berdasarkan Tindakan di Kabupaten TTS Tahun 2002 .....                              | 51      |
| Tabel 5.18. Uji Chi Square Terhadap Kemampuan Kader Berdasarkan Tindakan di Kabupaten TTS Tahun 2002.....                  | 51      |
| Tabel 5.19. Uji Chi Square Terhadap Kemampuan Berdasarkan Lama Pelatihan di Kabupaten TTS Tahun 2002 .....                 | 52      |
| Tabel 5.20. Distribusi Kemampuan Kader Berdasarkan Frekuensi Pelatihan di Kabupaten TTS Tahun 2002 .....                   | 52      |
| Tabel 5.21. Uji Chi Square Terhadap Kemampuan Kader Berdasarkan Frekuensi Pelatihan di Kabupaten TTS Tahun 2002 .....      | 53      |

|  |    |
|--|----|
| Tabel 5.22. Distribusi Kemampuan Kader Berdasarkan Pelatih di Kabupaten TTS Tahun 2002 .....                                 | 54 |
| Tabel 5.23. Distribusi Kemampuan Kader Berdasarkan Tempat Pelatihan di Kabupaten TTS Tahun 2002 .....                        | 54 |
| Tabel 5.24. Distribusi Kemampuan Kader Berdasarkan Adanya Praktek di Kabupaten TTS Tahun 2002 .....                          | 55 |
| Tabel 5.25. Distribusi Kemampuan Kader Berdasarkan Adanya Bimbingan di Kabupaten TTS Tahun 2002 .....                        | 56 |
| Tabel 5.26. Distribusi Kemampuan Kader Berdasarkan Frekuensi Bimbingan di Kabupaten TTS Tahun 2002 .....                     | 56 |
| Tabel 5.27. Uji Chi Square Terhadap Kemampuan Kader Berdasarkan Frekuensi Bimbingan di Kabupaten TTS Tahun 2002 .....        | 56 |
| Tabel 5.28. Distribusi Kemampuan Kader Berdasarkan Pembimbing di Kabupaten TTS Tahun 2002 .....                              | 56 |
| Tabel 5.29. Distribusi Kemampuan Kader Berdasarkan Jarak Rumah di Kabupaten TTS Tahun 2002 .....                             | 58 |
| Tabel 5.30. Uji Chi Square Terhadap Kemampuan Kader Berdasarkan Jarak Rumah di Kabupaten TTS Tahun 2002 .....                | 58 |
| Tabel 5.31. Analisis Multivariat Regresi Ganda dari Variabel yang Bermakna Dengan Kemampuan Mendiagnosis Kader Malaria ..... | 58 |



## DAFTAR GAMBAR

|  | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 2.1. Cara penularan penyakit malaria secara alamiah ..... | 7       |
| Gambar 3.1. Kerangka konseptual penelitian .....                 | 29      |
| Gambar 5.1. Diagram Batang Slide Positip Rate .....              | 39      |



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Distribusi Penduduk Kabupaten TTS Tahun 2000
- Lampiran 2 : Distribusi Pola Penyakit di Per Puskesmas di Kabupaten TTS  
Tahun 2000
- Lampiran 3 : Jadwal Penelitian
- Lampiran 4 : Quesioner
- Lampiran 5 : Klinis Malaria Per Puskesmas di Kabupaten TTS Tahun 1997 s/d  
2002.
- Lampiran 6 : Map of Annual Malaria Incidence in TTS 2000
- Lampiran 7 : Hasil Analisa Chi Square dan Regresi Logistik Ganda



## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar belakang penelitian

Penyakit malaria adalah suatu penyakit yang disebabkan parasit dari kelompok Plasmodium yang berada di dalam sel darah merah atau sel hati yang ditularkan oleh nyamuk anopheles. Sampai saat ini telah teridentifikasi sebanyak 80 spesies anopheles dan 18 spesies diantaranya telah dikonfirmasi sebagai vektor malaria. (Abednego, 1996)

Penyakit malaria ini sampai saat ini masih merupakan masalah kesehatan di Indonesia, khususnya di bagian Indonesia Timur. Angka mortalitas akibat penyakit ini di beberapa daerah di Indonesia sampai saat ini cukup tinggi yaitu sebesar 20,9 – 50 %, seperti di Propinsi Nusa Tenggara Timur yang merupakan salah satu daerah endemis malaria dan penyakit ini menduduki rangking ke 2 dari 10 besar dari penyakit utama di Puskesmas. Berdasarkan Profil Kesehatan Propinsi Nusa Tenggara Timur dari tahun 1996 s/d 1997, Insiden penyakit malaria yang diukur berdasarkan *Annual Malaria Incidence* (AMI) sejak tahun 1996 s/d 1997 cenderung meningkat, seperti terlihat pada data berikut : tahun 1996 sebesar 189,17 ‰, sedangkan pada tahun 1997 sebesar 197,5 ‰ sedangkan *Parasite Rate* (PR) mengalami penurunan dari tahun 1996 sebesar 4,41% dan pada tahun 1997 sebesar 1,77%, namun jika dilihat perdesa masih ada desa dengan PR > 10 %, disamping itu penyakit malaria ini juga sering menimbulkan Kejadian Luar Biasa (Dinkes. Prop. NTT, tahun 1999).

Dalam rangka pemberantasan penyakit malaria tersebut berbagai upaya telah dilakukan sejak tahun 1960, misalnya penemuan dan pengobatan penderita, pemberantasan vektor, survei entomologi (menunjukkan bahwa



distribusi vektor malaria menurut jenis spesies di kabupaten TTS. sampai dengan tahun 2001 baru terdapat 7 jenis spesies yaitu : *A. Vagus*, *A. Subpictus*, *A. Barbirotris*, *A. Aconitus*, *A. Anularis*, *A. Teselatus* dan *A. Maculatus*. Dari 7 jenis spesies itu yang paling banyak ditemukan / dominan adalah *A. Barbirotris*, *A. Subpictus*, *A. Vagus* dan *A. Maculatus*., dan penelitian-penelitian yang mendukung, namun sampai saat ini belum memberikan hasil yang optimal. Hal ini disebabkan karena 1) terlalu mengandalkan satu teknologi yang ternyata tidak mampu mengatasi malaria di semua wilayah yang terjangkit malaria yaitu penyemprotan dengan menggunakan DDT, 2) plasmodium falcifarum yang resisten terhadap klorokuin, yang berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Propinsi Nusa Tenggara Timur pada tahun 1983 bahwa telah terjadi resistensi plasmodium terhadap klorokuin secara in-vitro dan vivo di Robek, - Manggarai (Tjitra. E. 200), 3) masalah operasional yang meliputi : pengadaan obat, penyampaian obat kepada penderita , keteraturan minum obat. 4) pemberantasan malaria dilakukan secara terpisah dari program kesehatan lainnya yang ada dalam institusi kesehatan. 5) kurang memperhatikan aspek sosial budaya masyarakat di wilayah terjangkitnya malaria. Masalah aspek sosial budaya ini berupa perilaku dari masyarakat yang meliputi pengetahuan, sikap dan tindakan tentang malaria (Sapardiyah S.S., 1996).

Sebenarnya untuk mengendalikan infeksi malaria ini, pengobatan secara eradikasi memberikan hasil yang terbaik tetapi hal ini sulit dilaksanakan di Indonesia oleh karena keterbatasan dana, tenaga dan alat, serta sarana penunjang yang kurang memadai. Melihat keadaan tersebut Direktur Jenderal WHO pada tahun 1998 telah menyerukan perlunya suatu pendekatan baru dalam

pemberantasan penyakit malaria. Pendekatan tersebut adalah melalui upaya kemitraan global, yang dikenal dengan Roll Back Malaria (RBM). Maka pada tanggal 8 April 2000 di Kabupaten Kupang, Propinsi Nusa Tenggara Timur, Menteri Kesehatan Republik Indonesia mencanangkan Gebrak Malaria sebagai gerakan nasional dalam upaya pemberantasan malaria di Indonesia. Gebrak malaria ini adalah suatu gerakan nasional komponen masyarakat untuk memberantas malaria secara intensif melalui kemitraan antara pemerintah dan peran serta masyarakat yang salah satu perwujudannya adalah terbentuknya kader Malaria.

Dalam kaitannya dengan konsep kemitraan tersebut, kader malaria ini mempunyai peranan sebagai 1) penemu dan pengobat penderita, 2) penyuluh tentang penyakit malaria.

Keberadaan kader ini memang sangat cocok mengingat kondisi geografi Kabupaten Timor Tengah Selatan yang bergunung-gunung dengan perkampungan yang berjauhan dan lokasi pelayanan kesehatan yang jauh menyebabkan keterlambatan penderita dalam mencari pengobatan maka kehadiran kader malaria ini sangat membantu dalam upaya penanggulangan penyakit malaria.

Kemampuan kader dalam upaya penanggulangan penderita malaria klinis baik sebagai penemu/mendiagnosis penderita, pengobat maupun penyuluh harus didukung dengan tingkat pengetahuan dan sikap yang baik dari kader itu sendiri. Dari ketiga peranan kader tersebut, yang paling menentukan adalah kemampuan kader dalam menemukan atau mendiagnosa penderita malaria, sebab ketepatan dan kecepatan kader dalam menemukan dan mendiagnosa penderita malaria ini merupakan dasar pengobatan yang akan diberikan.

Berdasarkan hal tersebut, maka perlu diteliti apakah peranan kader tersebut sudah sesuai dengan yang diharapkan.

### **1.2. Rumusan Masalah :**

Keterbatasan tenaga kesehatan dalam penanggulangan penderita malaria di Kabupaten Timor Tengah Selatan Propinsi Nusa Tenggara Timur dan dengan kondisi geografis yang sangat sulit, maka dibutuhkan suatu pendekatan baru dengan konsep kemitraan antara pemerintah dan masyarakat. Salah satu perwujudannya adalah terbentuknya kader malaria di beberapa wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Timor Tengah Selatan.

Peranan kader malaria ini adalah 1) melaksanakan penemuan atau mendiagnosa kasus malaria, 2) memberikan pengobatan dan 3) memberi penyuluhan. Dari ketiga peranan kader malaria tersebut yang sangat penting dalam penanggulangan penderita malaria adalah kemampuan dalam menemukan atau mendiagnosis penderita malaria secara tepat dan cepat. Maka pertanyaan penelitian ini adalah faktor-faktor apakah yang berhubungan dengan kemampuan kader malaria mendiagnosis penderita dalam rangka penanggulangan penderita malaria di Kabupaten Timor Tengah Selatan.

### **1.3. Tujuan :**

#### **1.3.1. Tujuan umum :**

Menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kemampuan kader malaria mendiagnosis penderita dalam rangka penanggulangan penderita malaria, di Kabupaten Timor Tengah Selatan Propinsi Nusa Tenggara Timur.

#### **1.3.2. Tujuan khusus :**

1. Mengetahui kemampuan kader malaria mendiagnosa penderita malaria .

2. Menganalisis hubungan faktor dari kader itu sendiri (umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan pokok, lama sebagai kader, pengalaman, pengetahuan, sikap dan tindakan) dengan kemampuan kader mendiagnosis penderita dalam rangka penanggulangan penderita malaria.
3. Menganalisis hubungan faktor dari pelayanan kesehatan (pelatihan dan bimbingan) dengan kemampuan kader mendiagnosis penderita dalam rangka penanggulangan penderita malaria.
4. Menganalisis hubungan faktor lingkungan (jarak rumah kader ke Puskesmas dan keanggotaan di Posyandu) dengan kemampuan kader mendiagnosis penderita dalam rangka penanggulangan penderita malaria.

### **1.3. Manfaat penelitian :**

1. Membantu pengelola program pemberantasan penyakit malaria mengevaluasi kader malaria dalam melaksanakan penemuan atau mendiagnosis penyakit malaria dalam rangka penanggulangan penderita malaria.
2. Dapat memberi sumbangan bagi penelitian lebih lanjut dalam rangka pemanfaatan kader malaria dalam penanggulangan penyakit malaria.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Penyakit Malaria.**

##### **2.1.1. Definisi**

Penyakit malaria adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh sporozoa dari genus plasmodium yang berada di dalam sel darah merah, atau sel hati. Sampai saat ini dikenal cukup banyak spesies dari plasmodia yang terdapat pada burung, monyet, kerbau, sapi, binatang melata (Depkes. RI, 1999).

##### **2.1.2. Agent (parasit/Plasmodium)**

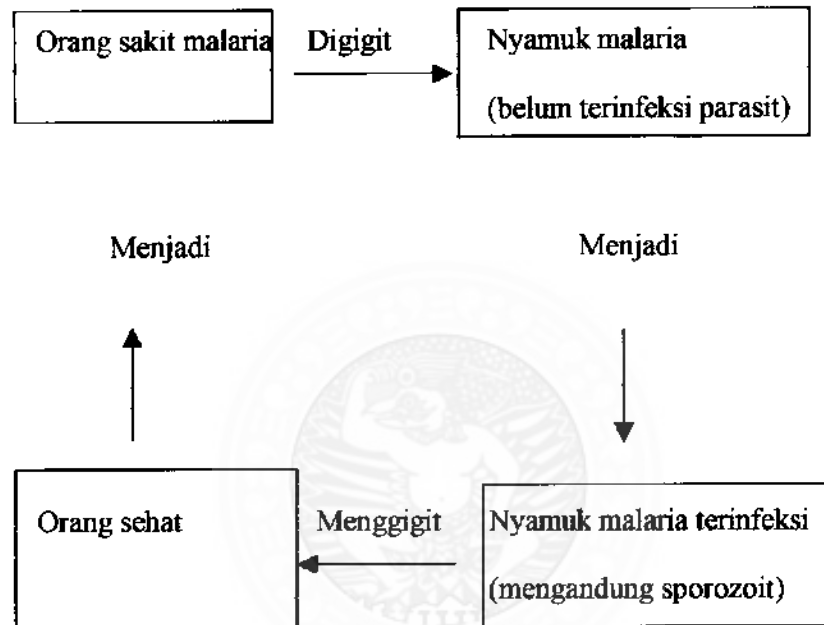
Agen penyebab malaria dari genus Plasmodium, Familia Plasmodiidae, dari ordo Coccidiidae. Penyebab malaria pada manusia di Indonesia sampai saat ini ada empat spesies plasmodium yaitu Plasmodium falciparum sebagai penyebab malaria tropika, Plasmodium vivax sebagai penyebab malaria tertiana, Plasmodium malarie sebagai penyebab malaria kuartana dan Plasmodium ovale, jenis ini jarang sekali dijumpai, umumnya banyak di Afrika. (Pampana E.J. 1969; Gunawan S. 2000). Jenis Plasmodium yang sering menyebabkan kekambuhan adalah P. vivax dan P. ovale (Benenson, A.S., 1990).

Seorang penderita dapat ditulari oleh lebih dari satu jenis Plasmodium, biasanya infeksi semacam ini disebut infeksi campuran. Tapi umumnya paling banyak hanya dua jenis parasit, yaitu campuran antara P. falcifarum dengan P. vivax atau P. ovale. Campuran tiga jenis parasit jarang sekali terjadi (Departemen Kesehatan RI, 1999).

### 2.1.3. Cara Penularan

#### 2.1.3.1. Penularan secara alamiah (natural infection)

Penularan secara alamiah dari nyamuk anopheles ke tubuh manusia hingga sakit dapat dilihat pada gambar 2.1. (Depkes. RI., 1999)



Sumber : Departemen Kesehatan RI, 1999.

**Gambar 2.1. Penularan Penyakit Malaria Secara Alamiah**

Penjelasan dari gambar tersebut secara sederhana dapat dilihat pada keterangan di bawah ini :

|  |   |
|--|---|
| <p>* <u>Orang Sakit Malaria</u></p> <p>Digitnyamuk (vektor) penyebar Penyakit malaria. Saat nyamuk menghisap darah orang sakit itu, maka akan terbawa parasit malaria yang ada dalam darah.</p>  | <p>* <u>Nyamuk vektor penyebab penyakit</u></p> <p>Nyamuk yang telah menghisap darah orang sakit akan terinfeksi oleh parasit malaria. Dalam tubuh nyamuk terjadi siklus hidup parasit malaria (seksual).</p> |
| <p>* <u>Orang Sehat</u></p> <p>Digitnyamuk malaria yang telah Terinfeksi oleh plasmodium. Pada saat menggigit maka parasit malaria yang ada dalam tubuh nyamuk masuk ke dalam darah manusia. Kemudian manusia sehat menjadi sakit. Dalam tubuh manusia terjadi siklus hidup parasit malaria.</p> | <p>* <u>Nyamuk vektor penyebar penyakit</u></p> <p>Nyamuk yang telah terinfeksi parasit malaria (sporozoit) menggigit orang sehat.</p>  |

### 2.1.3.2. Penularan yang tidak alamiah

Penularan yang tidak alamiah ada 3 macam (Knight R., 1985, Russel P.F., 1963), yaitu : a) Malaria bawaan (*congenital*), terjadi pada bayi yang baru dilahirkan karena ibunya menderita malaria. Penularan ini biasanya melalui tali pusat. B) Secara mekanik, penularan terjadi melalui tranfusi darah atau melalui jarum suntik. Penularan melalui jarum suntik banyak terjadi pada para morfinis yang menggunakan jarum suntik yang tidak steril lagi. Cara penularan ini pernah

dilaporkan terjadi di salah satu rumah sakit di Bandung pada tahun 1981 pada penderita yang mendapatkan suntikan intravena dengan menggunakan alat suntik yang dipergunakan untuk menyuntik beberapa pasien, dimana alat suntik itu seharusnya dibuang sekali pakai/disposable (Departemen Kesehatan RI., 1999). c) Secara *oral* (melalui mulut), cara penularan ini pernah dibuktikan pada burung, ayam (*P. gallinasiun*), burung dara (*P. relection*) dan monyet (*P.knowlesi*) (Depkes.RI., 1999).

#### **2.1.4. Masa Inkubasi**

Masa inkubasi penyakit malaria dibedakan atas masa inkubasi ekstrinsik (stadium sporogoni) dan masa inkubasi intrinsik. Masa inkubasi ekstrinsik adalah mulai saat masuknya gametosit ke dalam tubuh nyamuk sampai terjadinya stadium sporogoni dalam tubuh nyamuk yaitu terbentuknya sporozoit yang kemudian masuk ke dalam ke lenjar air liur. Masa inkubasi ekstrinsik dipengaruhi oleh suhu udara. Pada suhu 26°C, untuk setiap species adalah sebagai berikut : *P. falcifarum* 10-12 hari (rata-rata 15 hari), *P. vivaks* : 8 – 11 hari, *P. ovale* 15 hari (Departemen Kesehatan RI, 1999).

Masa inkubasi intrinsik adalah waktu mulai saat masuknya sporozoit ke dalam darah samapai timbulnya gejala klinis/demam atau sampai pecahnya sizon darah. Masa inkubasi intrinsik berbeda tiap spesies ; *P. falcifarum* 9-14 hari (rata-rata 12 hari), *P. vivaks* : 12 – 17 (rata-rata 15hari), *P. ovale* 16 – 18 (rata-rata 17 hari) (Russel P.F., 1963).

#### **2.1.5. Gejala klinis**

Gejala penyakit malaria berupa demam dengan interval tertentu (paroksisme), diselingi periode laten dimana penderita bebas sama sekali dari



demam. Jadi gejala klinis utama dari penyakit malaria adalah demam, menggigil secara berkala dan sakit kepala disebut "**Trias Malaria**" (*Malaria paroxysm*). Dalam keadaan menahun (kronis) gejala malaria disertai dengan pembesaran limpa. Pada malaria berat, gejala malaria disertai kejang-kejang dan penurunan kesadaran sampai koma. Pada anak, makin muda usia makin tidak jelas gejala klinisnya, tetapi yang menonjol adalah diare, anemia dan adanya riwayat kunjungan atau berasal dari daerah malaria Depkes.RI., 1999).

### 1) **Stadium menggigil**

Dimulai dengan menggigil dan perasaan sangat dingin, nadi cepat lemah, bibir dan jari pucat/kebiruan.. penderita mungkin muntah. Pada anak-anak sering terjadi kejang. Stadium ini berlangsung antara 15 sampai 1 jam.

### 2) **Stadium demam**

Setelah merasa kedinginan penderita merasa kepanasan, muka merah, kulit kering, dan terasa sangat panas seperti terbakar, sakit kepala, nadi lebih kuat. Penderita merasa sangat haus dan suhu tubuh bisa mencapai 41 °C. Stadium ini berlangsung antara 2-4 jam.

### 3) **Stadium berkeringat**

Penderita berkeringat banyak, suhu badan menurun dengan cepat, kadang-kadang samapai di bawah suhu normal, dapat tidur nyenyak dan setelah bangun tidur badan terasa lelah tetapi tidak ada gejala lain. Stadium ini berlangsung antara 2-4 jam. (Harijanto P.N.2000: Departemen Kesehatan, 1999; Pampana F.J., 1969; Russel P.F., 1963).

### **2.1.6. Penegakan diagnosis**

Diagnosa malaria didasarkan atas manifestasi klinis (termasuk anamnesis), uji imunoserologis dan menemukan parasit (*Plasmodium*) malaria dalam darah penderita. Penegakan diagnosis melalui pemeriksaan laboratorium memerlukan persyaratan tertentu agar mempunyai nilai diagnostik yang tinggi yaitu : waktu pengambilan sampel harus tepat yaitu pada akhir periode demam memasuki periode berkeringat, karena pada periode ini jumlah trophozoite dalam sirkulasi mencapai maksimal dan cukup matur sehingga memudahkan identifikasi spesies parasit. Volume darah yang diambil sebagai sampel cukup, yaitu darah kapiler. Kualitas preparat harus baik untuk menjamin identifikasi spesies *Plasmodium* yang tepat (Purwaningsih, 2000). Diagnosis malaria dibagi dua (Departemen Kesehatan RI, 1999), yaitu :

#### **a) Secara Klinis (Tanpa Pemeriksaan Laboratorium)**

Yaitu diagnosis berdasarkan gejala klinis malaria, yang gejala umumnya ditandai dengan “ Trias Malaria”, yaitu demam, menggigil dan sakit kepala.

#### **b) Secara laboratorium (Dengan Pemeriksaan Sediaan Darah)**

Selain berdasarkan gejala-gejala klinis, juga dilakukan konfirmasi dengan pemeriksaan Sediaan Darah (SD) tetes tebal. Apabila hasil pemeriksaan SD tetes tebal selama 3 kali berturut-turut negatif, diagnosis malaria dapat disingkirkan. Bila dihitung parasit  $> 5\%$  atau 5000 parasit/200 leukosit, maka didiagnosis sebagai malaria berat. Di daerah yang tidak ada sarana laboratorium diagnosis malaria ditegakkan berdasarkan pemeriksaan klinis (anamnese dan pemeriksaan fisik ) (Harijanto P.N. 2000).

## 2.2. Kegiatan pemberantasan penyakit malaria

Kegiatan Pemberantasan Penyakit Malaria terdiri dari : 1) Penemuan penderita malaria, 2) pengobatan penderita malaria, 3) pencegahan penyakit malaria.

### 2.2.1. Penemuan penderita malaria

Salah satu cara untuk memutuskan penyebaran penyakit malaria adalah dengan cara menemukan penderita sedini mungkin. Jenis penemuan penderita untuk daerah luar Jawa-Bali adalah secara pasif (*Pasif Case Detektion*) yang dilakukan oleh semua unit pelayanan kesehatan kepada penderita yang datang berkunjung, namun tidak tertutup kemungkinan untuk melaksanakannya secara aktif yaitu dengan cara mengunjungi rumah untuk mencari penderita yang dapat dilakukan oleh petugas khusus misalnya kader malaria dengan melihat gejala-klinis.

### 2.2.2. Pengobatan Malaria :

Tujuan pengobatan adalah untuk mengurangi kesakitan, mencegah kematian, menyembuhkan penyakit dan mengurangi penularan. Petugas yang memberi obat harus memahami jenis obat antimalaria dan menguasai cara-cara pemakaiannya, karena penggunaan obat yang keliru akan merugikan pemakaiannya (Departemen Kesehatan RI., 1999).

Obat anti malaria yang ideal adalah obat yang efektif terhadap semua jenis stadia parasit, menyembuhkan infeksi akut maupun laten, cara pemakaian mudah, harganya terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat dan uidaah diperoleh, efek samping ringan dan toksisitas yang rendah (Tjitra E., 2000).



Untuk dapat memantau penggunaan obat yang tepat dan benar, Departemen Kesehatan RI mempunyai kebijakan pengobatan malaria berdasarkan obat anti malaria yang tersedia, jenis dan beratnya malaria, keadaan resisten daerah tersebut, fasilitas laboratorium untuk pemeriksaan sediaan darah, dan lain-lain, maka disiapkan 4 macam obat anti malaria, yaitu : klorokuin, sulfadoksin pirimetamin, kina dan primakuin.

### **2.2.3. Pencegahan penyakit malaria/Pemberantasan Vektor Malaria**

Pemberantasan vektor dilakukan dengan cara membunuh nyamuk dewasa dengan cara biologis seperti dengan ikan pemakan jentik atau ikan pemakan lumut dan secara kimia seperti penyemprotan rumah dengan menggunakan insektisida. Penyemprotan rumah pada prinsipnya memperpendek umur nyamuk. Dengan dibunuhnya nyamuk maka parasit yang ada dalam tubuh, pertumbuhannya tidak sampai selesai, sehingga penyebaran/transmisi penyakit dapat terputus (Depkes.RI., 1999).

Pengendalian nyamuk dapat dilakukan dengan cara biologis seperti adanya kandang ternak di sekitar rumah (cattle barrier), cara kimia seperti penggunaan replent atau dengan menggunakan obat nyamuk bakar (Soedibyo, 1986)

Pengendalian vektor yaitu mengubah lingkungan sehingga tidak cocok untuk tempat perindukan nyamuk atau tempat istirahatnya di alam. Daerah sasaran biasanya diprioritaskan pada desa fokus tinggi yang kondisi lingkungannya sesuai dengan kegiatan yang akan dilakukan. Jenis kegiatan itu berupa pembersihan lumut di kolam dan genangan air payau, pembersihan

semak-semak di tebing sungai, pola tanam padi serempak, irigasi berkala dan penanaman hutan bakau.

Pencegahan penyakit malaria dapat dilakukan dengan berbagai cara, antara lain adalah pencegahan terhadap parasit yaitu dengan pengobatan profilaksis, 2) pencegahan terhadap vektor/gigitan nyamuk yaitu dengan cara : a) menghindari atau mengurangi gigitan nyamuk malaria dengan menggunakan kelambu pada saat tidur, pada malam hari tidak berada di luar rumah, mengolesi badan dengan obat anti gigitan nyamuk, memakai obat nyamuk bakar, memasang kasa pada jendela dan menjauhkan kandang ternak dari rumah, b) membersihkan tempat sarang nyamuk, dengan cara membersihkan semak-semak disekitar rumah dan melipat kain-kain yang bergantung dan mengusahakan d dalam rumah tidak terdapat tempat-tempat yang gelap, mengalirkan genangan-genangan air, c) membunuh nyamuk dewasa (dengan menyemprotkan insektisida), d) membunuh jentik-jentik dengan menebarkan ikan pemakan jentik dan e) membunuh jentik dengan menyemprotkan larvasida dan 3) vaksinasi malaria.

