

IDENTIFIKASI THRIPS (*THYSANOPTERA*) PADA TANAMAN TOMAT DAN CABAI DI TIGA KABUPATEN

Niken Nur Kasim,¹ Andi Nasaruddin,² Melina²

¹Jurusan Sistem-Sistem Pertanian Pasca Sarjana, Universitas Hasanuddin

²Jurusan Hama dan Penyakit Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin, Makassar

¹Corresponding author : Email : niken.hptuh@gmail.com

Abstrak

Kerugian ekonomi akibat serangan thrips telah dilaporkan dari berbagai bagian dunia. Kerusakan akibat serangan serangga tersebut sangat bervariasi, dari kerusakan ringan sampai kerusakan berat hingga dapat mengakibatkan kehilangan hasil panen yang serius. Thrips dapat menyebabkan kerusakan secara langsung dan tidak langsung, dengan menularkan tospovirus pada saat makan pada tanaman. Penelitian ini bertujuan 1) mengetahui keragaman spesies thrips pada tanaman tomat dan cabai di kabupaten, Gowa, Takalar dan Jeneponto, dan 2) komposisi jumlah spesies thrips ditiga kabupaten. Penelitian ini dilaksanakan di tiga kabupaten, yaitu Gowa, Takalar, dan Jeneponto. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah survei lapangan untuk mengumpulkan spesimen thrips dari tanaman tomat dan cabai di tiga kabupaten; Gowa, Takalar, dan Jeneponto. Di setiap kabupaten dipilih sebidang tanah, dengan luas kurang lebih 1 ha untuk setiap tanaman inang untuk koleksi thrips. Lima tanaman sampel dipilih secara merata (acak). Setiap tanaman kemudian dipukul – pukul dan thrips yang jatuh pada wadah (nampan) dikumpulkan dengan menggunakan kuas halus kemudian dimasukkan kedalam botol eppendofit yang berisi alkohol 70%. Spesimen dibawa ke laboratorium untuk dihitung dan diidentifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tanaman tomat dan cabai pada kabupaten Gowa dan Takalar menunjukkan terdapat 7 jenis spesies thrips (Thysanoptera; Trebrantia; Thripidae) dari pengumpulan dan proses identifikasi. Tiga spesies: *Thrips tabaci*, *Thrips parvispinus*, dan *Thrips palmi* ditemukan pada tanaman tomat dan cabai ditiga kabupaten. *Thrips physapus*, *Scirtothrips citri*, *Frankliniella occidentalis*, dan *Frankliniella fusca*, hanya ditemukan pada tanaman tomat di Kabupaten Gowa. *Haplothrips sp.* (Thysanoptera; Tubulifera; Phlaeothripidae) ditemukan pada tanaman cabai di Jeneponto. Secara keseluruhan sekitar 88 % dari spesimen thrips yang dikumpulkan terdiri dari *T. tabaci*, *T. parvispinus*, *T. palmi*, *F. occidentalis*, *F. fusca* dan *S. citri* merupakan vektor dari tospovirus. Pentingnya penemuan ini untukantisipasi penyebaran tospovirus dan epidemik di provinsi tersebut.

Kata Kunci : Thrips, TSWV

Identification Thrips (Thysanoptera) in Tomato and Chili Plant in Three Districts

Abstract

Serious economic losses to crops due to thrips have occurred in many parts of the world. Thrips can cause damage to plants directly by feeding or indirectly by transmitting Tospoviruses on the plants. Unfortunately, the thrips is probably the most poorly studied insect group in Indonesia, especially in the Province of South Sulawesi. The purposes of the study were to determine: 1) thrips species associated with chili and tomato plants in three districts of South Sulawesi: Gowa, Takalar, and Jeneponto; and 2) relative abundance of those thrips species in each district. A survey was conducted to collect thrips specimens from tomato and chili plants in three districts: Gowa, Takalar, and Jeneponto. In each district, a field of about 1 ha was chosen for each plant host for thrips collection. Five sample plants distributed about evenly throughout the field were selected randomly from each field. Each plant was then hit with a wooden trowel 15 – 20 times after placing a white plastic tray under the plant. The thrips falling off on the tray were collected using a fine camel brush and then put inside an eppendorf vial containing 70% alcohol. The thrips specimens were then brought back to our laboratory for sorting, identification, and counting. The results showed seven thrips species (Thysanoptera: Trebrantia: Thripidae) were collected and identified in this study. Three species: Thrips tabaci, T. parvispinus, and T. palmi were found on tomato and chili in those three districts. T. physapus, Scirtothrips citri, Frankliniella occidentalis, and F. fusca were collected only from tomato plants in Gowa. Haplothrips sp. (Thysanoptera: Tubulifera: Phlaeothripidae) was collected from chili plants in Jeneponto. Approximately 88% of the total thrips specimens collected comprised of T. tabaci, T. palmi, T. parvispinus, S. dorsalis, F. occidentalis, and F. fusca which are vector of Tospoviruses. The significance of this finding to the anticipation of Tospovirus spread and epidemic in the province is discussed.

