

KEANEKARAGAMAN CACING TANAH (*OLIGOCHAETA*) DIDESA TAPUK KECAMATAN LIMPASU KABUPATEN HULU SUNGAI TENGAH

Fathurrahman, Abidinsyah
Pendidikan Biologi STKIP-PGRI Banjarmasin
ahurcorbi@gmail.com

ABSTRAK

Desa Tapuk sebagian besar berupa lahan perkebunan dan persawahan. Kedua lahan tersebut merupakan habitat bagi cacing tanah, namun berbeda dalam tata kelola lahan, kondisi fisik, kandungan bahan organik tanah (serasah) dan keberagaman vegetasi sehingga cacing tanah yang ada juga beragam. Perbedaan kondisi tersebut menandakan adanya perbedaan keanekaragaman cacing tanah. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi jenis-jenis cacing tanah, mendeskripsikan keanekaragaman dan kelimpahan cacing tanah di Desa Tapuk Kecamatan Limpasu Kabupaten Hulu Sungai Tengah.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan populasi semua jenis cacing tanah yang terdapat di Desa Tapuk dan sampel semua jenis cacing tanah yang berhasil ditemukan di kebun pisang, kebun kelapa, kebun rambutan, perkebunan karet, dan persawahan. Lokasi pengambilan sampel berukuran 10 m x 10 m dengan plot ukuran 25 cm x 25 cm sebanyak 9 kuadrat. Data hasil identifikasi jenis cacing tanah, perhitungan indeks keanekaragaman (H') Shannon-Weinner dan indeks nilai penting (INP) dianalisis secara deskriptif. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data ditemukan 7 jenis cacing tanah di Desa Tapuk yaitu *Lumbricus terrestris*, *Lumbricus rubellus*, *Dendrodrilus rubidus*, *Eisenia hortensis*, *Pheretima sp.*, *Perionyx excavates* dan *Tubifex sp.* dalam 4 famili Lumbricidae serta 1 famili Pheretimanidae, Tubificidae, dan Tubificidae. Keanekaragaman jenis cacing tanah dengan indeks keanekaragaman (H') sebesar 1,89 tergolong sedang. Kelimpahan cacing tanah tertinggi ditempati *Perionyx excavates* dengan NP 49,25% dan terendah *Lumbricus terrestris* dengan INP 16,65%.

Kata kunci: cacing, keanekaragaman, oligochaeta

PENDAHULUAN

Populasi cacing tanah juga dipengaruhi oleh kondisi iklim, di mana pada saat musim hujan populasi cacing tanah lebih banyak dibandingkan pada musim kemarau. Faktor lain seperti sumber makanan juga turut mempengaruhi keanekaragaman dan kelimpahan cacing tanah. Oleh karena itu, pada analisis keragaman cacing tanah (*Oligochaeta*) ini diperlukan identifikasi berdasarkan karakter morfologi maupun kondisi lingkungan yang ada di Desa Tapuk.

Desa Tapuk, sebagian besar wilayahnya berupa lahan perkebunan dan persawahan. Perkebunan yang ada umumnya bersifat monokultur seperti kebun pisang, kebun kelapa, kebun rambutan dan kebun karet. Lahan persawahan lebih sering ditanami padi dengan pengelolaan intensif seperti pemberian pupuk kimia dan pemakaian biosida pertanian. Hal demikian dapat menimbulkan residu berbagai bahan kimia dalam tanah dan dapat berpengaruh secara langsung terhadap keragaman cacing tanah di dalamnya. Menurut Qudratullah (2013: 56), sistem pertanian yang hanya berorientasi untuk memaksimalkan hasil melalui pemakaian pupuk kimia dan biosida dapat mengakibatkan penurunan kualitas lingkungan yang mempengaruhi keberadaan dan keragaman cacing tanah.

Keberagaman cacing tanah pada lahan persawahan Desa Tapuk, dimungkinkan berbeda dengan yang ada pada lahan perkebunan. Faktor yang memungkinkan

perbedaan tersebut, selain pemakaian berbagai bahan kimia pertanian pada lahan persawahan, kondisi lingkungan fisik seperti pH, kelembaban dan suhu tanah pada kedua lahan tersebut juga berbeda. Di samping itu faktor serasah berupa bahan organik mati seperti ranting dan daun tumbuhan yang berguguran pada lahan perkebunan merupakan suplai makanan yang juga berpengaruh pada keragaman cacing tanah. Menurut Riani (2014: 2), cacing tanah mampu mencerna serasah dan menjadikannya sebagai material organik yang lebih sederhana yang bermanfaat bagi kesuburan tanah. Kandungan serasah yang sangat sedikit pada lahan dapat menyebabkan jumlah spesies cacing tanah yang ditemukan juga sedikit.

