

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR SINGKATAN.....	viii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ix
KATA PENGANTAR.....	x
INTISARI.....	xii
ABSTRACT	xiii
BAB. I. Pendahuluan	14
A. Latar Belakang Masalah	14
A.1.1. Penyakit Dengue dan Pengendaliannya	14
A.1.2. Inovasi Teknologi Wolbachia	16
A.1.3. Penyakit Dengue dan Pengendaliannya di Kota Yogyakarta.....	17
B. Rumusan masalah	20
C. Tujuan Penelitian	20
C.1. Tujuan umum	20
C.2. Tujuan spesifik	20
D. Rasional Penelitian.....	21
E. Manfaat Penelitian.....	22
F. Ruang Lingkup Penelitian	22
G. Keaslian Penelitian	23
BAB II. Tinjauan Pustaka	26
A. Tinjauan Pustaka.....	26
A.1. Beban Penyakit Dengue Global	26
A.2. Penyakit Dengue di Indonesia.....	27
A.3. Penularan dan Faktor Risiko Penyakit Dengue.....	30
A.4. Program Pengendalian Penyakit Dengue di Indonesia	32
A.5. Sistem Surveilans Kasus Penyakit Dengue.....	34
A.6. Pengendalian Penyakit Dengue.....	36
A.7. Teknologi Wolbachia untuk Pengendalian Penyakit Dengue.....	38

A.8. WMP-Yogyakarta	40
A.9. Studi Dampak Wolbachia	44
A.10. Studi Kuasi Eksperimental	44
B. Landasan Teori dan Kerangka Teori Hasil Sintesis Kepustakaan	47
C. Kerangka Konsep Penelitian.....	49
D. Hipotesis Penelitian	50
BAB. III. Metode Penelitian	52
A. Rancangan Penelitian.....	52
B. Lokasi Penelitian	52
C. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel	54
D. Studi 1: Analisis Data Sekunder untuk Mengevaluasi Kualitas Sistem Surveilans Dengue 2017-2020 di Kota Yogyakarta	55
E. Studi 2: Analisis Data Sekunder Studi Kuasi Eksperimen Setelah Pelepasan Wolbachia di Area Pembanding Meliputi Insidensi Penyakit Dengue, Jumlah <i>Fogging</i> dan Jumlah Klaster Kasus Penyakit Dengue.....	57
F. Studi 3: Analisis Data Sekunder Data Perilaku Pengendalian Penyakit Dengue dari Studi Potong Lintang di Area Studi Kuasi Eksperimental.....	62
G. Tahapan Penelitian.....	64
BAB. IV. Hasil dan Pembahasan	66
A. Hasil.....	66
A.1. Evaluasi Kualitas Sistem Surveilans Dengue 2017-2022 di Kota Yogyakarta.....	66
A.2. Keberlanjutan Dampak Pelepasan Studi Kuasi Eksperimen Setelah Pelepasan Wolbachia di Area Pembanding	69
A.3. Monitoring Perilaku Pemberantasan Sarang Nyamuk di Area Studi Kuasi Eksperimental	81
B. Pembahasan	83
BAB. V. Kesimpulan dan Saran	90
A. Kesimpulan	90
B. Saran	90
RINGKASAN PENELITIAN.....	92
THESIS SUMMARY	95
DAFTAR PUSTAKA	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Tren insidensi dan fatalitas kasus DBD di Indonesia per 100.000 penduduk per tahun.....	29
Gambar 2.	Notifikasi kasus dengue melalui sistem surveilans pasif DBD di Kota Yogyakarta tahun 1980 sampai 2017.....	18
Gambar 3.	Rerata kasus dengue bulanan di Kota Yogyakarta pada tahun 2006 sampai dengan 2014.....	19
Gambar 4.	Segitiga epidemiologi pada dinamika penularan dengue.....	31
Gambar 5.	Insidensi dengue dan perjalanan program pengendalian dengue nasional yang telah dilakukan dari tahun 1970.....	32
Gambar 6.	Sistem surveilans DBD di Indonesia	36
Gambar 7.	Fase-fase penelitian yang dilakukan oleh penelitian WMP Yogyakarta dari tahun 2011 sampai dengan saat ini.	42
Gambar 8.	Perkembangan nyamuk <i>Ae.aegypti</i> ber-Wolbachia strain wMel di empat area pelepasan di Kabupaten Sleman dan Bantul.	43
Gambar 9.	Ilustrasi desain pre – post dengan kontrol non ekuivalen.....	45
Gambar 10.	Gambaran suatu hipotesis Desain Interrupted Time Series (ITS).....	46
Gambar 11.	Ilustrasi stepped wedge design kuasi eksperimental.	47
Gambar 12.	Kerangka teori penelitian.....	48
Gambar 13.	Kerangka Konsep Penelitian.....	50
Gambar 14.	Lokasi geografis Kota Yogyakarta di Indonesia.....	53
Gambar 15.	Lokasi penelitian kuasi eksperimental.....	60
Gambar 16.	Desain stepped wedge design (SWD) studi kuasi eksperimental nyamuk <i>Ae.aegypti</i> ber-Wolbachia di Kota Yogyakarta 2016 sampai dengan Maret 2022.	60
Gambar 17.	Sistem surveilans pasif dengue di Kota Yogyakarta 2017-2022 .	68
Gambar 18.	Insidensi dengue di area pembanding dan area intervensi pada periode sebelum dan setelah pelepasan nyamuk <i>Ae.aegypti</i> ber-	