### **2.3. Kader Kesehatan Masyarakat**

#### **2.3.1. Pengertian Kader**

Yang dimaksud dengan kader adalah anggota masyarakat yang dipilih dari dan oleh masyarakat untuk masyarakat setempat, disetujui dan dibina oleh Lembaga Keamanan Masyarakat Desa (LKMD), mau dan mampu bekerja secara sukarela, dapat membaca dan menulis huruf latin serta mempunyai waktu untuk bekerja bagi masyarakat disamping mencari nafkah untuk kebutuhannya sendiri (Depkes, RI., Posyandu 1986). Sedangkan yang dimaksud dengan kader malaria

adalah kader yang mempunyai tugas khusus sebagai penemu dan pengobat penderita malaria dan sebagai penyuluh tentang penyakit malaria (Depkes. RI., 1999). Jadi di satu pihak kader merupakan milik masyarakat dan bertanggung jawab melayani masyarakat, tetapi di pihak lain masyarakat setempat tidak berhak melatih dan membimbing kader dalam segi teknis, mereka sebagai pemberi pelayanan kesehatan. Untuk itu mereka mendapat latihan dan bimbingan dari petugas kesehatan. Kepada mereka ditanamkan rasa tanggung jawab dan kesadaran akan tugas mereka dalam hal kemampuan sehingga mereka lebih berhati-hati dalam menjalankan tugasnya. Kesalahan yang dibuat dalam menjalankan tugasnya pemberi pelayanan kesehatan kepada masyarakat akan membawaa konsekuensi yang berat bagi kemanusiaan. Untuk mencegah terjadinya kesalahan , kader ini harus perlu membina kerja sama yang baik dengan petugas kesehatan dan masyarakat.

Dalam hal pengembangan fungsi kader sebagai *health agent* dalam masyarakat, maka ada dua fungsi yang harus dilaksanakan oleh kader yaitu sebagai pemberi pelayanan kesehatan kepada masyarakat di satu pihak dan di pihak lain memberi pelayanan kepada petugas kesehatan. Kedua fungsi itu saling berkaitan. Dalam konsep Flahaulth, kader mempunyai fungsi yang sama kepada masyarakat yaitu melaksanakan *Primary Health Care* berupa pengobatan sederhana, pencegahan penyakit, dan kesehatan lingkungan, baik untuk individu maupun masyarakat dan wilayahnya. Konsep ini didasarkan pada kenyataan dimana : a) penyelenggaraan pelayanan kesehatan telah gagal dalam menentukan kebutuhan dasar kesehatan masyarakat, b) kurangnya petugas yang berkenan di masyarkat desa, c) sulitnya menempatkan petugas di pos terdepan di desa. Warga

masyarakat yang dilatih diharapkan dapat mengatasi masalah ini. (Surotinejo, A.S.W, 1985).

Dalam melaksanakan tugasnya seorang kader malaria harus memperhatikan hal-hal sbb : 1) kader harus mengetahui dengan pasti umur dari penderita sebelum memberi pengobatan, 2) memberikan dosis obat yang kurang, dapat menyebabkan penderita tidak sembuh dan parasit malaria menjadi kebal terhadap klorokuin, 3) dosis pemberian obat berlebihan dapat membahayakan penderita dan bahkan dapat menyebabkan kematian, 4) lamanya pemberian obat klorokuin adalah 3 hari, 5) wanita hamil yang menderita malaria harus meminum obat dengan dosis yang sesuai, 6) jangan menurunkan dosis obat dengan pertimbangan kehamilan, 7) obat klorokuin harus diminum sesudah makan atau jangan diminum pada perut kosong. Disamping harus hati-hati dalam pemberian obat klorokuin ini, kader juga harus menerangkan efek samping dari pemberian obat klorokuin tersebut seperti telinga berdenging, tuli, pusing, mual) dan juga diminta datang kembali 3 hari setelah pengobatan. Setelah pemberian obat kader harus melakukan follow up penderita selama 6 hari sejak makan obat. Tindakan follow up tersebut adalah mengikuti perkembangan penyakit malaria pada penderita tersebut setelah makan obat selama tiga (3) hari dan 2-3 hari selesai makan obat. Pada Follow Up tersebut jika ditemukan masih ada gejala demam dan timbul tanda-tanda malaria berat , maka kader segera merujuk penderita ke Puskesmas. (Depkes.RI, Penatalaksanaan Kasus Malaria untuk Kader, 1999).

### **2.3.2. Alasan pentingnya kader**

Beberapa alasan pentingnya kader adalah sbb : 1) kurangnya petugas kecamatan untuk ke desa-desa sampai ke tempat-tempat yang paling terpencil. 2)

petugas kurang memahami keadaan desa yang sesungguhnya, artinya tidak tahu apa yang sebenarnya dirasa paling mendsak oleh masyarakat pada saat ini. 3) jauhnya jarak dan hubungan lalu lintas yang masih sulit antara kecamatan dan desa-desa. 4) masyarakat desa masih belum terbuka atau masih belum bisa menerima pembaharuan. 5) petugas kurang mengenal situasi desa (Depkes. RI., Posyandu 1986).

### **2.3.3. Kriteria Memilih Kader**

Menurut Mantra IB ada beberapa kriteria yang harus diperhatikan dalam memilih kader yaitu sbb : 1) berasal dari masyarakat setempat. 2) sudah dewasa dan bertempat tinggal di desa tersebut. 3) tidak sering meninggalkan tempat untuk waktu yang lama. 4) dipilih dan diterima oleh masyarakat setempat. 5) masih cukup waktu bekerja untuk masyarakat disamping usaha mencari nafkah. 6) sebaiknya bisa membaca dan menulis huruf latin (Sistem Kesehatan Nasional, 1982).

### **2.4. Kemampuan diagnosa kader dalam hubungannya dengan beberapa Faktor .**

Pengembangan *Primary Health Care* sebagaimana yang diungkapkan oleh Isabella de Zoysa dan Susan Cole King (1983) memerlukan kader kesehatan dalam jumlah yang besar. Telah banyak kader kesehatan masyarakat yang ada baik di negara kita maupun di negara-negara lain, tetapi banyak kemudian yang tidak aktif lagi sesudah beberapa waktu, bahkan ada yang tidak sempat sama sekali, walaupun banyak yang kemudian aktif lagi sesudah mendapatkan pelatihan.



### 2.4.1. Umur

Manusia dalam kehidupannya mengalami perkembangan psikologis sejalan dengan bertambahnya usia. Masa dewasa merupakan suatu kurun waktu dalam kehidupan manusia, yang sejak manusia itu mencapai suatu kematangan secara hokum, yaitu dimulai sejak manusia berusia 20 tahun sampai dengan meninggalnya. Masa dewasaa ini E.B. Hurlock dibagi menjadi 3 kurun waktu yaitu : a) Early adulthood atau masa dewasa awal, dimulai sejak usia 20 tahun sampai dengan 40 tahun, b) Middle Age atau masa setengah baya, dimulai sejak usia 40 tahun sampai dengan 60 tahun, c) Old Age atau masa tua, sejak masa berakhirnya masa setengah baya sampai dengan meninggalnya. Masing-masing kurun waktu mempunyai cirri kehidupan psikologis yang khas, antara lain minat terhadap kegiatan-kegiatan sosial dari masing-masing orang, akan berbeda dalam bentuk dan waktu dimulainya.

Diungkapkan oleh Hurlock selanjutnya bahwa sejak awal masa dewasa awal, seseorang telah menunjukkan minatnya pada kegiatan-kegiatan social, tetapi dalam bentuk kegiatan yang dapat memberikan keuntungan materiil pada dirinya, karena pada kurun usia ini kedudukan ekonomi seseorang biasanya belum mapan. Baru pada menjelang masa dewasa awal berakhir, minat ini mulai beralih pada bentuk kegiatan sosial yang mengarah padaa kepentingan orang lain atau orang banyak, karena kedudukan ekonomi yang biasanya mulai mapan.

Masa setengah baya merupakan masa dimana minat untuk kegiatan-kegiatan sosial telah dalam bentuk kegiatan yang lebih mementingkan orang banyak dan orang lain, bahkan bagi orang-orang yang kedudukannya lebih mapan, tak segan-segan mengeluarkan uangnya untuk kegiatan-kegiatan itu.

Golongan terakhir ini biasanya mulai mengejar kedudukan sosial yang lebih tinggi dan dengan ikutnya mereka dalam kegiatan-kegiatan sosial itulah mereka merasa mendapatkan tempat di hati masyarakat serta mendapat penghargaan dari masyarakat.

Sedang pada masa tua, minat ini lebih banyak dihambat oleh mundurnya kekuatan fisik karena usia tua.

Keadaan yang digambarkan oleh Hurlock tidak selalu sama pada setiap orang, khususnya golongan wanita dimana sesuai kodratnya ia akan berperan berbeda dengan golongan pria, terutama bila mereka telah memasuki perkawinan.

#### **2.4.2. Jenis Kelamin**

Dalam hal jenis kelamin antara wanita dan lelaki sebenarnya dalam fungsi mereka sebagai kader adalah berkaitan dengan tugas pokok mereka sebagai ibu rumah tangga dan kepala rumah tangga. Biasanya seorang pria sebagai kepala rumah tangga mempunyai pekerjaan pokok sehingga waktu luang hanya sedikit. Seorang wanita berperan serta dalam kegiatan sosial di luar rumah, lebih banyak dipengaruhi oleh kesempatan yang ada dalam kehidupannya sebagai ibu rumah tangga. (Surotinejo, A.S.W., 1985).

#### **2.4.3. Tingkat Pendidikan**

Yang dimaksud dengan latar belakang pendidikan disini adalah pendidikan formal yang pernah diikuti oleh kader malaria. Di negara kita pendidikan formal ini meliputi pendidikan sejak Sekolah Dasar (SD), Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP), Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA) dan sederajat, sampai dengan tingkat Akademik atau Fakultas atau Perguruan Tinggi pada umumnya.

Di dalam kehidupan sehari-hari, latar belakang pendidikan merupakan salah satu indikator untuk menilai kemampuan seseorang, terutama kemampuan intelegensinya. Keadaan ini dapat terlihat misalnya, di dalam persyaratan-persyaratan untuk mencari pekerjaan, disamping persyaratan yang ada hubungannya dengan keterampilan sesuai dengan yang dibutuhkan, tercantum juga syarat tingkat pendidikan. Sama halnya dengan persyaratan untuk menjadi kader malaria, ditentukan pula persyaratan tingkat pendidikan tertentu. Walaupun berbeda-beda untuk setiap negara, bahkan di tiap daerah, misalnya ada daerah atau negara yang minta persyaratan, bias baca tulis, tetapi ada juga yang membuat persyaratan menamat tamat SD atau SLTP dan seterusnya. (Surotinejo, A.S.W., 1985).

#### **2.4.4. Pekerjaan**

Seorang kader tidak akan terlepas dari tanggung jawabnya akan kelangsungan hidup keluarganya. Seorang kader malaria, akan berperan serta dalam fungsinya sebagai kader malaria bila ia telah merasa dapat memenuhi kebutuhan hidup keluarganya sehari-hari yaitu dengan bekerja.

#### **2.4.5. Lama Sebagai Kader Malaria**

Lama menjadi kader ini berkaitan dengan makin banyaknya kesempatan mereka berpartisipasi dalam melaksanakan tugasnya. Diharapkan semakin lama mereka menjadi kader, semakin banyak pula pengalaman yang mereka dapat dan pelatihan-pelatihan yang mereka terima serta pembinaan/bimbingan dari petugas kesehatan.

#### 2.4.6. Penemuan Kasus

Yang dimaksud disini penemuan kasus adalah banyaknya kesempatan mereka dalam menemukan penderita malaria selama bekerja sebagai kader. Semakin banyak mereka dapat melaksanakan penemuan kasus, diharapkan semakin terampil atau peka mereka dalam fungsi dan tugas sebagai kader malaria.

#### 2.4.7. Pengetahuan

Menurut Soekidjo Notoadmodjo (1983), pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan tertentu terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan ini terjadi melalui panca indera yakni indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. (Dr. Soekidjo Notoadmodjo). Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya perilaku/tindakan seseorang (*overt behavior*). Dari pengalaman dan penelitian terbukti bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Penelitian Rogers (1974) membuktikan bahwa sebelum orang mengadopsi perilaku baru (berperilaku baru), di dalam diri orang tersebut terjadi proses yang berurutan sbb :

- a) *Awareness* (kesadaran), dimana orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui terlebih dahulu terhadap stimulus (objek).
- b) *Interest*, dimana orang mulai tertarik terhadap stimulus.
- c) *Evaluation* (menimbang-nimbang terhadap baik dan tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya). Hal ini berarti sikap responden sudah lebih baik lagi.
- d) *Trial*, dimana orang telah mulai mencoba perilaku baru.
- e) *Adoption*, dimana subjek telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikap terhadap stimus. Namun dari penelitian selanjutnya Rogers

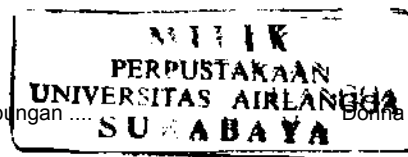
menyimpulkan bahwa perubahan perilaku tersebut tidak selalu melewati tahap-tahap tersebut di atas.

Pengetahuan akan suatu masalah akan memberikan kemampuan untuk dapat melihat, menganalisa, menerima atau menolak masalah tersebut. Dengan pengetahuan pula, seseorang akan mampu dan terampil untuk melaksanakan sesuatu yang berhubungan dengan pengetahuan yang diperolehnya.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan tentang penyakit malaria ini menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat tentang malaria relatif tinggi. Tetapi jika ditelaah lebih mendalam, pengetahuan masyarakat tentang malaria belum sampai kepada hal-hal yang sangat mendasar. Hal ini dapat diketahui dari hasil penelitian yang dilakukan di daerah Temanggung dan Banjarnegara. Dari penelitian tersebut diketahui bahwa hanya sekitar 18,8 % penduduk di daerah penelitian Temanggung dan sekitar 36,6 % penduduk di daerah penelitian Banjarnegara mengetahui dengan benar tentang gejala/tanda-tanda malaria, mengenai pengetahuan tentang apa yang menularkan malaria, di daerah penelitian Temanggung yang tahu benar hanya sekitar 40 %. Sementara itu di daerah penelitian Banjarnegara 41,6 %. Lain halnya dari hasil penelitian yang dilakukan di Berakit, Riau Kepulauan pada tahun 1983. Pada penelitian ini diperoleh hasil bahwa secara umum masyarakat mengetahui mengenai gejala/tanda-tanda malaria, demikian pula dengan apa yang menularkan malaria, sekitar 81,4 % menyatakan dengan benar. Dalam penelitian ini terungkap bahwa penyakit malaria oleh masyarakat biasanya disebut "Demam Kura". (Sapardiyah SS, dkk.1992)

Hasil Penelitian serupa yang dilakukan di Jawa Tengah yang menggunakan penyuluhan dengan buku Panduan Malaria menggambarkan hasil sebagai berikut : sebelum dilakukan intervensi dengan buku panduan malaria, secara keseluruhan pengetahuan penduduk tentang malaria sekitar 73,8 % mengetahui dengan benar masalah penyakit tersebut. Setelah dilakukan intervensi, pengetahuan penduduk meningkat menjadi 90,0 %. Demikian pula pengetahuan tentang penularan penyakit malaria, sebelum diintervensi sekitar 82,5 % mengetahui dengan benar tentang penularan malaria. Setelah mendapat intervensi meningkat menjadi 96,1 %. (Siti Sapardiyah,dkk. 1992), menyangkut kebiasaan masyarakat berdasarkan penelitian yang dilakukan di daerah Banjarnegara dan Temanggung, Jawa Tengah menunjukkan hasil sebagai berikut : bahwa relatif masih banyak penduduk yang mempunyai kebiasaan tidur di luar kamar yaitu sekitar 27,0 % di Banjarnegara, sedangkan di di daerah Temanggung sebesar 7,4 % . Demikian pula dalam hal penggunaan kelambu sewaktu tidur, di daerah Banjarnegara sebesar 62,6 % menggunakan kelambu sewaktu tidur, di daerah Temanggung sebesar 80.2 %. Dengan perkataan lain bahwa relatif masih banyak penduduknya menggunakan kelambu sewaktu tidur. (Santoso, Sapardiyah SS, dkk. 1995).

Dalam kaitannya dengan penyembuhan penyakit malaria, hasil penelitian di daerah Banjarnegara dan Temanggung menunjukkan hasil bahwa sekitar 40,0 % di Banjarnegara dan sekitar 14,6 % di daerah Temanggung penduduknya bila sakit malaria penyembuhannya dengan meminum pil, yang minum jamu pahitan/ramuan di Banjarnegara sekitar 30,0 % dan di daerah Temanggung sekitar 9,0 %.(Santoso, Sapardiyah SS, dkk. 1995).



Penelitian di daerah Jawa Tengah di desa Kalikutes, desa Bedono Kluwung dan desa Pablengan secara keseluruhan yang minum pil untuk penyembuhan malaria sebesar 29,4 %, tetapi setelah dilakukan intervensi menggunakan buku Panduan malaria meningkat menjadi 39,4 %. Penyembuhan dengan minum ramuan/jamu pahitan sebelum diintervensi dengan buku Panduan Malaria sebesar 47,7 %, setelah diintervensi menurun menjadi 17,8 % yang minum ramuan/jamu pahitan jika sakit malaria. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa relatif banyak penduduk yang minum obat dengan mengkombinasikan obat tradisional dengan modern yaitu sebesar 12,0 %. Dan setelah diintervensi menjadi 35,1 %. Rupanya penduduk belum bisa meninggalkan cara pengobatan tradisional yaitu dari ramuan/jamu pahitan. (Santoso, Sapardiyah SS, dkk. 1995).

Akan tetapi yang paling penting adalah bahwa dengan intervensi buku Panduan Malaria, ternyata dapat meningkatkan jumlah masyarakat yang berkunjung atau memanfaatkan fasilitas kesehatan Puskesmas. Sebelum intervensi yang memanfaatkannya Puskesmas untuk penyembuhan malaria hanya sekitar 35,5 %. Setelah dilakukan intervensi menjadi 81,8 %. Sama halnya dengan hasil penelitian di Berakit Riau Kepulauan, menunjukkan hasil dari 29,2 % dan menjadi 67,2 % setelah dilakukan intervensi. (Sapardiyah SS, dkk. 1991).

#### **2.4.8.Sikap**

Soekidjo Notoadmodjo, 1983 mengemukakan sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek . Sikap ini tidak dapat langsung dilihat, tetapi hanya dapat ditafsirkan. Sikap secara nyata menunjukkan konotasi adanya kesesuaian reaksi terhadap stimulus tertentu

yang dalam kehidupan sehari-hari merupakan reaksi yang bersifat emosional terhadap stimulus sosial. Dalam penentuan sikap yang utuh (*total attitude*) pengetahuan, berpikir, keyakinan dan emosi memegang peranan penting. Contoh seseorang telah mendengar tentang penyakit malaria (penyebabnya, akibatnya dan pencegahannya). Pengetahuan ini akan membawa seseorang untuk berpikir menghindari penyakit malari. Dalam berpikir ini komponen emosi dan keyakinan ikut bekerja sehingga orang tersebut berusaha menggunakan kelambu saat tidur, menghindari keluar malam dan sebagainya.

Pengukuran sikap ini dapat dilakukan secara langsung dan tidak langsung. Secara langsung dengan menanyakan bagaimana pendapat atau pernyataan responden terhadap suatu objek. Secara langsung dapat dilakukan dengan pernyataan-pernyataan hipotesis yang kemudian ditanyakan pada responden. Dari hasil penelitian yang dilakukan setelah responden diberi intervensi penyuluhan tentang malaria, mempunyai sikap yang positif terhadap penanggulangan penyakit malaria. (Notoadmodjo S, 1983).

#### **2.4.9. Tindakan (*Praktice*)**

Suatu sikap belum otomatis terwujud dalam suatu tindakan (*overt behavior*). Untuk terwujudnya sikap agar menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu situasi yang memungkinkan, antara lain fasilitas, sarana penunjang, dukungan keluarga, motivasi dan sebagainya. Sikap seseorang yang positif terhadap penyakit malaria harus mendapat dukungan dari keluarganya atau masyarakat/kader. Tingkat-tingkat paraktek terdiri dari :  
1) Persepsi (*Perception*) yaitu mengenal dan memilih berbagai objek sehubungan dengan tindakan yang akan diambil adalah merupakan praktek tingkat pertama,



Misalnya seseorang menggunakan kelambu untuk menghindari gigitan nyamuk malaria. 2) Respons terpimpin (*Guided Response*) yaitu dapat melakukan sesuatu sesuai urutan yang benar sesuai contoh adalah merupakan indikator praktek tingkat kedua.. Misalnya orang tersebut tahu bagaimana cara memasang kelambu yang benar. 3) Apabila seseorang telah dapat melakukan sesuatu dengan benar secara otomatis, atau sesuatu itu sudah merupakan kebiasaan maka ia sudah mencapai praktek urutan ketiga. Berarti orang tersebut tanpa disuruh lagi selalu memakai kelambu saat tidur. 4) Adaptasi (*Adaptation*) yaitu suatu praktek atau tindakan yang sudah berkembang dengan baik. Artinya tindakan tersebut sudah dimodifikasinya tanpa mengurangi kebenaran tindakan tersebut. Misalnya orang tersebut selain menggunakan kelambu saat tidur juga menjaga kebersihan lingkungannya.. (Notoadmodjo S, 1983).

#### **2.4.10. Pelatihan**

Agar kader dapat melaksanakan tugasnya dengan baik maka mereka perlu dipersiapkan, dilatih dan dibina dengan sebaik-baiknya. I.B. Mantra 1985, mengemukakan bahwa latihan kader ini bertujuan : a) untuk mengembangkan pengetahuan kader tentang masalah-masalah yang dihadapi di masyarakat, cara-cara penanggulangannya secara praktis, cara-cara penyuluhan termasuk mengembangkan peran serta masyarakat, b) mengembangkan sikap positif terhadap usaha meningkatkan peran serta masyarakat, c) mengembangkan keterampilan menyuluh dan melaksanakan kegiatan-kegiatan praktis sehubungan dengan penanggulangan masalah.

Pengetahuan dan keterampilan yang diberikan kepada kader harus disesuaikan dengan masalah-masalah yang dihadapi di masyarakat. Dengan

demikian apa yang diberikan kepada kader merupakan pengetahuan dan keterampilan yang benar-benar diperlukan, dan bersifat jelas, praktis dan mudah dipahami oleh kader. Latihan kader ini terdiri dari 3 macam yaitu : 1) latihan dasar, 2) latihan pelengkap dan 3) latihan ulang (penyegar).

a. Latihan dasar

Pada latihan dasar (permulaan) para kader diberi pengetahuan dan keterampilan dasar yang diperlukan untuk melaksanakan tugas.

b. Latihan pelengkap

Dalam latihan pelengkap ini dikembangkan pengetahuan dan keterampilannya sehubungan dengan masalah khusus yang akan ditanggulangi masyarakat setempat. Misalnya malaria, maka kader perlu tahu tanda-tanda penyakit malaria, penyebab, penularannya, bagaimana mencegahnya, bagaimana mengobatinya, dan sebagainya

c. Latihan ulang

Latihan ini bertujuan agar kader tetap ingat akan pengetahuan dan keterampilan yang telah dimilikinya, mencegah/menghilangkan kalau ada pengertian yang keliru, memperkaya pengalaman-pengalaman kadr dengan para pembimbingnya, memberi kesan kepada kader bahwa petugas tidak melupakan mereka (Depkes, PKM, 1985).

#### **2.4.11. Pembinaan**

Pembinaan kader merupakan sarana untuk memberikan pengalaman-pengalaman berpartisipasi di dalam program, karena di dalam pembinaan ini para kader diajak oleh petugas kesehatan untuk bersama-sama melaksanakan program-

program yang telah digariskan. Dalam pembinaan inilah para kader berpraktek langsung memberikan pelayanan kepada masyarakat.

Maka melalui pembinaan, para kader akan mempelajari dan mendapatkan kebiasaan-kebiasaan melaksanakan tugas sebagai kader. Dengan demikian yang berarti ikut dalam pelaksanaan pemberian pelayanan bersama petugas, akan memberikan penemuan-penemuan, misalnya kasus (penderita malaria), yang nantinya akan memberikan semacam konflik pada diri mereka, berupa melaksanakan program berarti ikut menyehatkan diri sendiri, keluarga atau masyarakat di lingkungannya. Dengan mengikuti pembinaan, para kader juga akan memperoleh nilai-nilai tertentu sehubungan dengan fungsinya sebagai kader. Dan dengan pembinaan pula, seorang kadere akan memperoleh kognisi sesuai dengan kekaderannya, dan dengan demikian sikapnya akan konsisten dengan kognisi yang dimilikinya. (Depkes. RI. Posyandu., 1985)

#### **2.4.4. Beberapa Penelitian Yang Serupa dengan Penelitian ini**

Penelitian yang dilakukan oleh Aisah S Widjaya Surotinojo, 1985 tentang studi peran serta ibu-ibu PKK sebagai kader kesehatan dan gizi dalam pelaksanaan program imunisasi di wilayah kerja puskesmas Kali Rungkut Kotamadya Surabaya, menyimpulkan beberapa factor yang berhubungan dengan peran serta ibu-ibu PKK tersebut adalah 1) umum, dimana semakin tua umur umur ibu-ibu tersebut , makin baik peran sertanya, 2) tingkat pendidikan , semakin tinggi tingkat pendidikan ibu-ibu tersebut, makin baik peraan sertanya, 3) tingkat pengetahuan, semakin tinggi tingkat pengetahuan, makin baik peran sertanya, 4) pelatihan, semakin banyak pelatihan yang diperoleh semakin baik peran sertanya, 5) pembinaan, semakin banyak pembinaan yang

diperoleh, semakin baik peran sertanya 6) pemanfaatan sumber media. Sedangkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Sabirin Achmad Sahid, 1985, tentang pengelolaan dan penampilan kerja kader kesehatan pada proyek pemula pembangunan kesehatan masyarakat perkotaan di Surabaya, menyimpulkan bahwa penampilan kerja yang baik dipengaruhi oleh : 1) umur, dimana semakin tua umur kader tersebut, makin baik penampilan kerjanya, 2) tingkat pendidikan, semakin tinggi tingkat pendidikan semakin baik penampilan kerja kader tersebut. Penelitian yang dilakukan oleh Maria Laura Sari, 1994, tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan *Drop Out* kader posyandu di wilayah kerja puskesmas Lengkong Kab. Nganjuk Prop. Jawa Timur, menyimpulkan bahwa faktor yang berpengaruh terhadap *Drop Out* kader adalah : 1) sikap, 2) tidak ada imbalan, 3) cara pemilihan kader 4) pembinaan.

