



EFEKTIFITAS PROGRAM 3M PLUS SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN
DEMAM BERDARAH DENGUE DI KELURAHAN RAWAMANGUN,
JAKARTA TIMUR PERIODE JANUARI 2015-OKTOBER 2016

SKRIPSI
PENELITIAN

Diajukan Ke Fakultas Kedokteran UKI
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran

Kristalensi Mega Putri

1361050048

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2016

**Efektivitas Program 3M Plus Sebagai Upaya Pencegahan Demam Berdarah
Dengue di Kelurahan Rawamangun, Jakarta Timur Periode Januari 2015-
Oktober 2016**

**Diajukan Ke Fakultas Kedokteran UKI
Sebagai Pemenuhan Salah Satu Syarat
Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran**

**Kristalensi Mega Putri
1361050048**

Telah Disetujui oleh Pembimbing
6 Februari 2017

**Dr. Desy Ria Simanjuntak, M.Kes
NIP: 091681**

Mengetahui,

**(Prof. Dra. Rondang R Soegianto., M. Sc., PhD)
Ketua Tim Skripsi
NIP. 991460**

Pernyataan Orisinalitas

Nama Mahasiswa : Kristalensi Mega Putri

NIM : 1361050048

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa Skripsi berjudul **“Efektivitas Program 3M Plus Sebagai Upaya Pencegahan Demam Berdarah Dengue di Kelurahan Rawamangun, Jakarta Timur Periode Januari 2015-Oktober 2016”** adalah betul-betul karya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam Skripsi tersebut telah diberi tanda citation dan ditujukan dalam daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta,5 Februari 2017

Yang membuat pernyataan,

Kristalensi Mega Putri

NIM: 1361050048

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Universitas Kristen Indonesia, saya bertanda tangan dibawah ini

Nama : Kristalensi Mega Putri

NIM : 1361050048

Program Studi: Ilmu Kedokteran-S1

Fakultas : Kedokteran

Jenis Karya : Skripsi Penelitian

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Indonesia bebas royalti noneksklusif (Non-exclusive royalty free right) atas karya ilmiah yang berjudul:

“Efektivitas Program 3M Plus Sebagai Upaya Pencegahan Demam Berdarah Dengue di Kelurahan Rawamangun, Jakarta Timur Periode Januari 2015-Oktober 2016”

Beserta Perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Universitas Kristen Indonesia berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 5 Februari 2017

Yang menyatakan,

Kristalensi Mega Putri

1361050048

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan segala nikmat kepada penulis sehingga skripsi dengan judul **“Efektifitas Program 3M Plus Sebagai Upaya Pencegahan Demam Berdarah Dengue di Kelurahan Rawamangun, Jakarta Timur Periode Januari 2015-Oktober 2016”** ini dapat diselesaikan. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat mendapatkan gelar Sarjana S-1 Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.

Dalam proses penelitian hingga penyusunan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. dr. Desy Ria Simanjuntak, M.Kes, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, masukan, saran, dan dukungan selama proses pembuatan skripsi ini
2. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia, dr. Marwito Wiyanto, M.Biomed, AIFM
3. Ketua TIM Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia, Prof. Dra. Rondang R Soegianto., M. Sc., PhD
4. dr. Yunita RM Berliana Sitompul, M, K, K, Sp.OK selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktunya untuk hadir, memberikan masukan, dan melakukan penilaian kepada penulis
5. Sudung S.H Nainggolan, Dr. Mh.Sc selaku staf pengajar Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat yang telah memberikan bimbingan dalam penyusunan proposal skripsi
6. drg. Iwan Kurniawan, M.Si.M.Hkes selaku Kepala Suku Dinas Kesehatan Kota Administrasi Jakarta Timur atas izinnya dalam melakukan penelitian