Beragamnya tipe habitus, ukuran dan letak tumbuhan yang tidak teratur menyebabkan ketebalan serasah pada kebun pisang, kebun kelapa, kebun rambutan dan kebun karet di Desa Tapuk tidak sama. Hal demikian menjadikan ketersediaan bahan makanan yang berbeda pula sehingga memungkinkan adanya keragaman cacing tanah pada lahan-lahan perkebunan tersebut. Qudratullah (2013: 59) menyatakan, bahwa vegetasi yang beragam menyediakan jenis serasah yang beragam sebagai sumber makanan cacing tanah.

Mengacu pada uraian di atas dapat disimpulkan, bahwa keanekaragaman cacing tanah sangat dipengaruhi oleh kondisi fisik lingkungan dan kandungan bahan organik (serasah). Selain itu sistem pengelolaan tanah yang dilakukan pada lahan perkebunan maupun pertanian juga dapat mempengaruhi kelimpahan cacing tanah. Namun kegiatan perkebunan dan pertanian juga dapat berdampak positif jika kegiatan tersebut dapat meningkatkan suplai makanan bagi cacing tanah.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang dilakukan dengan tujuan untuk memberikan gambaran atau deskripsi tentang keanekaragaman cacing tanah secara sistematis, faktual dan akurat berdasarkan data dan fakta-fakta yang diperoleh di lapangan.

Lokasi penelitian di Desa Tapuk Kecamatan Limpasu Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Penelitian dilaksanakan selama 3 bulan, yaitu bulan April sampai bulan Juni tahun 2017. Populasi penelitian ini adalah semua jenis cacing tanah yang terdapat di Desa Tapuk Kecamatan Limpasu. Adapun sampel yang digunakan adalah semua jenis cacing tanah yang ditemukan pada 5 lokasi yang telah ditetapkan, yaitu kebun pisang, kebun kelapa, kebun rambutan, perkebunan karet, dan persawahan.

Jenis cacing tanah dianalisis secara deskriptif kualitatif berdasarkan hasil identifikasi cacing tanah yang ditemukan. Identifikasi dilakukan dengan mengamati beberapa ciri morfologi seperti panjang, bentuk, dan wana tubuh. Proses identifikasi dilakukan dengan menggunakan bantuan buku pustaka dari Rukmana (1999) dan referensi lain seperti Hendra dan Citra (2015) yang diambil dari internet.

Keragaman jenis cacing tanah dianalisis secara deskriptif kuantitatif berdasarkan hasil perhitungan indeks keanekaragaman (H') dengan menggunakan rumus *Shannon-Weinner* seperti dikutip Riani (2014: 3) berikut.

$$H' = -\sum \left(\frac{n_i}{N}\right) \text{ atau } H' = -\sum P_i \ln P_i$$

Dimana $P_i = \frac{\text{Jumlah individu dalam setiap jenis } (n_i)}{\text{Jumlah total individu } (N)}$

Keterangan:

H' = Indeks keanekaragaman

\sum = Jumlah spesies

n_i = Jumlah individu jenis ke- i

N = Jumlah seluruh individu

\ln = Logaritma natural

Nilai indeks keanekaragaman yang diperoleh selanjutnya ditafsirkan dalam kriteria pada table berikut.

Tabel 1. Kriteria Indeks Keanekaragaman

No.	Nilai	Kriteria Keanekaragaman
1.	$H' \leq 1$	Rendah
2.	$1 < H' \leq 3$	Sedang
3.	$H' > 3$	Tinggi

(Sumber: Fachrul, 2008: 96)

Kemelimpahan cacing tanah dianalisis secara deskriptif kuantitatif berdasarkan hasil perhitungan Indeks Nilai Penting (INP) dengan menggunakan rumus-rumus seperti yang dikutip oleh Putra (2015: 11-12) berikut.

$$INP = KR + FR$$

Keterangan:

K = Kerapatan

KR = Kerapatan Relatif

F = Frekuensi

FR = Frekuensi Relatif

$$K = \frac{\text{Jumlah individu suatu spesies}}{\text{Luas areal}}$$

$$KR = \frac{\text{Kerapatan suatu spesies}}{\text{Kerapatan seluruh spesies}} \times 100\%$$

$$F = \frac{\text{Jumlah plot yang ditempati suatu spesies}}{\text{Jumlah seluruh cuplikan}}$$

$$FR = \frac{\text{Frekuensi suatu spesies}}{\text{Frekuensi seluruh spesies}} \times 100\%$$

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian keanekaragaman cacing tanah (*Oligochaeta*) di Desa Tapuk Kecamatan Limpasu Kabupaten Hulu Sungai Tengah sebagai berikut.

Tabel 1. Jenis Cacing Tanah (*Oligochaeta*) di Desa Tapuk

No.	Nama Spesies	Nama Lokal	Famili	Ordo	Jumlah
1.	<i>Lumbricus terrestris</i>	Cacing merah besar	Lumbricidae	Haplotaxida	8
2.	<i>Lumbricus rubellus</i>	Cacing merah	Lumbricidae	Haplotaxida	21
3.	<i>Dendrodrilus rubidus</i>	Cacing merah muda	Lumbricidae	Haplotaxida	9
4.	<i>Eisenia hortensis</i>	Cacing kebun	Lumbricidae	Haplotaxida	15
5.	<i>Pheretima sp.</i>	Cacing koot	Pheretimanidae	Ophistopora	10
6.	<i>Perionyx excavates</i>	Cacing kalung	Megascolecidae	Haplotaxida	23
7.	<i>Tubifex sp.</i>	Cacing rambut	Tubificidae	Haplotaxida	15

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 1 ditemukan 7 jenis cacing tanah dalam 4 famili Lumbricidae, 1 famili Pheretimanidae, Tubificidae, dan Tubificidae serta 6 ordo Haplotaxida dan 1 ordo Ophistopora. Jenis cacing tanah dari famili Lumbricidae dapat ditemukan pada kelima lokasi, sedangkan cacing tanah famili Tubificidae hanya dijumpai pada lokasi V.

Keanekaragaman jenis cacing tanah di Desa Tapuk, secara keseluruhan dapat diketahui melalui perhitungan indeks keanekaragaman (H') 7 jenis cacing tanah yang ditemukan pada semua lokasi penelitian dengan hasil seperti tersaji pada Tabel 4.2 berikut.

Tabel 2 Indeks Keanekaragaman (H') Keseluruhan Cacing Tanah (*Oligochaeta*) di Desa Tapuk

No	Nama Spesies	Jumlah (Individu)	Pi	ln Pi	-Pi ln Pi
1.	<i>Lumbricus terrestris</i>	8	0,08	-2,53	0,20
2.	<i>Lumbricus rubellus</i>	21	0,21	-1,56	0,33
3.	<i>Dendrodrilus rubidus</i>	9	0,09	-2,41	0,22
4.	<i>Eisenia hortensis</i>	15	0,15	-1,90	0,29
5.	<i>Pheretima sp.</i>	10	0,10	-2,30	0,23
6.	<i>Perionyx excavates</i>	23	0,22	-1,51	0,33
7.	<i>Tubifex sp.</i>	15	0,15	-1,90	0,29
Jumlah (Σ)		101			$H' = 1,89$

Keterangan:

Kriteria Indeks Keanekaragaman (H'):

$H' \leq 1$ (rendah); $1 < H' \leq 3$ (sedang); $H' > 3$ (tinggi)

(Sumber: Fachrul, 2008: 96)

Berdasarkan Tabel 4.2 dapat diketahui, indeks keanekaragaman (H') cacing tanah secara keseluruhan sebesar 1,89. Mengacu pada kriteria yang ada, keanekaragaman cacing tanah di Desa Tapuk termasuk dalam kriteria sedang.