Keywords : Thrips, TSWV

PENDAHULUAN

Thrips adalah nama umum yang diberikan pada serangga yang termasuk dalam Ordo Thysanoptera. Nama ordo tersebut diambil dari sifat umum yang dimiliki serangga yang termasuk ke dalam ordo tersebut, yaitu mempunyai sayap yang berumbai-umbai (Saranga dan Zulfitriany., 2011). Thrips dapat berperan sebagai hama, vektor virus tanaman,

penyerbuk tanaman, atau musuh alami. thrips yang berperan sebagai hama pada tanaman dapat merusak tanaman secara langsung dengan makan pada tanaman tersebut atau secara tidak langsung dengan bertindak sebagai vektor berbagai jenis virus penyebab penyakit tanaman (Adkins *et.al.*, 2005). Harris (1980) menyatakan bahwa thrips dan aphid (kutu daun)

dapat menularkan 63 jenis virus pada tanaman solanaceae.

Kerugian ekonomi akibat serangan thrips telah dilaporkan dari berbagai bagian dunia. Kerusakan akibat serangan serangga tersebut sangat bervariasi, dari kerusakan ringan sampai kerusakan berat hingga dapat mengakibatkan kehilangan hasil panen yang serius (Lewis, 1973). Kerusakan yang ditimbulkan thrips berkisar dari 12 % sampai dengan 74 % bahkan pada tanaman bawang putih kerusakan mencapai 80 % (Dibiyantoro, 1998).

Pengetahuan akan keragaman spesies thrips yang ada pada suatu agroekosistem adalah sangat penting dalam kaitannya dengan upaya pengendalian serangga tersebut dan virus yang ditularkannya. Penelitian seperti ini masih sangat terbatas di Indonesia terlepas dari peranan kelompok serangga ini di dalam suatu agroekosistem. Sampai dewasa ini, thrips mungkin merupakan kelompok serangga yang paling kurang diteliti di Sulawesi Selatan.

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu diadakan penelitian untuk mengetahui spesies thrips (Thysanoptera) yang terdapat pada tanaman tomat dan cabai pada tiga kabupaten.

BAHAN DAN METODE

Lokasi dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan di lapangan pada tiga kabupaten Gowa, Takalar dan Jeneponto provinsi Sulawesi Selatan dengan mengumpulkan spesimen thrips pada

tanaman tomat dan cabai serta identifikasi spesies thrips di Laboratorium Penyakit jurusan hama dan penyakit tanaman Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin. Metode penelitian ini adalah metode survey lapang yang dilakukan dengan mengumpulkan imago thrips dari pertanaman tomat dan cabai dari tiga kabupaten di Sulawesi Selatan.

Populasi dan Sampel

Setelah koleksi atau pengumpulan preparat thrips dan dilanjutkan dengan proses identifikasi spesies. Pengumpulan sampel thrips pada pertanaman, pengambilan sampel thrips pada tanaman tomat dan cabai di tiga kabupaten dilakukan dengan mengikuti pedoman Palmer et.al., (1989) dengan menepuk-nepuk bagian bunga tanaman di atas baki plastik berwarna putih. Thrips yang jatuh pada baki atau wadah akan dikumpulkan dengan menggunakan kuas halus untuk memindahkan thrips ke dalam botol – botol plastic kecil (Eppendorf vial) yang telah berisi alkohol 70%. Tabung eppendorf tersebut diberi label yang berisi: tanggal, lokasi, tanaman inang, dan nama kolektor kemudian disimpan pada tempat gelap dengan temperatur dibawah 0°C, untuk mencegah hilangnya warna. Pembuatan Mikroslide, sampel *Thrips* yang telah didapat dari pertanaman tomat dan cabai untuk keperluan identifikasi terlebih dahulu dibuat preparat mikroskop. Pembuatan Mikroslide thrips dilakukan dengan berpedoman pada *Buku Identifikasi Serangga Thysanoptera (Palmer., et.al. 1989)*.

