

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DATAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvii
DAFTAR ISTILAH	xxi
DAFTAR SINGKATAN	xxv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Keaslian Penelitian	8
F. Ruang Lingkup Penelitian.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	16
A. Ciri Morfologi <i>Ae. aegypti</i> dan <i>Ae. albopictus</i>	16
B. Siklus Hidup <i>Ae. aegypti</i> dan <i>Ae. albopictus</i>	17
C. Aktivitas Harian <i>Ae. aegypti</i> dan <i>Ae. albopictus</i>	18
D. Distribusi dan Kelimpahan <i>Ae. aegypti</i> dan <i>Ae. albopictus</i>	21
E. Pengendalian <i>Ae. aegypti</i> dan <i>Ae. albopictus</i>	22
F. Biologi dan Ekologi <i>Toxorhynchites splendens</i>	24

G. Vegetasi.....	25
H. Epidemiologi Dengue.....	27
I. Profil Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan	28
J. Landasan Teori	30
H. Hipotesis.....	34
BAB III. METODE PENELITIAN.....	35
A. Tempat dan Waktu Penelitian	35
B. Cangkupan Penelitian.....	35
B.1. Luas tutupan dan kerapatan vegetasi dari RTH sekitar permukiman Kota Banjarbaru	35
B.2. Surveilans vegetasi dari RTH sekitar permukiman Kota Banjarbaru	37
B.3. Surveilans telur <i>Ae. aegypti</i> dan <i>Ae. albopictus</i> dari RTH sekitar permukiman Kota Banjarbaru.....	38
B.4. Kelangsungan hidup dan rasio sex <i>Ae. aegypti</i> dan <i>Ae.</i> dari RTH sekitar permukiman Kota Banjarbaru.....	41
B.5. Sebaran Populasi <i>Tx. splendens</i> pradewasa dari RTH sekitar permukiman Kota Banjarbaru.....	42
B.6. Karakteristik habitat <i>Tx. splendens</i> pradewasa dari RTH sekitar permukiman Kota Banjarbaru	44
B.7. Populasi temporal <i>Tx. splendens</i> pradewasa dari RTH sekitar permukiman Kota Banjarbaru.....	46
B.8. Kemampuan predasi dan lama fase larva <i>Tx. splendens</i> dari RTH sekitar permukiman Kota Banjarbaru.....	47
C. Tahapan Penelitian	49
D. Analisis Data	51
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN UMUM.....	53
A. Hasil dan Pembahasan.....	53
4.1 Wilayah bervegetasi di Kota Banjarbaru	53

4.2 Karakteristik vegetasi dari RTH sekitar permukiman Kota Banjarbaru	55
4.3 Surveilans telur <i>Ae. aegypti</i> dan <i>Ae. albopictus</i> dari RTH sekitar permukiman Kota Banjarbaru	65
4.4 Kelangsungan Hidup <i>Ae. aegypti</i> dan <i>Ae. albopictus</i> dari RTH sekitar permukiman Kota Banjarbaru.....	69
4.5 Proporsi Rasio Sex <i>Ae. aegypti</i> dan <i>Ae. albopictus</i> di wilayah bervegetasi Kota Banjarbaru	72
4.6 Proporsi jumlah individu <i>Ae. aegypti</i> dan <i>Ae. albopictus</i> di wilayah yang bervegetasi Kota Banjarbaru	75
4.7 Eksplorasi <i>Tx. splendens</i> pradewasa di perkebunan karet di Kota Banjarbaru.....	77
4.8 Karakteristik wadah getah sebagai habitat <i>Tx. splendens</i> pradewasa dari perkebunan karet Kota Banjarbaru	82
4.9 Populasi temporal <i>Tx. splendens</i> pradewasa di perkebunan Karet di Kota Banjarbaru.....	86
4.10 Masa perkembangan <i>Tx. splendens</i> pradewasa dan uji kemampuan predasi.....	99
B. Pembahasan Umum	104
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN	112
A. Kesimpulan.....	112
B. Saran	113
RINGKASAN	114
SUMMARY	125
Daftar Pustaka	136
Lampiran	151

