

1. Aedes Aegypti
2. LBN 1300

TESIS

**ANALISIS PENGARUH IKLIM DAN PERILAKU MASYARAKAT
TERHADAP KEPADATAN JENTIK NYAMUK AEDES AEGYPTI
DAN KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE
(Studi di Wilayah Pelabuhan Laut Tanjung Perak Surabaya)**

KBC
TKL 16/13
000



Oleh :

**HARI SUBANTO
NIM: 101143001**

**UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM MAGISTER
PROGAM STUDI KESEHATAN LINGKUNGAN
SURABAYA
2013**

**ANALISIS PENGARUH IKLIM DAN PERILAKU MASYARAKAT
TERHADAP KEPADATAN JENYAK NYAMUK AEDES AEGYPTI
DAN KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE (DED)
(Studi di Wilayah Pelabuhan Laut Tanjung Perak Surabaya)**

TESIS

**Untuk memperoleh gelar Magister Kesehatan Lingkungan
Minat Studi Manajemen Kesehatan Lingkungan
Program Studi Kesehatan Lingkungan
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Airlangga**

**HARI SUSANTO
NIM: 101143001**

**UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM MAGISTER
PROGRAM STUDI KESEHATAN LINGKUNGAN
SURABAYA**

PENGESAHAN

Dipertahankan di depan Tim Penguji Tesis
Minat Studi Manajemen Kesehatan Lingkungan
Program Studi Kesehatan Lingkungan
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga
dan diterima untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar
Magister Kesehatan Lingkungan (M.KL)
pada tanggal 5 Juli 2013

Mengesahkan

Universitas Airlangga
Fakultas Kesehatan Masyarakat



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

Tim Penguji:

Ketua : Dr. Rachmat Hargono, dr., M.S., M.PH.
Anggota : 1. Dr. Ririh Yudhastuti, drh., M.Sc.
2. Dr. Hari Basuki Notobroto, dr., M.Kes.
3. Dr. Santi Martini, dr., M.Kes.
4. Dr. Setya Haksama, drg., M.Kes.
5. Sulistyono, S.KM., M.Kes.

PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : HARI SUSANTO
NIM : 101143001
Program Studi : Kesehatan Lingkungan
Minat Studi : Manajemen Kesehatan Lingkungan
Angkatan : 2011
Jenjang : Magister

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

ANALISIS PENGARUH IKLIM DAN PERILAKU MASYARAKAT TERHADAP KEPADATAN JENTIK NYAMUK *Aedes Aegypti* DAN KEJADIAN DEMAM BERDARAH *DENGUE* (Studi di Wilayah Pelabuhan Laut Tanjung Perak Surabaya).

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 5 Juli 2013.



PERSETUJUAN

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Kesehatan Lingkungan (M.KL)
Minat Studi Manajemen Kesehatan Lingkungan
Program Studi Kesehatan Lingkungan
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Airlangga**

Oleh:

**HARI SUSANTO
NIM: 101143001**

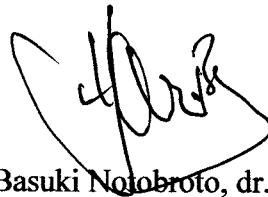
**Menyetujui,
Surabaya, 5 Juli 2013**

Pembimbing Ketua



**Dr. Ririh Yudhastuti, drh., M.Sc.
NIP. 195912241987012001**

Pembimbing



**Dr. Hari Basuki Notobroto, dr., M.Kes.
NIP. 196506251992031002**

**Mengetahui
Ketua Program Studi Kesehatan Lingkungan**



**Dr. Ririh Yudhastuti, drh., M.Sc.
NIP. 195912241987012001**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya penyusunan tesis dengan judul “ANALISIS PENGARUH IKLIM DAN PERILAKU MASYARAKAT TERHADAP KEPADATAN JENTIK NYAMUK *Aedes Aegypti* DAN KEJADIAN DEMAM BERDARAH *DENGUE* (Studi di Wilayah Pelabuhan Laut Tanjung Perak Surabaya)” ini dapat terselesaikan.

Dalam tesis ini dijabarkan bagaimana pengaruh faktor iklim terhadap Angka Bebas Jentik (ABJ) serta pengaruhnya terhadap kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di kelurahan Perak Timur dan Kelurahan Perak Utara kota Surabaya. Iklim dapat dijadikan prediksi akan terjadinya DBD, sehingga dapat dijadikan informasi dalam rangka kewaspadaan dini terhadap kejadian DBD di suatu wilayah.

Dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Dr. Ririh Yudhastuti, drh., M.Sc, selaku dosen pembimbing Ketua dan Dr. Hari Basuki Notobroto, dr., M.Kes selaku dosen pembimbing yang penuh perhatian dan kesabaran memberikan bimbingan, masukan, arahan, kritik dan saran dalam proses pembuatan Tesis ini.

