

# SPIRAKEL

Buletin Loka Litbang P2B2 Baturaja  
Sarana Penyebaran Informasi Hasil Kegiatan Litbang



Vol. 9  
No. 1  
Juni 2017

**SPIRAKEL**  
**Sarana Penyebaran Informasi Hasil Kegiatan Litbang P2B2 Baturaja**  
**Volume 9 No 1 Juni 2017**

**DEWAN REDAKSI**

**Penanggung Jawab**

Kepala Loka Litbang P2B2 Baturaja  
(Yulian Taviv, SKM.,M.Si)

**Mitra Bestari**

Prof. dr. H. Chairil Anwar, DAP&E., DAPK., PhD  
Prof. Dr. Ir. Siti Herlinda, M.Si  
Prof. Dr. Kgs. M. Sobri, M.Si  
Prof. Drh. Upik Kesumawati Hadi, MS., Phd  
Dr. Salni, M.Si  
Dr. Ir. Inswiasri, M.Kes  
Dr. Dwi Hapsari Tjandrarini, SKM., M.Kes  
Dr. Joko Irianto, SKM., M.Kes  
Dr.drh. Susi Soviana, M.Si  
Dr. dr. Felly Philipus Senewe, M.Kes  
Dr. Joko Irianto S, SKM., M.Kes

**Tim Editor**

Santoso, SKM., M.Sc  
Lasbudi P. Ambarita, S.Si., M.Sc  
Anif Budiyanto, SKM., M.Epid  
Yahya, SKM., M.Si  
Hotnida Sitorus, SKM., M.Sc

**Pemimpin Redaksi**

Milana Salim, S.Si., M.Sc

**Redaktur Pelaksana**

Reni Oktarina, SKM., M.Epid  
Indah Margarethy, S.Sos., M.Si  
Yanelza Supranelfy, S.Si., M.Sc  
drh. Nungki Hapsari Suryaningtyas  
Ritawati, S.Si  
Rika Mayasari, S.Si

**Penerbit**

Loka Litbang P2B2 Baturaja

**Alamat Redaksi**

Loka Litbang P2B2 Baturaja  
Jln. A.Yani KM-7 Kemelak Baturaja Timur 32111  
Telp/Fax : 0735-322774  
e-mail: buletin.spirakel@gmail.com  
<http://ejournal.litbang.kemkes.go.id/index.php/SPIRAKEL/>

SPIRAKEL memuat artikel hasil penelitian, review artikel/tinjauan pustaka/kajian yang berhubungan dengan kesehatan/penyakit tular vektor/bersumber binatang. SPIRAKEL diterbitkan secara berkala, dua kali dalam setahun (Juni dan Desember) dan didistribusikan secara gratis terbatas di lingkup instansi Kementerian Kesehatan, Lembaga Penelitian, dan Perguruan Tinggi. Nama SPIRAKEL terinspirasi dari organ tubuh serangga yang berfungsi sebagai alat bernafas. Kehadiran SPIRAKEL diharapkan dapat menjadi alat/media bagi peneliti/akademisi untuk mendapatkan atau menyebarkan informasi ilmiah tentang penyakit tular vektor/bersumber binatang.

## SALAM REDAKSI

Salam Sehat,

SPIRAKEL Volume 9 Nomor 1 Juni 2017 menerbitkan empat artikel yang berhubungan dengan penyakit bersumber binatang antara lain penyakit Chikungunya, Malaria dan Kecacingan.

Penyakit chikungunya tergolong sebagai penyakit lama yang kemudian merebak kembali (*re-emerging disease*). Penelitian chikungunya telah dilakukan di dua desa di Kabupaten Lombok Barat dimana pengetahuan masyarakat terhadap chikungunya sebagian besar tergolong cukup, serta diketahui faktor perilaku yaitu adanya kain tergantung (gorden) terbukti menjadi faktor risiko timbulnya chikungunya (tempat ditemukannya nyamuk). Diperlukan adanya penyuluhan/media promosi kesehatan yang intensif agar masyarakat senantiasa waspada menjaga kebersihan rumah termasuk kain tergantung seperti gorden yang terkadang luput dari perhatian. Artikel mengenai penyakit demam berdarah kali ini menyimpulkan Faktor yang berpengaruh terhadap kasus DBD di Kota Palembang adalah jumlah kegiatan penyuluhan berkelompok per bulan.