Tabel 3. Indeks Keanekaragaman (H') Cacing Tanah (*Oligochaeta*) di Desa Tapuk Pada Setiap Lokasi Penelitian

No.	Lokasi	Indeks Keanekaragaman (H')	Kriteria
1.	Lokasi I (Kebun Pisang)	1,36	Sedang
2.	Lokasi II (Kebun Kelapa)	1,34	Sedang
3.	Lokasi III (Kebun Rambutan)	1,05	Sedang
4.	Lokasi IV (Kebun Karet)	0,64	Rendah
5.	Lokasi V (Persawahan)	0,60	Rendah

Pada Tabel 3 terlihat, keanekaragaman jenis cacing tanah di Desa Tapuk pada setiap lokasi penelitian berkisar antara 0,60 sampai 1,36 dengan kriteria rendah hingga sedang. Keanekaragaman jenis cacing tanah pada kebun pisang, kelapa, dan rambutan tergolong sedang sedangkan pada kebun karet dan persawahan tergolong rendah. Keanekaragaman tertinggi terdapat pada kebun pisang dan terendah pada areal persawahan.

Kemelimpahan jenis cacing tanah di Desa Tapuk, secara keseluruhan dapat diketahui melalui perhitungan indeks nilai penting (INP) 7 jenis cacing tanah yang ditemukan pada semua lokasi penelitian dengan hasil seperti tersaji pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Kemelimpahan Keseluruhan Cacing Tanah (*Oligochaeta*) di Desa Tapuk

No.	Nama Spesies	Jumlah (Individu)	K	KR (%)	F	FR (%)	INP (%)
1.	<i>Perionyx excavates</i>	4,09	4,09	22,80	1,00	26,45	49,25
2.	<i>Lumbricus rubellus</i>	3,73	3,73	20,79	0,83	21,96	42,75
3.	<i>Eisenia hortensis</i>	2,66	2,66	14,82	0,56	14,81	29,63
4.	<i>Pheretima sp.</i>	1,78	1,78	9,92	0,50	13,23	23,15
5.	<i>Tubifex sp.</i>	2,66	2,66	14,83	0,17	4,50	19,33
6.	<i>Dendrodrilus rubidus</i>	1,60	1,60	8,92	0,39	10,32	19,24
7.	<i>Lumbricus terrestris</i>	1,42	1,42	7,92	0,33	8,73	16,65
Jumlah (Σ)		101	17,94	100	3,78	100	200

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui, dari 7 jenis cacing tanah yang ditemukan secara keseluruhan kemelimpahan tertinggi ditempati *Perionyx excavates* dengan INP sebesar 49,25% dan terendah *Lumbricus terrestris* dengan INP sebesar 16,65%. Hal ini menggambarkan bahwa jenis cacing yang mendominasi di Desa Tapuk adalah *Perionyx excavates*.

Tabel 5. Kemelimpahan Cacing Tanah (*Oligochaeta*) di Desa Tapuk Pada Setiap Lokasi Penelitian

No.	Lokasi	Kemelimpahan			
		Tertinggi	INP (%)	Terendah	INP (%)
1.	Lokasi I (Kebun Pisang)	<i>Perionyx excavates</i>	70,19	<i>Lumbricus terrestris</i>	32,74
2.	Lokasi II (Kebun Kelapa)	<i>Perionyx excavates</i>	60,98	<i>Lumbricus terrestris</i>	31,75
3.	Lokasi III (Kebun Rambutan)	<i>Perionyx excavates</i>	81,50	<i>Dendrodrilus rubidus</i>	42,98
4.	Lokasi IV (Kebun Karet)	<i>Lumbricus rubellus</i>	126,67	<i>Pheretima sp.</i>	73,33
5.	Lokasi V (Persawahan)	<i>Tubifex sp.</i>	114,98	<i>Dendrodrilus rubidus</i>	85,02

Berdasarkan Tabel 5 di atas diketahui, pada Lokasi I, II, dan III kemelimpahan tertinggi ditempati cacing kalung (*Perionyx excavates*), sedangkan pada Lokasi IV ditempati cacing merah (*Lumbricus rubellus*) dan Lokasi V ditempati cacing rambut (*Tubifex sp.*). Kemelimpahan terendah pada Lokasi I dan II ditempati cacing merah besar (*Lumbricus terrestris*), Lokasi III dan V ditempati cacing merah muda (*Dendrodrilus rubidus*), dan pada Lokasi IV ditempati oleh cacing koot (*Pheretima sp.*).