Tabel 2.1. Beberapa Penelitian yang Serupa dengan Penelitian ini

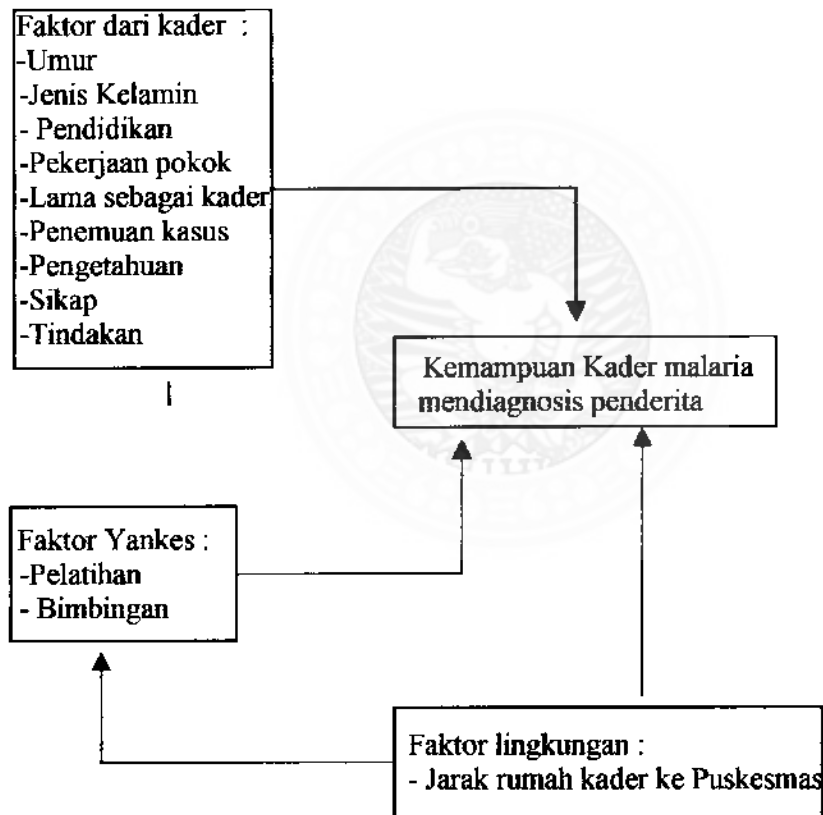
| No | Nama Peneliti        | Tujuan  | Metode   | Sampel                               | Variabel  | Kesimpulan   |
|----|----------------------|---|--|--------------------------------------|---|--|
| 1. | Dr. Aisah S. Widjaya | Mengetahui hubungan peran serta kader dalam pelaksanaan program imunisasi dengan factor umur, pendidikan, pengetahuan, pelatihan, pembinaan, pemanfaatan sumber media, besarnya motivasi, pemenuhan kebutuhan hidup keluarga, umur anak terkecil, jumlah tanggungan keluarga. | Jenis penelitian : Eksploratif Deskriptif dengan analisa Chi Square                                  | Ibu-ibu PKK Kader Kesehatan dan Gizi | umur, pendidikan, pengetahuan, pelatihan, pembinaan, pemanfaatan sumber media, besarnya motivasi, pemenuhan kebutuhan hidup keluarga, umur anak terkecil, jumlah tanggungan keluarga. | Ada hub. Factor umur, pendidikan, pengetahuan, pelatihan, pembinaan, pemanfaatan sumber media, dengan peran serta kader dalam program imunisasi. |
| 2. | Maria Laura Sari     | Memgetahui hubungan Drop Out Kader dengan factor umur, pendidikan, status perkawinan, kedudukan suami, sikap, pengetahuan, imbalan, cara pemilihan dan pembinaan.   | Jenis penelitian Cross Sectional Dengan analisa Chi Square   | Kader Posyandu                       | factor umur, pendidikan, status perkawinan, kedudukan suami, sikap, pengetahuan, imbalan, cara pemilihan dan pembinaan.   | Ada hub. factor sikap, imbalan, cara pemilihan dan pembinaan dengan DO Kader.  |
| 3. | Achmad Sahid Sabirin | Mengetahui perbedaan penampilan kerja kader yang dihubungkan dengan factor umur, jenis kelamin, pendidikan, sikap, pengetahuan, motivasi, cara pemilihan, pengorganisasian dan pembinaan.   | Survey Researh dengan pendekatan Cross Sectional dan analisa Spearmen                                | Kader Kesehatan                      | factor umur, jenis kelamin, pendidikan, sikap, pengetahuan, motivasi, cara pemilihan, pengorganisasian dan pembinaan  | Ada perbedaan penampilan kerja kader berdasarkan factor umur, dan pendidikan.  |
| 4. | Donna P. Hutahaean.  | Memgetahui hubungan kemampuan kader malaria mendiagnosa penderita dengan factor umur, pendidikan, jenis kelamin, pekerjaan lama kader malaria, enemuan kasus, pengetahuan, sikap, pelatihan, pembinaan dan jarak rumah  | Analitik dengan rancangan penelitian Cross Sectional, analisa Chi Square dan regresi logistik ganda. | Kader Malaria                        | umur, pendidikan, jenis kelamin, pekerjaan lama kader malaria, penemuan kasus, pengetahuan, sikap, pelatihan, pembinaan dan jarak rumah kader.  | Ada hub. Factor lama kader malaria, dan banyaknya penemuan kasus.  |

### BAB 3

#### KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

##### 3.1. Kerangka Konseptual Penelitian:

Penelitian ini yang bertujuan untuk mengetahui peranan kader dalam rangka penanggulangan penderita malaria melalui penemuan atau diagnosa penderita malaria, maka berdasarkan landasan teoritis dapat dibuat kerangka konsep sebagai berikut :



**Gambar 3.1. Kerangka Konseptual Penelitian**

**2.1. Hipotesis :**

- Ada hubungan faktor kader (umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan pokok, lama menjadi kader, benemuan kasus, pengetahuan, sikap dan tindakan ) dengan kemampuan kader mendiagnosis penderita.
- Ada hubungan faktor pelayanan kesehatan (pelatihan dan bimbingan) dengan kemampuan kader mendiagnosis penderita.
- Ada hubungan faktor lingkungan (jarak rumah kader ke pelayanan kesehatan) dengan kemampuan kader mendiagnosis penderita.



## BAB 4

### METODE PENELITIAN

#### 4.1. Jenis penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional Study*. Jenis penelitian tersebut dipilih dengan alasan 1) untuk mempelajari hubungan antara dua variabel, 2) waktu penelitian relatif singkat, 3) relatif murah dan mudah untuk dilaksanakan. Penelitian *cross sectional* menurut Sudigdo Sastroasmoro-Sofyan Ismael (1985) adalah rancangan studi epidemiologi yang mempelajari hubungan antara factor resiko dengan efek dengan melakukan pengukuran sesaat. Faktor resiko serta efek tersebut diukur menurut keadaan atau statusnya pada waktu dilakukan observasi.

#### 4.2. Populasi dan sampel

##### 4.2.1. Populasi :

Populasi penelitian adalah semua kader malaria yang berasal dari Puskesmas Niki-niki (desa Niki-nikiun dan Sopo), Puskesmas Panite (desa Linamutu, Oebelo dan Bena) dan Puskesmas Oekam (desa Oekam). Perinciannya dapat kita lihat pada tabel di bawah ini :

**Tabel 4.1. Distribusi Kader Malaria Per Puskesmas**

| No | Nama Puskesmas | Jumlah |
|----|----------------|--------|
| 1. | Niki-niki      | 8      |
| 2. | Panite         | 8      |
| 3. | Oekam          | 15     |
|    | Total          | 31     |



#### 4.2.2. Sampel :

Semua kader yang memenuhi kriteria sebagai berikut : 1) telah pernah mendapat pelatihan tentang malaria, 2) sudah menjadi kader malaria selama lebih kurang 2 tahun , 3) masih tetap aktif sampai pada saat penelitian dilakukan (tidak drop out).

#### 4.2.3. Besar Sampel :

Penentuan besar sampel digunakan dengan menggunakan rumus Lemeshow, dkk, 1997 sbb :

$$m = \frac{z^2 [(91-P1)/P1 + (1-P2)/P2]}{[\ln (1-E)]^2}$$

RR = 2,25, P2 = 0,25, CI = 95 % dan jarak 50 %.

Dari hasil rumus tersebut maka didapat besar sampel dalam penelitian ini adalah 31 orang.

#### 4.3. Variabel penelitian :

##### 4.3.1. Variabel terikat :

Kemampuan kader malaria mendiagnosis penderita malaria

##### 4.3.2. Variabel bebas :

1. Faktor kader (umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan pokok, lama menjadi kader, banyaknya penemuan kasus, pengetahuan, sikap dan tindakan )
2. Faktor pelayanan kesehatan (pelatihan dan bimbingan)
3. Faktor lingkungan (jarak rumah kader ke pelayanan kesehatan)

## 4.3.3. Definisi Operasional Variabel

| No | Variabel  | Difinisi   | Kriteria  | Skala Data |
|----|---|--|---|------------|
| I  | <b>Terikat</b><br>Kemampuan kader malaria mendiagnosa penderita malaria | Adalah kader dapat menemukan penderita malaria sebanyak 5 orang, kemudian dilakukan pengambilan sediaan darah (SD) tetes tebal oleh petugas Puskesmas untuk diperiksa oleh mikroskopis Puskesmas. Jika hasil laboratorium menunjukkan dari 5 kasus yang ditemukan : 3-5 yang benar (positip) maka disebut mampu, 0-2 yang benar (positip) maka disebut kurang mampu. | 2 : Mampu<br>1 : Kurang mampu   | Nominal    |
| II | <b>Bebas</b>  |  |   |            |
| 1. | <b>Umur</b>   | Adalah usia kader sesuai tahun kalender terdiri dari : dewasa awal (umur 20-40 thn), setengah baya (40-60 thn), masa tua (> 60 thn).   | 3: Setengah baya<br>2: Dewasa awal<br>1: Masa tua                         | Ordinal    |
| 2. | <b>Jenis Kelamin Pengetahuan</b>  | Adalah penggolongan kader berdasarkan jenis kelamin laki-laki dan perempuan.   | 2: Perempuan<br>1: Laki-laki  | Nominal    |
| 3. | <b>Pekerjaan Pokok</b>  | Adalah jenis pekerjaan yang dapat menjadi mata pencaharian dengan kategori bekerja dan tidak bekerja   | 2: Bekerja<br>1: Tdk kerja  | Nominal    |
| 4. | <b>Pendidikan</b>   | Adalah pendidikan formal yang pernah diperoleh oleh kader terdiri dari : tidak tamat SD, tamat SD, tamat SMP, tamat SMA, dan PT.   | 5: PT<br>4: Tamat SMA<br>3: Tamat SMP<br>2: Tamat SD<br>1: Tidak tamat SD | Ordinal    |
| 5. | <b>Lama sebagai Kader</b>   | Adalah jarak antara sejak dilatih menjadi kader sampai saat dilakukan penelitian, terdiri dari : lama (> 3 tahun), baru (1-2 tahun)  | 2: Lama<br>1: Baru  | Ordinal    |
| 6. | <b>Penemuan kasus</b>   | Adalah jumlah kasus yang pernah ditemukan kader selama menjadi kader malaria, jika menemukan kasus > 30 orang disebut tinggi, 20-30 orang disebut sedang, < 10 orang disebut rendah.   | 3: Tinggi<br>2: Sedang<br>1: Rendah                                       | Ordinal    |
| 7. | <b>Pengetahuan</b>  | Adalah apa yang diketahui responden tentang penyakit malaria meliputi agent, gejala, cara penularan, cara pencegahan dan pengobatan, dengan kriteria baik bila skor > 75 %, cukup bila skor 60-75 % dan kurang < 60 %.   | 3 : Baik<br>2 : Cukup<br>1 : Kurang                                       | Ordinal    |

|     |                            |  |   |         |
|-----|----------------------------|--|---|---------|
| 8.  | Sikap                      | Adalah penerimaan kader terhadap peranannya sebagai kader malaria dengan kriteria : baik bila score > 75 %, cukup bila score > 60-75 %, kurang : bila score < 60 % | 3 : Baik<br>2 : Cukup<br>1 : Kurang       | Ordinal |
| 9.  | Tindakan                   | Adalah kebiasaan kader melaksanakan tugasnya sebagai kader malaria, dengan kriteria : baik bila score > 75 %, cukup bila score > 60-75%, kurang bila score < 60 %  | 3: Baik<br>2: Cukup<br>1: Kurang          | Ordinal |
| 10. | Frekuensi Pelatihan        | Adalah jumlah pelatihan penatalaksanaan malaria yang diperoleh selama menjadi kader malaria, jika 3 kali disebut cukup, 1-2 kali disebut kurang.                   | 2: Cukup<br>1: Kurang                     | Ordinal |
| 11. | Lama Pelatihan             | Adalah kepuasan kader selama mengikuti lama pelatihan terdiri dari : cukup dan kurang  | 2:cukup<br>1:kurang                       | Ordinal |
| 12. | Pelatih                    | Adalah petugas atau nara sumber yang memberi materi pelatihan terdiri dari petugas Puskesmas, Kabupaten dan Propinsi   | 3:Puskesmas<br>2:Kabupaten<br>1:Propinsi  | Ordinal |
| 13. | Tempat Pelatihan Bimbingan | Adalah tempat penyelenggaraan pelatihan penatalaksan malaria bagi kader terdiri dari di Kec./Pusk, di Kabupaten/Dinkes dan Propinsi.                               | 3:Kecamatan<br>2:Kabupaten<br>1:Propinsi  | Ordinal |
| 14. | Praktek                    | Adalah kegiatan penemuan kasus malaria langsung dilakukan oleh kader saat dilaksanakan pelatihan, terdiri dari : ada dan tidak                                     | 2: Ada<br>1: Tidak ada                    | Nominal |
| 15. | Bimbingan                  | Adalah suatu pembinaan yang diberikan oleh petugas Puskesmas dengan kriteria : ada dan tidak ada   | 2: Ada<br>1: Tidak ada                    | Nominal |
| 16. | Frekuensi bimbingan        | Adalah jumlah bimbingan yang diperoleh selama menjadi kader malaria, jika 3 kali disebut cukup, 1-2 kali disebut kurang  | 2: Cukup<br>1: Kurang                     | Ordinal |
| 17. | Pembimbing                 | Adalah nara sumber atau petugas kesehatan yang memberi bimbingan, terdiri dari : puskesmas, kabupaten dan propinsi.  | 3:Kecamatan<br>2:kabupaten<br>1: Propinsi | Ordinal |
| 18. | Jarak                      | Adalah jarak tempuh dari rumah kader ke Puskesmas terdiri dari : jauh jika > 3 Km, sedang jika 2-3 Km, 1 dekat jika 1 Km.  | 3:jauh<br>2:sedang<br>1: dekat            | Ordinal |

#### **4.4. Instrumen penelitian :**

##### **4.4.1. Jenis instrumen :**

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Kuesioner untuk mengukur variabel dari faktor karakteristik kader, faktor pelayanan kesehatan dan faktor lingkungan.
2. Mikroskop untuk pemeriksaan sediaan darah tetes tebal (diagnosis pasti sakit malaria).
3. Lembar observasi berupa tabel cara pemberian obat klorokuin, dan format laporan pengobatan kader.

##### **4.5. Lokasi penelitian :**

Lokasi penelitian dilaksanakan di 3 Puskesmas yaitu Puskesmas Niki-niki, Puskesmas Panite dan Puskesmas Oekam di Kabupaten Timor Tengah Selatan Propinsi Nusa Tenggara Timur.

##### **4.6. Waktu penelitian :**

Waktu penelitian direncanakan selama tiga bulan yakni bulan Januari s/d Maret 2002.

##### **4.7. Cara pengumpulan data**

Penelitian ini dilakukan dengan cara sbb :

1. Pengumpulan data primer melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner untuk mengetahui pengetahuan, sikap dan tindakan responden dan pengambilan sediaan darah penderita malaria
2. Pengumpulan data sekunder berupa data demografi dan geografi , social ekonomi, sarana dan tenaga kesehatan dan keadaan penyakit kabupaten Timor Tengah Selatan.

#### **4.8. Analisis Data**

Analisis data dilakukan dengan :

- a. Untuk mengecek konsisten jawaban responden dan dapat dilihat distribusi setiap variable digunakan tabel distribusi.
- b. Untuk mengetahui hubungan kemampuan kader malaria mendiagnosis penderita yang mempunyai skala data nominal dengan masing-masing variabel penelitian yang mempunyai skala data nominal, ordinal dan interval digunakan Uji Chi Square (Epi Info 6.0) dengan  $p \leq 0,05$  dan OR, CI 95 % dengan bantuan komputer.
- c. Untuk mengetahui hubungan variabel yang bermakna dengan kemampuan kader malaria mendiagnosis penderita secara bersama-sama digunakan Uji regresi logistik ganda dengan SPSS 7.5 bantuan komputer.

## **BAB 5**

### **ANALISIS HASIL PENELITIAN**

#### **5.1. Gambaran Umum Daerah Penelitian**

##### **1. Keadaan Geografis Kabupaten Timor Tengah Selatan**

Luas wilayah Kab. TTS 3.9470 km<sup>2</sup>, dengan batas- batas wilayah sebagai berikut : sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Timor Tengah Utara, sebelah Selatan dengan laut Timor, sebelah Timur dengan Kabupaten Timor Tengah Utara, dan sebelah Barat dengan Kabupaten kupang. Dan terletak antara 124,4<sup>0</sup> - 124,9<sup>0</sup> BT, 9,24<sup>0</sup> -10.0<sup>0</sup>LS dengan ketinggian 0-500 m diatas permukaan laut, memiliki kondisi geografis yang bervariasi dari pengunungan dan perbukitan.

Wilayah administratifnya terdiri dari 11 Kecamatan, 4 Kecamatan Pembantu dan 188 desa dan 12 kelurahan (terlampir).

##### **2. Keadaan Iklim**

Iklimnya terdiri dari musim kemarau dan musim hujan. Pada bulan Desember - Maret biasanya curah hujan cukup memadai, sedangkan bulan April - Nopember sangat jarang terjadi dan biasanya curah hujan dibawah 50 mm.

##### **3. Kependudukan**

Penduduk Kabupaten TTS berjumlah 197.016 jiwa hasil Susenas 1997 (hasil registrasi penduduk 2000), dengan tingkat pertumbuhan penduduk rata-rata dari tahun ke tahun yaitu dari 1.95 % menjadi 1,85 % ( 1980-1990). Kepadatan penduduk rata-rata di Kabupaten TTS dari tahun ke tahun mengalami kenaikan yaitu tahun 1998 sebesar 88,4 km<sup>2</sup>, tahun 1999 menjadi 101 km<sup>2</sup>. Golongan umur penduduk

Kabupaten TTS masih tergolong muda. Jumlah penduduknya adalah 397.016 yang terdiri dari penduduk perempuan 203.426 jiwa, laki-laki sebesar 193.590 (terlampir).

#### **4. Keadaan Sosial Ekonomi**

Tingkat Pendidikan Penduduk Kabupaten TTS tahun 2000 tercatat 20,06 % penduduk umur 10 tahun keatas yang buta huruf. Persentase tingkat pendidikan yang terbanyak adalah belum tamat SD sebesar 31,87% (terlampir).

Keadaan ekonomi dilihat dari angka beban ketergantungan (*dependency ratio*) pada tahun 2000, yaitu sebesar 40.4%. Jenis pekerjaan pertanian 13,60%, K.Swasta 1,01%, PNS 3,57%, buruh tetap 0,15%, buruh tidak tetap 13,60%, ibu RT 49,03%.

#### **5. Sarana dan Tenaga Kesehatan tahun 2000**

Sarana Kesehatan Kabupaten TTS terdiri dari 1 buah RSU, 19 Puskesmas (4 rawat nginap dan 15 non rawat nginap), 63 Puskesmas Pembantu, 2 Balai Pengobatan/ bkia swasta, 5 toko obat swasta, 1 Gudang Farmasi, dan 1 apotik.

Tenaga Kesehatan terdiri dari 9 dokter umum, 3 dokter gigi, 4 SKM, 5 D3 Perawat, 3 D3 Kesling, 2 Radiologi 1 Apoteker, 69 Bidan, 93 Perawat.

#### **6. Keadaan penyakit di Kabupaten TTS**

Keadaan penyakit dapat digambarkan dengan prosentase 10 besar penyakit terbanyak yang terdapat di Kabupaten TTS, dimana penyakit malaria menduduki ranking kedua setelah ISPA (terlampir)

Angka klinis malaria di Kabupaten TTS selama lima tahun terakhir yaitu tahun 1997 s/d 2001 dalam bentuk diagram logaritme dapat kita lihat (terlampir.)

## 5.2. Gambaran Umum Subjek Penelitian :

### 5.2.1. Kemampuan Kader Malaria

Kemampuan kader malaria ini diukur dengan kebenaran penemuan penderita yang ditemukan kader dibandingkan dengan hasil pemeriksaan sediaan darah tetes tebal oleh tenaga mikroskopis. Masing-masing kader harus menemukan 5 kasus. Jika benar 0-2 disebut kader kurang mampu, benar 3-5 disebut kader mampu, hasilnya sebagai berikut :

**Tabel 5.1. Distribusi Kader Malaria Berdasarkan Kemampuan Mendiagnosa Penderita Malaria Di Kabupaten TTS Tahun 2000**

| No | Kemampuan kader | Jumlah | %    |
|----|-----------------|--------|------|
| 1. | Mampu           | 10     | 32,3 |
| 2. | Kurang mampu    | 21     | 67,7 |
|    | Total           | 31     | 100  |

Jumlah kader malaria berdasarkan kemampuan dari distribusi tabel tersebut di atas terlihat bahwa, dari 31 responden yang terbanyak adalah kader yang kurang mampu yaitu sebesar 67,7 %.

### 5.2.2. Rincian Sediaan Darah Positip

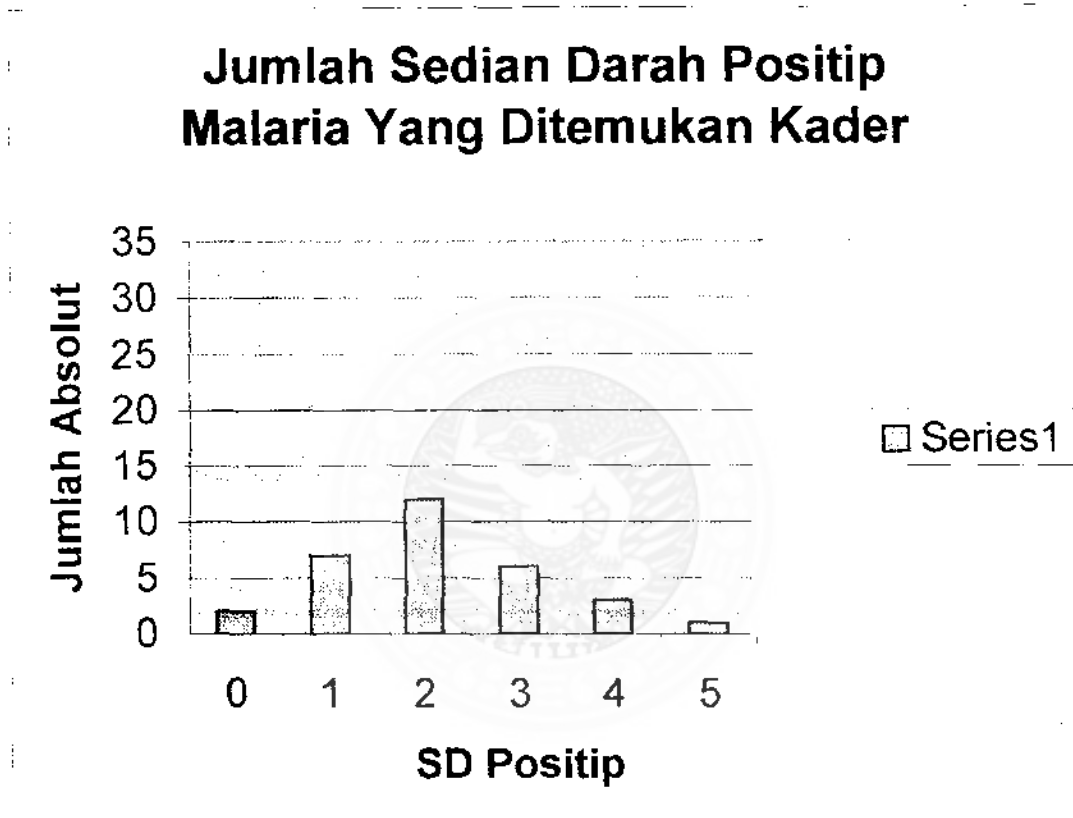
Distribusi sediaan darah positip yang ditemukan kader dari 155 (5x31) total sediaan darah (SD) dapat dilihat pada tabel di bawah ini sebagai berikut :

**Tabel 5.2. Distribusi Jumlah Sediaan Darah Positip Yang Ditemukan Berdasarkan Hasil Pemeriksaan Mikroskopis Di Kabupaten TTS Tahun 2001**

| No | SD Pos.(dari 5 SD) yang diperiksa | Jumlah Kader | Jumlah Sedian Darah | Total Sediaan Darah Positip | (%)  |
|----|-----------------------------------|--------------|---------------------|-----------------------------|------|
| 1. | 0                                 | 2            | 10                  | 0                           | 6,4  |
| 2. | 1                                 | 7            | 35                  | 7                           | 22,6 |
| 3. | 2                                 | 12           | 60                  | 24                          | 38,7 |
| 4. | 3                                 | 6            | 30                  | 18                          | 19,3 |
| 5. | 4                                 | 3            | 15                  | 12                          | 9,7  |
| 6. | 5                                 | 1            | 5                   | 5                           | 3,2  |
|    | Total                             | 31           | 155                 | 66                          | 100  |



Dari distribusi tabel tersebut di atas dapat kita ketahui bahwa persentase Slide Positip Ratenya (SPR) hanya sebesar 42,6 % Sedangkan sediaan darah positip yang terbanyak ditemukan kader adalah rata-rata dua yaitu sebesar 38,7 %. Secara diagram dapat digambarkan pada diagram batang (Bar) sebagai berikut :



**Gambar 5.1. Gambar Diagram Batang SD Positip**

Dari diagram tersebut di atas menunjukkan rata-rata kemampuan penemuan kasus malaria oleh kader adalah sebanyak 2 kasus.

### 5.2.3. Karakteristik Kader Malaria

#### a. Umur

Karakteristik kader malaria berdasarkan umur, dikelompokkan atas dua kelompok seperti yang terlihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 5.3. Distribusi Kemampuan Kader Malaria Berdasarkan Umur Di Kabupaten TTS Tahun 2002**

| No | Variabel Umur | Mampu  |      | Kurang mampu |      | Total  |      |
|----|---------------|--------|------|--------------|------|--------|------|
|    |               | Jumlah | %    | Jumlah       | %    | Jumlah | %    |
| 1. | 20 - 40 tahun | 7      | 70,0 | 14           | 66,7 | 21     | 67,7 |
| 2. | 41 - 60 tahun | 3      | 30,0 | 7            | 33,3 | 10     | 32,3 |
|    | Jumlah        | 10     | 100  | 21           | 100  | 31     | 100  |

Jumlah kader malaria berdasarkan umur dari distribusi tabel tersebut di atas terlihat bahwa baik pada kelompok kader yang mampu maupun yang kurang mampu kelompok umur ini sama-sama terbanyak pada kelompok 20 – 40 tahun.

Uji Fisher exact (Chi Square tidak terpenuhi) ( $p = 1.0$ ) menunjukkan faktor umur tidak ada hubungannya dengan kemampuan kader .

#### b. Jenis Kelamin

**Tabel 5.4 Distribusi Kemampuan Kader Malaria Berdasarkan Jenis Kelamin Di Kabupaten TTS Tahun 2002**

| No | Jenis Kelamin | Mampu  |     | Kurang mampu |      | Total  |      |
|----|---------------|--------|-----|--------------|------|--------|------|
|    |               | Jumlah | %   | Jumlah       | %    | Jumlah | %    |
| 1. | Laki-laki     | 3      | 30  | 7            | 33,3 | 10     | 32,3 |
| 2. | Perempuan     | 7      | 70  | 14           | 66,7 | 21     | 67,7 |
|    | Jumlah        | 10     | 100 | 21           | 100  | 31     | 100  |

Jumlah kader malaria berdasarkan jenis kelamin dari distribusi tabel tersebut di atas terlihat bahwa baik pada kelompok kader yang mampu maupun yang kurang mampu, sama-sama terbanyak pada kelompok perempuan.

Uji Fisher exact (Chi Square tidak terpenuhi) ( $p = 1.0$ ), menunjukkan faktor jenis kelamin tidak ada hubungannya dengan kemampuan kader .

#### c. Tingkat Pendidikan

Jumlah kader malaria berdasarkan tingkat pendidikan dari distribusi tabel di bawah ini terlihat bahwa pada kelompok kader yang mampu, tingkat pendidikan yang terbanyak adalah tamat SMP yaitu sebesar 40 %, sedangkan pada kelompok

kader yang kurang mampu tingkat pendidikan yang terbanyak yaitu tamat SD sebesar 25,8 %.