Penyakit bersumber vektor lainnya yaitu malaria juga masih ditemukan di Desa Temunih, Kabupaten Tanah Bumbu Provinsi Kalimantan Selatan yang merupakan salah satu daerah endemis malaria. Tujuan penelitian dari Nita Rahayu, dkk ini adalah untuk mengetahui spesies Plasmodium yang dominan menyerang penduduk di Desa Temunih. Kesimpulan penelitian adalah prevalensi kasus malaria asimtotik *berdasarkan slide positive rate tertinggi* adalah malaria campuran (*falciparum* dan *vivax*) dibandingkan malaria *falciparum* dan *vivax*.

Pada edisi kali ini, terdapat dua artikel yang membahas mengenai kecacingan pada anak Sekolah Dasar. Judul pertama yaitu "Tingkat Infeksi Soil-Transmitted Helminth Pada Anak Sekolah Dasar Di Dataran Tinggi Bada, Kecamatan Lore Barat, Kabupaten Poso, Sulawesi Tengah Tahun 2016." Survei dilakukan dengan tujuan untuk menentukan tingkat infeksi STH pada siswa kelas 4 dan 5. Berdasarkan hasil survei dapat disimpulkan bahwa infeksi STH di SD Tuare dan SD Lengkeka masih tinggi. Perlu dilakukan upaya pengobatan pada anak sekolah serta penyuluhan perilaku hidup bersih dan sehat. Penelitian Juhairiyah, dkk mendapatkan hasil bahwa prevalensi infeksi kecacingan sebesar 16% yang sebagian besar terjadi pada anak perempuan (8,8%) dan kelompok umur 9-11 tahun (6,8%). Jenis cacing yang menginfeksi yaitu *Trichuris trichiura*, *Ascaris lumbricoides*, *Enterobius vermicularis* dan *Hookworm*. Cacing *T. trichiura* merupakan jenis yang terbanyak menginfeksi anak-anak (8,8%) Selain infeksi tunggal ditemukan juga infeksi campuran, hal ini mengindikasikan kemungkinan buruknya tingkat sanitasi pribadi maupun lingkungan anak tersebut.

Semoga artikel-artikel tersaji di Edisi Juni Tahun 2017 ini dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan dan bermanfaat bagi pembaca. Sebagai penutup, Tim Redaksi mengucapkan terima kasih kepada seluruh penulis, mitra bestari dan semua pihak yang telah membantu terbitnya SPIRAKEL kali ini.

Selamat Membaca!

Hormat kami,

Tim Redaksi

## **DAFTAR ISI**

Dewan Redaksi

Salam Redaksi

Lembar Abstrak

- |   |   |         |
|---|---|---------|
| 1 | Kejadian Luar Biasa Chikungunya Di Kabupaten Lombok Barat - Nusa Tenggara Barat Ditinjau Dari Faktor Lingkungan Rumah Dan Perilaku .....                        | 1 - 9   |
| 2 | Identifikasi Spesies Plasmodium Malaria Menurut Karakteristik Masyarakat Desa Temunih Provinsi Kalimantan Selatan .....   | 10 - 18 |
| 3 | Tingkat Infeksi Soil-Transmitted Helminth Pada Anak Sekolah Dasar Di Dataran Tinggi Bada, Kecamatan Lore Barat, Kabupaten Poso, Sulawesi Tengah Tahun 2016..... | 19 - 26 |
| 4 | Prevalensi Infeksi Cacing Pada Murid Sekolah Dasar Negeri 1 Harapan Maju Kecamatan Karang Bintang Kabupaten Tanah Bumbu .....                                   | 27 - 33 |
| 5 | Hubungan Perilaku Masyarakat Dengan Kasus Demam Berdarah di Kota Palembang Sumatera Selatan .....   | 34 - 40 |