Pengukuran terhadap parameter lingkungan dilakukan dengan tujuan memperoleh data tentang kondisi habitat cacing tanah dengan hasil seperti terdapat pada Lampiran 8 dan secara ringkas dapat ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 6. Parameter Lingkungan di Lokasi Penelitian

No.	Parameter	Lokasi Penelitian					Kisaran
		I	II	III	IV	V	
1.	pH tanah	6,6-6,8	6,4-6,5	6,4-6,6	6,7-6,8	6,6-6,8	6,4-6,8
2.	Kelembaban tanah (%)	90-91	87-89	88-89	88-90	90-100	87-100
3.	Kelembaban udara (%)	80-83	80-81	81-83	80-82	56-58	56-83
4.	Suhu udara (°C)	26-27	26-28	27-28	26-27	30-31	26-31
5.	Intensitas cahaya (lux)	825-890	860-900	910-920	845-850	1364	825-1364

Hasil pengukuran pada tabel 6 menunjukkan, lokasi penelitian ini memiliki pH tanah yang berkisar antara 6,4-6,8; kelembaban tanah antara 87-100%; kelembaban udara antara 56-83%; suhu udara antara 26-31^oC dan intensitas cahaya antara 825-1364 lux. Jenis cacing tanah yang berasal dari famili Lumbricidae banyak dijumpai dan dapat ditemukan pada semua lokasi penelitian. Data ini sesuai dengan yang dikemukakan Harmatang (2014: 1), bahwa jenis cacing tanah di dunia mencapai ribuan spesies, sekitar 1800 spesies yang tersebar, tetapi yang paling banyak dijumpai adalah famili Lumbricidae. Ansyori (2004: 6-7) juga menyatakan hal serupa, bahwa Lumbricidae merupakan jenis cacing tanah “*camp followers*” yang banyak tersebar pada tanah-tanah

pertanian atau pada tempat-tempat kegiatan manusia yang banyak melakukan pemindahan tanah.

Cacing tanah famili Lumbricidae banyak ditemukan pada penelitian ini, bisa disebabkan karena jenis cacing dari famili ini mampu hidup pada kotoran ternak, tumpukan sampah, di bawah batang pohon-pohon yang telah roboh dan di bawah tumpukan bahan organik lainnya. Di samping memiliki keunggulan lebih dibanding jenis cacing dari famili lainnya seperti yang dikemukakan oleh Yulius, dkk (2015: 232), bahwa jenis cacing dari famili ini memiliki produktivitas yang tinggi (penambahan berat badan, produksi telur/anakan dan produksi bekas cacing “kascing”) serta tidak banyak bergerak. Cacing ini juga memiliki tingkat regenerasi yang sangat tinggi karena merupakan hewan yang berkelamin ganda dan tidak terlalu rentan terhadap lingkungan.

Spesies dari famili Lumbricidae yang paling banyak ditemukan adalah *Lumbricus rubellus* dan dijumpai pada Lokasi I, III dan IV. Hal ini bisa disebabkan karena cacing tersebut termasuk cacing epigeik sehingga mempunyai kemampuan memakan sampah organik kasar, serta sejumlah sampah yang belum terurai yang berada di atas permukaan tanah. Pada Lokasi I, yaitu kebun pisang lebih banyak terdapat serasah dari daun pisang dan vegetasi lain yang telah lapuk dibandingkan dengan Lokasi III dan IV. Kondisi tersebut menggambarkan bahwa cacing ini memiliki daya adaptasi yang tinggi terhadap perubahan kondisi lingkungan pada permukaan tanah. Menurut Paoletti, dkk dalam Riani (2014: 11), cacing tanah epigeik hidup di atas permukaan tanah dan memakan serasah. Cacing ini tidak membuat lubang, berperan sebagai pemotong dan pemakan serasah daun serta mentransformasikannya menjadi bahan organik yang lebih stabil.

Jenis cacing dari famili Lumbricidae yang sedikit ditemukan adalah *Lumbricus terrestris*. Cacing tanah ini ditemukan pada Lokasi I dan II dan merupakan spesies yang ditemukan dalam jumlah sedikit di antara famili-famili lainnya. Hal tersebut bisa disebabkan karena cacing ini bersifat anesid, di mana dalam hal makan tidak langsung memakan bahan organik yang ada di permukaan tanah, namun mengambil serasah yang ada di permukaan tanah kemudian membawanya masuk ke dalam tanah. Menurut Mulyadi (2016: 2), cacing tanah ini muncul di permukaan tanah untuk mengambil daun dan dimasukkannya ke dalam liang dan memakannya.