Identifikasi spesies thrips, untuk menentukan spesies thrips dilakukan identifikasi di bawah mikroskop cahaya mulai dari perbesaran 40, 100, dan 400 kali terhadap masing-masing spesimen dan camera optilab digunakan untuk pengambilan gambar. Proses Identifikasi dilakukan dengan program identifikasi Lucid: *Thrips ID Pest Thrips of The World* (Moritz et al. 2004) dan *Buku Identifikasi Serangga Thysanoptera* (Palmer., et.al. 1989) terlampir.

Adapun karakter atau ciri – ciri yang diamati pada sampel thrips menurut Palmer et.al., (1989) sebagai berikut : Bagian kepala yang diamati adalah ukuran panjang dan posisi setae pada mata ocelli, jumlah ruas antenna, bentuk corong pengindra (sense cone) berbentuk garpu (bercabang) pada ruas ke III dan IV antena. Bagian thorax yang diamati adalah bagian pronotum yaitu seta diskal kecil pada bagian tengahnya (medial) dan dengan satu atau dua pasang setae posteroangular yang panjang (kadang kala juga dengan bulu anteromarginal dan lateral yang panjang). Bagian Metanotum diamati bentuk sculpture yang mencolok dengan sepasang setae yang terdapat pada bagian tengah dengan posisi yang bervariasi. Pada bagian sayap depan diamati posisi costa dan dua pembuluh membujur (longitudinal) yang biasanya terdapat sederatan Seta yang tebal, permukaannya ditutupi oleh mikrotrichia, dan cilia (umbai) yang membentuk umbain pada bagian posteromarginal. Bagian abdomen yang diamati adalah bagian tergite II - Tabel 1. Hasil identifikasi spesies thrips

VII pada macropterae sering memiliki satu pasang atau lebih setae, jumlah pasangan setae panjang pada bagian posteromarginal pada tergite IX, jumlah dan bentuk setae terminal pada tergite X. Bentuk dan arah ovipositor pada betina, bentuk dan letak sisir microtrichia pada bagian posteromarginalnya di tergite IX. Letak microtrichia pada bagian lateral dekat spirakel pada ruas VIII yang dapat berkembang menjadi sepasang ctenidium, pada bagian stemit dilihat bentuk dan jumlah setae discal dan juga setae marginal, dan area glandular pada jantan dibagian sterna

HASIL

Hasil identifikasi terhadap beberapa spesies imago thrips yang dikumpulkan dari pertanaman cabai dan tomat di kabupaten Gowa, Takalar dan Jeneponto menunjukkan beberapa spesies yang beragam pada setiap daerah. Hasil identifikasi spesies merujuk pada hasil dari program identifikasi Lucid: *Thrips ID Pest Thrips of The World* (Moritz.,et.al,2004) dan dicocokkan dengan *Buku Identifikasi Serangga Thysanoptera* (Palmer., et.al. 1989).

Identifikasi yang dilakukan pada tanaman tomat dan cabai di kabupaten Gowa, Takalar, dan Jeneponto terdapat 7 spesies thrips, yaitu *T. physapus*, *T. tabaci*, *T. parvispinus*, *T. palmi*, *F.occidentalis*, *Scirtothrips citri*, dan *Frankliniella fusca* (Tabel 1). Spesies thrips tersebut merupakan penggolongan dari subordo Trebrantia dan terdiri dari subfamily Thripinae.