Indeks Subjek

Lembar Pernyataan Etik

Lembar Penyerahan Hak Cipta

Petunjuk Penulisan Naskah

# **SPIRAKEL – Sarana Penyebaran Informasi Hasil Kegiatan Litbang P2B2 Baturaja**

## **Volume 9 Nomor 1 Juni 2017**

### **LEMBAR ABSTRAK**

Lembar abstrak ini boleh digandakan tanpa ijin dan biaya

#### **Kejadian Luar Biasa Chikungunya Di Kabupaten Lombok Barat- Nusa Tenggara Barat Ditinjau Dari Faktor Lingkungan Rumah Dan Perilaku**

#### ***Chikungunya Outbreak In West Lombok – West Nusa Tenggara Viewed From House Environmental Factors Of Households And Risk Behavior***

Diana Andriyani Pratamawati, Widiarti

**Abstract.** *West Nusa Tenggara Provincial Health Office in 2010 has reported an increase in cases of Chikungunya in West Lombok regency as many as 223 patients. In 2011 (January - April) still found patient suspected having Chikungunya in West Lombok regency sporadically. The purpose of the study was to describe an overview of environmental factors of households suspected to be associated with the occurrence of chikungunya outbreaks, and to determine the level of knowledge of local community as well as their behavior regarding chikungunya. This study using epidemiological analysis with case control design. The research located in West Lombok Regency of West Nusa Tenggara and conducted in April - May 2011. A total of 132 respondents were selected consist of 66 case samples and 66 controls. The results of this study showed that chikungunya outbreaks in two villages in West Lombok district revealed that local community have moderate level of knowledge, and hanging curtains proved to be one of the chikungunya risk factors as mosquitoes were found resting on it. Intensive of health promotion was needed to increase awareness about keeping environmental of household clean and healthy including hanging cloth and curtains that sometimes escapes attention*

**Keywords:** Risk factors, chikungunya, West Lombok

**Abstrak.** Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) pada tahun 2010 telah melaporkan adanya peningkatan kasus Chikungunya di Kabupaten Lombok Barat sebanyak 223 penderita. Pada tahun 2011 (Januari – April) masih ditemukan penderita Chikungunya di Kabupaten Lombok Barat secara sporadis. Tujuan penelitian untuk memberikan gambaran faktor yang diduga berhubungan dengan timbulnya kejadian luar biasa chikungunya, serta mengetahui tingkat pengetahuan, serta faktor risiko lingkungan dan perilaku masyarakat setempat terkait chikungunya. Desain penelitian epidemiologi analitik dengan rancangan case control study. Lokasi Penelitian di Kabupaten Lombok Barat Nusa Tenggara barat (NTB) dilakukan pada bulan April - Mei 2011. Jumlah total 132 sampel terdiri dari sampel kasus sebanyak 66 dan kontrol 66. Hasil penelitian menunjukkan pada kejadian luar biasa chikungunya di dua desa di Kabupaten Lombok Barat diketahui

pengetahuan masyarakat terhadap chikungunya sebagian besar tergolong cukup , serta diketahui faktor perilaku yaitu adanya kain tergantung (gorden) terbukti menjadi faktor risiko timbulnya chikungunya. Karena kain gorden tersebut menjadi tempat ditemukannya nyamuk. Diperlukan adanya penyuluhan/media promosi kesehatan yang intensif agar masyarakat senantiasa waspada menjaga kebersihan rumah termasuk kain tergantung seperti gorden yang terkadang luput dari perhatian.

**Kata Kunci:** Faktor risiko, chikungunya, Lombok Barat

---

#### **Identifikasi Spesies Plasmodium Malaria Menurut Karakteristik Masyarakat Desa Temunih Provinsi Kalimantan Selatan**

#### ***Identification Of Malaria Plasmodium Species According To Public Characteristics In Temunih Village Of South Kalimantan Province***

