

ABSTRAK

PENGARUH USIA DAN JENIS KELAMIN TERHADAP EFIKASI ACT (ARTEMISININ-BASED COMBINATION THERAPY) PADA PENGOBATAN MALARIA TANPA KOMPLIKASI DI KABUPATEN BANGKA BARAT, JANUARI – JUNI 2009

Diaga, 2009 ;

Pembimbing I : Susy Tjahjani, dr., M.Kes.

Pembimbing II : Ronald Jonathan, dr., M.Sc., DTM&H

Malaria adalah penyakit yang disebabkan protozoa *Plasmodium sp.* dan memiliki angka mortalitas dan morbiditas yang tinggi. Kabupaten Bangka Barat merupakan kabupaten dengan kasus terbanyak di propinsi Bangka Belitung. Pengobatan malaria menggunakan terapi kombinasi salah satunya ACT untuk meningkatkan efikasi antimalaria, aktivitas sinergik antimalaria, dan memperlambat progresifitas resistensi parasit. Kegagalan pengobatan ACT bersangkutan dengan usia dan jenis kelamin penderita malaria.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efikasi ACT dan meneliti faktor usia dan jenis kelamin terhadap efikasi pengobatan tersebut.

Penelitian ini termasuk penelitian survei analitik, berdasarkan data sekunder pada puskesmas Puput dan puskesmas Jebus dari bulan Januari sampai Juni 2009, kabupaten Bangka Barat; dengan jumlah sampel adalah *whole sampling*. Data dianalisis secara statistik uji *chi square* dengan $\alpha = 0,05$ dan diolah secara manual.

Hasil penelitian menunjukkan efikasi ACT pada 184 sampel masih baik dengan persentase kegagalan pengobatan 8,51%. Hasil analisis faktor jenis kelamin terhadap respon pengobatan ACT menunjukkan tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan respon pengobatan, sedangkan hasil analisis faktor usia terhadap respon pengobatan ACT menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan respon pengobatan.

Kesimpulannya, ACT masih efektif terhadap pengobatan malaria, kegagalan pengobatan ACT dipengaruhi usia, tetapi tidak dipengaruhi oleh jenis kelamin.

Kata kunci : malaria, act, usia, jenis kelamin

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN AGE AND SEX AND ACT(ARTEMISININ-BASED COMBINATION THERAPY) EFFICACY OF THE UNCOMPLICATED MALARIA IN WEST BANGKA, JANUARY – JUNE 2009

Diaga, 2009 ;

Tutor I : Susy Tjahjani, dr., M.Kes

Tutor II : Ronald Jonathan, dr., M.Sc., DTM&H

Malaria is a disease caused by Plasmodium sp. protozoa that has a high mortality and morbidity. West Bangka is area with most cases among Bangka Belitung province. Combination therapy is used to cure malaria, one of the therapy is ACT to enhance efficacy and synergy activity of the antimalaria, and also slowing the progressivity of the parasite resistance towards the new medicines. ACT treatment failure is related to sex and age malaria patient.

This experiments goals are to examine efficacy of the ACT and to analyse the relationship between age and sex factors and the failure of the curing process. This experiment includes an analytic survey of secondary data from Puput puskesmas and Jebus puskesmas month January to June 2009, West Bangka; the sample is a whole sampling. Collected data is analyzed with a chi square test using $\alpha = 0,05$ and processed manually.

Experiment result shows that the ACT efficacy of the 184 samples is still in good category with a failure percentage of 8,51%. The analysis result of the relationship between age and sex and the response of the ACT shows that there is a relationship between age and the ACT result, but not between sex and the result.

In summary, ACT is still effective to cure malaria, the failure of the ACT is related to the age of the patient, but not related to the patient's sex.

Key words : malaria, act, age, sex

DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1. 1 Latar Belakang.....	1
1. 2 Identifikasi Masalah	2
1. 3 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Maksud Penelitian	3
1.3.2 Tujuan Penelitian	3
1. 4 Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Manfaat Akademis	3
1.4.2 Manfaat Praktis	3
1. 5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian	4
1.5.1 Kerangka Pemikiran	4
1.5.2 Hipotesis penelitian	5
1. 6 Metodologi Penelitian.....	5
1. 7 Lokasi dan Waktu Penelitian	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 6
2. 1 Definisi dan Etiologi Malaria	6

2. 2	Sejarah Malaria	7
2. 3	Siklus Hidup <i>Plasmodium</i>	7
2.3.1	Siklus Aseksual	9
2.3.2	Siklus Seksual	9
2. 4	Epidemiologi Malaria	10
2. 5	Patogenesis Malaria	13
2. 6	Gejala Klinis Malaria.....	14
2.6.1	Malaria Ringan atau Tanpa Komplikasi	16
2.6.2	Malaria Berat atau Dengan Komplikasi	16
2. 7	Diagnosis Malaria	16
2. 8	Obat Antimalaria	18
2.8.1	Klorokuin	23
2.8.2	Sulfadoksin-Pirimetamin	25
2.8.3	Kina	26
2.8.4	Primakuin.....	28
2.8.5	Amodiakuin	28
2.8.6	Mepakuin	29
2.8.7	Proguanil	30
2.8.8	Kuinidin	30
2.8.9	Kuinimaks	31
2.8.10	Meflokuin	31
2. 9	Terapi Terkini Malaria.....	32
2.9.1	Derivat Artemisinin (<i>qinghaosu</i>).....	34
2.9.2	Artesunat	34
2.9.3	Artemeter	35
2.9.4	Dihidroartemisinin	36
2.9.5	Artemisinin	36
2.9.6	Arteeter	37
2.9.7	Asam artelinat.....	37
2. 10	Penyebab Kegagalan Terapi	38
2. 11	Pencegahan Malaria	38