Sub Ordo	Spesies	Kabupaten			Komoditi	
		Gowa	Takalar	Jenepono	Tomat	Cabai
	<i>Thrips tabaci</i>	√	√	√	√	√
	<i>Thrips parvispinus</i>	√	√	√	√	√
	<i>Thrips palmi</i>	√	√	√	√	√
Trebrantia	<i>Thrips physapus</i>	√	-	-	√	-
	<i>Scirtothrips citri</i>	√	-	-	√	-
	<i>Frankliniella occidentalis</i>	√	-	-	√	-
	<i>Frankliniella fusca</i>	√	-	-	√	-
Tubulifera		-	-	√	-	√

Pada kabupaten Jeneponto memberikan hasil yang menarik dengan memperlihatkan spesies thrips dari subordo tubulifera. Tubulifera ini memiliki ciri khas pada ruas ujung abdomen berupa tabung dan alat peletak telur pada betina tidak mengalami modifikasi, sayap depan tanpa pembuluh sayap dan permukaan sayap tanpa microthricia. Namun, untuk proses identifikasi tingkat spesies belum dapat dilakukan dan dibahas secara rinci, hal ini dikarenakan belum adanya laporan tentang subordo tubulifera yang dapat bertindak sebagai vektor penyakit virus tanaman.

Pada tanaman tomat dan cabai menunjukkan *T. tabaci*, *T. parvispinus* dan *T. palmi* adalah spesies thrips yang dominan dengan jumlah persentase secara berurutan 61,97 %, 13,85 % dan 9,86 % sedangkan *T.physapus*, *F.occidentalis*, *F. fusca*

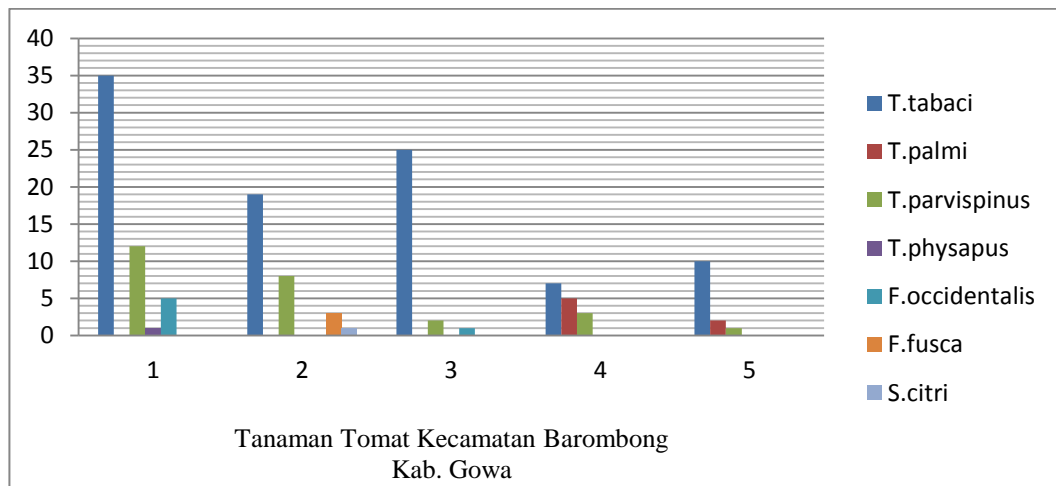
dan *S.citri* dengan jumlah persentase 0,23 %, 1,37 %, 0,68 % dan 0,23 % (Tabel 2) yang hanya ditemukan pada tanaman tomat di kecamatan Barombong kabupaten Gowa.

Gambar 1. memperlihatkan keragaman spesies thrips yang berbeda pada setiap pengambilan sampel. Thrips yang dominan muncul dari setiap pengambilan sampel adalah *T. tabaci* dengan jumlah spesimen yang cukup banyak (tabel 2), *T. parvispinus* juga muncul pada setiap pengambilan sampel, di ikuti oleh jumlah spesimen *T. palmi* pada pengambilan sampel keempat dan kelima sedangkan *T.physapus*, *F. fusca*, *F. occidentalis* dan *S.citri* hanya dapat dijumpai pada pengambilan sampel pertama, kedua, dan ketiga.