**Tabel 5.5. Distribusi Kemampuan Kader Malaria Berdasarkan Tingkat Pendidikan Di Kabupaten TTS Tahun 2002**

| No | Tingkat Pddk   | Mampu  |     | Kurang mampu |      | Total  |      |
|----|----------------|--------|-----|--------------|------|--------|------|
|    |                | Jumlah | %   | Jumlah       | %    | Jumlah | %    |
| 1. | Tidak tamat SD | 2      | 20  | 4            | 19,0 | 6      | 19,3 |
| 2. | Tamat SD       | 2      | 20  | 6            | 28,6 | 8      | 25,8 |
| 3. | Tamat SMP      | 4      | 40  | 6            | 28,6 | 10     | 32,3 |
| 4. | Tamat SMA      | 2      | 20  | 5            | 23,8 | 7      | 22,6 |
|    | Jumlah         | 10     | 100 | 21           | 100  | 31     | 100  |

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara tingkat pendidikan dengan kemampuan diagnosa kader malaria terhadap penderita malaria, maka tingkat pendidikan ini dibagi menjadi pendidikan tinggi dan rendah.

**Tabel 5.6. Uji Chi Square Terhadap Kemampuan Kader Malaria Berdasarkan Tingkat Pendidikan Di Kabupaten TTS Tahun 2002**

| No | Tingkat Pddk | Mampu  |     | Kurang mampu |      | Total  |      |
|----|--------------|--------|-----|--------------|------|--------|------|
|    |              | Jumlah | %   | Jumlah       | %    | Jumlah | %    |
| 1. | Rendah       | 4      | 40  | 10           | 47,6 | 14     | 46,1 |
| 2. | Tinggi       | 6      | 60  | 11           | 52,4 | 17     | 54,9 |
|    | Jumlah       | 10     | 100 | 21           | 100  | 31     | 100  |

Dari tabel 5.5b tersebut di atas, distribusi tingkat pendidikan pada kelompok kader yang mampu maupun yang kurang mampu sama-sama terbanyak berada pada kriteria tinggi.

Uji Fisher exact (Chi Square tidak terpenuhi) ( $p = 1,0$ ), menunjukkan faktor pendidikan tidak ada hubungannya dengan kemampuan kader .

#### d. Jenis Pekerjaan

Jumlah kader malaria berdasarkan jenis pekerjaan dari distribusi tabel di bawah, terlihat bahwa pada kelompok kader yang mampu, jenis pekerjaan yang

terbanyak adalah sebagai ibu rumah tangga yaitu sebesar 50 %, sedangkan pada kelompok kader yang kurang mampu terbanyak bekerja sebagai petani yaitu sebesar 57,1 %.

**Tabel 5.7. Distribusi Kemampuan Kader Malaria Berdasarkan Jenis Pekerjaan, Di Kabupaten TTS Tahun 2002**

| No | Jenis Pekerjaan | Mampu  |      | Kurang mampu |      | Total  |      |
|----|-----------------|--------|------|--------------|------|--------|------|
|    |                 | Jumlah | %    | Jumlah       | %    | Jumlah | %    |
| 1. | Petani          | 3      | 30,0 | 18           | 57,1 | 21     | 67,7 |
| 2. | Tenun ikat      | 0      | 0,0  | 1            | 3,2  | 1      | 3,2  |
| 3. | Pembantu RT     | 2      | 20,0 | 3            | 14,3 | 5      | 16,1 |
| 4. | Ibu RT          | 5      | 50,0 | 9            | 29,0 | 14     | 45,2 |
|    | Jumlah          | 10     | 100  | 21           | 100  | 31     | 100  |

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara jenis pekerjaan dengan kemampuan diagnosa kader malaria terhadap penderita malaria, maka jenis pekerjaan ini dibagi atas bekerja dan tidak bekerja.

**Tabel 5.8. Uji Chi Square Terhadap Kemampuan Kader Malaria Berdasarkan Jenis Pekerjaan, Di Kabupaten TTS Tahun 2002**

| No | Pekerjaan     | Mampu  |     | Kurang mampu |      | Total  |      |
|----|---------------|--------|-----|--------------|------|--------|------|
|    |               | Jumlah | %   | Jumlah       | %    | Jumlah | %    |
| 1. | Bekerja       | 5      | 50  | 12           | 57,1 | 19     | 54,8 |
| 2. | Tidak Bekerja | 5      | 50  | 9            | 42,9 | 14     | 45,2 |
|    | Jumlah        | 10     | 100 | 21           | 100  | 31     | 100  |

Dari tabel tersebut di atas, distribusi pekerjaan pokok pada kelompok kader yang mampu, jumlah yang bekerja dan tidak bekerja adalah sama yaitu masing-masing 50 %, sedangkan pada kelompok kader yang kurang mampu jenis pekerjaan yang terbanyak adalah bekerja yaitu sebesar 57,1 %.

Uji Fisher exact (Chi Square tidak terpenuhi) ( $p = 1.0$ ), menunjukkan faktor pekerjaan tidak ada hubungannya dengan kemampuan kader .

**e. Lama Sebagai Kader Malaria**

Jumlah kader malaria berdasarkan lama bekerja sebagai kader malaria dari distribusi tabel tersebut di atas dapat kita lihat bahwa pada kelompok kader yang mampu, lama bekerja sebagai kader malaria yang terbanyak adalah selama > 5 tahun yaitu sebesar 60 %, sedangkan pada kelompok kader yang kurang mampu terbanyak bekerja sebagai kader malaria adalah selama 2-3 tahun yaitu sebesar 51,6 %.

**Tabel 5.9. Distribusi Kemampuan Kader Malaria Berdasarkan Lama Sebagai Kader Malaria Di Kabupaten TTS Tahun 2002**

| No | Lama sebagai kader malaria | Mampu  |     | Kurang mampu |      | Total  |      |
|----|----------------------------|--------|-----|--------------|------|--------|------|
|    |                            | Jumlah | %   | Jumlah       | %    | Jumlah | %    |
| 1. | 2 –3 tahun                 | 3      | 30  | 16           | 51,6 | 19     | 71,0 |
| 2. | 4 – 5 tahun                | 1      | 10  | 0            | 0    | 1      | 3,2  |
| 3. | > 5 tahun                  | 6      | 60  | 5            | 48,4 | 11     | 25,8 |
|    | Jumlah                     | 10     | 100 | 21           | 100  | 31     | 100  |

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara lama bekerja sebagai kader dengan kemampuan diagnosa kader malaria terhadap penderita malaria, maka lama bekerja sebagai kader tersebut dibagi atas lama dan baru .

**Tabel 5.10. Uji Chi Square Terhadap Kemampuan Kader Malaria Berdasarkan Lama Sebagai Kader Malaria Di Kabupaten TTS Tahun 2002**

| No | Lama sebagai kader malaria | Mampu  |     | Kurang mampu |      | Total  |      |
|----|----------------------------|--------|-----|--------------|------|--------|------|
|    |                            | Jumlah | %   | Jumlah       | %    | Jumlah | %    |
| 1. | Lama                       | 7      | 70  | 5            | 48,4 | 12     | 38,7 |
| 2. | Baru                       | 3      | 30  | 16           | 51,6 | 19     | 61,3 |
|    | Jumlah                     | 10     | 100 | 21           | 100  | 31     | 100  |

Jumlah kader malaria berdasarkan lama bekerja sebagai kader malaria dari distribusi tabel tersebut di atas, terlihat bahwa pada kelompok kader yang mampu, lama bekerja sebagai kader malaria yang terbanyak adalah telah bekerja lama yaitu

sebesar 70 %, sedangkan pada kelompok kader yang kurang mampu terbanyak adalah baru kerja yaitu sebesar 51,6 %.

Uji Chi Square terpenuhi ( $p = 0.021$ ) menunjukkan, faktor lama sebagai kader ada hubungannya dengan kemampuan kader, dengan Odds Ratio (OR) = 7,45 ( $1.08 < OR < 8.47$ ). Berarti kader malaria yang telah lama bekerja sebagai kader malaria mempunyai kemampuan mendiagnosis penderita malaria sebesar 7,5 kali dibanding kader malaria yang baru bekerja sebagai kader malaria.

**f. Banyaknya Penemuan Kasus Malaria Selama Menjadi Kader Malaria**

Jumlah kader malaria berdasarkan penemuan kasus malaria dari distribusi tabel tersebut di bawah, terlihat bahwa pada kelompok kader yang mampu, yang terbanyak adalah dapat menemukan kasus malaria sebanyak lebih dari 30 kasus (> 30 kasus) yaitu sebesar 80 %, sedangkan pada kelompok kader yang kurang mampu terbanyak penemuan kasusnya adalah sekitar 10 – 20 kasus yaitu sebesar 38,7 %.

**Tabel 5.11. Distribusi Kemampuan Kader Malaria Berdasarkan Penemuan Kasus Malaria Selama Jadi Kader Malaria Di Kabupaten TTS Tahun 2002**

| No | Penemuan Kasus | Mampu  |     | Kurang mampu |      | Total  |      |
|----|----------------|--------|-----|--------------|------|--------|------|
|    |                | Jumlah | %   | Jumlah       | %    | Jumlah | %    |
| 1. | > 10 kasus     | 0      | 0   | 7            | 33,3 | 7      | 58,3 |
| 2. | 10 – 30 kasus  | 2      | 20  | 10           | 47,6 | 12     | 38,7 |
| 3. | > 30 kasus     | 8      | 80  | 4            | 19,4 | 12     | 38,7 |
|    | Jumlah         | 10     | 100 | 21           | 100  | 31     | 100  |

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara penemuan kasus malaria selama bekerja sebagai kader malaria dengan kemampuan diagnosa kader malaria terhadap penderita malaria, maka penemuan kasus ini di bagi atas banyak dan sedikit.

**Tabel 5.12. Uji Chi Square Terhadap Kemampuan Kader Malaria Berdasarkan Penemuan Kasus Malaria Selama Jadi Kader Malaria Di Kabupaten TTS Tahun 2002**

| No | Penemuan Kasus | Mampu  |     | Kurang mampu |      | Total  |      |
|----|----------------|--------|-----|--------------|------|--------|------|
|    |                | Jumlah | %   | Jumlah       | %    | Jumlah | %    |
| 1. | Banyak         | 2      | 20  | 17           | 87,1 | 19     | 61,3 |
| 2. | Sedikit        | 8      | 80  | 4            | 12,9 | 12     | 38,7 |
|    | Jumlah         | 10     | 100 | 21           | 100  | 31     | 100  |

Jumlah kader malaria berdasarkan penemuan kasus malaria sejak bekerja sebagai kader malaria dari distribusi tabel tersebut di atas dapat kita lihat bahwa pada kelompok kader yang mampu terbanyak adalah penemuan kasus malariannya banyak/tinggi yaitu sebesar 80 %, sedangkan pada kelompok kader yang kurang mampu terbanyak yaitu pada kelompok penemuan kasusnya sedikit yaitu sebesar 87,1 %.

Uji Chi Square terpenuhi ( $p = 0,002$ ) menunjukkan, faktor banyaknya penemuan kasus malaria ada hubungannya dengan kemampuan kader mendiagnosis penderita dengan Odd Ratio (OR) = 0.06 ( $0.01 < OR < 0.51$ ). Artinya semakin banyak pengalaman penemuan kasus malaria, maka kesalahan dalam mendiagnosis penderita malaria hanya sebesar 0,06 (6 %) dibanding kader yang pengalaman penemuan kasus malariannya sedikit.

#### **g. Tingkat Pengetahuan Kader**

Jumlah kader malaria berdasarkan tingkat pengetahuan dari distribusi tabel tersebut di bawah, terlihat bahwa pada kelompok kader yang mampu, tingkat pengetahuan yang terbanyak adalah rendah yaitu sebesar 50 %, sedangkan pada kelompok kader yang kurang mampu tingkat pengetahuan yang terbanyak adalah cukup yaitu sebesar 52,4 %.

**Tabel 5.13 Distribusi Kemampuan Kader Malaria Berdasarkan Tingkat Pengetahuan, Di Kabupaten TTS Tahun 2002**

| No | Tkt Pengetahuan | Mampu  |     | Kurang mampu |      | Total  |      |
|----|-----------------|--------|-----|--------------|------|--------|------|
|    |                 | Jumlah | %   | Jumlah       | %    | Jumlah | %    |
| 1. | Rendah          | 5      | 50  | 9            | 42,9 | 14     | 45,2 |
| 2. | Cukup           | 4      | 40  | 11           | 52,4 | 15     | 48,4 |
| 3. | Baik            | 1      | 10  | 1            | 4,7  | 2      | 6,4  |
|    | Jumlah          | 10     | 100 | 21           | 100  | 31     | 100  |

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kemampuan diagnosa kader malaria terhadap penderita malaria, maka tingkat pengetahuan dibagi atas menjadi pengetahuan rendah dan cukup baik.

**Tabel 5.14. Uji Chi Square Terhadap Kemampuan Kader Malaria Berdasarkan Tingkat Pengetahuan, Di Kabupaten TTS Tahun 2002**

| No | Tkt Pengetahuan | Mampu  |     | Kurang mampu |      | Total  |      |
|----|-----------------|--------|-----|--------------|------|--------|------|
|    |                 | Jumlah | %   | Jumlah       | %    | Jumlah | %    |
| 1. | Cukup baik      | 5      | 50  | 12           | 57,1 | 17     | 54,8 |
| 2. | Kurang          | 5      | 50  | 9            | 42,9 | 14     | 45,2 |
|    | Jumlah          | 10     | 100 | 21           | 100  | 31     | 100  |

Dari distribusi tabel tersebut di atas terlihat bahwa pada kelompok kader yang mampu, tingkat pengetahuan antara yang kurang dan cukup baik adalah sama, yaitu masing-masing sebesar 50 %, sedangkan pada kelompok kader yang kurang mampu tingkat pengetahuan yang terbanyak adalah cukup baik yaitu sebesar 57,1 %.

Uji Fisher exact (Chi Square tidak terpenuhi) ( $p = 1.0$ ) menunjukkan, faktor pengetahuan tidak ada hubungannya dengan kemampuan kader.

#### **h. Sikap Kader**

Jumlah kader malaria berdasarkan sikap dari distribusi tabel tersebut di bawah ini terlihat bahwa baik pada kelompok kader yang mampu maupun yang kurang mampu sama-sama mempunyai sikap yang baik.



**Tabel 5.15. Distribusi Kemampuan Kader Malaria Berdasarkan Sikap Di Kabupaten TTS Tahun 2002**

| No | Sikap  | Mampu  |      | Kurang mampu |      | Total  |      |
|----|--------|--------|------|--------------|------|--------|------|
|    |        | Jumlah | %    | Jumlah       | %    | Jumlah | %    |
| 1. | Kurang | 1      | 10,0 | 1            | 4,7  | 2      | 6,4  |
| 2. | Cukup  | 4      | 40,0 | 3            | 14,3 | 7      | 22,6 |
| 3. | Baik   | 5      | 50,0 | 17           | 81,0 | 22     | 71,0 |
|    | Jumlah | 10     | 100  | 21           | 100  | 31     |      |

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara sikap kader dengan kemampuan diagnosa kader malaria terhadap penderita malaria, maka sikap ini dibagi atas sikap yang baik dan kurang.

**Tabel 5.16. Uji Chi Square Terhadap Kemampuan Kader Malaria Berdasarkan Sikap Di Kabupaten TTS Tahun 2002**

| No | Sikap  | Mampu  |      | Kurang mampu |      | Total  |      |
|----|--------|--------|------|--------------|------|--------|------|
|    |        | Jumlah | %    | Jumlah       | %    | Jumlah | %    |
| 1. | Kurang | 5      | 50,0 | 4            | 12,9 | 9      | 29,0 |
| 2. | Baik   | 5      | 50,0 | 17           | 87,1 | 22     | 71,0 |
|    | Jumlah | 10     | 100  | 21           | 100  | 31     | 100  |

Dari distribusi tabel tersebut di atas dapat terlihat bahwa pada kelompok kader yang mampu, sikap kader antara kriteria kurang dan baik perbandingannya adalah sama yaitu masing-masing sebesar 50 %, sedangkan pada kelompok kader yang kurang mampu sikap kader yang terbanyak adalah pada kriteria baik yaitu sebesar 87,1 %.

Uji Fisher exact (Chi Square tidak terpenuhi) ( $p = 0.10$ ) menunjukkan faktor sikap tidak ada hubungannya dengan kemampuan kader.

#### i. Tindakan kader

Jumlah kader malaria berdasarkan tindakan dari distribusi tabel tersebut di bawah, terlihat bahwa baik pada kelompok kader yang mampu maupun kader yang kurang mampu, sama-sama terbanyak pada kriteria baik.

**Tabel 5.19. Uji Chi Square Terhadap Kemampuan Kader Malaria Berdasarkan Lama Pelatihan Malaria Di Kabupaten TTS Tahun 2002**

| No | Lama Pelatihan | Mampu  |      | Kurang mampu |      | Total  |      |
|----|----------------|--------|------|--------------|------|--------|------|
|    |                | Jumlah | %    | Jumlah       | %    | Jumlah | %    |
| 1. | Cukup          | 6      | 60,0 | 8            | 38,1 | 14     | 45,2 |
| 2. | Kurang         | 4      | 40,0 | 13           | 61,9 | 17     | 54,8 |
|    | Jumlah         | 10     | 100  | 21           | 100  | 31     | 100  |

Jumlah kader malaria berdasarkan lama pelatihan dari distribusi tabel tersebut di atas dapat kita lihat bahwa pada kelompok kasus, yang terbanyak mengatakan cukup yaitu sebesar 60 %, sedangkan pada kelompok kader yang kurang mampu pada umumnya kader merasa lama pelatihan kurang yaitu sebesar 61,9 %.

Uji Fisher exact (Chi Square tidak terpenuhi) ( $p = 0.4$ ) menunjukkan, faktor lama pelatihan tidak ada hubungannya dengan kemampuan kader.

**b. Frekuensi Pelatihan Kader**

Jumlah kader malaria berdasarkan frekuensi pelatihan yang pernah diikuti dari distribusi tabel tersebut di bawah ini, terlihat bahwa baik pada kelompok kader yang mampu maupun yang kurang mampu frekuensi pelatihan yang terbanyak pernah diikutinya adalah sama yaitu sebanyak 2 kali.

**Tabel 5.20. Distribusi Kemampuan Kader Malaria Berdasarkan Frekuensi Pelatihan Yang Diperoleh Selama Menjadi Kader Malaria Di Kabupaten TTS Tahun 2002**

| No | Frekuensi Pelatihan | Mampu  |      | Kurang mampu |      | Total  |      |
|----|---------------------|--------|------|--------------|------|--------|------|
|    |                     | Jumlah | %    | Jumlah       | %    | Jumlah | %    |
| 1. | 1 kali              | 2      | 20,0 | 3            | 14,3 | 5      | 16,1 |
| 2. | 2 kali              | 6      | 60,0 | 11           | 52,4 | 17     | 54,8 |
| 3. | 3 kali              | 2      | 20,0 | 7            | 22,5 | 9      | 29,1 |
|    | Jumlah              | 10     | 100  | 21           | 100  | 31     | 100  |

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara frekuensi latihan dengan kemampuan diagnosa kader malaria terhadap penderita malaria, maka frekuensi pelatihan dibagi menjadi kategori cukup dan kurang.

**Tabel 5.21. Uji Chi Square Terhadap Kemampuan Kader Malaria Berdasarkan Frekuensi Pelatihan Yang Pernah Diikuti Selama Menjadi Kader Malaria Di Kabupaten TTS Tahun 2002**

| No | Frekuensi Pelatihan | Mampu  |      | Kurang mampu |      | Total  |      |
|----|---------------------|--------|------|--------------|------|--------|------|
|    |                     | Jumlah | %    | Jumlah       | %    | Jumlah | %    |
| 1. | Cukup               | 8      | 80,0 | 18           | 85,7 | 26     | 83,8 |
| 2. | Kurang              | 2      | 20,0 | 3            | 14,3 | 5      | 16,2 |
|    | Jumlah              | 10     | 100  | 21           | 100  | 31     | 100  |

Dari distribusi tabel tersebut di atas, terlihat bahwa baik pada kelompok kader yang mampu maupun yang kurang mampu frekuensi pelatihan yang pernah diikuti, yang terbanyak adalah sama-sama pada kriteria cukup.

Uji Fisher exact (Chi Square tidak terpenuhi) ( $p = 1,0$ ) menunjukkan, faktor frekuensi pelatihan tidak ada hubungannya dengan kemampuan kader.

**c. Nara Sumber/Pelatih Kader Malaria**

Jumlah kader malaria berdasarkan pernah dilatih nara sumber dari intansi mana dari distribusi tabel tersebut di bawah ini, terlihat bahwa baik pada kelompok kader yang mampu maupun yang kurang mampu sama-sama terbanyak dilatih oleh petugas dari intansi Kecamatan/ Puskesmas.

**Tabel 5.22. Distribusi Kemampuan Kader Malaria Berdasarkan Nara Sumber /Yang Memberi Materi Pelatih Kader Malaria Di Kabupaten TTS Tahun 2002**

| No | Nara Sumber                        | Mampu  |      | Kurang mampu |      | Total  |      |
|----|------------------------------------|--------|------|--------------|------|--------|------|
|    |                                    | Jumlah | %    | Jumlah       | %    | Jumlah | %    |
| 1. | Puskesmas dan                      | 4      | 40,0 | 4            | 19,1 | 8      | 25,8 |
| 2. | Kabupaten<br>Pusk. Kab. &<br>Prop. | 1      | 10,0 | 1            | 4,8  | 2      | 6,5  |
| 3. | Kec/Puskesmas                      | 5      | 50,0 | 16           | 76,1 | 21     | 67,7 |
|    | Jumlah                             | 10     | 100  | 21           | 100  | 31     | 100  |

**d. Tempat Penyelenggaraan Pelatihan Kader**

Jumlah kader malaria berdasarkan tempat penyelenggaraan pelatihan dari distribusi tabel tersebut di bawah ini terlihat bahwa baik pada kelompok kader mampu maupun yang kurang mampu sama-sama terbanyak di latih di Kecamatan/Puskesmas.

**Tabel 5.23. Distribusi Kemampuan Kader Malaria Berdasarkan Tempat Penyelenggaraan Pelatihan Kader Malaria Di Kabupaten TTS Tahun 2000**

| No | Tempat Pelatihan  | Mampu  |      | Kurang mampu |      | Total  |      |
|----|-------------------|--------|------|--------------|------|--------|------|
|    |                   | Jumlah | %    | Jumlah       | %    | Jumlah | %    |
| 1. | Di desa           | 0      | 0    | 1            | 4,8  | 1      | 3,2  |
| 2. | Di Puskesmas/Kec. | 7      | 70,0 | 11           | 52,3 | 18     | 58,1 |
| 3. | Di Kabupaten      | 3      | 30,0 | 9            | 42,9 | 11     | 38,7 |
|    | Jumlah            | 10     | 100  | 21           | 100  | 31     | 100  |

**e. Adanya Praktek**

Untuk meningkatkan/menambah kemampuan dan keterampilan kader dalam pelaksanaan tugasnya, maka para kader diberi praktek penemuan kasus . Faktor ini tidak dapat di uji oleh karena pada ada nilai nol pada kolom atau baris total, seperti yang terlihat pada tabel berikut :

**Tabel 5.24. Distribusi Kemampuan Kader Malaria Yang Mendapat Praktek Mendiagnosa Penderita Malaria Di Kabupaten TTS Tahun 2002**

| No | Praktek   | Mampu  |     | Kurang mampu |     | Total  |     |
|----|-----------|--------|-----|--------------|-----|--------|-----|
|    |           | Jumlah | %   | Jumlah       | %   | Jumlah | %   |
| 1. | Ada       | 10     | 100 | 21           | 100 | 31     | 100 |
| 2. | Tidak ada | 0      | 0   | 0            | 0   | 0      | 0   |
|    | Jumlah    | 10     | 100 | 21           | 100 | 31     | 100 |

Jumlah kader malaria berdasarkan adanya praktek penemuan kasus malaria dari distribusi tabel tersebut di atas dapat kita lihat bahwa baik pada kelompok kader yang mampu maupun kader yang kurang mampu semua mengatakan melaksanakan praktek.

## 2. Bimbingan Kader

### a. Adanya bimbingan

Pemberian bimbingan dapat menambah motivasi dari para kader disamping meningkatkan keterampilan dan pengetahuan mereka. Faktor ini tidak dapat di uji oleh karena pada ada nilai nol pada kolom atau baris total, seperti yang terlihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 5.25. Distribusi Kemampuan Kader Malaria Berdasarkan Pernah Mendapat Bimbingan Dari Petugas Kesehatan Di Kabupaten TTS Tahun 2002**

| No | Bimbingan | Mampu  |     | Kurang mampu |     | Total  |     |
|----|-----------|--------|-----|--------------|-----|--------|-----|
|    |           | Jumlah | %   | Jumlah       | %   | Jumlah | %   |
| 1. | Ada       | 10     | 100 | 21           | 100 | 31     | 100 |
| 2. | Tidak ada | 0      | 0   | 0            | 0   | 0      | 0   |
|    | Jumlah    | 10     | 100 | 21           | 100 | 31     | 100 |

Jumlah kader malaria berdasarkan adanya bimbingan dari distribusi tabel tersebut di atas dapat kita lihat bahwa baik pada kelompok kader yang mampu maupun yang kurang mampu semua mengatakan pernah mendapat bimbingan.

### b. Frekuensi Bimbingan

Jumlah kader malaria berdasarkan frekuensi bimbingan dari distribusi tabel tersebut di bawah ini terlihat bahwa baik pada kelompok kader yang mampu maupun kader yang kurang mampu sama-sama terbanyak mengatakan pernah mendapat bimbingan sebanyak 3 kali.

**Tabel 5.26. Distribusi Kemampuan Kader Malaria Berdasarkan Frekuensi Bimbingan Yang Pernah Diperoleh Kader Malaria Di Kabupaten TTS Tahun 2002**

| No | Frek.Bimbingan | Mampu  |      | Kurang mampu |      | Total  |      |
|----|----------------|--------|------|--------------|------|--------|------|
|    |                | Jumlah | %    | Jumlah       | %    | Jumlah | %    |
| 1. | 1 kali         | 2      | 20,0 | 3            | 14,3 | 5      | 16,2 |
| 2. | 2 kali         | 2      | 20,0 | 5            | 23,8 | 7      | 22,5 |
| 3. | 3 kali         | 6      | 60,0 | 13           | 61,9 | 19     | 61,3 |
|    | Jumlah         | 10     | 100  | 21           | 100  | 31     | 100  |

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara frekuensi bimbingan dengan kemampuan diagnosa kader malaria terhadap penderita malaria, maka frekuensi bimbingan dibagi menjadi kategori cukup dan kurang.

**Tabel 5.27. Uji Chi Square Terhadap Kemampuan Kader Malaria Berdasarkan Frekuensi Bimbingan Yang Pernah Diperoleh Kader Malaria Di Kabupaten TTS Tahun 2002**

| No | Frek.Bimbingan | Mampu  |     | Kurang mampu |      | Total  |      |
|----|----------------|--------|-----|--------------|------|--------|------|
|    |                | Jumlah | %   | Jumlah       | %    | Jumlah | %    |
| 1. | Cukup          | 8      | 60  | 18           | 61,9 | 19     | 61,3 |
| 2. | Kurang         | 2      | 40  | 3            | 38,1 | 12     | 38,7 |
|    | Jumlah         | 10     | 100 | 21           | 100  | 41     | 100  |

Dari distribusi tabel tersebut di atas dapat kita lihat bahwa baik pada kelompok kader yang mampu maupun yang kurang mampu pada umumnya kader mendapat bimbingan yang cukup.

Uji Fisher exact (Chi Square tidak terpenuhi) ( $p = 1.0$ ) menunjukkan, faktor frekuensi bimbingan tidak ada hubungannya dengan kemampuan kader.

### c. Pembimbing Kader

Jumlah kader malaria berdasarkan pembimbing dari distribusi tabel tersebut di bawah ini terlihat bahwa baik pada kelompok kader yang mampu maupun kader yang kurang mampu sama-sama terbanyak mengatakan mendapat bimbingan dari petugas Puskesmas.

