

**TESIS**

**ANALISIS KEJADIAN DBD BERBASIS PEMETAAN ANGKA BEBAS  
JENTIK (ABJ) DAN GAMBARAN SEROLOGIS (IgG dan IgM) DI  
KECAMATAN PURWOHARJO KABUPATEN BANYUWANGI**



**AGUS PUTRA MURDANI**

**UNIVERSITAS AIRLANGGA  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
PROGRAM MAGISTER  
PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT  
SURABAYA  
2015**

**TESIS**

**ANALISIS KEJADIAN DBD BERBASIS PEMETAAN ANGKA BEBAS  
JENTIK (ABJ) DAN GAMBARAN SEROLOGIS (IgG dan IgM) DI  
KECAMATAN PURWOHARJO KABUPATEN BANYUWANGI**



**AGUS PUTRA MURDANI  
NIM. 101314153067**

**UNIVERSITAS AIRLANGGA  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
PROGRAM MAGISTER  
PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT  
SURABAYA  
2015**

**ANALISIS KEJADIAN DBD BERBASIS PEMETAAN ANGKA BEBAS  
JENTIK (ABJ) DAN GAMBARAN SEROLOGIS (IgG dan IgM) DI  
KECAMATAN PURWOHARJO KABUPATEN BANYUWANGI**

**TESIS**

**Untuk memperoleh gelar Magister Kesehatan  
Minat Studi Epidemiologi  
Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Airlangga**

**Oleh:**

**AGUS PUTRA MURDANI  
NIM. 101314153067**

**UNIVERSITAS AIRLANGGA  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
PROGRAM MAGISTER  
PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT  
SURABAYA  
2015**

## PENGESAHAN

**Dipertahankan di depan Tim Penguji Tesis  
Minat Studi Biostatistika  
Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga  
dan diterima untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar  
Magister Kesehatan (M. Kes.)  
Pada Tanggal 2 September 2015**

**Mengesahkan,**

**Universitas Airlangga  
Fakultas Kesehatan Masyarakat**

**Dekan,**

**Prof. Dr. Tri Martiana, dr., M.S.  
NIP. 195603031987012001**

**Tim Penguji :**

**Ketua : Prof. Dr. Chatarina U. W., dr., M.S., M.PH**  
**Anggota : 1. Dr. Santi Martini, dr., M. Kes**  
**2. Dr. Windhu Purnomo, dr., M.S.**  
**3. Dr. Shrimarti Rukmini Devi, Dra., M.Kes**  
**4. Priyo Santoso, S.KM, M.Kes**

**PERSETUJUAN**

**TESIS**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Magister Kesehatan (M.Kes.)  
Minat Studi Epidemiologi  
Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Fakultas Kesehatan Masyarakat  
Universitas Airlangga**

**Oleh:**

**AGUS PUTRA MURDANI  
NIM. 101314153067**


**Menyetujui,  
Surabaya, 2 September 2015**

**Pembimbing Ketua**



**Dr. Santi Martini, dr., M. Kes  
NIP 19660927199722001**

**Pembimbing**



**Dr. Windhu Purnomo, dr., M.S.  
NIP 195406251983031002**

**Mengetahui,  
Plt. Koordinator Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat**



**Nurul Fitriyani, S.KM., M.PH.  
NIP. 197511212005012002**

## PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Agus Putra Murdani  
NIM : 101314153067  
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Minat Studi : Epidemiologi  
Angkatan : 2013/2014  
Jenjang : Magister

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan tesis saya yang berjudul :

### **ANALISIS KEJADIAN DBD BERBASIS PEMETAAN ANGKA BEBAS JENTIK (ABJ) DAN GAMBARAN SEROLOGIS (IgG dan IgM) DI KECAMATAN PURWOHARJO KABUPATEN BANYUWANGI**

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 2 September 2015

Yang membuat pernyataan

  
Agus Putra Murdani

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat terselesaikannya Tesis dengan judul **“ANALISIS KEJADIAN DBD BERBASIS PEMETAAN ANGKA BEBAS JENTIK (ABJ) DAN GAMBARAN SEROLOGIS (IgG dan IgM) DI KECAMATAN PURWOHARJO KABUPATEN BANYUWANGI”** sebagai salah satu persyaratan akademis dalam rangka menyelesaikan kuliah di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.