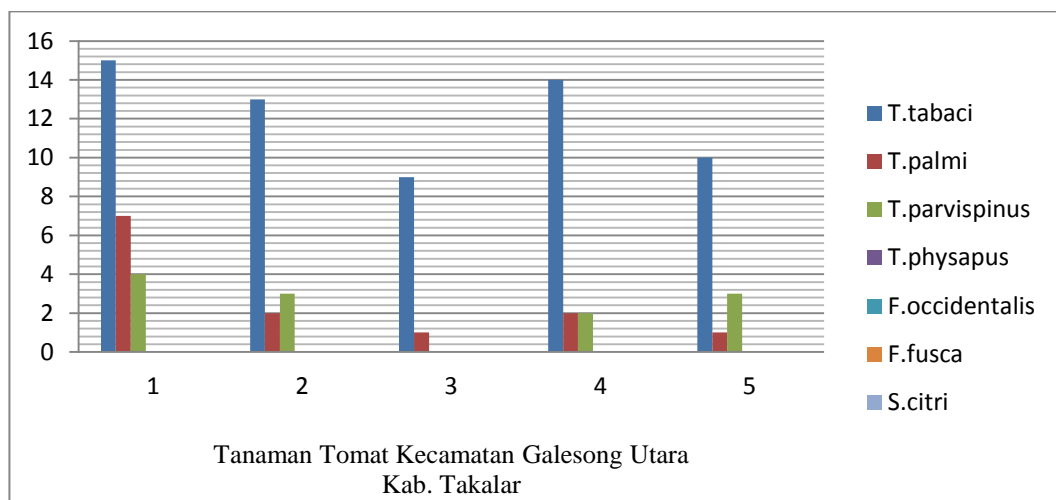
Tabel 2. Komposisi Jumlah *Thrips sp* pada Tanaman Tomat dan Cabai di tiga Kabupaten.

Sub Ordo	Spesies	Tomat										Cabai										Jumlah Spesies	%					
		Gowa					Takalar					Gowa					Takalar							Jeneponto				
Trebrantia	<i>Thrips tabaci</i>	35	19	25	7	10	15	13	9	14	10	15	8	19	16	11	0	0	0	13	11	0	0	0	10	4	264	61,97
	<i>Thrips parvispinus</i>	12	8	2	3	1	4	3	0	2	3	0	0	0	8	3	0	0	0	5	2	0	0	0	2	1	59	13,85
	<i>Thrips palmi</i>	0	0	0	5	2	7	2	1	2	1	0	0	0	3	3	0	0	0	4	5	0	0	0	4	3	42	9,86
	<i>Thrips physapus</i>	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,23
	<i>Scirtothrips citri</i>	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,23
	<i>Frankliniella occidentalis</i>	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1,41
	<i>Frankliniella fusca</i>	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0,70
Tubulifera	Tubulifera	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	10	8	8	9	50	11,74
Jumlah Sampel		53	31	28	15	13	26	18	10	18	14	15	8	19	27	17	0	0	0	22	18	15	10	8	24	17	426	100,00

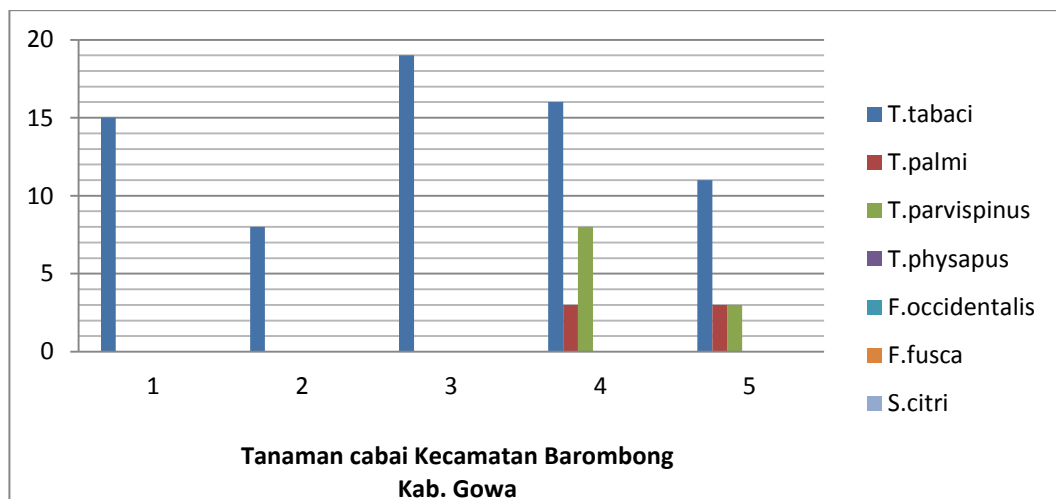
Gambar 2. Memperlihatkan grafik jumlah spesies thrips yang terdapat pada tanaman tomat yaitu *T. Tabaci*, *T. palmi* dan *T. parvispinus*. Spesies thrips lainnya yang terdapat pada tanaman tomat di kab. Gowa tidak ditemukan di tanaman tomat di kab. Takalar.