Ucapan terimakasih dan penghargaan kami sampaikan pula kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. Fassich, Apt, selaku Rektor Universitas Airlangga Surabaya
2. Ibu Prof. Dr. Tri Martiana, dr., M.S. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Surabaya
3. Ibu Dr. Ririh Yudhastuti, drh., M.Sc selaku Ketua Program Studi Magister Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Surabaya.
4. Kepala Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia

5. Direktur Jenderal Pengendalian Penyakit Dan Penyehatan Lingkungan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
6. Bapak Oenedo Gumarang, dr., MPH. Kepala Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas I Surabaya, atas kesempatan dan dukungan pengembangan diri kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan kuliah dan tesis.
7. Kepala Badan Meteorologi Klimatologi Dan Geofisika Stasiun Meteorologi Maritim Tanjung Perak Surabaya.
8. Kepala Puskesmas Perak Timur Kecamatan Pabean Cantikan Kota Surabaya
9. Seluruh staf pengajar dan administrasi di Program Magister Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Surabaya yang telah memberikan pengetahuan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan kuliah dan tesis.
10. Bapak Sulistyono, SKM, M.Kes selaku Kepala Bidang PRL beserta seluruh pegawai Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas I Surabaya yang telah memberikan dukungan moril maupun material sampai terselesainya tesis ini dengan tepat waktu.
11. Seluruh teman-temanku Prodi Manajemen Kesehatan Lingkungan angkatan tahun 2011 yang telah setia berteman untuk saling membantu sehingga terselesainya tesis ini.
12. Anak dan istriku beserta orang tuaku dan saudaraku yang telah memberikan dorongan semangat serta perhatian maupun doanya sehingga kami dapat menyelesaikan studi di Program Magister ini secara tepat waktu
13. Kepada responden dalam penelitian ini yang telah meluangkan waktu untuk kami wawancarai dan observasi sehingga terbentuklah laporan penelitian ini.

Penilaian penelitian ini masih jauh dari sempurna, kami berharap mendapat banyak masukan, saran dan kritik membangun untuk perbaikan. Semoga Hasil penelitian ini bermanfaat bagi diri kami sendiri maupun pihak lain yang menggunakan.

Surabaya, Juli 2013

Penulis

SUMMARY

THE EFFECT OF CLIMATE CHANGE TOWARD MOSQUITO LARVAE DENSITY AND THE INCIDENCE OF DENGUE FEVER

Climate change caused by global warming is a world wide issue. Climate change is a serious thing in every country and has already affected human health. Major concerns are extreme weather events such as heat-waves, cold spells, floods and windstorms. Taking steps to tackle the root causes of climate change, understand the health co-benefits of action, invest in healthy environments, and advocate health-related developments is vital in order to reduce the burden of disease and promote population health like seperti *sun burn*, *heatstroke* dan *stress* (Situmorang dkk., 2012). The other impact of climate change is accelerating the spread of animal-borne diseases. One of the diseases is dengue fever that caused by *Aedes aegypti*.

The growth of *Aedes aegypti* indicated that can be influence of climate parameters (air temperature, air humidity, wind speed, solar radiation and rainfall) and people behavior. Moreover it indicated that can be influence toward the number of incidence of dengue fever. So that is why The major objective of this study was analyzed correlation of climate change and people's behavior toward mosquito larvae density and the incidence of dengue fever in Perak Utara and Perak Timur villages, Sub districts of Pabean Cantikan, Surabaya city. This study uses 2 methods, cross sectional study and ecology time series. This study was analyzed correlation of climate parameters (temperature, humidity, wind speed, solar radiation and rainfall) during 6 years (2007 – 2012) with the incidence of dengue fever in Perak Utara and Perak Timur villages. ge, This study also analyzed behavior of Perak Timur and Perak Utara people (knowled preventive measures and attitudes) toward mosquito larvae density, this study has taken 7 days for observation. The research result showed that only solar radiation and preventive measures have influence toward mosquito larvae density and the number of the accident of dengue fever in Perak Utara village and Perak Timur.

Conclusion: there was, rainfall, humidity, solar radiation and preventive measures have influence toward mosquito larvae density and the number of the accident of dengue fever in Perak Timur village and for Perak Utara village only humidity and solar radiation and preventive measures have influence toward mosquito larvae density. For that reason, it is better to official health of Surabaya to give extra conseling for people to be more care about their environment. In this way official health of Surabaya an do training about how to face dengue fever and do coordination across sector which related to determining policy measures disease prevention. For the people: the people surrounding in Perak Utara village and Perak Timur was encouraged to always clean up the environment including shelter and water and sewer water that can be used as breeding places, and the presence of mosquito larvae resting.