**Tabel 5.28. Distribusi Kemampuan Kader Malaria Berdasarkan Nara Sumber Yang Memberi Bimbingan Di Kabupaten TTS Tahun 2002**

| No | Pembimbing               | Mampu  |      | Kurang mampu |      | Total  |      |
|----|--------------------------|--------|------|--------------|------|--------|------|
|    |                          | Jumlah | %    | Jumlah       | %    | Jumlah | %    |
| 1. | Petugas Dinkes Kab.      | 0      | 0    | 1            | 4,8  | 1      | 3,2  |
| 2. | Petugas Pusk. dan Kab.   | 1      | 10,0 | 0            | 0    | 1      | 3,2  |
| 3. | Petugas Kab. & Propinsi. |        |      |              |      |        |      |
| 4. | Petugas Pusk, Kab. &     | 1      | 10,0 | 2            | 9,5  | 3      | 9,8  |
| 5. | Prop.                    | 0      | 0    | 1            | 4,8  | 1      | 3,2  |
|    | Petugas Puskesmas        | 8      | 80,0 | 17           | 80,9 | 25     | 80,6 |
|    | Jumlah                   | 10     | 100  | 21           | 100  | 31     | 100  |

### 5.2.5. Faktor Lingkungan

#### a. Jarak Rumah Kader ke Pelayanan Kesehatan

Jumlah kader malaria berdasarkan jarak rumah kader ke Yankes dari distribusi tabel tersebut di bawah ini dapat kita lihat bahwa pada kelompok kader yang mampu jarak rumah kader ke pelayanan kesehatan rata-rata 1 Km dan 2 km yaitu masing-masing sebanyak 40 %, sedangkan kelompok kader yang kurang mampu terbanyak dengan jarak 1 Km.

**Tabel 5.29. Distribusi Kemampuan Kader Malaria Berdasarkan Jarak Rumah Kader Ke Puskesmas Di Kabupaten TTS Tahun 2002**

| No | Jarak  | Mampu  |      | Kurang mampu |      | Total  |      |
|----|--------|--------|------|--------------|------|--------|------|
|    |        | Jumlah | %    | Jumlah       | %    | Jumlah | %    |
| 1. | 1 Km   | 4      | 40,0 | 9            | 42,9 | 13     | 42,0 |
| 2. | 2 Km   | 4      | 40,0 | 8            | 38,1 | 12     | 38,7 |
| 3. | > 2 Km | 2      | 20,0 | 4            | 19,0 | 6      | 19,3 |
|    | Jumlah | 10     | 100  | 21           | 100  | 31     | 100  |

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara jarak rumah ke tempat pelayanan kesehatan dengan kemampuan diagnosa kader malaria terhadap penderita malaria, maka kriterian tindakan dibagi menjadi kategori jauh dan dekat.

**Tabel 5.30. Uji Chi Square Terhadap Kemampuan Kader Malaria Berdasarkan Jarak Rumah Kader Ke Puskesmas Di Kabupaten TTS Tahun 2002**

| No | Jarak  | Mampu  |      | Kurang mampu |      | Total  |      |
|----|--------|--------|------|--------------|------|--------|------|
|    |        | Jumlah | %    | Jumlah       | %    | Jumlah | %    |
| 1. | Jauh   | 6      | 60,0 | 12           | 57,1 | 28     | 90,3 |
| 2. | Dekat  | 4      | 40,0 | 9            | 42,9 | 13     | 9,7  |
|    | Jumlah | 10     | 100  | 21           | 100  | 31     | 100  |

Dari distribusi tabel tersebut di atas dapat kita lihat bahwa baik pada kelompok kader yang mampu maupun kader yang kurang mampu, jarak rumah kader ke Yankes pada umumnya jauh.

Uji Fisher exact (Chi Square tidak terpenuhi) ( $p = 1.0$ ) menunjukkan, jarak rumah kader ke pelayanan tidak ada hubungannya dengan kemampuan kader.

### 5.3. Hubungan Variabel independen dengan variable independen yang signifikan secara bersama-sama

Analisis regresi ganda ini dilakukan untuk mengetahui dari beberapa variable secara bersama-sama terhadap kemampuan kader mendiagnosa penderita malaria. Variabel yang dimaksud adalah variable independen. Terdiri dari : 1) lama bekerja sebagai kader malaria dan 2) pengalaman penemuan kasus malaria selama menjadi kader malaria. Hasil analisa regresi logistik ganda tersebut selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 5.31. Analisis Multivariate Regression Ganda dari Variabel Yang Bermakna Dengan Kemampuan Mendiagnosis Kader Malaria**

| Variabel   | B      | Sig   | R     | Exp (B) | CI 95 % |          |
|------------|--------|-------|-------|---------|---------|----------|
|            |        |       |       |         | Lower   | Upper    |
| Pengalaman | 2.8332 | .0034 | .4113 | 16.1999 | 2.5580  | 112.9797 |
| Constant   | -.6931 | .2577 |       |         |         |          |



Dari seluruh variable yang dianalisa secara bersama-sama dengan menggunakan analisis regresi logistik ganda dengan metode enter tersebut didapatkan, bahwa variable pengalaman yang mempunyai pengaruh bermakna terhadap kemampuan kader mendiagnosa penderita malaria adalah pengalaman kader, sedangkan variable lama menjadi kader, meskipun dalam analisa bivaraite secara statistik bermakna namun dalam analisa regresi logistik ganda ternyata mempunyai pengaruh yang tidak signifikan terhadap terhadap kemampuan kader mendiagnosis penderita malaria.



## **BAB 6**

### **PEMBAHASAN**

#### **6.1. Kemampuan Kader Malaria**

Kemampuan kader malaria ini diukur dengan kebenaran penemuan penderita malaria secara klinis oleh kader malaria. Dimana masing-masing kader harus menemukan sebanyak 5 orang penderita malaria. Atas temuan tersebut kemudian dilakukan pengambilan sediaan darah tetes tebal sesaat yaitu pada saat penderita malaria mengalami gejala panas/demam dan menggigil. Keuntungan pengambilan sediaan darah sesaat ini adalah waktunya relatif singkat, mudah dan murah dilaksanakan, sedangkan kelemahannya adalah hasilnya kurang akurat, namun karena keterbatasan dana, waktu dan tenaga maka penelitian ini hanya mengambil sediaan darah sesaat saja. Pengambilan sediaan darah dilakukan oleh bidan desa/petugas Puskesmas setempat. Sediaan darah yang telah diambil tersebut diperiksa oleh tenaga mikroskopis Puskesmas. Hasil pemeriksaan secara laboratorium ini yang menentukan diagnosa pasti penderita malaria. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan kader malaria mendiagnosa penderita masih rendah yaitu sebesar 32,3 %. Dan rata-rata kemampuannya menemukan penderita yang benar-benar positif secara laboratorium hanya 2 kasus. Begitu juga hasil persentase slide positif rate (% SPR) masih rendah yaitu sebesar 42,6 % (dari 155 SD yang positif hanya 66 SD).

## **6.2. Hubungan Variabel Independen dengan Kemampuan Kader Mendiagnosis Penderita Malaria**

### **6.2.1. Faktor Karakteristik Kader Malaria :**

#### **a. Umur**

Dari hasil analisa Fisher menunjukkan, faktor umur tidak berhubungan dengan kemampuan kader malaria diagnosis penderita, hal ini disebabkan karena kelompok kader yang mampu dan yang kurang mampu sama-sama terbanyak berada pada kelompok 20-40 tahun, artinya tidak ada perbedaan dalam kelompok umur tersebut. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian Maria Laura Sari (1994) di Puskesmas Nganjuk Jawa Timur yang menemukan bahwa kader yang berumur 29 – 40 tahun lebih banyak yang *Drop Out* (DO) kader kesehatan.

Keadaan ini dapat dimaklumi oleh karena pada umumnya kader malaria ini, beradaa pada kelompok umur 20-40 tahun, dimana menurut teori E.B. Hurlock seseorang pada kelompok umur tersebut pada umumnya keadaan ekonomi mereka rendah/belum mapan. Pada masa ini seseorang berminat mengikuti kegiatan sosial jika memberikan keuntungan materiil pada dirinya, karena pada kurun usia ini kedudukan ekonomi seseorang biasanya belum mapan. Berarti dengan keadaan tersebut mereka bekerja tidak sungguh-sungguh/serius, mereka lebih memikirkan serta menginginkan pekerjaan yang dapat membantu perekonomian rumah tangga, mencari nafkah untuk kebutuhan hidup mereka.

#### **b. Jenis Kelamin**

Dari hasil penelitian pada umumnya kader malaria ini lebih banyak berjenis kelamin perempuan. Hasil analisa bivariate menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara faktor jenis kelamin pria dan wanita dengan kemampuan diagnosis kader terhadap kasus malaria. Hasil penelitian ini sesuai dengan Sabian

Achmad Sahid (1985) dalam penelitiannya yang berjudul *Pengelolaan dan Penampilan Kerja Kader Kesehatan pada Proyek Pemula Pembangunan Kesehatan Masyarakat Perkotaan di Kotamadya Surabaya*, yang menemukan tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan Penampilan Kerja Kader Kesehatan.

#### **c. Tingkat Pendidikan**

Dari hasil analisis Fisher menunjukkan tingkat pendidikan tidak bermakna terhadap kemampuan kader. Hal ini dapat disebabkan oleh karena tingkat pendidikan antara kelompok kader mampu dan kurang mampu, sama-sama tinggi artinya tidak ada perbedaan tingkat pendidikan antara kelompok kader mampu dan kurang mampu. Hasil penelitian ini mendukung penelitian Maria Laura Sari (1994) di Puskesmas Nganjuk Jawa Timur yang menemukan bahwa tingkat pendidikan tidak ada hubungannya Drop Out (DO) kader kesehatan. Hal ini sesuai dengan persyaratan untuk menjadi kader dimana latar belakang pendidikan tidak merupakan syarat mutlak, yang penting mereka dapat membaca dan menulis huruf latin. Padahal sebenarnya dalam kehidupan sehari-hari, latar belakang pendidikan merupakan salah satu indikator untuk menilai kemampuan seseorang, terutama kemampuan intelegansianya. Apalagi menjadi kader malaria itu membutuhkan keterampilan khusus agar dapat menemukan dan memberi pengobatan dengan tepat pada seorang penderita malaria.

#### **d. Pekerjaan Pokok**

Dari hasil analisis Fisher menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna. Hal ini disebabkan karena variable jenis pekerjaan antara kelompok kader mampu dan kurang mampu pada umumnya adalah sama-sama bekerja artinya

tidak ada perbedaan antara kelompok kader mampu dan kurang mampu dalam jenis pekerjaan. Dalam hal jenis pekerjaan ini, memang salah satu kriteria pemilihan kader adalah tidak membatasi jenis pekerjaan, yang penting mereka/kader tersebut mau bekerja secara sukarela. Akibat dari hal ini sehingga otomatis waktu mereka kurang terpusat/konsentrasi dengan fungsi mereka sebagai kader malaria. Mereka lebih memikirkan serta menginginkan pekerjaan yang dapat membantu perekonomian rumah tangga, mencari nafkah untuk kebutuhan hidup mereka.

**e. Lama Sebagai Kader Malaria**

Dari penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok kader mampu pada umumnya telah lama bekerja sebagai kader malaria, sedangkan pada kelompok kader yang kurang mampu lama bekerja sebagai kader malaria pada umumnya masih baru, namun jika dilihat secara keseluruhan antara kader mampu dan kurang mampu lama bekerja sebagai kader malaria pada umumnya masih baru. Jika dilihat secara keseluruhan antara kader mampu dan kurang mampu, lama bekerja sebagai kader pada umumnya masih baru. Dan dari hasil analisa tabulasi silang Chi Square dengan  $OR = 7,5$  yang berarti bahwa semakin lama seseorang menjadi kader malaria, maka kemampuan mendiagnosisnya lebih baik sebesar 7,5 kali dibanding kader yang baru. Hal ini berkaitan dengan makin banyaknya kesempatan menemukan kasus, mendapatkan pelatihan serta pembinaan dari petugas kesehatan.

**f. Penemuan Kasus Malaria**

Dari hasil analisa tabulasi silang Chi Square memberikan hasil yang bermakna antara banyaknya penemuan kasus malaria dengan kemampuan kader mendiagnosis penderita malaria. Hal ini berkaitan dengan makin banyaknya

kesempatan menemukan kasus sehingga menambah keterampilan dan kepekaan dalam mendiagnosis penderita malaria.

**g. Pengetahuan Kader**

Pengetahuan merupakan proses dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan ini terjadi melalui panca indra manusia yaitu indra penglihatan, pendengaran, penciuman, bau dan rasa. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoadmodjo, 1993). Sedangkan dari pengalaman dan penelitian Rogers (1974) terbukti bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Pengetahuan akan suatu masalah akan memberikan kemampuan untuk dapat melihat, menganalisa, menerima atau menolak masalah tersebut. Dengan pengetahuan pula, seseorang akan mampu dan terampil untuk melaksanakan sesuatu yang berhubungan dengan pengetahuan yang diperolehnya.

Dari hasil penelitian diketahui bahwa pengetahuan kader malaria sudah cukup baik yaitu sebanyak 54,8 %, sedangkan pengetahuan rendah sebanyak 45,2 %. Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan di Temanggung dan Banjarnegara tentang penyakit malaria ini menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat tentang malaria relatif tinggi. Tetapi jika ditelaah lebih mendalam, pengetahuan masyarakat tentang malaria belum sampai kepada hal-hal yang sangat mendasar yang menunjukkan bahwa hanya sekitar 18,8 % penduduk di daerah penelitian Temanggung dan sekitar 36,6 % penduduk di daerah penelitian Banjarnegara mengetahui dengan benar tentang gejala/tanda-tanda malaria. Tentang penular penyakit malaria, di daerah Temanggung yang tahu benar hanya sekitar 40

%, sedangkan di Banjarnegara 41,6 %. Lain halnya dari hasil penelitian Siti Sapardiyah,dkk yang dilakukan di Berakit, Riau Kepulauan pada tahun 1983. Pada penelitian ini diperoleh hasil bahwa secara umum masyarakat mengetahui mengenai gejala/tanda-tanda malaria, demikian pula dengan apa yang menularkan malaria, sekitar 81,4 % menyatakan dengan benar. Dalam penelitian ini terungkap bahwa penyakit malaria oleh masyarakat biasanya disebut “Demam Kura”.

Hasil penelitian serupa yang dilakukan oleh Sapardiyah S.S., dkk di Jawa Tengah yang menggunakan penyuluhan dengan buku Panduan Malaria menggambarkan hasil sebagai berikut : sebelum dilakukan intervensi dengan buku panduan malaria, secara keseluruhan pengetahuan penduduk tentang malaria sekitar 73,8 % mengetahui dengan benar masalah penyakit tersebut. Setelah dilakukan intervensi, pengetahuan penduduk meningkat menjadi 90,0 %. Demikian pula pengetahuan tentang penularan penyakit malaria, sebelum diintervensi sekitar 82,5 % mengetahui dengan benar tentang penularan malaria. Setelah mendapat intervensi meningkat menjadi 96,1 %.

Rendahnya pengetahuan kader malaria tentang penyakit malaria disebabkan oleh rendahnya tingkat pendidikan. Dari hasil penelitian tentang pendidikan kader sebagian besar berpendidikan rendah. Hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Mantra I.B (1985) bahwa tingkat pengetahuan secara tidak langsung ada hubungannya dengan tingkat pendidikan, semakin tinggi tingkat pendidikan semakin tinggi pula tingkat pengetahuan seseorang.

Pada penelitian ini pengetahuan kader tentang penyakit malaria pada analisis Fisher menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan terhadap kemampuan diagnosis kasus malaria. Hal ini disebabkan karena : 1) pada kelompok kader

mampu tingkat pendidikan antara kurang dan cukup baik sama-sama 50 %. 2) kriteria cukup baik yang dibuat oleh peneliti mungkin kurang cocok dengan kenyataan, dimana kriteria cukup baik yang dibuat oleh peneliti berdasarkan scoring yang dibuat oleh peneliti.

#### **h. Sikap Kader**

Menurut Soekidjo Notoadmodjo dalam penentuan sikap yang utuh (*total attitude*) pengetahuan, berpikir, keyakinan dan emosi memegang peranan penting. Contoh seorang kader telah mendengar tentang penyakit malaria (penyebabnya, akibatnya dan pencegahannya). Pengetahuan ini akan membawa kader tersebut untuk berpikir menghindari penyakit malaria. Dalam berpikir ini komponen emosi dan keyakinan ikut bekerja sehingga kader tersebut berusaha menggunakan kelambu saat tidur, menjaga kebersihan lingkungannya dsb. Suatu sikap belum otomatis terwujud dalam suatu tindakan (*overt behavior*). Untuk terwujudnya sikap agar menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu situasi yang memungkinkan, antara lain fasilitas.

Dari hasil analisis Fisher menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan terhadap kemampuan diagnosa kasus malaria. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian Maria Laura Sari (1994) di Puskesmas Nganjuk Jawa Timur yang menemukan bahwa sikap kader ada hubungannya Drop Out (DO) kader kesehatan. Hal ini dapat disebabkan karena : 1) kriteria cukup baik yang dibuat oleh peneliti mungkin kurang cocok dengan kenyataan, dimana kriteria cukup baik yang dibuat oleh peneliti berdasarkan scoring yang dibuat oleh peneliti, 2) sikap ini merupakan salah satu faktor predisposisi saja. Masih ada faktor lain yang mempengaruhi terbentuknya perilaku yang baik, seperti faktor pendukung dan pendorong.



### **i. Tindakan Kader**

Suatu sikap belum otomatis terwujud dalam suatu tindakan (*overt behavior*). Untuk terwujudnya sikap agar menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu situasi yang memungkinkan, antara lain fasilitas. Sikap seseorang yang positif terhadap penyakit malaria harus mendapat dukungan dari keluarganya atau masyarakat/kader. Tingkat-tingkat praktek terdiri dari : 1) Persepsi (*Perception*) yaitu mengenal dan memilih berbagai objek sehubungan dengan tindakan yang akan diambil adalah merupakan praktek tingkat pertama, Misalnya seseorang menggunakan kelambu untuk menghindari gigitan nyamuk malaria. 2) Respons terpimpin (*Guided Response*) yaitu dapat melakukan sesuatu sesuai urutan yang benar sesuai contoh adalah merupakan indikator praktek tingkat kedua.. Misalnya orang tersebut tahu bagaimana cara memasang kelambu yang benar.3) Apabila seseorang telah dapat melakukan sesuatu dengan benar secara otomatis, atau sesuatu itu sudah merupakan kebiasaan maka ia sudah mencapai praktek urutan ketiga. Berarti orang tersebut tanpa disuruh lagi selalu memakai kelambu saat tidur.4) Adaptasi (*Adaptation*) yaitu suatu praktek atau tindakan yang sudah berkembang dengan baik. Artinya tindakan tersebut sudah dimodifikasinya tanpa mengurangi kebenaran tindakan tersebut. Misalnya orang tersebut selain menggunakan kelambu saat tidur juga menjaga kebersihan lingkungannya.

Dari hasil penelitian pada umumnya kader mempunyai tindakan yang baik. Namun tindakan ini tidak menunjukkan ada hubungan yang signifikan terhadap kemampuan diagnosa kasus malaria. Hal ini dapat disebabkan karena 1) tindakan ini merupakan salah satu faktor predisposisi saja, sama halnya dengan sikap. Masih ada faktor lain yang mempengaruhi terbentuknya perilaku yang baik, seperti faktor

pendukung dan pendorong, 2) tindakan pada kelompok kader mampu dan kurang mampu sama-sama pada umumnya adalah baik artinya tidak ada perbedaan antara kelompok kader mampu dan kurang mampu dalam hal sikap.

## **6.2.2. Faktor Pelayanan Kesehatan**

### **1. Pelatihan**

Pelatihan yang diberikan bagi kader berguna dalam pelaksanaan tugasnya dengan sebaik-baiknya. I.B Mantra mengemukakan bahwa pelatihan kader bertujuan : a) untuk mengembangkan pengetahuan kader tentang masalah-masalah yang dihadapi di masyarakat 2) cara-cara penanggulangannya secara praktis, cara-cara penyuluhan secara praktis termasuk pengembangan peran serta masyarakat, c) mengembangkan keterampilan menyuluh dan melaksanakan kegiatan-kegiatan praktis sehubungan dengan penanggulangan masalah.

Pengetahuan dan keterampilan yang diberikan kepada kader harus disesuaikan dengan masalah-masalah yang dihadapi di masyarakat. Dengan demikian apa yang diberikan kepada kader merupakan pengetahuan dan keterampilan yang benar-benar diperlukan, dan bersifat jelas, praktis dan mudah dipahami oleh kader. Latihan kader ini terdiri dari 3 macam pelatihan yaitu 1) latihan dasar, 2) latihan pelengkap dan 3) latihan ulang (penyegar), ternyata hanya 3 responden yang mendapat pelatihan secara lengkap (Depkes. RI, 1983)).

Dalam penelitian ini, sesuai dengan kriteria pada sampel bahwa kader yang menjadi responden adalah yang telah pernah mendapat pelatihan penatalaksanaan malaria oleh kader. Berarti semua kader telah mendapat pelatihan tentang Penatalaksanaan Kasus malaria oleh Kader atau setidaknya jenis pelatihan pertama

(latihan dasar) mereka sudah terima semua , sedangkan untuk pelatihan berikutnya dapat kita lihat seperti pada data yang disajikan di bawah ini.

**a. Frekuensi Pelatihan**

Sesuai dengan pendapat. I.B Mantra sebaiknya seorang kader itu mendapat pelatihan sebanyak 3 macam yaitu 1) latihan dasar, 2) latihan pelengkap dan 3) latihan ulang (penyegar).

Dari hasil penelitian menunjukkan baik pada kelompok kader yang mampu maupun kurang mampu sama-sama pada umumnya kader tersebut merasa frekuensi pelatihan yang mereka dapat sudah cukup. Dan dari hasil analisa bivariante menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan terhadap kemampuan diagnosa kasus malaria. Hal ini dapat disebabkan oleh karena 1) kriteria cukup yang dibuat oleh peneliti mungkin kurang cocok dengan kenyataan, dimana kriteria cukup yang dibuat oleh peneliti didasarkan pada keadaan jika kader telah pernah mendapat pelatihan sebanyak 2 kali sampai 3 kali, yang seharusnya sebanyak 3 kali, 2) kelompok kader mampu dan yang kurang mampu sama-sama merasa frekuensi pelatihan cukup artinya tidak ada perbedaan nilai antara kelompok kader mampu maupun kurang mampu.

**b. Lama Pelatihan**

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok kader mampu kebanyakan kader merasa lama pelatihan yang mereka ikuti pada umumnya sudah cukup, sedangkan pada kelompok kader yang kurang mampu lama pelatihan yang mereka ikuti pada umumnya masih kurang. Namun hasil analisa dengan Chi Square menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan terhadap kemampuan diagnosa kasus malaria. Dimana seharusnya semakin lama seorang kader mendapat pelatihan,

maka kader tersebut akan semakin mampu mendiagnosa penderita malaria. Sebagaimana seperti hasil penelitian yang dilakukan oleh Dr Aisah S. Widjaya Surotinejo (1985) dalam penelitiannya yang berjudul Study Peran Serta Ibu-ibu PKK kader Kesehatan dan Gizi dalam Pelaksanaan Posyandu di Wilayah Kerja Puskesmas Kali Rungkut, Kec. Rungkut Kotamadya Surabaya yang menemukan ada hubungan yang signifikan antara pelatihan yang diberikan dengan peran serta ibu-ibu PKK Kader Kesehatan dan Gizi.

Ketidaksignifikannya hasil penelitian ini dimungkinkan oleh karena 1) besar sampelnya kecil, sehingga sulit untuk mendapatkan hasil yang bermakna 2) lama pelatihan diukur berdasarkan pendapat dari para kader, sehingga hasil relatif tergantung dari kader itu masing-masing, artinya cukup bagi kader A, belum tentu cukup nbagi kader B.

**c. Pelatih/Nara Sumber**

Berdasarkan penelitian faktor pelatih/nara sumber ini menunjukkan baik pada kelompok kader mampu maupun kader kurang mampu sama-sama terbanyak dilatih oleh salah satu instansi kesehatan yaitu pada umumnya dari Puskesmas. Pada variabel ini tidak dilakukan uji statistik oleh karena tidak secara langsung mempengaruhi kemampuan kader mendiagnosis penderita.

**d. Tempat Penyelenggaraan Pelatihan**

Berdasarkan penelitian faktor tempat penyelenggaraan pelatihan ini terbanyak di Puskesmas yaitu sebesar 64,5 %, sedangkan sisanya dilatih di kabupaten dan Propinsi. Pada variabel ini tidak dilakukan uji statistik oleh karena tidak secara langsung mempengaruhi kemampuan kader mendiagnosis penderita.

### **e. Adanya Praktek**

Berdasarkan penelitian menunjukkan semua kader sudah pernah mendapat praktek langsung pada saat mengikuti pelatihan. Tidak dapat dilakukan uji statistik oleh karena nilai total pada salah satu kolom dan baris ada nilai nol.

## **2. Bimbingan/pembinaan**

### **a. Adanya Bimbingan**

Bimbingan atau pembinaan kader merupakan sarana untuk memberikan pengalaman-pengalaman berpartisipasi di dalam program, karena di dalam pembinaan ini para kader di ajak oleh petugas kesehatan untuk bersama-sama melaksanakan program-program yang telah digariskan. Dalam bimbingan/pembinaan inilah para kader berpraktek langsung memberikan pelayanan kepada masyarakat.

Maka melalui bimbingan/pembinaan, para kader akan mempelajari dan mendapatkan kebiasaan-kebiasaan melaksanakan tugas sebagai kader. Dengan pembinaan yang berarti ikut dalam pelaksanaan pemberian pelayanan bersama petugas, akan memberikan penemuan-penemuan, misalnya penemuan kasus (penderita malaria), yang nantinya akan memberikan semacam konflik pada diri mereka, berupa melaksanakan program berarti ikut menyetatkan diri sendiri, keluarga atau masyarakat di lingkungannya. Dengan mengikuti pembinaan, para kader juga akan memperoleh nilai-nilai tertentu sehubungan dengan fungsinya sebagai kader. Dan dengan pembinaan pula, seorang kader akan memperoleh kognisi sesuai dengan kekaderannya, dan dengan demikian sikapnya akan konsisten dengan kognisi yang dimilikinya. Namun pada penelitian ini kami tidak dapat melakukan uji statistik oleh karena nilai total pada salah satu kolom dan baris ada nilai nol.

**b. Frekuensi Bimbingan**

Berdasarkan penelitian frekuensi bimbingan yang dirasa oleh kader sudah cukup. Dan dari analisa bivariate menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan terhadap kemampuan diagnosa kasus malaria. Dimana seharusnya frekuensi bimbingan yang cukup ini dapat meningkatkan kemampuan kader mendiagnosis penderita malaria. Hal ini dapat dimaklumi oleh karena : 1) kelompok kader mampu dan yang kurang mampu pada umumnya sama-sama mendapat bimbingan/pembinaan dari petugas kesehatan artinya tidak ada perbedaan antara kelompok kader mampu maupun kurang mampu dalam hal frekuensi pembinaan, 2) kriteria cukup yang dibuat oleh peneliti mungkin kurang cocok dengan kenyataan, dimana kriteria cukup yang dibuat oleh peneliti didasarkan pada keadaan jika kader mendapat bimbingan/pembinaan dari petugas kesehatan sebanyak 2 kali sampai 3 kali, yang seharusnya sebanyak 3 kali, 3) walaupun pembimbingan/pembinaan sudah cukup, namun jika kualitas dari bimbingan dan pembimbing tersebut tidak mendukung, maka hasilnya juga tidak mendukung.

**h. Pembimbing**

Berdasarkan penelitian pada umumnya kader dibimbing atau dibina oleh salah satu instansi kesehatan saja dalam hal ini terbanyak dibimbing/dibina oleh petugas kesehatan yang berasal dari Puskesmas saja. Pada variabel ini tidak dilakukan uji statistik oleh karena tidak secara langsung mempengaruhi kemampuan kader mendiagnosis penderita.