Gambar 1. Jumlah spesies thrips pada tanaman tomat di kabupaten Gowa



Gambar 2. Jumlah spesies thrips pada tanaman tomat di kab. Takalar



Gambar 3. Jumlah spesies thrips pada tanaman cabai di kab. Gowa

Tanaman cabai di Kabupaten gowa Gambar 3. menunjukkan jumlah spesimen *T.tabaci* yang cukup tinggi dan dominan pada setiap pengambilan sampel, dan pada pengambilan sampel keempat dan kelima didapatkan spesimen *T. parvispinus* dan *T. palmi*.

PEMBAHASAN

Pada hasil penelitian ini (Tabel 1.) didapatkan 7 spesies thrips yang didapatkan dari hasil identifikasi di kabupaten Gowa dan Takalar pada tanaman tomat dan cabai. *T.physapus*, *T.tabaci*, *T.parvispinus*, *T.palmi*, *F.occidentalis*, *F.fusca* dan *S.citri* yang termasuk dari penggolongan subordo Trebrantia. Hal ini sesuai dengan pendapat Palmer, *et.al*, (1989) bahwa sub ordo Trebrantia memiliki ciri, pada sayap depan memiliki pembuluh longitudinal yang jelas dengan setae dan kadangkala dengan pembuluh melintang, permukaan ditutupi oleh microtrichia, betina dengan ovipositor menyerupai gergaji, ruas ke 8 abdomen biasanya berbentuk seperti corong, sternit 8 dari abdomen biasanya tidak berkembang, jika ada maka tidak terpisah dari sternit VII 7.

T.tabaci merupakan thrips yang dominan ditemukan pada tanaman tomat dan cabai pada kabupaten gowa,takalar dan jeneponto dengan jumlah persetase spesimen 61,97 % (Tabel 2). Hal ini sesuai dengan pernyataan Sdoodee dan Teakle (1987) jika thrips bawang ini yang paling umum, menyebar luas dan polifag dari semua spesies Thrips. Menyebabkan kerusakan yang berat pada bawang dan kapas, terutama

bibit, lettuce dan tomat, dan juga tembakau di eropa. Populasi tinggi dapat terbentuk pada gulma kemudian menyerang tanaman pada saat mereka rentan. *T.tabaci* merupakan salah satu spesies thrips yang bertindak sebagai vektor TSWV genus tospovirus dengan penularan melalui serbuk sari.

Secara morfologi tubuh *T. parvispinus* terdiri dari 3 bagian yaitu kepala, toraks, dan abdomen. Bagian toraksnya dibagi lagi menjadi protoraks, mesotoraks, dan metatoraks. Bagian abdomen terdiri dari 11 ruas. Alat mulutnya terdiri atas satu mandibula sebelah kiri (mandibula kanan tereduksi), dan sepasang maksila yang berkembang dengan baik, labrum di depan, dan labium di belakangnya. Imago mempunyai panjang tubuh yang bervariasi yaitu 1 sampai 2 mm. Warna tubuh coklat dengan kepala dan toraks lebih pucat daripada abdomen (Moritz, *et.al*. 2004).

T. parvispinus didapatkan pada tanaman tomat dan cabai di kabupaten gowa, takalar, dan jeneponto dengan jumlah persentase spesimen adalah 13,85 % (Tabel 2). Hal ini dikarenakan *T.parvispinus* merupakan hama yang bersifat polifag dengan tanaman inang utama yaitu cabai, bawang merah, bawang daun dan jenis bawang lainnya, dan tomat. Tanaman inang lain yaitu tembakau, kopi, ubi jalar, labu siam, bayam, kentang, kapas, tanaman dari famili *Crusiferae*, *Crotalaria*, kacang-kacangan, mawar, dan sedap malam (Sartiemi *et.al.*, 2011). Menurut Lewis (1973) di Indonesia dilaporkan bahwa

T.parvispinus dan *T.palmi* dapat menjadi vektor TSWV.