Nita Rahayu, Sri Sulasmri, Yuniarti Suryatina

**Abstract.** *Malaria is still one of the world's health problems, with the number of malaria deaths of one million people per year. Temunih village in Tanah Bumbu Regency of South Kalimantan Province is one of endemic areas for malaria. The most dominant malaria parasite infected people in Temunih Village is mixed malaria (falciparum and vivax). The objective of the study was to identify the dominant of Plasmodium species infected the population in Temunih Village. The type of research is descriptive research using cross-sectional design. The results of the study show from 146 residents examined by active case detection, mixed malaria (falciparum and vivax) was dominantly found in adult males aged 11-20 years as many as 5 cases. While the case of malaria falciparum highest found in female adults with age 21-30 years as many as 5 cases. However, in malaria vivax, based on sex, malaria cases found only 1 case in women ie in the age group 11-20 years. The conclusion is the prevalence of asymptomatic malaria cases based on the highest positive rate slide is mixed malaria (falciparum and vivax) rather than malaria falciparum and vivax. The condition of malaria cases is caused by environmental factors, human behaviour, vector (*Anopheles* mosquito) and parasite in Temunih village. The study suggested community to wear insecticide-treated bed nets during nighttime sleep, and use repellents to prevent *Anopheles* mosquito bites and taking prophylactic drug at the time of working primarily in the area of the forest and its surroundings.*

**Keywords :** Malaria, Plasmodium vivax, Plasmodium falciparum

**Abstrak.** Malaria sampai saat ini masih merupakan salah satu masalah kesehatan di dunia, dengan angka kematian satu juta orang per tahun. Desa Temunih di Kabupaten Tanah Bumbu Provinsi Kalimantan Selatan merupakan salah satu daerah endemis malaria. Malaria yang lebih dominan menyerang penduduk di Desa Temunih adalah malaria campuran (falciparum dan vivax). Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui spesies Plasmodium yang dominan menyerang penduduk di Desa Temunih. Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan desain potong lintang. Hasil penelitian menunjukkan dari 146 penduduk yang di periksa secara active case detection, malaria campuran (falciparum dan vivax) lebih dominan ditemukan pada laki-laki dewasa dengan usia 11-20 tahun sebanyak 5 kasus. Sedangkan kasus malaria falciparum tertinggi di temukan pada perempuan dewasa dengan usia 21-30 tahun sebanyak 5 kasus. Namun pada malaria vivax, berdasarkan jenis kelamin, kasus malaria hanya ditemukan 1 kasus pada perempuan yaitu pada kelompok umur 11-20 tahun. Kesimpulan penelitian adalah prevalensi kasus malaria asimtotik berdasarkan slide positive rate tertinggi adalah malaria campuran (falciparum dan vivax) dibandingkan malaria falciparum dan vivax. Kondisi kasus malaria ini disebabkan karena faktor lingkungan, perilaku manusia, vektor (nyamuk Anopheles) dan parasit yang terdapat di Desa Temunih. Saran kepada masyarakat Desa Temunih untuk memakai kelambu berinsektisida pada saat tidur malam hari, dan memakai repelen untuk menghindari gigitan nyamuk Anopheles serta mengkonsumsi obat profilaksis pada saat bekerja di kawasan hutan dan sekitarnya.

**Kata Kunci:** Malaria, *Plasmodium vivax*, *Plasmodium falciparum*

---

#### Tingkat Infeksi *Soil-Transmitted Helminth* Pada Anak Sekolah Dasar Di Dataran Tinggi Bada, Kecamatan Lore Barat, Kabupaten Poso, Sulawesi Tengah Tahun 2016

**The Soil-Tranmited Helminth Infection Among School Children In Bada Plateau, West Lore District, Poso Regency, Central Sulawesi Province In 2016**

Rosmini, Anis Nurwidayati

**Abstract.** *Soil-transmitted helminths (STH)* are a major public health problem in tropical and sub-tropical countries, also in Indonesia. *STH's infection* were caused by nematode such as ring worm, hook worm and whip (worm). This infection affecting the physical growth and cognitive development in school age children. This study was aimed to assess the prevalence of *STH infection* among school children in Tuare and Lengkeka, West Lore District, Poso Regency, Central Sulawesi Province. This study was conducted with cross sectional design in May 2016. Stool sample were collected from school children class 4 and 5 in Tuare and Lengkeka, then examined using Kato-Kat'z method. The results showed that