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian dan keterbaruan penelitian	11
Tabel 2. Klasifikasi kerapatan vegetasi	51
Tabel 3. Luas dan kerapatan vegetasi di Kota Banjarbaru	53
Tabel 4. Luas dan kerapatan vegetasi pada radius 200 m dari permukiman di Kota Banjarbaru.....	56
Tabel 5. Penggolongan 95 spesies tanaman dari wilayah bervegetasi dalam radius 200 meter dari permukiman di Kota Banjarbaru yang berkaitan dengan keberadaan nyamuk <i>Ae. aegypti</i> dan <i>Ae. albopictus</i>	57
Tabel 6. Jenis-jenis tanaman yang ada di wilayah dalam radius 200meter dari permukiman Kota Banjarbaru dan interaksi dengan nyamuk <i>Ae. aegypti</i> dan <i>Ae. albopictus</i>	59
Tabel 7. Tabel kehidupan dari telur <i>Aedes</i> sp. hasil surveilans sampai menjadi nyamuk di RTH sekitar permukiman Kota Banjarbaru dari bulan September 2021-Maret 2022	71
Tabel 8. Hubungan antara faktor lingkungan dengan jumlah telur <i>Ae. aegypti</i> dan <i>Ae. albopictus</i> yang diperoleh dari surveilans dan tahap perkembangan pradewasa dari RTH sekitar permukiman Kota Banjarbaru.....	77
Tabel 9. Lokasi pengambilan sampel <i>Tx. splendens</i> pradewasa di perkebunan karet Kota Banjarbaru.....	78
Tabel 10. Hasil identifikasi larva nyamuk lain yang bersama <i>Tx. splendens</i> pradewasa yang ada di wadah getah karet Kota Banjarbaru.	79
Tabel 11. Kunci indentifikasi larva nyamuk di wadah getah karet Kota Banjarbaru menurut Rattanaarithikul <i>et al.</i> (2007)	80
Tabel 12. Perhitungan indek keanekaragaman spesies nyamuk yang ada di wadah getah dari 10 perkebunan karet wilayah Banjarbaru.....	81

Tabel 13. Jenis, bahan, dan jumlah asal wadah getah karet wadah yang digunakan oleh petani dari 10 perkebunan karet wilayah Banjarbaru	85
Tabel 14. Keadaan cuaca di Kota Banjarbaru di bulan April-Oktober 2020	88
Tabel 15. Korelasi <i>pearson</i> antara keadaan cuaca di Kota Banjarbaru dengan jumlah wadah getah yang terdapat <i>Tx. splendens</i> pradewasa	89
Tabel 16. Hubungan antara wadah getah yang terdapat <i>Tx. splendens</i> pradewasa dengan wadah getah yang hanya terdapat larva nyamuk lainnya di 10 perkebunan karet Kota Banjarbaru	91
Tabel 17. Rerata kemampuan predasi larva <i>Tx. splendens</i> instar 2 sampai menjadi pupa larva <i>Ae. aegypti</i> dan <i>Cx. quinquefasciatus</i>	102
Tabel 18. Hasil uji t jumlah larva <i>Ae. aegypti</i> dan <i>Cx. quinquefasciatus</i> yang dimangsa <i>Tx. splendens</i> di siang hari dan malam hari	103