### **3. Faktor Lingkungan/Jarak Rumah Kader ke Pelayanan Kesehatan**

Kondisi geografi Kabupaten Timor Tengah Selatan yang sulit dengan jarak perkampungan yang satu dengan yang lain saling berjauhan, keberadaan kader malaria ini sangat cocok sebagai perpanjangan tangan dari petugas kesehatan.

Dari penelitian yang dilakukan memang jarak rumah kader dengan pelayanan kesehatan pada umumnya jauh yaitu sebesar 90,3 %. Dari hasil analisa Chi Square menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan terhadap kemampuan diagnosa kasus malaria dengan faktor jarak. Hal ini dapat dimaklumi oleh karena 1) kelompok kader mampu dan yang kurang mampu pada umumnya sama-sama mempunyai tempat tinggal yang jauh dari pusat pelayanan kesehatan artinya tidak ada perbedaan antara kelompok kader mampu maupun kurang mampu dalam hal frekuensi pembinaan, 2) faktor kejauhan ini mempengaruhi frekuensi bimbingan atau pembinaan yang dilakukan oleh petugas kesehatan.

### **6.3. Hubungan Variabel Karakteristik Kader, Yankes, dan Lingkungan Terhadap Kemampuan Kader Mendiagnosis Penderita Malaria**

Dari uji Chi Square yang telah dilakukan yang mempunyai hubungan yang bermakna terhadap kemampuan kader mendiagnosis penderita malaria adalah hanya pada variabel karakteristik kader kader yaitu 1) lama sebagai kader malaria dan 2) pengalaman penemuan kasus malaria. Sedangkan pada analisis regresi logistik ganda yang berhubungan dengan kemampuan kader mendiagnosis penderita malaria adalah hanya pengalaman penemuan kasus.

## **BAB 7**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **7.1. Kesimpulan :**

Kesimpulan yang dapat diambil bahwa :

- 7.1.1. Kemampuan kader mendiagnosis penderita malaria masih rendah yaitu sebesar 32,3 %, dimana rata-rata hanya bisa menemukan 2 kasus yang benar positif secara laboratorium dari 5 kasus yang ditemukan secara klinis oleh kader malaria, sehingga hasil persentase SPR masih rendah yaitu sebesar 42,6 %..
- 7.1.2. Faktor kader malaria yang mempunyai hubungan dengan kemampuan diagnosis kader terhadap penderita malaria adalah faktor lama sebagai kader dan pengalaman penemuan kasus malaria selama menjadi kader malaria.
- 7.1.3. Faktor pelayanan kesehatan tidak satupun mempunyai hubungan dengan kemampuan diagnosis kader terhadap penderita malaria.
- 7.1.4. Faktor lingkungan juga tidak mempunyai hubungan dengan kemampuan diagnosis kader terhadap penderita malaria.

#### **7.2. Saran**

- 7.2.1. Untuk meningkatkan kemampuan kader mendiagnosis penderita malaria yang masih rendah ini, sebaiknya perlu diberikan pelatihan ulang kembali/penyegaran dan bimbingan/pembinaan yang benar-benar berkualitas. Berkualitas dalam arti tidak hanya sekedar kunjungan, tetapi bersama-sama dengan kader menemukan penderita malaria, dan dilakukan secara teratur.
- 7.2.2. Hasil Slide Positip Rate yang masih rendah ini perlu dibuktikan apakah kemampuan kader yang rendah atau tenaga mikroskopis Puskesmas. Untuk



itu diperlukan penelitian lanjut yaitu screning malaria untuk mengetahui sensitifitas dan spesifitas diagnosa yang dilakukan oleh kader secara klinis dibandingkan dengan pemeriksaan mikroskopis Puskesmas dan Kabupaten.

- 7.2.3. Dari diagram logaritme dapat dilihat bahwa kasus malaria di Kabupaten TTS sepanjang tahun selama lima tahun berturut-turut selalu tinggi, sehingga sebenarnya untuk meningkatkan pengalaman penemuan kasus oleh kader mempunyai peluang yang besar.
- 7.2.4. Banyak kasus yang ditemukan selama menjadi kader terbukti mempunyai hubungan yang bermakna dengan kemampuan kader mendiagnosis penderita malaria, oleh karena itu kader yang sudah dilatih tersebut sebaiknya selalu diberdayakan dengan memberi insentif setiap berhasil menemukan kasus malaria oleh Pemda setempat.
- 7.2.5. Untuk meningkatkan kemampuan kader ini juga perlu pendampingan petugas kesehatan misalnya bidan desa.

### DAFTAR PUSTAKA.

- Abednego HM, 1996. Situasi malaria dan masalah penanggulangannya di Indonesia, Jakarta ; Dirjen PPM & PLP Depkes RI, hal 5-31.
- Amin, M, 2000. Pedoman penulisan usulan penelitian tesis disertasi. Surabaya: Program Pasca Sarjana Universitas Airlangga, hlm 1-14.
- Benenson A.S., 1990. Control of communicable disease in man. Washington : Amerika Public Health Association, pp 261 – 269.
- Dachlan Y.P., 1989. Anemi dan imunitas malaria. Majalah Kedokteran Tropis Indonesia 2 : 14 – 21.
- Dachlan Y.P., 1986. Fenomena imunologi pada malaria . Majalah Kedokteran Indonesia 2 : 14 – 21.
- Departemen Kesehatan RI, 1985. Posyandu. Jakarta.; Dirjen. Binkesmas, hal 5-55.
- Departemen Kesehatan RI, 1999. Modul epidemiologi malaria I. Jakarta ; Dirjen. PPM & PLP, hal 1- 35.
- Departemen Kesehatan R.I., 1999. Modul penemuan dan pengobatan penderita malaria 5. Jakarta ; Dirjen. PPM & PLP, hal 30 – 34.
- Departemen Kesehatan R.I., 1999. Modul manajemen pemberantasan malaria 6. Jakarta ; Dirjen. PPM & PLP, hal 1- 37
- Departemen Kesehatan R.I., 1999. Modul pelatihan penatalaksanaan kasus malaria untuk kader 10. Jakarta ; Dirjen. PPM & PLP, hal 1- 37
- Dinas Kesehatan, 1999. Profil kesehatan propinsi Nusa Tenggara Timur. Kupang ; hal 1-5.
- Dinas Kesehatan, 2000. Laporan Tahunan P2 Malaria tahun 1999/2000 Kabupaten Timor Tengah Selatan. Soe ; hal 1-24.
- Gunawan S, 2000. Epidemiologi Malaria. Dalam (Harijanto). Malaria : Epidemiologi, Patogenesis, Manifestasi Klinis dan Penanganan, Cetakan I, Jakarta : EGC, hal 151-164
- Harijanto PN, 2000. Gejala klinis malaria. Dalam (Harijanto). Malaria : Epidemiologi, Patogenesis, Manifestasi Klinis dan Penanganan, Cetakan I, Jakarta : EGC, hal 151-164

- Knight R, 1985. *Parasitic disease in man*. First edition. Singapore : Longman Singapore Publishers Pte Ltd, pp 199-223.
- Laihad FJ, 2000. *Malaria. Di Indonesia. Dalam (Harijanto). Malaria ; Epidemiologi, Patogenesis, Manifestasi Klinis dan Penanganan, Cetakan I, Jakarta: EGC, hal 17-25.*
- Lameshow S, 1997. *Besar sampel dalam penelitian kesehatan*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press, hlm 21-30.
- Marwoto, Marijani A. 1989. *Penelitian Pemberantasan Malaria*. Jakarta: Cermin Dunia Kedokteran 54 Malaria (1).
- Maitland K., 1997. *Absence of malaria-specific mortality in children in an area of hyperendemic malaria*. *American Journal Tropical Medicine and Hygiene* 91: 562-566.
- Notoatmodjo S., 1993. *Pengantar Pendidikan Kesehatan Dan Ilmu Perilaku Kesehatan*. Yogyakarta : Andi Offset, hlm 55 – 115
- Nugroho A., 2000. *Imunologi pada malaria. Dalam (Harijanto). Malaria : Epidemiologi, Patogenesis, Manifestasi Klinis dan Penanganan, Cetakan I, Jakarta : EGC, hal 128-147.*
- Pampana E., 1969. *A Textbook of Malaria Fradication*. 2<sup>nd</sup> edition. London : Offord University Press, pp 11 – 33.
- Paryono P., 1996. *Mengolah data statistik dengan SPSS/PC+*. Edisi I. Yogyakarta ; Ando Offset, ham 211-222.
- Purwaningsih S., 2000. *Diagnosa malaria. Dalam (Harijanto). Malaria : Epidemiologi, Patogenesis, Manifestasi Klinis dan Penanganan, Cetakan I, Jakarta ; EGC, hal 185-191.*
- Rampengan TH., 2000. *Malaria di Indonesia. Dalam (Harijanto). Malaria : Epidemiologi, Patogenesis, Manifestasi Klinis dan Penanganan, Cetakan I, Jakarta ; EGC, hal 249.*
- Russel P.F., 1963 *Practical malariology*. 2<sup>nd</sup> edition. London : Offord University Press, pp 425 - 432.
- Sahid SA, 1985. *Pengelolaan dan penampilan kerja kader kesehatan pada proyek pemula pembangunan kesehatan masyarakat perkotaan di Surabaya*. Tesis, Universitas Airlangga Surabaya, Jawa Timur.

- Smith K., 1995. Is fever a good sign for clinical malaria in surveys of endemic communities. *American Journal Tropical Medicine and Hygiene* 52 : 306-310.
- Santoso, Sapardiyah S, dkk., 1995. Penanggulangan penyakit malaria melalui penyuluhan dengan buku panduan malaria. Jakarta: Media Libangkes. Vol V. Mo.04, hlm 27-30.
- Santoso, Sapardiyah S, dkk., 1990. Peran serta masyarakat dalam penanggulangan penyakit malaria di Jawa Tengah. Jakarta: Cermin Dunia Kedokteran, 54 Malaria (1), hal 31-35.
- Sapardiyah S, dkk, 1991. Perilaku penduduk dalam penanggulangan penyakit malaria di desa Berakit, Riau Kepulauan. Jakarta: Bulletin Health Studies 19 (1): 14-24.
- Sapardiyah S, Kasnodihardjo, 1991. Suatu tinjauan aspek sosial budaya kaitannya dengan penularan dan penanggulangan malaria. Jakarta: Buletin Penelitian Kesehatan 19 (4), hlm 42-50.
- Sapardiyah S, Rukmono Bintari, 1993. Penanggulangan penyakit malaria dengan partisipasi masyarakat di daerah hiper endemi malaria di Timika Timur, Irian Jara. Jakarta: Laporan Penelitian
- Sapardiyah S, Pribadi Wita, 1996. Pengaruh buku panduan malaria terhadap pengetahuan, sikap dan perilaku di daerah yang berdekatan dengan daerah penelitian. Jakarta: Majalah Kesehatan Masyarakat Indonesia, tahun XXIV, nomor 8, hlm 514-520.
- Sari ML, 1994. Faktor-faktor yang berhubungan dengan drop out kader Posyandu di wilayah kerja puskesmas Lengkong Kab. Nganjuk Prop. Jawa Tengah. Tesis, Universitas Airlangga Surabaya, Jawa Timur.
- Surotinejo Aisah S. W. , 1985, Study peran serta ibu-ibu PKK sebagai kader kesehatan dan gizi dalam pelaksanaan program imunisasi di wilayah kerja puskesmas Kali Rungkut Kotamadya Surabaya. Tesis Universita Airlangga Surabaya, Jawa Timur.
- Sastroasmoro S, Ismael S, 1995. Dasar-dasar metodologi penelitian klinis. Jakarta ; Binarupa Aksara, hal 66-70.
- Setyaningrum E., 1999. Ovalositosis dan malaria di Kecamatan Padang Cermin Lampung Selatan, Lampung. *Majalah Kedokteran Indonesia* 49 : 7 - 9.
- Suhardjo, 1997. Peran serta masyarakat dalam penanggulangan malaria menggunakan kelambu celup di Mimika, Irian Jaya. *Cermin Dunia Kedokteran* 118: 20-23.

- Tjitra E., 1991, Tinjauan Hasil Uji Coba Pengobatan dan Pencegahan Malaria di Beberapa Tempat Indonesia. Buletin Penelitian Kesehatan, Jakarta.
- Tjitra E., 2000. Obat anti malaria. Dalam (Harijanto). Malatia ; Epidemiologi, Patogenesis, Manifestasi Klinis dan Penanganan, Cetakan I, Jakarta: EGC, hal 194-222.
- Tjokrosonto S., 1990. Vaksin malaria dan perkembangannya. Berita Kedokteran Masyarakat VI (2).
- WHO, 1996. Malaria a manual for comunity health workers. Genewa : WHO, pp 1-5.
- Wijono T., 1997. Perkembangan diagnostik laboratorium malaria dan implikasi bagi surveillance malaria. Surabaya: Pusat Penelitian dan Pengembangan Pelayanan Kesehatan, hal 1-19.
- Wita P, dkk, 1985. Pengembangan partisipasi masyarakat dalam penanggulangan penyakit malaria di desa Berakit, Riau. Jakarta: Laporan Penelitian kedua.

**Lampiran I :****Jumlah Penduduk, Menurut Jenis Kelamin Per Kecamatan  
Di Kabupaten TTS Tahun 2000**

| No  | Kecamatan                 | Jumlah penduduk | Laki-laki | Perempuan |
|-----|---------------------------|-----------------|-----------|-----------|
| 1.  | Amanatun Utara            | 31552           | 15.244    | 16.308    |
| 2.  | Amanatun Selatan          | 32489           | 15.460    | 1702      |
| 3.  | Amanuban Barat            | 29945           | 14.730    | 15.215    |
| 4.  | Amanuban Selatan          | 30355           | 17.992    | 19.242    |
| 5.  | Amanuban Tengah           | 23537           | 20.683    | 22.518    |
| 6.  | Mollo Utara               | 25857           | 12.553    | 13.304    |
| 7.  | Mollo Selatan             | 21291           | 10.628    | 10.666    |
| 8.  | Pembantu Mollo Utara      | 10954           | 8.460     | 8.958     |
| 9.  | Pembantu Mollo Selatan    | 12050           | 5.990     | 6.060     |
| 10. | Kuanfatu                  | 26040           | 12.525    | 13.455    |
| 11. | Amanuban Timur            | 25766           | 12.343    | 13.423    |
| 12. | Kie                       | 33935           | 16.257    | 12.678    |
| 13. | Pembantu Amanatun Selatan | 22741           | 11.124    | 11917     |
| 14. | Pembantu Amanuban Barat   | 10112           | 4.976     | 5.136     |
| 15. | Kota                      | 27383           | 14.866    | 12.517    |
|     | Total                     | 397.016         | 193.590   | 203.426   |

Sumber: hasil registrasi penduduk akhir tahun 1999 BPS Kabupaten TTS

**Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin Dan Kelompok Umur  
Di Kabupaten TTS Tahun 2000**

| No | Golongan Umur ( tahun ) | Laki – laki | Perempuan | Jumlah |
|----|-------------------------|-------------|-----------|--------|
| 1. | < 1                     | 5227        | 5492      | 5819   |
| 2. | 1 – 4                   | 18205       | 18720     | 36925  |
| 3. | 5 – 14                  | 53403       | 53226     | 106629 |
| 4. | 15 – 44                 | 82884       | 93905     | 176789 |
| 5. | 45 – 64                 | 27693       | 27219     | 54912  |
| 6. | > 65                    | 6178        | 4864      | 11042  |
|    | Jumlah                  | 193590      | 203426    | 397016 |

Sumber : Diolah dari registrasi penduduk sesuai hasil SP'90 BPS Kab TTS

**Lampiran II :**

**Persentase Penduduk Berumur 10 Tahun Keatas dan  
Pendidikan Tertinggi Yang Ditamatkan Di Kabupaten TTS  
Tahun 1998-2000**

| No | Jenis Pendidikan                 | 1998  | 2000  |
|----|----------------------------------|-------|-------|
| 1. | Tidak/belum tamat pernah sekolah | 10,47 | 25,40 |
| 2. | Belum Tamat SD                   | 30,75 | 31,87 |
| 3. | Tamat SD                         | 50,77 | 31,39 |
| 4. | Tamat SMP                        | 6,29  | 6,18  |
| 5. | Tamat SMA                        | 1,70  | 3,79  |
| 6. | Tamat Akademi/PT                 | 0,98  | 0,74  |

Sumber : Diolah dari registrasi penduduk sesuai hasil SP'90 BPS Kab TTS

**Pola penyakit penderita rawat jalan di Puskesmas untuk semua golongan umur  
tahun 2000.**

| No           | Nama Penyakit                          | Jumlah penderita | Prosen tase |
|--------------|--|------------------|-------------|
| 1            | ISPA                                   | 110.369          | 24,1        |
| 2            | Malaria                                | 42.393           | 9,47        |
| 3            | Penyakit pada sistim otot dan jaringan | 39.340           | 8,58        |
| 4            | Penyakit kulit infeksi                 | 26.499           | 5,76        |
| 5            | Diare                                  | 23.933           | 5,22        |
| 6            | Penyakit kulit alergi                  | 17.105           | 3,73        |
| 7            | Penyakit lain dari saluran napas atas  | 13.812           | 3,01        |
| 8            | Infeksi usus lain                      | 13.525           | 2,95        |
| 9            | Gastritis                              | 10.888           | 2,38        |
| 10           | Kecelakaan                             | 9.491            | 2,07        |
| 11           | Penyakit selain diatas                 | 150.994          | 32,9        |
| <b>Total</b> |  | <b>458.349</b>   | <b>100</b>  |

Sumber data : Profil Kesehatan kab.TTS tahun 2001.

## Lampiran 3:

**JADWAL PENELITIAN**

Waktu penelitian sejak pembuatan proposal sampai dengan pembuatan laporan akhir selama 5 bulan, dimana perincian sbb :

| No | Kegiatan                               | Waktu Pelaksanaan |      |      |      |      |      |
|----|--|-------------------|------|------|------|------|------|
|    |  | Sept.             | Okt. | Nop. | Des. | Jan. | Feb. |
| 1. | Pembuatan proposal                     | X                 | X    |      |      |      |      |
| 2. | Seminar proposal                       |                   | X    |      |      |      |      |
| 3. | Perbaikan proposal                     |                   | X    |      |      |      |      |
| 4. | Pelaksanaan penelitian                 |                   |      | X    | X    |      |      |
| 5. | Penyusunan laporan akhir               |                   |      |      | X    | X    | X    |
| 6. | Ujian tesis                            |                   |      |      |      |      | X    |
| 7. | Perbaikan perbanyak laporan penelitian |                   |      |      |      |      | X    |





## Lampiran 4

## DAFTAR PERTANYAAN

No. kuesioner :

Puskesmas :

Desa :

- I. KARAKTERISTIK KADER :
- a. Nama kader :
  - b. Umur :
  - c. Jenis kelamin :
  - d. Pendidikan :
  - e. Pekerjaan :
  - f. Lama menjadi kader :
  - g. Selama menjadi kader sudah berapa kasus yang anda temukan :
  - h. Hasil pemeriksaan Sediaan Darah yang positif :
  - i. Pengetahuan :
  1. Menurut saudara apakah penyebab penyakit malaria :
    - a. Keturunan
    - b. Guna-guna
    - c. Kuman malaria/Plasmodium
    - d. Virus
    - e. Tidak tahu
  2. Menurut saudara, bagaimana tanda-tanda/gejala penyakit malaria (jawaban bisa lebih dari satu) :
    - a. Demam
    - b. Berkeringat
    - c. Menggigil
    - d. Mual/mau muntah
    - e. Sakit kepala/pusing
    - f. Muka pucat
    - g. Napsu makan menurun
    - h. Perut sebelah kiri besar
    - i. Lemas
    - j. Tidak tahu

3. Menurut Saudara , bagaimana cara mengetahui seseorang menderita penyakit malaria (jawaban bisa lebih dari satu) :
- Dengan melihat gejala malaria
  - Pemeriksaan Sediaan Darah
  - Pemeriksaan ronsen
  - Pemeriksaan limfa
  - Tidak tahu
4. Menurut Saudara penyakit malaria dapat ditularkan melalui :
- Melalui makanan
  - Melalui pakaian
  - Melalui gigitan nyamuk malaria
  - Melalui keringat
  - Melalui udara
  - Tidak tahu
5. Bagaimana cara mencegah penyakit malaria ( jawaban bisa lebih dari satu) :
- Minum jamu secara teratur
  - Minum obat klorokuin
  - Minum pil dan jamu
  - Menghindari gigitan nyamuk anopheles
  - Tidak tahu
6. Bagaimana cara mengobati penyakit malaria :
- Banyak minum air putih
  - Minum obat klorokuin secara teratur
  - Berobat ke dukun
  - Tidak tahu
7. Apa nama jenis obat malaria yang anda berikan :
- Klorokuin
  - Primakuin
  - Sulfadoksin
  - Paracetamol
  - Tidak tahu

8. Apakah yang anda harus ketahui tentang si penderita sebelum anda mengobatinya (jawaba bisa lebih dari satu) :
- Umur
  - Berat badan
  - Jenis kelamin
  - Pekerjaan
  - Tidak tahu
9. Berapa lama seorang penderita minum obat malaria :
- Satu hari saja
  - Dua hari saja
  - Tiga hari saja
  - Empat hari saja
10. Bagaimana cara minum obat malaria yang baik (bisa lebih dari satu) :
- Diminum setelah makan
  - Tidak diminum saat perut kosong
  - Diminum sebelum tidur
  - Diminum 3 kali sehari
  - Diminum secara teratur selama tiga hari pada waktu yang sama
  - Tidak tahu
11. Apakah bahaya atau akibat jika anda minum obat tidak teratur :
- Bisa tidak sembuh
  - Bisa menjadi kebal terhadap obat klorokuin
  - Bisa menjadi kebal terhadap sakit malaria
  - Bisa meninggal
  - Tidak tahu
12. Apakah akibatnya jika anda minum obat berlebihan :
- Bisa tidak sembuh
  - Bisa kebal terhadap klorokuin
  - Bisa kebal terhadap sakit malaria
  - Bisa meninggal
  - Tidak tahu

13. Jika ada seorang penderita berumur 15 tahun dengan berat badan di atas 50 kg, bagaimana resep obat yang Saudara berikan :
- Khloroquin 3 tablet sekali minum, diminum selama 3 hari
  - Khloroquin 3 tablet selama 3 hari .
  - Khloroquin 3 tablet sekali minum, diminum selama 4 hari
  - Khloroquin 4 tablet sekali minum, diminum selama 3 hari
14. Jika dalam bungkus obat ditulis 3 x 3 apakah artinya :
- Obat diminum 3 buah sekali minum
  - Obat diminum selama 3 hari
  - Obat diminum 3 kali sehari selama 3 hari.
  - Tidak tahu
15. Menurut Saudara apakah efek samping obat khloquin (jawaba bisa lebih dari satu) :
- Telinga berdenging
  - Tuli
  - Pusing
  - Mual
  - Mengantuk
  - Tidak tahu
16. Bagaimana cara menghindari gigitan nyamuk malaria (jawaban bisa lebih dari satu) :
- Menggunakan kelambu
  - Membakar obat nyamuk
  - Menyemprot dengan anti nyamuk
  - Menggunakan obat oles
  - Membuat asap-asapan
  - Membuat kawat kasa pada lubang ventilasi
  - Tidak tahu
17. Dimanakan tempat hidup jentik nyamuk malaria (jawaban bisa lebih dari satu):
- Semak-semak
  - Parit/got
  - Pakaian kotor yang bergantung
  - Genangan air kotor
  - Kaleng-kaleng bekas
  - Tidak tahu

18. Dimanakan tempat hidup nyamuk dewasa :

- a. Semak-semak
- b. Parit/got
- c. Pakaian kotor yang bergantung
- d. Genangan air kotor
- e. Kaleng-kaleng bekas
- f. Tidak tahu

19. Bagaimana cara memberantas jentik nyamuk malaria (jawaban bisa lebih dari satu)

- a. Dengan larvasiding
- b. Dengan abatesasi
- c. Menebarkan ikan pemakan jentik di tempat air tergenang
- d. Membersihkan lingkungan
- e. Tidak tahu

20. Bagaimana cara memberantas nyamuk malaria : (jawaban bisa lebih dari satu)

- a. Disemprot
- b. Menebarkan ikan pemakan jentik di tempat air tergenang
- c. Membersihkan lingkungan
- d. Tidak tahu

j. Sikap :

1. Menurut saudara penyakit malaria disebabkan oleh parasit malaria :

- a. Ya
- b. Tidak

2. Menurut Saudara penemuan penderita dengan cepat dapat mendukung keberhasilan penanggulangan malaria :

- a. Ya
- b. Tidak

3. Menurut Saudara diagnosis yang tepat dapat mendukung keberhasilan penanggulangan malaria :

- a. Ya
- b. Tidak

4. Menurut Saudara seseorang yang mengalami gejala demam, menggigil dan sakit kepala berarti orang tersebut sakit malaria :

- a. Ya
- b. Tidak

5. Menurut Saudara penyakit malaria dapat ditularkan :

- a. Ya
- b. Tidak

6. Menurut Saudara penyakit melaria ditularkan melalui keringat :

- a. Ya
- b. Tidak

7. Menurut Saudara dengan istirahat dan makan yang teratur dapat mencegah penyakit malaria :
  - a. Ya
  - b. Tidak
8. Menurut Saudara jika minum obat tidak teratur dapat menyebabkan penyakit menjadi kebal/tidak sembuh :
  - a. Ya
  - b. Tidak
9. Menurut Saudara jika minum obat secara berlebihan dapat membahayakan penderita :
  - a. Ya
  - b. Tidak
10. Menurut Saudara pemberian obat khloroquin yang tidak sesuai dengan umur dan berat bada dapat membahayakan penderita malaria :
  - a. Ya
  - b. Tidak
11. Menurut Saudara efek samping dari obat khloroquin sangat berbahaya :
  - a. Ya
  - b. Tidak
12. Menurut Saudara lingkungan yang kotor dapat menjadi sarang nyamuk malaria :
  - a. Ya
  - b. Tidak
13. Menurut Saudara apakah penyakit malaria ini berbahaya :
  - a. Ya
  - b. Tidak
14. Jika ya setujukah Saudara penyakit malaria harus diberantas :
  - a. Ya
  - b. Tidak
15. Menurut Saudara salah satu usaha pemberantasan nyamuk malaria ini dengan penyemprotan :
  - a. Ya
  - b. Tidak

## k. Tindakan Kader :

1. Dalam melaksanakan pengobatan apakah anda memberi penyuluhan kepada penderita malaria :
  - a. Ya
  - b. Tidak
2. Jika ya, kepad siapa anda berikan penyuluhan :
  - a. Penderita
  - b. Keluarga penderita
  - c. Penderita dan keluarganya
3. Dalam melaksanakan tugas sebagai kader malaria penemuan penderita dilaksanakan secara :
  - a. Penderita yang datang sendiri
  - b. Kader mencari penderita
  - c. Kadang penderita datang, kadang kader yang mencari
3. Jika penderita yang anda temukan dan obati setelah diobati ternyata tidak sembuh apakah yang anda merujuknya ke Puskesmas atau Rumah Sakit :
  - a. Ya
  - b. Tidak
4. Pernahkan anda mengobati penderita malaria setelah mendapat tugas sebagai kader malaria :
  - a. Ya
  - b. Tidak
5. Apakah penderita yang anda obati diawasi sewaktu minum obat:
  - a. Ya
  - b. Tidak
6. Jika ya berapa lama Saudara melaksanakan pengawasan :
  - a. satu hari
  - b. dua hari
  - c. tiga hari
  - d. empat hari
7. Apakah yang Saudara lakukan jika penderita tidak sembuh :
  - a. Melanjutkan pemberian obat
  - b. Merujuk ke Puskesmas
  - c. Merujuk ke rumah sakit
  - d. Tidak melakukan apa-apa
8. Apakah anda memberi penyuluhan kepada penderita tentang penyebab, cara penularan dan pencegahan penyakit malaria tersebut:
  - a. Ya
  - b. Tidak