*infection of STH due to Ascaris worm were found in Tuare and Lengkeka Village, which prevalence were 18.18% and 19.35%. Mix infection of Ascaris and hookworm were also found in both location with the prevalence were 9.09% and 6.45%. The infection of whip worm was only found in Tuare Village which prevalence was 4.55%. Based on the results, it can be concluded that the STH infection in Tuare and Lengkeka Village still remain high. The treatment of school children as well as behavioral counseling of clean and healthy living were needed to be conducted in both village.*

**Keywords:** *Infection, soil-transmitted helminth, school children, West Lor*

**Abstrak.** Infeksi *Soil-Transmitted Helminth* masih menjadi masalah kesehatan di negara tropis dan sub tropis, salah satunya di Indonesia. Infeksi *STH* disebabkan oleh tiga jenis cacing, yaitu cacing gelang, cacing tambang, dan cacing cambuk. Infeksi ini dapat mempengaruhi pertumbuhan fisik dan perkembangan kecerdasan anak usia sekolah. Survei dilakukan dengan tujuan untuk menentukan tingkat infeksi *STH* pada siswa kelas 4 dan 5 di Sekolah Dasar Tuare dan Lengkeka, Kecamatan Lore Barat, Kabupaten Poso, Provinsi Sulawesi Tengah. Penelitian ini menggunakan disain potong lintang dan dilaksanakan pada bulan Mei 2016. Dilakukan pengumpulan tinja semua siswa kelas 4 dan 5 SD Tuare dan Lengkeka, selanjutnya diperiksa dengan metode Kato-Kat'z. Hasil penelitian menunjukkan infeksi *STH* disebabkan cacing gelang ditemukan di SD Tuare dan SD Lengkeka, dengan tingkat infeksi sebesar 18,18% dan 19,35%. Infeksi gabungan juga ditemukan yaitu cacing gelang dengan cacing tambang, di SD Tuare sebesar 9,09% dan 6,45% di SD Tuare. Infeksi cacing cambuk hanya ditemukan di SD Tuare sebesar 4,55%. Berdasarkan hasil survei dapat disimpulkan bahwa infeksi *STH* di SD Tuare dan SD Lengkeka masih tinggi. Perlu dilakukan upaya pengobatan pada anak sekolah serta penyuluhan perilaku hidup bersih dan sehat.

**Kata Kunci:** Infeksi, *soil-transmitted helminth*, anak sekolah, Lore Barat

---

#### Prevalensi Infeksi Cacing Pada Murid Sekolah Dasar Negeri 1 Harapan Maju Kecamatan Karang Bintang Kabupaten Tanah Bumbu

**The Prevalence Of Worm Infections At Harapan Maju 1 Public Elementary School Karang Bintang, Tanah Bumbu District**

Juhairiyah, Budi Hairani, Liestiana Indriyati

**Abstract.** One of worm infection is intestinal worms infection that are transmitted through the ground or often called *Soil-Transmitted helminths (STH)*. *Soil-Transmitted Helminth* can infest humans of all ages, especially in children. This study aimed to examine the prevalence of worm infections among school children in Tanah Bumbu Regency with cross sectional design . Research subjects are all students of class grade I - VI SDN 1 Harapan Maju Karang

*Bintang, Tanah Bumbu Regency District. Result showed the prevalence of worm infection 16 %, which mostly occurs in girls (8.8 %) and in the group of age 9-11 years (6.8 %). Types of worms that infected the children are Trichuris trichiura, Ascaris lumbricoides, Enterobius vermicularis and Hookworm. The highest infection caused by T. trichiura (8.8 %). Beside single infection, mixed infections was also found, indicating the possibility of poor personal and environmental sanitation level around the child.*

**Keywords:** Helminthiases, school children, prevalence

**Abstrak.** Salah satu infeksi kecacingan adalah infeksi cacing usus yang ditularkan melalui tanah atau sering disebut *Soil-Transmitted Helminth* (STH). *Soil-Transmitted Helminth* dapat menginfestasi manusia pada semua umur terutama pada anak-anak. Penelitian ini bertujuan untuk melihat prevalensi infeksi kecacingan pada anak sekolah di Kabupaten Tanah Bumbu dengan desain potong lintang. Subjek penelitian seluruh murid kelas I – VI SDN 1 Harapan Maju Kecamatan Karang Bintang, Kabupaten Tanah Bumbu. Hasil penelitian menunjukkan prevalensi infeksi kecacingan sebesar 16% yang sebagian besar terjadi pada anak perempuan (8,8%) dan kelompok umur 9-11 tahun (6,8%). Jenis cacing yang menginfeksi yaitu *Trichuris trichiura*, *Ascaris lumbricoides*, *Enterobius vermicularis* dan *Hookworm*. Cacing *T. trichiura* merupakan jenis yang terbanyak menginfeksi anak-anak (8,8%) Selain infeksi tunggal ditemukan juga infeksi campuran, hal ini mengindikasikan kemungkinan buruknya tingkat sanitasi pribadi maupun lingkungan anak tersebut.