Cacing kalung(*Perionyx excavates*) merupakan spesies yang ditemukan dalam jumlah paling banyak dan dijumpai pada Lokasi I, II dan III. Ketiga lokasi tersebut merupakan kebun masyarakat yang bersifat monokultur sehingga masing-masing memiliki ketebalan serasah yang berbeda-beda.

Berdasarkan kriteria indeks keanekaragaman (H') cacing tanah bahwa keanekaragaman dapat dikatakan tinggi jika nilai $H' > 3$, sedang jika $H' = 1-3$ dan rendah jika $H' < 1$, maka keanekaragaman jenis cacing tanah pada Lokasi I, II dan III tergolong sedang dan pada Lokasi IV dan V tergolong rendah.

Keanekaragaman jenis cacing tanah tertinggi ditemukan pada Lokasi I disebabkan karena lokasi ini lebih banyak terdapat serasah dari daun pisang yang telah lapuk. Vegetasi yang lebih beragam pada Lokasi I juga merupakan kondisi yang sangat baik untuk mendukung kehidupan cacing tanah karena semakin banyak jenis serasah sebagai

sumber makanan cacing. Menurut Quadratullah (2013: 59), vegetasi yang beragam menyediakan jenis serasah yang beragam sebagai sumber makanan cacing tanah. Vegetasi yang beragam mempengaruhi jenis dan jumlah masukan bahan organik. Jenis cacing tanah banyak ditemukan pada tanah yang memiliki vegetasi dasarnya rapat.

Tingginya keanekaragaman cacing tanah pada Lokasi I juga didukung dengan kondisi lingkungan yang ada. Hasil pengukuran pada Tabel 4.8 menunjukkan, bahwa pH tanah pada Lokasi I yang berkisar antara 6,6-6,8, suhu udara 26-27⁰ C dan kelembaban udara yang optimum 80-83%. Menurut Rukmana (1999: 28), keasaman tanah yang ideal untuk cacing tanah adalah pH 6,0-7,2. Suhu tanah yang ideal untuk pertumbuhan cacing tanah dan penetasan kokonnya berkisar antara 15-25⁰ C. Suhu tanah yang lebih tinggi dari 25⁰ C masih cocok untuk cacing tanah, tetapi harus diimbangi dengan kelembaban yang optimal dan naungan yang cukup. Oleh karena itu, cacing tanah biasanya ditemukan hidup di bawah pepohonan atau tumpukan bahan organik.

Keanekaragaman jenis cacing tanah terendah ditemukan pada Lokasi V yang merupakan lahan persawahan. Lahan persawahan di Desa Tapuk lebih sering ditanami padi dengan pengelolaan intensif seperti pemberian pupuk kimia dan pemakaian biosida pertanian. Pemberian pupuk dan bahan kimia lainnya dapat menurunkan kualitas tanah di Lokasi V sehingga tidak mendukung bagi kehidupan cacing tanah lebih-lebih cacing tanah yang tergolong epigeik dari famili Lumbricidae seperti *Lumbricus terrestris* dan *Lumbricus rubellus*. Menurut Ansyori (2004: 11), pestisida dapat menyebabkan keracunan langsung bagi cacing tanah dan memproduksi efek tersembunyi pada pertumbuhan dan perkembangan cacing tanah. Pestisida biasanya sampai ke tanah sebagai campuran beberapa produk. Pada saat masuk ke dalam tanah, campuran dapat menyebabkan pengaruh besar terhadap makanan cacing tanah di permukaan, seperti spesies epigeis yang hidup dekat permukaan misalnya *Lumbricus rubellus*.

Cacing kalungatau *Perionyx excavates* merupakan spesies yang memiliki kelimpahan tertinggi pada 3 lokasi penelitian ini yaitu pada Lokasi I (kebun pisang), Lokasi II (kebun kelapa) dan Lokasi III (kebun rambutan). Hal ini menggambarkan bahwa cacing ini memiliki daya adaptasi dan toleransi yang tinggi terhadap berbagai kondisi lingkungan. Cacing ini termasuk cacing epigeik yang banyak terdapat kotoran ternak atau di bawah batang pisang yang telah roboh dan memakan sampah organik yang ada di habitatnya. Menurut Mulyadi (2016: 2), cacing jenis ini keberadaannya dimana-mana. Ditemukan di setiap daratan yang signifikan di bumi. Kemampuan berkembangbiaknya memiliki masalah karena kurangnya kemampuan menggali tanah.