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Siklus hidup <i>Ae. aegypti</i>	18
Gambar 2. Kerangka landasan teori	33
Gambar 3. Peta Wilayah Kota Banjarbaru	37
Gambar 4. Pot <i>ovitrap</i> untuk koleksi telur <i>Ae.aegypti</i> dan <i>Ae. albopictus</i>	40
Gambar 5. Wilayah perkebunan karet di Kota Banjarbaru terlihat dalam kotak merah.....	44
Gambar 6. Bagan arah pengamatan wadah getah yang ada di pohon karet	46
Gambar 7. Bagan alir penelitian	50
Gambar 8. Wilayah Kota Banjarbaru	54
Gambar 9. Wilayah bervegetasi di radius 200 RTH sekitar permukiman di Kota Banjarbaru	55
Gambar 10. Kerapatan vegetasi di wilayah radius 200 m permukiman di Kota Banjarbaru dengan menggunakan penghitungan NDVI.....	57
Gambar 11. <i>Ovitrap positive Index</i> (OPI) <i>Ae. aegypti</i> dan <i>Ae. albopictus</i> dari bulan September 2021-Maret 2022 di RTH sekitar permukiman Kota Banjarbaru	66
Gambar 12. Jumlah telur <i>Ae. aegypti</i> dan <i>Ae. albopictus</i> serta lama peletakan pot <i>ovitrap</i> dari bulan September 2021-Maret 2022 di RTH sekitar permukiman Kota Banjarbaru	67
Gambar 13. Rerata jumlah telur <i>Ae. aegypti</i> dan <i>Ae. albopictus</i> per pot <i>ovitrap</i> dari bulan September 2021-Maret 2022 di RTH sekitar permukiman Kota Banjarbaru	68
Gambar 14. Persentase kelangsungan hidup nyamuk <i>Ae. aegypti</i> dan <i>Ae. albopictus</i> di RTH sekitar permukiman Kota Banjarbaru dari bulan September 2021-Maret 2022	71
Gambar 15. Proporsi sex nyamuk <i>Aedes</i> sp. F1 dari RTH sekitar permukiman Kota Banjarbaru dari bulan September 2021-Maret 2022	74
Gambar 16. Proporsi sex <i>Ae. aegypti</i> dan <i>Ae. albopictus</i> F1 di wilayah bervegetasi di Kota Banjarbaru dari bulan September 2021-Maret 2022.....	74

Gambar 17. Proporsi jumlah individu nyamuk <i>Ae. aegypti</i> dan <i>Ae. albopictus</i> F1 di wilayah bervegetasi Kota Banjarbaru dari bulan September 2021-Maret 2022.....	76
Gambar 18. Keadaan kebun waktu pengambilan sampel di 10 perkebunan karet Kota Banjarbaru	83
Gambar 19. Keadaan kebun waktu pengambilan sampel di 10 perkebunan karet Kota Banjarbaru	84
Gambar 20. Penggolongan wadah getah karet berdasarkan volume air hujan yang dapat ditampung di 10 perkebunan karet Kota Banjarbaru.....	86
Gambar 21. Indeks kontainer wadah getah karet yang terdapat <i>Tx. splendens</i> pradewasa dari bulan April–Oktober 2020 di 10 perkebunan karet Kota Banjarbaru	87
Gambar 22. Indeks kontainer wadah getah karet yang terdapat larva nyamuk yang tidak terdapat <i>Tx. splendens</i> pradewasa dari 10 perkebunan karet Kota Banjarbaru	88
Gambar 23. Persentase wadah getah tanpa air dari 10 perkebunan karet Kota Banjarbaru dari bulan April sampai Oktober 2020	89
Gambar 24. Larva nyamuk lain di setiap wadah getah bersama <i>Tx. splendens</i> pradewasa dari 10 perkebunan karet kota Banjarbaru	92
Gambar 25. larva nyamuk lain di setiap wadah getah yang tidak ada <i>Tx. splendens</i> pradewasa dari 10 perkebunan karet Kota Banjarbaru	92
Gambar 26. Perbandingan jumlah wadah getah yang ada <i>Tx. splendens</i> pradewasa bersama dengan larva nyamuk lain dengan wadah yang hanya ada <i>Tx. splendens</i> pradewasa saja dari 10 perkebunan karet Kota Banjarbaru	94
Gambar 27. Perbandingan jumlah wadah yang ada pradewasa <i>Tx. splendens</i> bersama dengan larva nyamuk lain dengan wadah yang hanya ada <i>Tx. splendens</i> pradewasa dari 10 perkebunan karet Kota Banjarbaru	96
Gambar 28. Persentase <i>Tx. splendens</i> pradewasa yang terdapat di wadah getah dari 10 perkebunan karet Kota Banjarbaru.....	97
Gambar 29. Persentase <i>Tx. splendens</i> pradewasa yang terdapat di wadah getah dari 10 perkebunan karet Banjarbaru	97