2. 12 Program Pemberantasan Malaria	39
2. 13 Prognosis Malaria	39
BAB III INSTRUMEN/SUBJEK DAN METODE PENELITIAN	40
3. 1 Instrumen/Subjek Penelitian	40
3.1.1 Instrumen Penelitian	40
3.1.2 Subjek Penelitian	40
3.1.3 Tempat dan Waktu Penelitian	40
3. 2 Metode Penelitian	
3.2.1 Desain Penelitian	41
3.2.2 Variabel Penelitian	41
3.2.2.1 Definisi Konseptual Variabel	41
3.2.2.2 Definisi Operasional Variabel	41
3.2.3 Besar Sampel Penelitian	42
3.2.4 Metode Analisis	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	44
4. 1 Hasil	44
4. 2 Pembahasan	46
4. 3 Pengujian Hipotesis Penelitian	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	49
5. 1 Kesimpulan	49
5. 2 Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	51
RIWAYAT HIDUP	55

DAFTAR TABEL

	Halaman
2. 1 Derajat resistensi parasit aseksual <i>P. falciparum</i> terhadap obat skizontosida darah	21
2. 2 Klasifikasi respon pengobatan menurut WHO 1996	22
2. 3 Dosis klorokuin dan primakuin untuk pengobatan radikal malaria vivaks yang sensitif klorokuin, malaria <i>malariae</i> dan malaria <i>ovale</i> berdasarkan kelompok umur	24
2. 4 Sulfadoksin-Pirimetamin dan primakuin untuk pengobatan radikal malaria <i>falsiparum</i> yang resisten klorokuin berdasarkan kelompok umur	26
2. 5 Dosis kina dan primakuin untuk pengobatan radikal malria <i>falsiparum</i> yang resistensi klorokuin atau resisten <i>multidrug</i> berdasarkan kelompok umur	27
4. 1 Efikasi ACT di puskesmas Jebus dan puskesmas Puput, kabupaten Bangka Barat	44
4. 2 Efikasi ACT terhadap malaria tanpa komplikasi pada masing-masing jenis kelamin di puskesmas Jebus dan puskesmas Puput, kabupaten Bangka Barat	45
4. 3 Hasil tes <i>chi square</i> untuk hubungan antara jenis kelamin dengan respon pengobatan	46
4. 4 Efikasi ACT terhadap malaria tropika tanpa komplikasi pada golongan usia di puskesmas Jebus dan puskesmas Puput, kabupaten Bangka Barat	46
4. 5 Hasil tes <i>chi square</i> untuk hubungan antara usia dengan respon pengobatan	47

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2. 1 Daur hidup <i>Plasmodium</i> pada tubuh nyamuk dan manusia, sesuai dengan skizogoni exo-eritrositik	8

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Perhitungan Manual Tabel 4.2	53
Lampiran 2. Perhitungan Manual Tabel 4.4	55
Lampiran 3. Laporan Penemuan dan Pengobatan Malaria Puskesmas Puput Bulan Januari 2009	57
Lampiran 4. Laporan Penemuan dan Pengobatan Malaria Puskesmas Puput Bulan Februari 2009	58
Lampiran 5. Laporan Penemuan dan Pengobatan Malaria Puskesmas Puput Bulan Maret 2009	59
Lampiran 6. Laporan Penemuan dan Pengobatan Malaria Puskesmas Puput Bulan April 2009	60
Lampiran 7. Laporan Penemuan dan Pengobatan Malaria Puskesmas Puput Bulan Mei 2009	61
Lampiran 8. Laporan Penemuan dan Pengobatan Malaria Puskesmas Puput Bulan Juni 2009	62
Lampiran 9. Laporan Penemuan dan Pengobatan Malaria Puskesmas Jebus Bulan Januari 2009	63
Lampiran 10. Laporan Penemuan dan Pengobatan Malaria Puskesmas Jebus Bulan Februari 2009	64
Lampiran 11. Laporan Penemuan dan Pengobatan Malaria Puskesmas Jebus Bulan Maret 2009	65
Lampiran 12. Laporan Penemuan dan Pengobatan Malaria Puskesmas Jebus Bulan April 2009	66
Lampiran 13. Laporan Penemuan dan Pengobatan Malaria Puskesmas Jebus Bulan Mei 2009	67
Lampiran 14. Laporan Penemuan dan Pengobatan Malaria Puskesmas Jebus Bulan Juni 2009	68