T.palmi mempunyai ciri-ciri berwarna kuning pucat sampai kecoklatan, antena ruas IV dan V dengan dua warna (bening dan gelap) sedang antena ruas VI dan VII berwarna gelap, metanotum dengan guratan-guratan garis melintang ke arah bawah, menyempit ke arah posterior, dan terdapat satu pasang sensila kampaniform. Hal ini sesuai dengan Palmer *et.al.*, (1989) bahwa ukurannya sangat kecil, kuning pucat sampai putih, antena 7 ruas; ruas III-V sama-sama bicolor; setae diskal pada pronotum semuanya kecil, ter gum tanpa setae diantara setae tengah; sangat kecil dibandingkan dengan *T. flavus* dan pada pronotum terdapat tiga pasang seta posteromarginal dan seta diskal semuanya kecil. Metanotum dengan guratan-guratan ke arah bawah, menyempit ke arah posterior, dan terdapat satu pasang sensila kampaniform, tergit II dengan empat seta lateral dan seta posteromarginal. tergit VIII tumbuh sempurna, panjang dan terdapat mikrotrikhia (Tobing M.C.,1996).

Secara makroskopis *Frankliniella* sp. dan *Thrips* sp. tidak memiliki perbedaan yang cukup signifikan. Pada *Frankliniella* sp. secara umum memiliki Ctenidia pada tergit VIII yang terletak anterolateral dari spiracle, memiliki setae ocellar I, antena selalu 8 ruas dengan pembuluh pertama sayap mempunyai barisan setae yang penuh, pronotum dengan sepasang setae anteromarginal yang panjang dan tambahan setae kecil

antara seta postanteromarginal bagian tengah (Palmer *et.al.*, 1989).

F.occidentalis memiliki ciri berwarna kuning atau kuning pucat, memiliki jumlah ruas antena 8, memiliki seta ocellar I, pada daerah metanotum terdapat retikulasi garis longitudinal pada daerah posterior dengan sensila konpaniform dan seta ocellar III terletak pada garis anterior dari segitiga ocelli. Hal ini sesuai dengan Palmer. *et.al.*, (1989) dalam bukunya menuliskan bahwa *F. occidentalis* memiliki Coklat, kuning, atau bicolor dengan kepala, antena III dan thorax lebih pucat; bagian tengah tergit abdomen berwarna gelap; setae anteroangular dan anteromarginal kira – kira sama panjang pada pronotum; retikulasi tidak terbentuk baik pada sculpture metanotum, setae b1 jauh lebih pendek dari b2 pada tergit IX, jantan pucat; kebanyakan microtrichia hilang dari sisir; sternit III sampai IV masing – masing dengan satu area glandular oval kecil yang melintang.

Ketujuh spesies thrips yang diperoleh dari proses identifikasi, menunjukkan terdapat 3 spesies yang merupakan vektor utama dari virus TSWV, yaitu *T.tabaci*, *F.occidentalis*, *F.fusca* dan spesies thrips yang dapat menularkan dan berpotensi menjadi vektor TSWV yaitu *T.parvispinus* dan *T.palmi*. Hal ini sesuai dengan pendapat Adkins *et.al.*, (2005) menyatakan 3 (tiga) spesies thrips yang ditemukan di Amerika serikat *F. occidentalis*, *F. fusca* dan *T. tabaci* merupakan vektor utama dari penularan tospovirus. TSWV dapat ditularkan oleh beberapa jenis thrips,

antara lain *T. tabaci* dan *T. palmi* berperan sebagai vektor TSWV. Di Indonesia juga dilaporkan bahwa *T. palmi* dan *T. parvispinus* dapat menjadi vektor (Lewis, 1973).