3. Siapakah yang memberi bimbingan tersebut (jawaban bias lebih dari satu) :

- a. Petugas Propinsi
- b. Petugas Kabupaten
- c. Petugas Kecamatan/Puskesmas
- d. Tenaga LSM

4. Apakah pemberian bimbingan tersebut berupa kunjungan saja :

- a. Ya
- b. Tidak

5. Puaskah Saudara dengan bimbingan yang diberikan :

- a. Ya
- b. Tidak

### III. Lingkungan :

1. Apakah sebelum menjadi kader malaria, anda pernah jadi kader Posyandu :

- a. Ya
- b. Tidak

2. Berapa jauhkan jarak rumah Saudara ke Puskesmas :

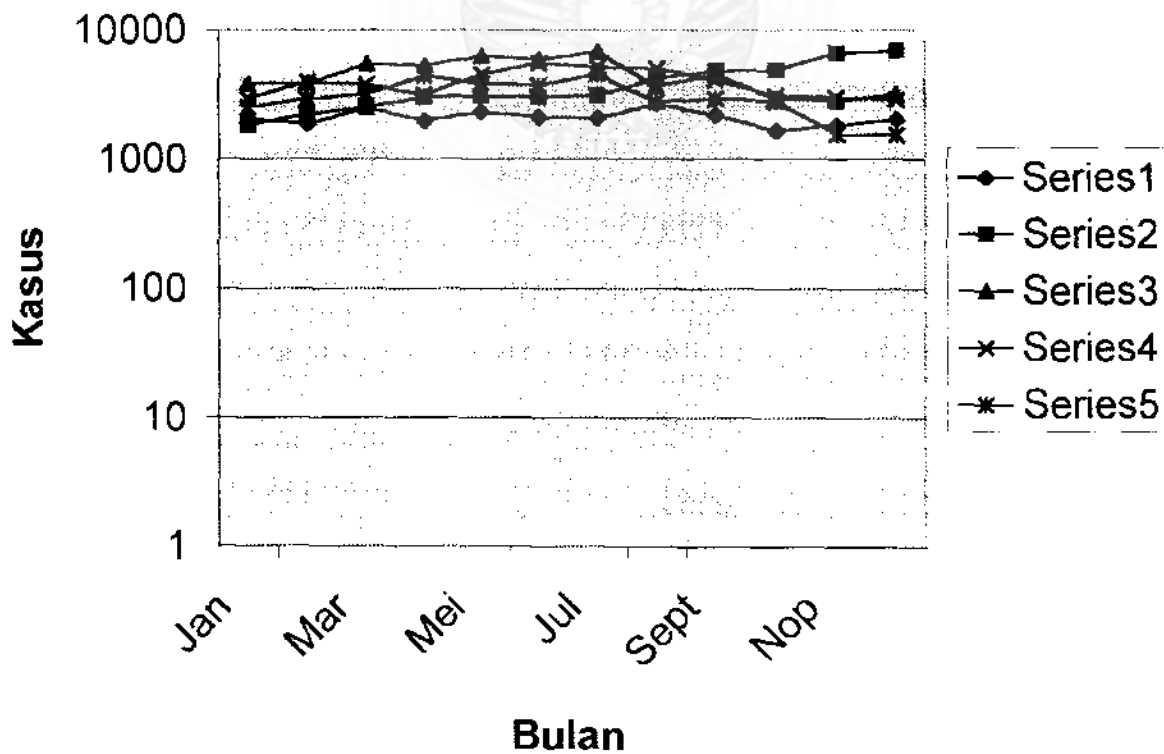
- a. < 1 Km
- b. 2 – 3 Km
- c. > 3 Km



Kasus Klinis Malaria Per Bulan dari Tahun 1997 s/d 2001

| N0 | Bulan | 1997  | 1998  | 1999  | 2000  | 2001  |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1  | Jan   | 2044  | 1830  | 3846  | 2962  | 2524  |
| 2  | Feb   | 1860  | 2230  | 3913  | 3959  | 2937  |
| 3  | Mar   | 2496  | 2519  | 5490  | 3781  | 3210  |
| 4  | Apr   | 1978  | 3021  | 5324  | 3126  | 4455  |
| 5  | Mei   | 2326  | 3072  | 6286  | 4566  | 3866  |
| 6  | Jun   | 2108  | 3018  | 5911  | 5517  | 3722  |
| 7  | Jul   | 2063  | 3102  | 6793  | 5157  | 4567  |
| 8  | Agust | 2661  | 4182  | 3656  | 5004  | 2766  |
| 9  | Sept  | 2189  | 4836  | 4533  | 4132  | 2943  |
| 10 | Okt   | 1652  | 4918  | 2941  | 3069  | 2801  |
| 11 | Nop   | 1834  | 6602  | 2836  | 2990  | 1559  |
| 12 | Des   | 2042  | 6892  | 3167  | 2892  | 1552  |
|    |       | 25253 | 46222 | 54696 | 47155 | 36902 |

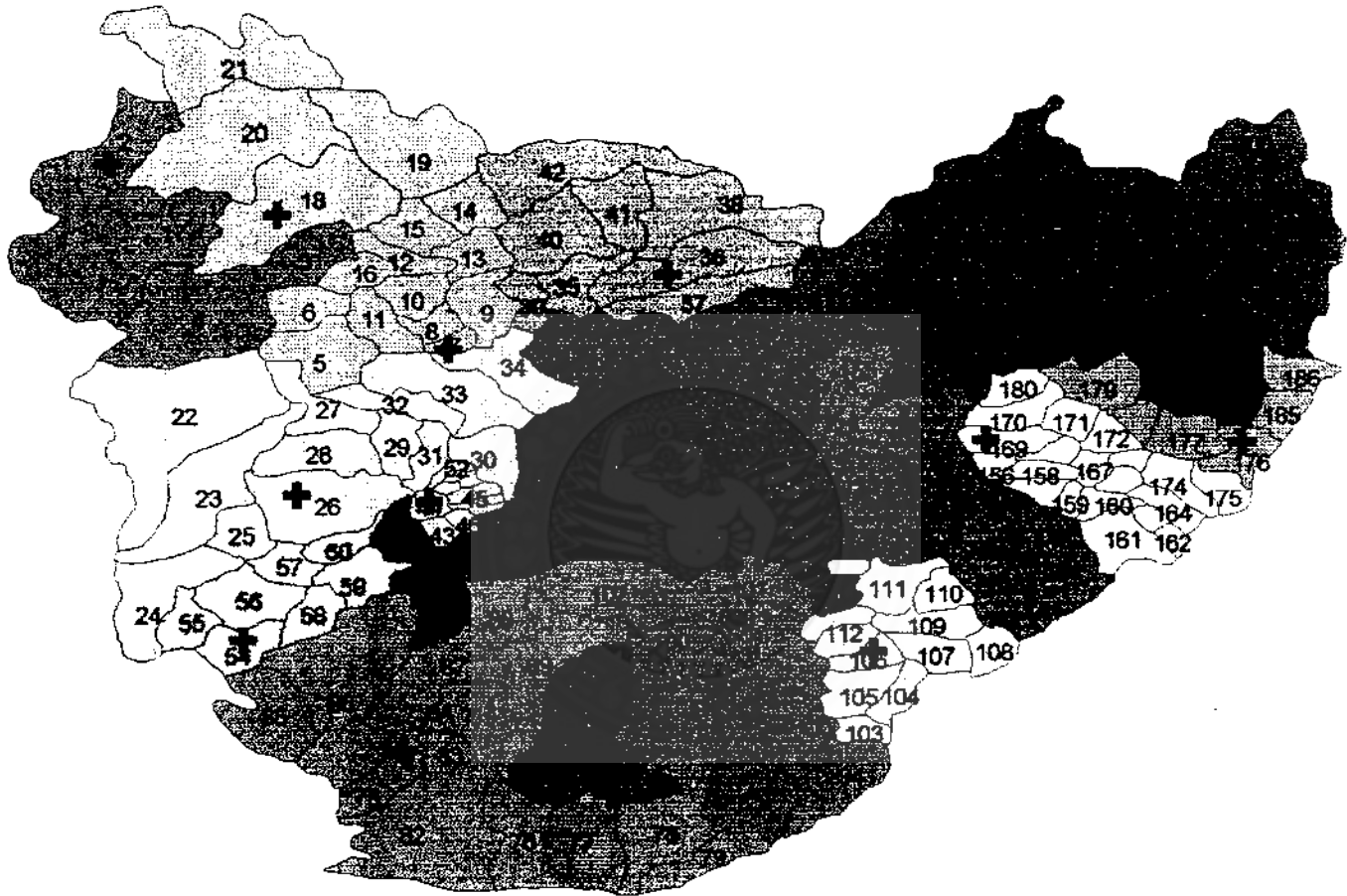
Klinis Malaria 1997 s/d 2001



Gambar 5.2. Diagram Logaritme Klinis Malaria Thn 97 s/d 2001

Lampiran : 6

Map of Annual Malaria Incidence in Timor Tengah Selatan (TTS) District  
2000



- + Puskesmas.shp
- Peta AMI 2000
- Ayotupas
- Batu Putih
- Boking
- Fatumnasi
- Kapan
- Kie
- Kota SoE
- Kuanfatu
- Lilana
- Manufui
- Niki Niki
- Noemuke
- Nulle
- Oe Ekam
- Ointasi
- Panite
- Poten
- Sei
- Siso

| ID | Kode Desa  | Village       | Kode Kec | Nama Kec      |
|----|------------|---------------|----------|---------------|
| 1  | 5304010001 | Noebesi       | 5304010  | Mollo Utara   |
| 2  | 5304010002 | Liana         | 5304010  | Mollo Utara   |
| 3  | 5304010003 | Leloboko      | 5304010  | Mollo Utara   |
| 4  | 5304010004 | Nefokoko      | 5304010  | Mollo Utara   |
| 5  | 5304010005 | Lelobatan     | 5304010  | Mollo Utara   |
| 6  | 5304010006 | Netpala       | 5304010  | Mollo Utara   |
| 7  | 5304010007 | Obesi         | 5304010  | Mollo Utara   |
| 8  | 5304010008 | Eon Besi      | 5304010  | Mollo Utara   |
| 9  | 5304010009 | Bosen         | 5304010  | Mollo Utara   |
| 10 | 5304010010 | Sebot         | 5304010  | Mollo Utara   |
| 11 | 5304010011 | Ajaobaki      | 5304010  | Mollo Utara   |
| 12 | 5304010012 | Bijaepunu     | 5304010  | Mollo Utara   |
| 13 | 5304010013 | Tobu          | 5304010  | Mollo Utara   |
| 14 | 5304010014 | Tune          | 5304010  | Mollo Utara   |
| 15 | 5304010015 | Tutem         | 5304010  | Mollo Utara   |
| 16 | 5304010016 | Tunua         | 5304010  | Mollo Utara   |
| 17 | 5304010017 | Nenbena       | 5304010  | Mollo Utara   |
| 18 | 5304010018 | Fatumnasi     | 5304010  | Mollo Utara   |
| 19 | 5304010019 | Bonteu        | 5304010  | Mollo Utara   |
| 20 | 5304010020 | Nenas         | 5304010  | Mollo Utara   |
| 21 | 5304010021 | Nuapin        | 5304010  | Mollo Utara   |
| 22 | 5304020001 | Besana        | 5304020  | Mollo Selatan |
| 23 | 5304020002 | Fatukoko      | 5304020  | Mollo Selatan |
| 24 | 5304020003 | Koa           | 5304020  | Mollo Selatan |
| 25 | 5304020004 | Tuasene       | 5304020  | Mollo Selatan |
| 26 | 5304020005 | Biloto        | 5304020  | Mollo Selatan |
| 27 | 5304020006 | Bisene        | 5304020  | Mollo Selatan |
| 28 | 5304020007 | Bikeknero     | 5304020  | Mollo Selatan |
| 29 | 5304020008 | Kesetrana     | 5304020  | Mollo Selatan |
| 30 | 5304020009 | Oinlasi       | 5304020  | Mollo Selatan |
| 31 | 5304020010 | Klani/Noibila | 5304020  | Mollo Selatan |
| 32 | 5304020011 | Binaus        | 5304020  | Mollo Selatan |
| 33 | 5304020012 | Oelbubuk      | 5304020  | Mollo Selatan |
| 34 | 5304020013 | Kualeu        | 5304020  | Mollo Selatan |
| 35 | 5304020014 | Laob          | 5304020  | Mollo Selatan |
| 36 | 5304020015 | Korbaki       | 5304020  | Mollo Selatan |
| 37 | 5304020016 | Puna          | 5304020  | Mollo Selatan |
| 38 | 5304020017 | Loli          | 5304020  | Mollo Selatan |
| 39 | 5304020018 | Mnesatbubak   | 5304020  | Mollo Selatan |
| 40 | 5304020019 | Bijeli        | 5304020  | Mollo Selatan |
| 41 | 5304020020 | Usapimnasi    | 5304020  | Mollo Selatan |
| 42 | 5304020021 | Fatumnutu     | 5304020  | Mollo Selatan |
| 43 | 5304030001 | Candana       | 5304030  | Kota SoE      |
| 44 | 5304030002 | SoE           | 5304030  | Kota SoE      |
| 45 | 5304030003 | Oebesa        | 5304030  | Kota SoE      |
| 46 | 5304030004 | Kobekamusa    | 5304030  | Kota SoE      |
| 47 | 5304030005 | Nunumeu       | 5304030  | Kota SoE      |
| 48 | 5304030006 | Oekfan        | 5304030  | Kota SoE      |
| 49 | 5304030007 | Taubeneno     | 5304030  | Kota SoE      |
| 50 | 5304030008 | Kampung Baru  | 5304030  | Kota SoE      |
| 51 | 5304030009 | Karang Sirih  | 5304030  | Kota SoE      |
| 52 | 5304030010 | Nonohonis     | 5304030  | Kota SoE      |
| 53 | 5304030011 | Kota Baru     | 5304030  | Kota SoE      |

| ID  | Kode Desa  | Village          | Kode Kec | Nama Kec         |
|-----|------------|------------------|----------|------------------|
| 54  | 5304040001 | Oebobo           | 5304040  | Amanuban Barat   |
| 55  | 5304040002 | Tuppan           | 5304040  | Amanuban Barat   |
| 56  | 5304040003 | Boentuka         | 5304040  | Amanuban Barat   |
| 57  | 5304040004 | Oehala           | 5304040  | Amanuban Barat   |
| 58  | 5304040005 | Tuakole          | 5304040  | Amanuban Barat   |
| 59  | 5304040006 | Hane             | 5304040  | Amanuban Barat   |
| 60  | 5304040007 | Benlutu          | 5304040  | Amanuban Barat   |
| 61  | 5304040008 | Tubuhue          | 5304040  | Amanuban Barat   |
| 62  | 5304040009 | Haumenibaki      | 5304040  | Amanuban Barat   |
| 63  | 5304040010 | Mnelalete        | 5304040  | Amanuban Barat   |
| 64  | 5304040011 | Pusu             | 5304040  | Amanuban Barat   |
| 65  | 5304040012 | Nulle            | 5304040  | Amanuban Barat   |
| 66  | 5304040013 | Tubiopo/Meometan | 5304040  | Amanuban Barat   |
| 67  | 5304040014 | Nusa             | 5304040  | Amanuban Barat   |
| 68  | 5304040015 | Lakat            | 5304040  | Amanuban Barat   |
| 69  | 5304040016 | Supul            | 5304040  | Amanuban Barat   |
| 70  | 5304040017 | Tetaf            | 5304040  | Amanuban Barat   |
| 71  | 5304040018 | Enoneontes       | 5304040  | Amanuban Barat   |
| 72  | 5304040019 | Naukae           | 5304040  | Amanuban Barat   |
| 73  | 5304040020 | Oof              | 5304040  | Amanuban Barat   |
| 74  | 5304050001 | Pollo            | 5304050  | Amanuban Selatan |
| 75  | 5304050002 | Bena             | 5304050  | Amanuban Selatan |
| 76  | 5304050003 | Oebelo           | 5304050  | Amanuban Selatan |
| 77  | 5304050004 | Toineke          | 5304050  | Amanuban Selatan |
| 78  | 5304050005 | Kiufatu          | 5304050  | Amanuban Selatan |
| 79  | 5304050006 | Tuafanu          | 5304050  | Amanuban Selatan |
| 80  | 5304050007 | Nunusunu         | 5304050  | Amanuban Selatan |
| 81  | 5304050008 | Noemuke          | 5304050  | Amanuban Selatan |
| 82  | 5304050009 | Oekiu            | 5304050  | Amanuban Selatan |
| 83  | 5304050010 | Batnun           | 5304050  | Amanuban Selatan |
| 84  | 5304050011 | Kiubaat          | 5304050  | Amanuban Selatan |
| 85  | 5304050012 | Linamnutu        | 5304050  | Amanuban Selatan |
| 86  | 5304050013 | Mio              | 5304050  | Amanuban Selatan |
| 87  | 5304050014 | OeEkam           | 5304050  | Amanuban Selatan |
| 88  | 5304050015 | Teas             | 5304050  | Amanuban Selatan |
| 89  | 5304050016 | Oepliki          | 5304050  | Amanuban Selatan |
| 90  | 5304050017 | Naip             | 5304050  | Amanuban Selatan |
| 91  | 5304050018 | Fatutnana        | 5304050  | Amanuban Selatan |
| 92  | 5304060001 | Kualin           | 5304060  | Kuanfatu         |
| 93  | 5304060002 | Oni              | 5304060  | Kuanfatu         |
| 94  | 5304060003 | Taupakas         | 5304060  | Kuanfatu         |
| 95  | 5304060004 | Kusi             | 5304060  | Kuanfatu         |
| 96  | 5304060005 | Kuanfatu         | 5304060  | Kuanfatu         |
| 97  | 5304060006 | Kelle            | 5304060  | Kuanfatu         |
| 98  | 5304060007 | Basmuti          | 5304060  | Kuanfatu         |
| 99  | 5304060008 | Kakan            | 5304060  | Kuanfatu         |
| 100 | 5304060009 | Lasi             | 5304060  | Kuanfatu         |
| 101 | 5304060010 | Olais            | 5304060  | Kuanfatu         |
| 102 | 5304060011 | Oebaki           | 5304060  | Kuanfatu         |

| ID  | Kode Desa  | Village      | Kode Kec | Nama Kec        |
|-----|------------|--------------|----------|-----------------|
| 103 | 5304070001 | Noesiu       | 5304070  | Amanuban Tengah |
| 104 | 5304070002 | Kofbanu      | 5304070  | Amanuban Tengah |
| 105 | 5304070003 | Pene Selatan | 5304070  | Amanuban Tengah |
| 106 | 5304070004 | Sei          | 5304070  | Amanuban Tengah |
| 107 | 5304070005 | Nununamat    | 5304070  | Amanuban Tengah |
| 108 | 5304070006 | Oetuke       | 5304070  | Amanuban Tengah |
| 109 | 5304070007 | Oelue        | 5304070  | Amanuban Tengah |
| 110 | 5304070008 | Haunobenak   | 5304070  | Amanuban Tengah |
| 111 | 5304070009 | Babuin       | 5304070  | Amanuban Tengah |
| 112 | 5304070010 | Pana         | 5304070  | Amanuban Tengah |
| 113 | 5304070011 | Ofu          | 5304070  | Amanuban Tengah |
| 114 | 5304070012 | Taebesa      | 5304070  | Amanuban Tengah |
| 115 | 5304070013 | Nakfunu      | 5304070  | Amanuban Tengah |
| 116 | 5304070014 | Oekam        | 5304070  | Amanuban Tengah |
| 117 | 5304070015 | Baki         | 5304070  | Amanuban Tengah |
| 118 | 5304070016 | Tumu         | 5304070  | Amanuban Tengah |
| 119 | 5304070017 | Neobesa      | 5304070  | Amanuban Tengah |
| 120 | 5304070018 | Nobi-Nobi    | 5304070  | Amanuban Tengah |
| 121 | 5304070019 | Niki Niki    | 5304070  | Amanuban Tengah |
| 122 | 5304070020 | Bone         | 5304070  | Amanuban Tengah |
| 123 | 5304070021 | Hoi          | 5304070  | Amanuban Tengah |
| 124 | 5304070022 | Sopo         | 5304070  | Amanuban Tengah |
| 125 | 5304070023 | Niki Niki Un | 5304070  | Amanuban Tengah |
| 126 | 5304070024 | Neke         | 5304070  | Amanuban Tengah |
| 127 | 5304070025 | Pene Utara   | 5304070  | Amanuban Tengah |
| 128 | 5304070026 | Noe Noni     | 5304070  | Amanuban Tengah |
| 129 | 5304080001 | Sillu        | 5304080  | Amanuban Timur  |
| 130 | 5304080002 | Oeleon       | 5304080  | Amanuban Timur  |
| 131 | 5304080003 | Kaeneno      | 5304080  | Amanuban Timur  |
| 132 | 5304080004 | Mauleum      | 5304080  | Amanuban Timur  |
| 133 | 5304080005 | Oelet        | 5304080  | Amanuban Timur  |
| 134 | 5304080006 | Oe Ekam      | 5304080  | Amanuban Timur  |
| 135 | 5304080007 | Pisan        | 5304080  | Amanuban Timur  |
| 136 | 5304080008 | Menlaanen    | 5304080  | Amanuban Timur  |
| 137 | 5304080009 | Teluk        | 5304080  | Amanuban Timur  |
| 138 | 5304080010 | Nifukiu      | 5304080  | Amanuban Timur  |
| 139 | 5304080011 | Fatukopa     | 5304080  | Amanuban Timur  |
| 140 | 5304080012 | Billa        | 5304080  | Amanuban Timur  |
| 141 | 5304090001 | Hoibeti      | 5304090  | Kie             |
| 142 | 5304090002 | Kotolin      | 5304090  | Kie             |
| 143 | 5304090003 | Nualunai     | 5304090  | Kie             |
| 144 | 5304090004 | Fatuat       | 5304090  | Kie             |
| 145 | 5304090005 | Nunbena      | 5304090  | Kie             |
| 146 | 5304090006 | Fatu Ulan    | 5304090  | Kie             |
| 147 | 5304090007 | Tesi Ayofanu | 5304090  | Kie             |
| 148 | 5304090008 | Belle        | 5304090  | Kie             |
| 149 | 5304090009 | Nekmese      | 5304090  | Kie             |
| 150 | 5304090010 | Boti         | 5304090  | Kie             |
| 151 | 5304090011 | Oenai        | 5304090  | Kie             |
| 152 | 5304090012 | Oinlasi      | 5304090  | Kie             |
| 153 | 5304090013 | Napi         | 5304090  | Kie             |
| 154 | 5304090014 | Fallas       | 5304090  | Kie             |
| 155 | 5304090015 | Pili         | 5304090  | Kie             |

| ID  | Kode Desa  | Village   | Kode Kec | Nama Kec         |
|-----|------------|-----------|----------|------------------|
| 156 | 5304100001 | Oinlasi   | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 157 | 5304100002 | Kokoi     | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 158 | 5304100003 | Fatulunu  | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 159 | 5304100004 | Nunleu    | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 160 | 5304100005 | Haumeni   | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 161 | 5304100006 | Op        | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 162 | 5304100007 | Saenam    | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 163 | 5304100008 | Sahan     | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 164 | 5304100009 | Nenoat    | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 165 | 5304100010 | Putun     | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 166 | 5304100011 | Fat       | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 167 | 5304100012 | Kualeu    | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 168 | 5304100013 | Fenun     | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 169 | 5304100014 | Anin      | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 170 | 5304100015 | Toi       | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 171 | 5304100016 | Sunu      | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 172 | 5304100017 | Lanu      | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 173 | 5304100018 | Sabun     | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 174 | 5304100019 | Hoineno   | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 175 | 5304100020 | Nunkolo   | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 176 | 5304100021 | Boking    | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 177 | 5304100022 | Nano      | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 178 | 5304100023 | Santian   | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 179 | 5304100024 | Nenotes   | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 180 | 5304100025 | Nifuleo   | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 181 | 5304100026 | Neobana   | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 182 | 5304100027 | Fatumnasi | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 183 | 5304100028 | Poli      | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 184 | 5304100029 | Manufui   | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 185 | 5304100030 | Meusin    | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 186 | 5304100031 | Baus      | 5304100  | Amanatun Selatan |
| 187 | 5304110001 | Oelue     | 5304110  | Amanatun Utara   |
| 188 | 5304110002 | Skinu     | 5304110  | Amanatun Utara   |
| 189 | 5304110003 | Toianas   | 5304110  | Amanatun Utara   |
| 190 | 5304110004 | Lilo      | 5304110  | Amanatun Utara   |
| 191 | 5304110005 | Taunas    | 5304110  | Amanatun Utara   |
| 192 | 5304110006 | Fatilo    | 5304110  | Amanatun Utara   |
| 193 | 5304110007 | Nasi      | 5304110  | Amanatun Utara   |
| 194 | 5304110008 | Snok      | 5304110  | Amanatun Utara   |
| 195 | 5304110009 | Tumu      | 5304110  | Amanatun Utara   |
| 196 | 5304110010 | Fatuoni   | 5304110  | Amanatun Utara   |
| 197 | 5304110011 | Sono      | 5304110  | Amanatun Utara   |
| 198 | 5304110012 | Sambet    | 5304110  | Amanatun Utara   |
| 199 | 5304110013 | Bokong    | 5304110  | Amanatun Utara   |
| 200 | 5304110014 | Lotas     | 5304110  | Amanatun Utara   |

**LAMPIRAN : 7****1. Umur**

| MAMPU |    |    |       |
|-------|----|----|-------|
| UMUR  | 1  | 2  | Total |
| 1     | 7  | 14 | 21    |
| 2     | 3  | 7  | 10    |
| Total | 10 | 21 | 31    |

**Single Table Analysis**

|   |                    |
|---|--------------------|
| Odds ratio  | 1.17               |
| Cornfield 95% confidence limits for OR                | 0.18 < OR < 8.16 * |
| * May be inaccurate                                   |                    |
| Maximum likelihood estimate of OR (MLE)               | 1.16               |
| Exact 95% confidence limits for MLE                   | 0.18 < OR < 9.12   |
| Exact 95% Mid-P limits for MLE                        | 0.22 < OR < 7.30   |
| Probability of MLE $\geq$ 1.16 if population OR = 1.0 | 0.59529599         |

|   |                     |
|---|---------------------|
| RISK RATIO (RR) (Outcome:MAMPU=1;Exposure:UMUR=1) | 1.11                |
| 95% confidence limits for RR                      | 0.36 < RR < 3.42.43 |

**Ignore risk ratio if case control study**

|                                   | Chi Square | P-values   |
|-----------------------------------|------------|------------|
| Uncorrected:                      | 0.03       | 0.85276461 |
| Mantel Haenszel:                  | 0.03       | 0.85513214 |
| Yates corrected :                 | 0.05       | 0.82169776 |
| Fisher exact: 1 – tailed P-value: |            | 0.5952960  |
| 2 – tailed P-value:               |            | 0.1000000  |

An expected value is less than 5 ; recommend Fisher exact results.