7. Ibu Debi Intan Suri selaku Kepala Puskesmas Kecamatan Pulogadung dan Ibu/Bpk Asbel Bellik selaku kepala Subbagian Tata Usaha Puskesmas Kecamatan Pulogadung atas izinnya melakukan penelitian
8. Bapak M. Tamrin, S.Sos selaku Lurah Kelurahan Rawamangun, Jakarta Timur atas izinnya dalam melakukan penelitian
9. drg. Clara Tinah selaku Kepala Puskesmas Kelurahan Rawamangun, Jakarta Timur yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian dan mengambil data
10. Sdri. Nuran Insan S. selaku sanitarian Kelurahan Rawamangun, Jakarta Timur yang telah memberi bantuan dan menemani selama proses penyusunan skripsi
11. Ayahku Elman Binsar Sihite dan Ibuku Sintawati yang telah mendo'akan, mendukung, dan memberikan perhatian serta kasih sayangnya hingga detik ini.
12. Adik-adikku, Nata dan Bunga, yang senantiasa menghibur dan memberi dukungan selama proses penyusunan skripsi
13. Teman-teman angkatan 2013 Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia, terima kasih atas kerjasama dan kebersamaannya
14. Semua pihak yang telah memberika bantuan dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini yang namanya tidak bisa disebutkan satu per satu.

Semoga Allah SWT memberi balasan yang setimpal kepada kalian yang telah memberikan bantuan hingga skripsi ini selesai.

Harapan penulis agar penelitian sederhana ini dapat bermanfaat bagi kita semua khususnya dalam bidang kesehatan.

Jakarta, Februari 2017

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|-------------------------------------|------|
| LEMBAR PENGESAHAN | i |
| LEMBAR PERNYATAAN MAHASISWA | ii |
| LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR..... | iii |
| KATA PENGANTAR | iv |
| DAFTAR ISI..... | vi |
| DAFTAR TABEL..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR SINGKATAN | xi |
| ABSTRAK | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| I.1 Latar Belakang | 1 |
| I.2 Rumusan Masalah..... | 3 |
| I.3 Tujuan Penelitian | 3 |
| I.3.1 Tujuan Umum..... | 3 |
| I.3.2 Tujuan Khusus | 3 |
| I.4 Manfaat Penelitian | 4 |

| | |
|---|----|
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 5 |
| II.1 Landasan Teori | 5 |
| II.1.1 Demam Berdarah Dengue | 5 |
| II.1.1.1 Definisi | 5 |
| II.1.1.2 Etiopatogenesis..... | 6 |
| II.1.1.3 Faktor yang Berpengaruh dalam Penyebaran DBD ... | 14 |
| II.1.1.4 Manifestasi Klinis..... | 18 |
| II.1.1.5 Diagnosis | 22 |
| II.1.1.6 Tatalaksana | 24 |
| II.1.2 Program 3M Plus..... | 29 |
| II.1.3 Kelurahan Rawamangun | 34 |
| II.2 Kerangka Teori..... | 35 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... | 36 |
| III.1 Desain Penelitian..... | 36 |
| III.2 Waktu dan Tempat Penelitian | 36 |
| III.3 Populasi Penelitian | 36 |
| III.4 Tahapan Penelitian | 36 |
| III.5 Pengumpulan Data | 37 |

| | |
|-----------------------------------|----|
| III.6 Pengolahan Data..... | 38 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 39 |
| IV.1 Hasil Penelitian | 39 |
| IV.2 Pembahasan..... | 46 |
| BAB V PENUTUP | 52 |
| V.1 KESIMPULAN | 52 |
| V.2 SARAN | 53 |
| DAFTAR PUSTAKA | 54 |
| BIODATA MAHASISWA | 58 |
| LAMPIRAN | 59 |