Gambar 30. Lama perkembangan <i>Tx. splendens</i> stadia pradewasa yang diberi pakan larva <i>Ae. aegypti</i>	100
Gambar 31. Hubungan curah hujan dengan jumlah telur dalam pot ovitrap di RTH sekitar permukiman Kota Banjarbaru dari bulan September 2021-Maret 2022	107

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lokasi surveilans telur <i>Ae. aegypti</i> dan <i>Ae. albopictus</i> di wilayah bervegetasi Kota Banjarbaru	152
Lampiran 2. Persentase keturunan dari telur hasil surveilans di wilayah bervegetasi Kota Banjarbaru	224
Lampiran 3. Hubungan antara faktor lingkungan dengan hasil surveilans telur dan daya hidup keturunan <i>Aedes</i> sp. dari wilayah bervegetasi Kota Banjarbaru	225
Lampiran 4. Lokasi surveilans <i>Tx. splendens</i> pradewasa di Perkebunan Karet Kota Banjarbaru	227
Lampiran 5. Penggolongan wadah getah karet berdasarkan volume air hujan yang dapat ditampung di 10 lokasi pengamatan perkebunan karet Kota Banjarbaru	237
Lampiran 6. Tabel indeks kontainer wadah getah karet yang terdapat <i>Tx.</i> <i>splendens</i> pradewasa dari bulan April–Oktober 2020 di 10 lokasi pengamatan perkebunan karet Kota Banjarbaru	238
Lampiran 7. Tabel indeks kontainer wadah getah karet yang terdapat larva nyamuk yang tidak terdapat <i>Tx. splendens</i> pradewasa di 10 lokasi pengamatan perkebunan karet Kota Banjarbaru	249
Lampiran 8. Tabel jumlah wadah getah yang kering di 10 perkebunan karet Kota Banjarbaru	249
Lampiran 9. Rata-rata <i>Tx. splendens</i> pradewasa di 10 perkebunan karet Kota Banjarbaru	250
Lampiran 10. Tabel rata-rata larva nyamuk lainnya perwadah getah yang ada <i>Tx. splendens</i> pradewasa	252
Lampiran 11. Rata-rata larva nyamuk lainnya perwadah getah yang tidak ada <i>Tx. splendens</i> pradewasa	252

Lampiran 12. Hasil perhitungan uji antarajumlah larva nyamuk lain di setiap wadah getah bersama dengan tidak ada <i>Tx. splendens</i> pradewasa di 10 lokasi pengamatan di perkebunan karet Kota Banjarbaru	253
Lampiran 13. Persentase <i>Tx. splendens</i> pradewasa yang ada di wadah getah bersama larva nyamuk lain dan tidak bersama larva nyamuk lain berdasarkan waktu pengamatan 224	
Lampiran 14. Tabel jumlah <i>Tx. splendens</i> berdasarkan fase perkembangan yang ada di wadah getah	254
Lampiran 15. Persentase <i>Tx. splendens</i> pradewasa yang terdapat di wadah getah dari 10 lokasi pengamatan di perkebunan karet Kota Banjarbaru	255
Lampiran 16. Jumlah <i>Tx. splendens</i> pradewasa yang terdapat di wadah getah dari 10 lokasi pengamatan di perkebunan karet Kota Banjarbaru	256
Lampiran 17. Lama perkembangan <i>Tx. splendens</i> stadia pradewasa yang diberi pakan larva <i>Ae. aegypti</i>	257
Lampiran 18. Rerata kemampuan predasi larva <i>Tx. splendens</i> instar 2 sampai menjadi pupa larva <i>Ae. aegypti</i> dan <i>Cx. quinquefasciatus</i>	258