Cacing merah besar atau *Lumbricus terrestris* memiliki kelimpahan yang rendah karena hanya ditemukan dalam jumlah yang sedikit dan dapat ditemukan pada Lokasi I dan Lokasi II. Hal ini bisa disebabkan karena cacing tanah ini termasuk hewan nocturnal yang aktif pada malam hari sedangkan pada siang hari lebih banyak istirahat dalam tanah. Oleh karena itu cacing ini sedikit ditemukan pada siang hari.

Hasil ini menggambarkan bahwa jenis cacing yang mendominasi di Desa Tapuk adalah *Perionyx excavates*. Hal tersebut disebabkan karena cacing ini merupakan jenis

cacing epigeik yang banyak terdapat pada permukaan tanah yang banyak mengandung serasah tumbuhan yang telah mati atau di bawah batang pisang yang telah roboh seperti yang dijumpai pada Lokasi I, II, dan III. Adapun cacing merah besar (*Lumbricus terrestris*) memiliki kelimpahan yang terendah. Hal tersebut disebabkan karena cacing ini bersifat anesid, di mana dalam hal makan tidak langsung memakan bahan organik yang ada di permukaan tanah, namun mengambil serasah yang ada di permukaan tanah kemudian membawanya masuk ke dalam tanah.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan ,di Desa Tapuk Kecamatan Limpasu Kabupaten Hulu Sungai Tengahditemukan 7 jenis cacing tanah yaitu *Lumbricus terrestris*, *Lumbricus rubellus*, *Dendrodrilus rubidus*, *Eisenia hortensis*, *Pheretima* sp., *Perionyx excavates*dan *Tubifex* sp. dalam 4 famili Lumbricidae serta 1 famili Pheretimanidae, Tubificidae, dan Tubificidae.Keanekaragaman jenis cacing tanah di Desa Tapuk dengan indeks keanekaragaman (H') sebesar 1,89 tergolong sedang.Kelimpahan cacing tanah tertinggi ditempati cacing kalung (*Perionyx excavates*) dengan INP 49,25% dan terendah cacing merah besar (*Lumbricus terrestris*) dengan INP 16,65%.

DAFTAR RUJUKAN

- Ansyori. 2004. *Potensi Cacing Tanah Sebagai Alternatif Bio-Indikator Pertanian Berkelanjutan*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Fachrul, Melati Ferianita. 2008. *Metode Sampling Bioekologi*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Hendra, Dwi Prasetyo dan Citra, OS Prasetyo. 2015. *Jenis-jenis Cacing Manfaat dan Budidaya Bag. 1, 4, 3*. (Tersedia: <http://edped3.blogspot.co.id/2015/12/jenis-jenis-cacing-manfaat-budidaya.html>, Diakses tanggal 28 Februari 2017).
- Mulyadi, Tedi. 2016. *Klasifikasi Annelida*. (Tersedia: <file:///Sridianti.com.htm>, Diakses tanggal 26 Februari 2017).
- Putra, Rieco Perdana. 2015. *Keanekaragaman dan Kelimpahan Tumbuhan Herba Berkhasiat Obat di Desa Mandala Kecamatan Telaga Langsat Kabupaten Hulu Sungai Selatan*. Skripsi: Jurs. Pendidikan Biologi STKIP PGRI Banjarmasin.
- Qudratullah, Harry. 2013. Keanekaragaman Cacing Tanah (*Oligochaeta*) pada Tiga Tipe Habitat di Kecamatan Pontianak Kota. *Jurnal Protobiont* Volume 2 No. 2 Hal 56 –62.
- Riani, Ririn. 2014. *Keanekaragaman Cacing Tanah pada Tipe Habitat dan Ketinggian Tempat yang Berbeda*. Skripsi: Departemen Biologi FMIPA IPB.
- Rukmana, Rahmat. 1999. *Budi Daya Cacing Tanah*. Jakarta: Kanisius
- Yulius., Asmani, Najib., Alamsyah, Idham., Husin, Laila., Malini, Henny. 2015. *Introduksi Teknik Budidaya Cacing Lumbricus rubellus dengan Media Kotoran*

Ternak Untuk Mendukung Desa Mandiri Lestari Pangan di Desa Pelabuhan Dalam Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir. Artikel, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.