DAFTAR TABEL DAN DIAGRAM

| | |
|---|----|
| Tabel 3.1 Definisi Operasional Penelitian | 38 |
| Tabel 4.1 Data demografis (jumlah penduduk) Kelurahan Rawamangun | 40 |
| Tabel 4.2 Rekap data pelaksanaan PSN periode Januari 2015-Desember 2015 | 41 |
| Tabel 4.3 Rekap data pelaksanaan PSN periode Januari 2016-September 2016 | 42 |
| Tabel 4.4 Rekap data angka kejadian demam berdarah 2015 | 42 |
| Tabel 4.5 Rekap data angka kejadian demam berdarah dengue milik PUSKESMAS Kelurahan Rawamangun, Jakarta Timur Januari-Desember 2015 | 43 |
| Tabel 4.6 Rekap data angka kejadian demam berdarah dengue milik PUSKESMAS Kelurahan Rawamangun, Jakarta Timur Periode 2016 (4 Januari-29 September) ... | 44 |
| Diagram 4.1 Jumlah PSN terlaksana periode Januari 2015-September 2016 dan angka kejadian demam berdarah periode Januari 2015-September 2016 | 45 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 1: Aedes aegypti betina | 6 |
| Gambar 2 Siklus Hidup Aedes aegypti | 8 |
| Gambar 3 Model Antibody-Dependent Enhancement Replikasi Virus Dengue | 12 |
| Gambar 4: Poster sosialisasi 3M Plus | 31 |
| Gambar 5: Alur Penelitian | 37 |
| Gambar 6: Peta batas wilayah Kelurahan Rawamangun, Jakarta Timur | 39 |

DAFTAR SINGKATAN

| | |
|--------|---|
| APC | Antigen Presenting Cell |
| CD4 | cluster of differentiation 4 |
| CD8 | cluster of differentiation 8 |
| C3a | Complement 3a |
| C5a | Complement 5a |
| DEN | Dengue |
| DKI | Daerah Khusus Ibukota |
| DM | Diabetes Melitus |
| HLA-DR | Human Leukocyte Antigen - antigen D Related |
| IgG | Immunoglobulin G |
| IgM | Immunoglobulin M |
| IFN | Interferon |
| LU | Lintang Utara |
| LS | Lintang Selatan |
| LPB | Limfosit Plasma Biru |
| NSAIDs | Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs |
| PERDA | Peraturan Daerah |
| PERGUB | Peraturan Gubernur |
| PJB | Pemeriksaan Jentik Berkala |
| PSN | Pemberantasan Sarang Nyamuk |
| RNA | Ribonucleic Acid |
| RT-PCR | Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction |

| | |
|------|---|
| SGOT | Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase |
| SGPT | Serum Glutamic Pyruvic Transaminase |
| SSP | Susunan Syaraf Pusat |
| TNF | Tumor Necrotizing Factor |
| WHO | World Health Organization |
| 3M | Menguras, Menutup, Mengubur |

ABSTRAK

Demam berdarah merupakan penyakit yang telah lama ada di Indonesia. Penyakit ini ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* yang membawa virus Dengue dalam badannya. Virus Dengue sendiri memiliki 4 serotype berbeda dan DEN-2 serta DEN-3 adalah serotipe yang banyak ditemukan di Indonesia. Berbagai hal telah diupayakan oleh pemerintah untuk mencegah terjadinya penyebaran penyakit ini, termasuk salah satunya adalah program 3M Plus. Kelurahan Rawamangun merupakan salah satu yang menerapkan Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) secara rutin setiap minggu dalam upaya mencegah perkembangbiakan vektor demam berdarah. Tujuan penelitian ini dilakukan adalah untuk mengetahui seberapa efektif Program 3M Plus dalam upaya menurunkan angka kejadian demam berdarah. Dalam penelitian ini terjadi peningkatan kasus demam berdarah pada tahun 2016. Hal ini tentunya dapat menjadi dasar bagi petugas pemerintahan dan warga sekitar Kelurahan Rawamangun untuk terus mewaspadaikan dan meningkatkan program pencegahan demam berdarah dengue.

Kata kunci: DBD, 3M Plus, *Aedes aegypti*, Rawamangun

ABSTRACT

Dengue Fever is a disease that has been long existed in Indonesia. The cause of this disease is Dengue Virus which transmitted by *Aedes aegypti*. Dengue virus has 4 different serotype. In Indonesia, the most common serotype to be found is DEN-2 and DEN-3. Various ways has been pursued by the government to prevent the spread of the disease, that includes the 3M Plus program. Kelurahan Rawamangun has been actively implementing the program by eradicating the mosquito nest, also known as PSN, every week in order to prevent the disease to spread. The purpose of the research is to know how effective the 3M Plus Program in reducing the dengue fever cases. This research can be used as a basis by the local government officials and the resident around Kelurahan Rawamangun to be aware of the danger of the dengue fever and also optimizing the Dengue Fever prevention program.

Keywords: DHF, 3M Plus, *Aedes aegypti*, Rawamangun