Meskipun komposisi spesies thrips berbeda pada tanaman tomat dan cabai di tiga kabupaten yang diamati, namun dari hasil identifikasi thrips yang berasal dari kabupaten Gowa dan Takalar pada tanaman tomat dan cabai ternyata sebagian besar thrips yang dikumpulkan adalah *T. tabaci*, *T. parvispinus*, dan *T. palmi* (Tabel 2). Imago – imago Thrips yang dikumpulkan dari lapangan untuk identifikasi sebagian besar adalah imago betina. Lewis (1973) juga menyatakan bahwa di lapangan Thrips betina ditemukan lebih dominan dari yang jantan, menurutnya hal ini karena imago betina lama hidupnya lebih panjang daripada imago jantan.

Perbedaan komposisi spesies thrips pada ketiga kabupaten mungkin disebabkan oleh pola usaha tani yang berbeda pada masing – masing daerah, sehingga keragaman spesies tanaman dan keragaman struktural tanaman juga berbeda. Munculnya *T. tabaci*, *T. parvispinus* dan *T. palmi* yang dominan pada setiap daerah dikarenakan sebagian besar inang utama dari *thrips* tersebut adalah tomat, cabai, bawang, dan kentang dan sifat *thrips* yang polipag.

KESIMPULAN DAN SARAN

Identifikasi yang dilakukan pada tanaman tomat dan cabai pada kabupaten Gowa dan Takalar

menunjukkan terdapat 7 jenis spesies *Thrips*, yaitu *Thrips tabaci*, *Frankliniella occidentalis*, *Frankliniella fusca*, *Thrips palmi*, *Thrips parvispinu*, *Thrips physapus*, dan *Scirtothrips citri*. Spesies *Thrips* tersebut merupakan penggolongan dari sub ordo Trebrantia dan terdiri dari sub family *Thripinae*, sedangkan pada kabupaten Jeneponto pada tanaman cabai dimenunjukkan hasil identifikasi *thrips* dari subordo *Tubulifera*. Disarankan agar dilakukan penelitian keragaman spesies thrips pada daerah yang berbeda dan deteksi keberadaan TSWV (Tomato Spotted Wilt Virus) di Sulawesi Selatan. Hal ini penting karena sebagai informasi tentang keragaman spesies thrips dari berbagai daerah untuk mencegah peluang TSWV tersebut dapat menyebar dengan cepat jika virus tersebut masuk di Sulawesi Selatan dikarenakan vektor tersebut sudah diketahui keberadaannya pada tanaman inang.

DAFTAR PUSTAKA

- Adkins S., Zitter T., Momo T. (2005). *Tospoviruses* (Family *Bunyaviridae*, Genus *Tospovirus*). Florida: Institute of Food and Agricultural Sciences, University of Florida.
- Dibiyantoro, AL. (1998). *Thrips pada tanaman sayuran*. Bandung. Balai Penelitian Tanaman Sayuran.
- Harris, K.F. (1980). *Aphids, leafhoppers and planthoppers*. In Harris, K.F dan K.Maramorosch. (Eds). *Vectors of plant pathogens*. Academic Press., Ney York. Hal 1-50.
- Lewis, T. (1973). *Thrips: Their biology, ecology, and economic importance*. London: Academic Press
- Moritz G, Mound LA, Morris DC, Goldarazena A. (2004). *Pest Thrips of the World [CD-ROM]*. Australia CSIRO Publishing. CD-ROM dengan penuntun di dalamnya.
- Palmer., M.J., Mound L.A. d, dan J.du Heume., (1989). *Pedoman CIE untuk Serangga Penting Bagi Manusia "Thysanoptera"*. CAB International Institute of Entomology. London.
- Saranga, PA., dan Zulfitriany D. (2011). *Entomologi Umum*. Cetakan pertama. Beta offset. Yogyakarta.
- Sartiami D., Magdalena, Dan Ali Nurmansyah. (2011). *Thrips parvispinus Karny (Thysanoptera: Thripidae) pada Tanaman Cabai: Perbedaan Karakter Morfologi pada Tiga Ketinggian Tempat*. Departemen Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor,. J. Entomol. Indon., September 2011, Vol. 8, No. 2 , 85-95.
- Sdoode R, dan Teakle, D.S. (1987). *Transmission of Tobacco streak virus by Thrips tabaci : a new method of plant virus transmission*. Plant Pathology 36: 377-380
- Tobing, M.C. 1996. *Biologi dan Perkembangan Populasi Thrips palmi Karny (Thysanoptera : Thripidae) Pada Tanaman Kentang*. Institut Pertanian Bogor.