**2. Jenis Kelamin (Sex)**

| MAMPU |    |    |       |
|-------|----|----|-------|
| SEX   | 1  | 2  | Total |
| 1     | 3  | 7  | 10    |
| 2     | 7  | 14 | 21    |
| Total | 10 | 21 | 31    |

**Single Table Analysis**

|   |                    |
|---|--------------------|
| Odds ratio  | 0.86               |
| Cornfield 95% confidence limits for OR                | 0.12 < OR < 5.71 * |
| * May be inaccurate                                   |                    |
| Maximum likelihood estimate of OR (MLE)               | 0.88               |
| Exact 95% confidence limits for MLE                   | 0.11 < OR < 5.46   |
| Exact 95% Mid-P limits for MLE                        | 0.14 < OR < 4.48   |
| Probability of MLE $\leq$ 0.86 if population OR = 1.0 | 0.59529599         |

|  |                  |
|--|------------------|
| RISK RATIO (RR) (Outcome:MAMPU=1;Exposure:SEX=1) | 0.90             |
| 95% confidence limits for RR                     | 0.29 < RR < 2.77 |



Ignore risk ratio if case control study

|                   | <u>Chi Square</u>   | <u>P-values</u> |
|-------------------|---------------------|-----------------|
| Uncorrected:      | 0.03                | 0.85276461      |
| Mantel Haenszel:  | 0.03                | 0.85513214      |
| Yates corrected : | 0.05                | 0.8216976       |
| Fisher exact:     | 1 – tailed P-value: | 0.5952960       |
|                   | 2 – tailed P-value: | 1.0000000       |

An expected value is less than 5 ; recommend Fisher exact results.

3. Tingkat Pendidikan

MAMPU

| DIDIK | 1  | 2  | Total |
|-------|----|----|-------|
| 1     | 4  | 10 | 14    |
| 2     | 6  | 11 | 17    |
| Total | 10 | 21 | 31    |

Single Table Analysis

|  |                    |
|--|--------------------|
| Odds ratio   | 0.73               |
| Cornfield 95% confidence limits for OR             | 0.12 < OR < 4.36 * |
| * May be inaccurate                                |                    |
| Maximum likelihood estimate of OR (MLE)            | 0.74               |
| Exact 95% confidence limits for MLE                | 0.12 < OR < 4.26   |
| Exact 95% Mid-P limits for MLE                     | 0.14 < OR < 3.53   |
| Probability of MLE ≤ 0.74 if population OR = 1.0   | 0.49691928         |
| RISK RATIO (RR) (Outcome:MAMPU=1;Exposure:DIDIK=1) | 0.81               |
| 95% confidence limits for RR                       | 0.28 < RR < 2.31   |

Ignore risk ratio if case control study

|                   | <u>Chi Square</u>   | <u>P-values</u> |
|-------------------|---------------------|-----------------|
| Uncorrected:      | 0.16                | 0.69027898      |
| Mantel Haenszel:  | 0.15                | 0.69506060      |
| Yates corrected : | 0.00                | 0.99006469      |
| Fisher exact:     | 1 – tailed P-value: | 0.4969193       |
|                   | 2 – tailed P-value: | 1.0000000       |

An expected value is less than 5 ; recommend Fisher exact results.

4. Pekerjaan Pokok

MAMPU

| KERJA | 1  | 2  | Total |
|-------|----|----|-------|
| 1     | 5  | 12 | 17    |
| 2     | 5  | 9  | 14    |
| Total | 10 | 21 | 31    |

Single Table Analysis

|  |                    |
|--|--------------------|
| Odds ratio                             | 0.75               |
| Cornfield 95% confidence limits for OR | 0.13 < OR < 4.40 * |
| * May be inaccurate                    |                    |

Maximum likelihood estimate of OR (MLE) 0.76  
 Exact 95% confidence limits for MLE 0.13 < OR < 4.43  
 Exact 95% Mid-P limits for MLE 0.16 < OR < 3.65  
 Probability of MLE ≤ 0.76 if population OR = 1.0 0.50308072

RISK RATIO (RR) (Outcome:MAMPU=1;Exposure:KERJA=1) 0.82  
 95% confidence limits for RR 0.30 < RR < 2.28

Ignore risk ratio if case control study

|                                   | <u>Chi Square</u> | <u>P-values</u> |
|-----------------------------------|-------------------|-----------------|
| Uncorrected:                      | 0.14              | 0.70872298      |
| Mantel Haenszel:                  | 0.14              | 0.71324835      |
| Yates corrected :                 | 0.00              | 0.99006469      |
| Fisher exact: 1 – tailed P-value: |                   | 0.5030807       |
| 2 – tailed P-value:               |                   | 1.0000000       |

An expected value is less than 5 ; recommend Fisher exact results.

5. Lama Kader

| MAMPU |    |    |       |
|-------|----|----|-------|
| LAKAD | 1  | 2  | Total |
| 1     | 7  | 5  | 12    |
| 2     | 3  | 16 | 19    |
| Total | 10 | 21 | 31    |

Single Table Analysis

Odds ratio 7.45  
 Cornfield 95% confidence limits for OR 1.07 < OR < 60.38 \*  
 \* May be inaccurate  
 Maximum likelihood estimate of OR (MLE) 6.91  
 Exact 95% confidence limits for MLE 1.08 < OR < 8.47  
 Exact 95% Mid-P limits for MLE 1.31 < OR < 44.55  
 Probability of MLE ≥ 6.91 if population OR = 1.0 0.01930772  
 RISK RATIO (RR) (Outcome:MAMPU=1;Exposure:LAKAD=1) 3.69  
 95% confidence limits for RR 1.18 < RR < 11.59

Ignore risk ratio if case control study

|                   | <u>Chi Square</u> | <u>P-values</u> |
|-------------------|-------------------|-----------------|
| Uncorrected:      | 6.09              | 0.01358049      |
| Mantel Haenszel:  | 5.90              | 0.01518080      |
| Yates corrected : |                   | 0.17650767      |

Fisher exact: 1 – tailed P-value: 0.0899637  
 2 – tailed P-value: 0.1045425

An expected value is less than 5 ; recommend Fisher exact results.

6. Penemuan Kasus

| MAMPU    |    |    |       |
|----------|----|----|-------|
| PENGALAM | 1  | 2  | Total |
| 1        | 2  | 17 | 19    |
| 2        | 8  | 4  | 12    |
| Total    | 10 | 21 | 31    |

Single Table Analysis

Odds ratio 0.06  
 Cornfield 95% confidence limits for OR 0.01 < OR < 0.51 \*  
 \* May be inaccurate  
 Maximum likelihood estimate of OR (MLE) 0.07  
 Exact 95% confidence limits for MLE 0.01 < OR < 0.50  
 Exact 95% Mid-P limits for MLE 0.01 < OR < 0.41  
 Probability of MLE <= 0.07 if population OR = 1.0 0.00200421  
 RISK RATIO (RR) (Outcome:MAMPU=1;Exposure:PENGALAM=1) 0.16  
 95% confidence limits for RR 0.04 < RR < 0.62

Ignore risk ratio if case control study

|                                   | Chi Square | P-values   |
|-----------------------------------|------------|------------|
| Uncorrected:                      | 10.61      | 0.00112608 |
| Mantel Haenszel:                  | 10.27      | 0.00135529 |
| Yates corrected :                 | 8.19       | 0.00420219 |
| Fisher exact: 1 – tailed P-value: |            | 0.0020042  |
| 2 – tailed P-value:               |            | 0.0020042  |

An expected value is less than 5 ; recommend Fisher exact results.

7. Pengetahuan

| MAMPU |    |    |       |
|-------|----|----|-------|
| TAHU  | 1  | 2  | Total |
| 1     | 5  | 12 | 17    |
| 2     | 5  | 9  | 14    |
| Total | 10 | 21 | 31    |

Single Table Analysis

Odds ratio 0.75  
 Cornfield 95% confidence limits for OR 0.13 < OR < 4.40 \*  
 \* May be inaccurate  
 Maximum likelihood estimate of OR (MLE) 0.76  
 Exact 95% confidence limits for MLE 0.13 < OR < 4.43  
 Exact 95% Mid-P limits for MLE 0.16 < OR < 3.65  
 Probability of MLE <= 0.763 if population OR = 1.0 0.50308072

RISK RATIO (RR) (Outcome:MAMPU=1;Exposure:TAHU=1) 0.82  
 95% confidence limits for RR 0.30 < RR < 2.28

Ignore risk ratio if case control study

|                   | <u>Chi Square</u>   | <u>P-values</u> |
|-------------------|---------------------|-----------------|
| Uncorrected:      | 0.14                | 0.70872298      |
| Mantel Haenszel:  | 0.14                | 0.71324835      |
| Yates corrected : | 0.00                | 0.99006469      |
| Fisher exact:     | 1 – tailed P-value: | 0.5030807       |
|                   | 2 – tailed P-value: | 1.0000000       |

An expected value is less than 5 ; recommend Fisher exact results.

8. Tindakan

| TINDAK | 1  | 2  | Total |
|--------|----|----|-------|
| 1      | 0  | 5  | 5     |
| 2      | 10 | 16 | 26    |
| Total  | 10 | 21 | 31    |

Single Table Analysis

Odds ratio 0.00  
 Cornfield 95% confidence limits for OR 0.00 < OR < 2.45 \*  
 \* May be inaccurate  
 Maximum likelihood estimate of OR (MLE) 0.00  
 Exact 95% confidence limits for MLE 0.00 < OR < 2.19  
 Exact 95% Mid-P limits for MLE 0.00 < OR < 1.61  
 Probability of MLE <= 0.00 if population OR = 1.0 0.11976270  
 RISK RATIO (RR) (Outcome:MAMPU=1;Exposure:TINDAK=1) 0.00  
 95% confidence limits for RR ?????? < RR < ??????

Ignore risk ratio if case control study

|                   | <u>Chi Square</u>   | <u>P-values</u> |
|-------------------|---------------------|-----------------|
| Uncorrected:      | 2.84                | 0.09201131      |
| Mantel Haenszel:  | 2.75                | 0.09742169      |
| Yates corrected : | 1.35                | 0.24500454      |
| Fisher exact:     | 1 – tailed P-value: | 0.1197627       |
|                   | 2 – tailed P-value: | 0.1472006       |

An expected value is less than 5 ; recommend Fisher exact results.

9. Sikap

| Sikap | 1  | 2  | Total |
|-------|----|----|-------|
| 1     | 5  | 4  | 9     |
| 2     | 5  | 17 | 22    |
| Total | 10 | 21 | 31    |

## Single Table Analysis

|   |                     |
|---|---------------------|
| Odds ratio  | 4.25                |
| Cornfield 95% confidence limits for OR                | 0.62 < OR < 31.97 * |
| * May be inaccurate                                   |                     |
| Maximum likelihood estimate of OR (MLE)               | 4.03                |
| Exact 95% confidence limits for MLE                   | 0.61 < OR < 30.00   |
| Exact 95% Mid-P limits for MLE                        | 0.75 < OR < 23.61   |
| Probability of MLE $\geq$ 4.03 if population OR = 1.0 | 0.08996370          |
| RISK RATIO (RR) (Outcame:MAMPU=1;Exposure:SIKAP=1)    | 2.44                |
| 95% confidence limits for RR                          | 0.93 < RR < 6.43    |

Ignore risk ratio if case control study

|                                   | <u>Chi Square</u> | <u>P-values</u> |
|-----------------------------------|-------------------|-----------------|
| Uncorrected:                      | 3.15              | 0.75592920      |
| Mantel Haenszel:                  | 3.05              | 0.80081968      |
| Yates corrected :                 | 1.83              | 0.17650767      |
| Fisher exact: 1 – tailed P-value: |                   | 0.0899637       |
| 2 – tailed P-value:               |                   | 0.1045425       |

An expected value is less than 5 ; recommend Fisher exact results.

## 10. Lama Pelatihan

| MAMPU   |    |    |       |
|---------|----|----|-------|
| LAMATIH | 1  | 2  | Total |
| 1       | 6  | 8  | 14    |
| 2       | 4  | 13 | 17    |
| Total   | 10 | 21 | 31    |

## Single Table Analysis

|   |                     |
|---|---------------------|
| Odds ratio  | 2.44                |
| Cornfield 95% confidence limits for OR                | 0.41 < OR < 15.41 * |
| * May be inaccurate                                   |                     |
| Maximum likelihood estimate of OR (MLE)               | 2.37                |
| Exact 95% confidence limits for MLE                   | 0.41 < OR < 15.38   |
| Exact 95% Mid-P limits for MLE                        | 0.49 < OR < 12.34   |
| Probability of MLE $\geq$ 2.37 if population OR = 1.0 | 0.22376231          |
| RISK RATIO (RR) (Outcame:MAMPU=1;Exposure:SIKAP=1)    | 1.82                |
| 95% confidence limits for RR                          | 0.64 < RR < 5.20    |

Ignore risk ratio if case control study

|                                   | <u>Chi Square</u> | <u>P-values</u> |
|-----------------------------------|-------------------|-----------------|
| Uncorrected:                      | 1.31              | 0.25195246      |
| Mantel Haenszel:                  | 1.27              | 0.25974641      |
| Yates corrected :                 | 0.58              | 0.4413632       |
| Fisher exact: 1 – tailed P-value: |                   | 0.2237623       |
| 2 – tailed P-value:               |                   | 0.4413632       |

An expected value is less than 5 ; recommend Fisher exact results.

## 11. Frekuensi Pelatihan

| MAMPU   |    |    |       |
|---------|----|----|-------|
| FREKLAT | 1  | 2  | Total |
| 1       | 8  | 18 | 26    |
| 2       | 2  | 3  | 5     |
| Total   | 10 | 21 | 31    |

## Single Table Analysis

|  |                    |
|--|--------------------|
| Odds ratio   | 0.67               |
| Cornfield 95% confidence limits for OR               | 0.07 < OR < 7.34 * |
| * May be inaccurate                                  |                    |
| Maximum likelihood estimate of OR (MLE)              | 0.68               |
| Exact 95% confidence limits for MLE                  | 0.06 < OR < 9.58   |
| Exact 95% Mid-P limits for MLE                       | 0.08 < OR < 6.62   |
| Probability of MLE ≤ 0.68 if population OR = 1.0     | 0.52799407         |
| RISK RATIO (RR) (Outcome:MAMPU=1;Exposure:FREKLAT=1) | 0.77               |
| 95% confidence limits for RR                         | 0.23 < RR < 2.60   |

## Ignore risk ratio if case control study

|                                   | Chi Square | P-values   |
|-----------------------------------|------------|------------|
| Uncorrected:                      | 0.16       | 0.68593940 |
| Mantel Haenszel:                  | 0.16       | 0.69078047 |
| Yates corrected :                 | 0.01       | 0.90611381 |
| Fisher exact: 1 – tailed P-value: |            | 0.5279941  |
| 2 – tailed P-value:               |            | 1.0000000  |

An expected value is less than 5 ; recommend Fisher exact results.

## 12. Pelatih/Nara Sumber

| MAMPU |    |    |       |
|-------|----|----|-------|
| PELAT | 1  | 2  | Total |
| 1     | 5  | 5  | 10    |
| 2     | 5  | 16 | 21    |
| Total | 10 | 21 | 31    |

## Single Table Analysis

|  |                     |
|--|---------------------|
| Odds ratio   | 3.20                |
| Cornfield 95% confidence limits for OR             | 0.50 < OR < 22.07 * |
| * May be inaccurate                                |                     |
| Maximum likelihood estimate of OR (MLE)            | 3.07                |
| Exact 95% confidence limits for MLE                | 0.49 < OR < 20.77   |
| Exact 95% Mid-P limits for MLE                     | 0.60 < OR < 16.65   |
| Probability of MLE ≥ 4.03 if population OR = 1.0   | 0.14777315          |
| RISK RATIO (RR) (Outcome:MAMPU=1;Exposure:PELAT=1) | 2.10                |
| 95% confidence limits for RR                       | 0.78 < RR < 5.62    |

Ignore risk ratio if case control study

|                                   | <u>Chi Square</u> | <u>P-values</u> |
|-----------------------------------|-------------------|-----------------|
| Uncorrected:                      | 2.13              | 0.14477881      |
| Mantel Haenszel:                  | 2.06              | 0.15142636      |
| Yates corrected :                 | 1.10              | 0.29497509      |
| Fisher exact: 1 – tailed P-value: |                   | 0.1477731       |
| 2 – tailed P-value:               |                   | 0.2219976       |

An expected value is less than 5 ; recommend Fisher exact results.

### 13. Tempat Pelatihan

| MAMPU  |    |    |       |
|--------|----|----|-------|
| TEMPAT | 1  | 2  | Total |
| 1      | 10 | 20 | 30    |
| 2      | 0  | 1  | 1     |
| Total  | 10 | 21 | 31    |

Single Table Analysis

|   |                   |
|---|-------------------|
| Odds ratio  | ??????            |
| Maximum likelihood estimate of OR (MLE)             | ??????            |
| Exact 95% confidence limits for MLE                 | 0.01 < OR < ????? |
| Exact 95% Mid-P limits for MLE                      | 0.03 < OR < ????? |
| Probability of MLE > = ????? if population OR = 1.0 | 0.67741935        |

|  |                  |
|--|------------------|
| RISK RATIO (RR) (Outcame:MAMPU=1;Exposure:PELAT=1) | ??????           |
| 95% confidence limits for RR                       | ???? < RR < ???? |

Ignore risk ratio if case control study

|                                   | <u>Chi Square</u> | <u>P-values</u> |
|-----------------------------------|-------------------|-----------------|
| Uncorrected:                      | 0.49              | 0.48300827      |
| Mantel Haenszel:                  | 0.48              | 0.49015296      |
| Yates corrected :                 | 0.15              | 0.69963753      |
| Fisher exact: 1 – tailed P-value: |                   | 0.6774194       |
| 2 – tailed P-value:               |                   | 1.0000000       |

An expected value is less than 5 ; recommend Fisher exact results.

### 14. Adanya Praktek

| MAMPU   |    |    |       |
|---------|----|----|-------|
| PRAKTEK | 1  | 2  | Total |
| 1       | 10 | 21 | 31    |
| 2       | 0  | 0  | 0     |
| Total   | 10 | 21 | 31    |

Single Table Analysis

Cannot do statistical tests when a row or colom total is 0

## 15. Adanya Bimbingan

| MAMPU     |    |    |       |
|-----------|----|----|-------|
| BIMBINGAN | 1  | 2  | Total |
| 1         | 10 | 21 | 31    |
| 2         | 0  | 0  | 0     |
| Total     | 10 | 21 | 31    |

## Single Table Analysis

Cannot do statistical tests when a row or colom total is 0

## 16. Frekuensi Bimbingan

| MAMPU   |    |    |       |
|---------|----|----|-------|
| FREKBIM | 1  | 2  | Total |
| 1       | 8  | 18 | 26    |
| 2       | 2  | 3  | 5     |
| Total   | 10 | 21 | 31    |

## Single Table Analysis

|   |                    |
|---|--------------------|
| Odds ratio  | 0.67               |
| Cornfield 95% confidence limits for OR                | 0.07 < OR < 7.34 * |
| * May be inaccurate                                   |                    |
| Maximum likelihood estimate of OR (MLE)               | 0.68               |
| Exact 95% confidence limits for MLE                   | 0.06 < OR < 9.58   |
| Exact 95% Mid-P limits for MLE                        | 0.08 < OR < 6.62   |
| Probability of MLE $\leq$ 0.68 if population OR = 1.0 | 0.52799407         |
| RISK RATIO (RR) (Outcame:MAMPU=1;Exposure:FREKBIM=1)  | 0.77               |
| 95% confidence limits for RR                          | 0.23 < RR < 2.60   |

Ignore risk ratio if case control study

|                                   | Chi Square | P-values   |
|-----------------------------------|------------|------------|
| Uncorrected:                      | 0.16       | 0.68593940 |
| Mantel Haenszel:                  | 0.16       | 0.69078047 |
| Yates corrected :                 | 0.01       | 0.90611381 |
| Fisher exact: 1 – tailed P-value: |            | 0.5279941  |
| 2 – tailed P-value:               |            | 1.0000000  |

An expected value is less than 5 ; recommend Fisher exact results.

## 17. Pembimbing/Pembina

| MAMPU   |    |    |       |
|---------|----|----|-------|
| PEMBINA | 1  | 2  | Total |
| 1       | 2  | 4  | 6     |
| 2       | 8  | 17 | 25    |
| Total   | 10 | 21 | 31    |

## Single Table Analysis

|  |                    |
|--|--------------------|
| Odds ratio                             | 1.06               |
| Cornfield 95% confidence limits for OR | 0.10 < OR < 9.55 * |



\* May be inaccurate

Maximum likelihood estimate of OR (MLE) 1.06  
 Exact 95% confidence limits for MLE 0.06 < OR < 9.38  
 Exact 95% Mid-P limits for MLE 0.12 < OR < 7.33  
 Probability of MLE  $\geq 1.06$  if population OR = 1.0 0.64992442  
 RISK RATIO (RR) (Outcome:MAMPU=1;Exposure:PEMBINA=1) 1.04  
 95% confidence limits for RR 0.29 < RR < 3.70

Ignore risk ratio if case control study

|                                   | <u>Chi Square</u> | <u>P-values</u> |
|-----------------------------------|-------------------|-----------------|
| Uncorrected:                      | 0.00              | 0.94997227      |
| Mantel Haenszel:                  | 0.00              | 0.95078475      |
| Yates corrected :                 | 0.18              | 0.67192628      |
| Fisher exact: 1 – tailed P-value: |                   | 0.6499244       |
| 2 – tailed P-value:               |                   | 1.0000000       |

An expected value is less than 5 ; recommend Fisher exact results.

### 18. Jarak Rumah Kader Ke Pelayanan Kesehatan

MAMPU

| JARAK | 1  | 2  | Total |
|-------|----|----|-------|
| 1     | 6  | 8  | 14    |
| 2     | 4  | 13 | 17    |
| Total | 10 | 21 | 31    |

Single Table Analysis

Odds ratio 0.89  
 Cornfield 95% confidence limits for OR 0.15 < OR < 5.34 \*  
 \* May be inaccurate  
 Maximum likelihood estimate of OR (MLE) 0.69  
 Exact 95% confidence limits for MLE 0.14 < OR < 5.19  
 Exact 95% Mid-P limits for MLE 0.17 < OR < 4.29  
 Probability of MLE  $\geq 1.06$  if population OR = 1.0 0.59667586  
 RISK RATIO (RR) (Outcome:MAMPU=1;Exposure:PEMBINA=1) 0.92  
 95% confidence limits for RR 0.32 < RR < 2.62

Ignore risk ratio if case control study

|                                   | <u>Chi Square</u> | <u>P-values</u> |
|-----------------------------------|-------------------|-----------------|
| Uncorrected:                      | 0.02              | 0.88021203      |
| Mantel Haenszel:                  | 0.02              | 0.88214558      |
| Yates corrected :                 | 0.06              | 0.81140876      |
| Fisher exact: 1 – tailed P-value: |                   | 0.5966759       |
| 2 – tailed P-value:               |                   | 1.0000000       |

An expected value is less than 5 ; recommend Fisher exact results.

## Logistic Regression

Total number of cases: 31 (Unweighted)  
 Number of selected cases: 31  
 Number of unselected cases: 0

Number of selected cases: 31  
 Number rejected because of missing data: 0  
 Number of cases included in the analysis: 31

Dependent Variable Encoding:

| Original Value | Internal Value |
|----------------|----------------|
| 1              | 0              |
| 2              | 1              |

-

|          | Value        | Freq | Parameter Coding (1) |
|----------|--------------|------|----------------------|
| LAKAD4   | 1.0000000000 | 12   | 1.000                |
|          | 2.0000000000 | 19   | .000                 |
| PENGALAM | 1            | 19   | 1.000                |
|          | 2            | 12   | .000                 |

-

Dependent Variable.. MAMPU

Beginning Block Number 0. Initial Log Likelihood Function

-2 Log Likelihood 38.985562

\* Constant is included in the model.

Estimation terminated at iteration number 3 because parameter estimates changed by less than .001

Classification Table for MAMPU

The Cut Value is .50

| Observed |   | Predicted |      | Percent Correct |
|----------|---|-----------|------|-----------------|
|          |   | 1         | 2    |                 |
|          |   | 1 I       | 2 I  |                 |
| 1        | 1 | I 0 I     | 10 I | .00%            |
| 2        | 2 | I 0 I     | 21 I | 100.00%         |

+-----+-----+  
Overall 67.74%

----- Variables in the Equation -----

| Variable | B     | S.E.  | Wald   | df | Sig   | R |
|----------|-------|-------|--------|----|-------|---|
| Constant | .7419 | .3842 | 3.7290 | 1  | .0535 |   |

| Variable | Exp(B) | 95% CI for Exp(B) |       |
|----------|--------|-------------------|-------|
|          |        | Lower             | Upper |
|          |        |                   |       |

Beginning Block Number 1. Method: Forward Stepwise (WALD)

----- Variables not in the Equation -----  
Residual Chi Square 11.056 with 2 df Sig = .0040

| Variable    | Score   | df | Sig   | R     |
|-------------|---------|----|-------|-------|
| PENGALAM(1) | 10.6079 | 1  | .0011 | .4699 |
| LAKAD4(1)   | 6.0919  | 1  | .0136 | .3240 |

Variable(s) Entered on Step Number  
1.. PENGALAM

Estimation terminated at iteration number 4 because  
Log Likelihood decreased by less than .01 percent.

-2 Log Likelihood 28.063  
Goodness of Fit 31.000  
Cox & Snell - R<sup>2</sup> .297  
Nagelkerke - R<sup>2</sup> .415

|       | Chi-Square | df | Significance |
|-------|------------|----|--------------|
| Model | 10.922     | 1  | .0010        |
| Block | 10.922     | 1  | .0010        |
| Step  | 10.922     | 1  | .0010        |

Classification Table for MAMPU  
The Cut Value is .50

| Observed |   | Predicted |    | Percent Correct |
|----------|---|-----------|----|-----------------|
|          |   | 1         | 2  |                 |
| 1        | 1 | 8         | 2  | 80.00%          |
| 2        | 2 | 4         | 17 | 80.95%          |
| Overall  |   |           |    | 80.65%          |

## Classification Table for MAMPU

The Cut Value is .50

| Observed |   | Predicted |    |        |        | Percent Correct |
|----------|---|-----------|----|--------|--------|-----------------|
|          |   | 0         |    | 1      |        |                 |
|          |   | I         | I  | I      | I      |                 |
| 0        | 0 | 8         | 2  | 80.00% |        |                 |
| 1        | 1 | 4         | 17 | 80.95% |        |                 |
| Overall  |   |           |    |        | 80.65% |                 |

## ----- Variables in the Equation -----

| Variable    | B       | S.E.   | Wald   | df | Sig   | R      |
|-------------|---------|--------|--------|----|-------|--------|
| PENGALAM(1) | -2.3940 | 1.0902 | 4.8216 | 1  | .0281 | -.2690 |
| LAKAD4(1)   | .8422   | 1.0724 | .6168  | 1  | .4322 | .0000  |
| Constant    | 1.4715  | 1.0952 | 1.8052 | 1  | .1791 |        |

| Variable    | Exp (E) | 95% CI for Exp(B) |         |
|-------------|---------|-------------------|---------|
|             |         | Lower             | Upper   |
| PENGALAM(1) | .0913   | .0108             | .7733   |
| LAKAD4(1)   | 2.3215  | .2838             | 18.9927 |

```

+-----+-----+
1      1      1      2      1      8      1      80.00%
+-----+-----+
Overall 80.65%

```

----- Variables in the Equation -----

| Variable    | B       | S.E.  | Wald   | df | Sig   | R      |
|-------------|---------|-------|--------|----|-------|--------|
| PENGALAM(1) | -2.8332 | .9663 | 8.5959 | 1  | .0034 | -.4113 |
| Constant    | .6931   | .6124 | 1.2812 | 1  | .2577 |        |

| Variable    | Exp(B) | 95% CI for Exp(B) |       |
|-------------|--------|-------------------|-------|
|             |        | Lower             | Upper |
| PENGALAM(1) | .0588  | .0089             | .3909 |

----- Variables not in the Equation -----

Residual Chi Square 1.251 with 2 df Sig = .5351

| Variable  | Score | df | Sig   | R     |
|-----------|-------|----|-------|-------|
| LAKAD4(1) | .6344 | 1  | .4251 | .0000 |
| BOSYAN(1) | .7983 | 1  | .3719 | .0000 |

No more variables can be deleted or added.