**Kata Kunci:** Kecacingan, anak sekolah, prevalensi

---

#### **Hubungan Perilaku Masyarakat Dengan Kasus Demam Berdarah di Kota Palembang Sumatera Selatan**

#### **Relationship Of Community Behavior With Cases Of Dengue Fever In The City Of Palembang South Sumatera**

Tri Wurisastuti, Hotnida Sitorus, Surakhmi Oktavia

Loka Litbang P2B2 Baturaja, Jl. Ahmad Yani KM7 Kemelak Baturaja, Sumatera Selatan, Indonesia

**Abstract.** Palembang is a city that has a case of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) highest in the province of South Sumatra in 2014 that 622 cases. transportation Smoothly,cities are highly developed and densely populated settlements that can cause Palembang to become into top ranking in the number of dengue cases over the years. The purpose of this analysis to determine the factors that influence the dengue cases in Palembang South Sumatera Province by using linear regression modeling. The data is used by health profile of Palembang City in 2014. The sample in this analysis are all health centers in the working area of Palembang City Health Department. Response variable is the number of dengue cases in each health center in the region of

Palembang City Health Department. Data were analyzed using multiple linear regression analysis. The analysis showed that the factors affecting dengue in the city of Palembang were the number of group counseling activities per month. Increased group counseling activities per month can reduce dengue cases in the city of Palembang every year. Therefore it is considered necessary to increase the number of distillation activities about dengue to the people of Palembang City who live in densely populated areas. In counseling it is also necessary to apply 3M PLUS or implement PSN to the environment that can break the chain of *Aedes aegypti* mosquitoes and propagation.

**Keywords :** Dengue hemorrhagic fever, counseling, density, Palembang city

**Abstrak.** Kota Palembang merupakan kota yang memiliki kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) terbanyak di Provinsi Sumatera Selatan tahun 2014 yaitu sebanyak 622 kasus. Sistem transportasi yang lancar, perkembangan kota yang relatif cepat serta pemukiman padat penduduk diduga sebagai penyebab Kota Palembang selama bertahun-tahun menjadi peringkat teratas dalam jumlah kasus DBD. Tujuan analisis ini untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi kasus DBD di Kota Palembang Provinsi Sumatera Selatan dengan menggunakan pemodelan regresi linier. Data yang digunakan adalah data profil Kesehatan Kota Palembang tahun 2014. Sampel dalam analisis ini adalah seluruh puskesmas yang ada di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Palembang. Variabel respon merupakan banyaknya kasus DBD disetiap puskesmas di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Palembang. Data dianalisis dengan menggunakan analisis regresi linier berganda. Hasil analisis menunjukkan bahwa faktor yang berpengaruh terhadap DBD di Kota Palembang yaitu jumlah kegiatan penyuluhan berkelompok per bulan. Meningkatnya kegiatan penyuluhan berkelompok per bulan dapat menurunkan kasus DBD di Kota Palembang setiap tahunnya. Oleh karena itu dirasa perlu untuk meningkatkan jumlah kegiatan penyuluhan tentang DBD kepada masyarakat Kota Palembang khususnya yang tinggal di daerah padat penduduk. Dalam penyuluhan juga perlu mengingatkan kepada masyarakat untuk menerapkan PHBS dan melakukan 3M PLUS atau melaksanakan PSN terpadu terhadap lingkungan rumahnya supaya dapat memutuskan rantai penularan dan perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti*.

**Kata Kunci:** Demam berdarah dengue, penyuluhan, kepadatan, Kota Palembang