Wolbachia dilakukan baik di area intervensi (Agustus 2017) dan di area pembanding (September 2020).	71
Gambar 19. Insidensi dengue di area pembanding studi kuasi eksperimental sebelum dan sesudah pelepasan nyamuk <i>Ae.aegypti</i> ber-Wolbachia pada September 2020.	72
Gambar 20. Model prediksi penurunan insidensi dengue di Kapanewon Kotagede (area pembanding kuasi eksperimental)..	73
Gambar 21. Jumlah klaster dengue per tahun di area intervensi dan area pembanding di Kota Yogyakarta periode 2016 – 2022..	76
Gambar 22. Scatter plot jumlah kasus per bulan dengan jumlah fogging fokus yang dilakukan oleh Puskesmas.....	78
Gambar 23. Kasus DBD dan Jumlah Fogging Focus per Bulan di Area Studi Kuasi Eksperimental dari Januari 2016 sampai dengan Maret 2020.	78
Gambar 24. A.Diagram boxplot usia penderita dengue di area kuasi intervensi dan kuasi kontro di Kota Yogyakarta, periode 2006-2021.	80
Gambar 25. Forestplot besar efek rasio prevalen (PR).....	81

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Ringkasan Studi Dua Kajian Sistematis Mengenai Dampak Wolbachia terhadap Penyakit Dengue Tahun 2022	25
Tabel 2.	Karakteristik area intervensi dan area pembandingan	58
Tabel 3.	Distribusi jumlah sampel dan respon rate per periode survei potong lintang WMP Yogyakarta 2016 sampai 2019	64
Tabel 4.	Stabilitas, Penerimaan, Keterwakilan, Kualitas Data Sistem Surveilans Penyakit Dengue di Kota Yogyakarta 2017-2022	69
Tabel 5.	Reduksi insidensi dengue di area intervensi dibandingkan dengan area pembandingan per periode waktu analisis 2006 - 2022	70
Tabel 6.	Hasil identifikasi kluster DBD/DSS di area studi kuasi eksperimental di Kota Yogyakarta per tahun periode 2016 sampai dengan 2019	75
Tabel 7.	Hasil identifikasi kluster DBD di area studi kuasi eksperimental di Kota Yogyakarta per tahun periode 2020 sampai dengan 2021	76
Tabel 8.	Jumlah dan jumlah kasus DBD per tahun berdasarkan area intervensi dan kontrol kuasi eksperimental tahun 2016-2022 (Maret)	77
Tabel 9.	Distribusi median usia penderita dengue per tahun sebelum dan setelah periode Wolbachia menetap di daerah kuasi intervensi tahun 2006 sampai dengan 2022.	79
Tabel 10.	Karakteristik responden survei potong lintang periodik WMP-Yogya Juni 2016 – Juni 2019	77
Tabel 11.	Perilaku pencegahan dengue di tingkat rumah tangga dan komunitas pada enam survei potong lintang periodik WMP Yogyakarta Juni 2016 sampai dengan Juni 2019	78
Tabel 12.	Tren perilaku pencegahan dengue di tingkat rumah tangga dan komunitas dari enam survei potong lintang WMP Yogyakarta Juni 2016 sampai dengan Juni 2019	79

DAFTAR SINGKATAN

<i>Ae.aegypti</i>	<i>Aedes aegypti</i>
Ag	Antigen
ABJ	Angka Bebas Jentik
CRCT	<i>Cluster Randomized Controlled Trial</i>
DBD	Demam Berdarah Dengue
DD	Demam Dengue
DENV	Dengue Virus
G1R1J	Gerakan 1 rumah 1 jumantik
IgG	Imunoglobulin G
IgM	Imunoglobulin M
ITS	<i>Interrupted Time Series</i>
Km ²	Kilometer persegi
NS1	Non-Structural Protein 1
PSN	Pemberantasan Sarang Nyamuk
RT	Rukun Tetangga
RT-PCR	Reverse-Transcription Polymerase Chain Reaction
SWD	<i>Stepped Wedge Design</i>
WHO	World Health Organization (Badan Kesehatan Dunia)
WMP	World Mosquito Program
WMP-Yogya	World Mosquito Program Yogyakarta
3M	Menutup, Menguras dan Mengubur Kontainer Air
SSD	Sindrom Syok Dengue
PSN	Pemberantasan Sarang Nyamuk
Puskesmas	Pusat Kesehatan Masyarakat