Dalam tesis ini dijabarkan bagaimana hubungan ABJ dengan kejadian DBD dan pemetaan berdasarkan ABJ dan gambaran serologis IgG dan IgM, sehingga nantinya diharapkan kasus DBD menurun. Upaya pencegahan yang dilakukan dengan cara memutus rantai penularan DBD melalui pemberdayaan masyarakat dalam kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) DBD dengan tindakan 3M plus dengan didukung oleh petugas kesehatan di Kecamatan Purwoharjo Kabupaten Banyuwangi.

Pada kesempatan ini kami menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Dr. Santi Martini, dr., M. Kes dan Dr. Windhu Purnomo, dr., M.S., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk, koreksi serta saran sehingga tesis ini bisa terselesaikan dengan baik.

Terima kasih dan penghargaan kami sampaikan pula kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr. Moh. Nasih, SE., M.T., AK., CMA., CA. selaku Rektor Universitas Airlangga Surabaya;
2. Prof. Dr. Tri Martiana, dr., M.S. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Surabaya;
3. Nurul Fitriyah, S.KM, M.PH selaku Koordinator Program Studi Kesehatan Masyarakat beserta seluruh dosen dan staf;
4. Prof. Dr. Chatarina U. W., dr., M.S., M.PH selaku ketua minat Epidemiologi sekaligus ketua penguji tesis;
5. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Banyuwangi, Kepala Puskesmas Purwoharjo dan Kepala Puskesmas Grajagan yang telah memberikan ijin dalam melakukan penelitian;
6. Kedua orang tua, istri tercinta dan anakku tersayang serta saudara-saudara, atas pengorbanan, kesabaran, dukungan, motivasi, dan do'anya yang selalu diberikan selama ini;
7. Rekan-rekan mahasiswa S2 IKM angkatan 2013, khususnya minat Epidemiologi dan semua pihak yang telah membantu pembuatan tesis ini.

Demikian, semoga tesis ini memberi bermanfaat baik bagi diri sendiri maupun pihak lain yang menggunakan.

Surabaya, 2 September 2015

Penulis

## SUMMARY

### **ANALYSIS OF THE INCIDENCE OF DENGUE HEMORRHAGIC FEVER BASED MAPPING LARVAE-FREE NUMBER AND OVERVIEW SEROLOGICAL (IgG and IgM) IN THE SUBDISTRICT OF PURWOHARJO DISTRICT BANYUWANGI**

Dengue Hemorrhagic Fever ( DHF ) in Indonesia is one of the endemic disease with morbidity tends to increase from year to year and the area affected by the widespread, often lead to extraordinary events. IR dengue in Banyuwangi in 2014 amounted to 29.42 per 100,000 population. Problems in DHF is a non-specific symptoms of dengue fever, similar to the fever as in other infections ( influenza, chikungunya, typhoid fever, etc. ), so as to diagnose dengue by differentiating with other infections is very difficult. The purpose of the study was to analyze the incidence of Dengue Hemorrhagic Fever based mapping larvae-free number and overview serological (IgG and IgM) in the Subdistrict of Purwoharjo District Banyuwangi.

This study was an observational study with cross sectional design and Utilizing Geographic Information Systems ( GIS ) to get an overview of the distribution of dengue virus infection. The sample is all patients who come for treatment to the clinic with symptoms of sudden high fever with no obvious cause lasts 3-5 days and is accompanied by 2 or more signs : nausea, vomiting, bleeding spots, joint pain who were in the Subdistrict of Purwoharjo District Banyuwangi 2015 in the amount of 27 patients. Data were analyzed by Fisher's Exact Test.

Results showed the prevalence rates of dengue fever incidence in the male gender higher than women and the prevalence rates of dengue fever incidence highest in the age group 0-5 years. Larvae-free number in the Subdistrict of Purwoharjo mostly still below 95%. Overview of the incidence of dengue fever serological mostly have serological positive IgG and IgM negative. There is no relationship between larvae-free number with incidence of DHF with a p-value of 1,000, means p-value > 0,05. The incidence of dengue fever doesn't only occur in areas with larvae-free number less than 95%, but also occur in areas with larvae-free number more than equal 95%. Primary infection or secondary infection mostly occurs in areas with larvae-free number less than 95%.

Advised to Empower communities to play an active role in efforts to eradicate mosquito breeding is done simultaneously and continuously and Health Department Banyuwangi and health centers in the District of Purwoharjo which is endemic dengue improve education on mosquito eradication by 3M Plus without compromising the free area larva.