

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.



### KEGIATAN 3

#### INVENTARISASI CICAQ DAN TOKEK (FAMILI GEKKONIDAE) DAN ANALISIS KOMPOSISI MAKANAN LAMBUNG CICAQ *Cosymbotus platyurus* DI KAWASAN KAMPUS FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS RIAU

##### PENDAHULUAN.

Spesies cicak dan tokek Famili Gekkonidae yang hidup di daerah tropis dan subtropis terdapat kira-kira 75 spesies. Anggota Famili Gekkonidae dapat ditemukan pada semua belahan dunia, kecuali di Antartika. Famili Gekkonidae terdiri dari 83 genus dan 670 spesies di seluruh dunia (Grizemk's, 1975). Di Indonesia terdapat 13 genus dan 50 spesies (Schmidt, 1997). Dalam data statistik kehutanan terdapat 6 genus dan 13 spesies yang terdaftar sebagai reptil yang diperdagangkan ke luar negeri (Departemen Kehutanan, 2009).

Anggota Famili Gekkonidae yang sangat jarang diperhatikan keberadaannya adalah cicak dan tokek. Cicak dan tokek merupakan salah satu musuh alami dari nyamuk, dimana peranannya secara tidak langsung dapat membantu mengatasi penyebaran penyakit malaria dan DBD. Beberapa spesies cicak dan tokek mampu hidup berdampingan dengan manusia dan penyebarannya sangat luas, terutama di daerah tropis (Halliday *et al.* 1986; Cook and Richards, 1999). Spesies cicak merupakan hewan dapat menyebar dan membentuk koloni. Cicak merupakan hewan omnivora dan dapat aktif bereproduksi sepanjang tahun (Cook and Richards, 1991).

Sebelum tahun 2000, tokek dan cicak (Famili Gekkonidae) merupakan hewan yang banyak diincar orang untuk diperdagangkan. PT. Mega Citrindo adalah salah satu perusahaan yang telah melakukan perdagangan tokek dan cicak



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak mengikat bagi kepentingan penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau

Famili Gekkonidae. Status perlindungan dari tokek dan cicak tersebut belum masuk dalam daftar satwa dilindungi dalam APPENDIX CITES, namun keadaan tersebut dikhawatirkan akan mengalami kepunahan di masa yang akan datang (Nugrahani, 2011).

Menurut Church (1962) di Indonesia, seperti di wilayah Bandung dan sekitarnya ditemukan ada tiga spesies cicak rumah, yaitu *Cosymbotus platyurus*, *H. penatus* dan *Peropus mutilatus*. Pada survey pendahuluan penelitian pada keberadaan beberapa jenis cicak di wilayah kampus FMIPA paling banyak ditemukan adalah jenis cicak *Cosymbotus platyurus*. Beberapa spesies cicak memakan serangga, laba-laba, buah-buahan dan madu, bangkai (*carrion eating*), dan menjilat cairan tertentu (Harrisson 1961, Powell *et al.* 1990, Colli *et al.* 2003, Rarires & Fraguas 2004). Dipihak lain, cicak dan tokek sebagai hewan yang hidup berdampingan dengan manusia juga bertindak sebagai reservoir patogen, misalnya *Salmonella* sp. yang menyebabkan disentri pada manusia (Kourany dan Ward, 1981). Di Indonesia, khususnya pada jenis cicak *C. platyurus* belum diketahui komposisi makanan yang ada di lambung cicak ini. Dimana, lambung cicak berfungsi sebagai tempat menyimpan makanan dan mensekresikan getah pencernaan. Seluruh isi lambung akan memberikan informasi tentang makanan dan strategi mencari makan pada cicak (Grahame *et al.* 1979). Karena itu, untuk mengetahui pola dan komposisi makan cicak dapat dilihat dengan melakukan penelitian tentang analisis komposisi isi lambungnya.

Kawasan FMIPA dengan luas lahan 8,622 ha yang terbagi atas lahan perkantoran dan gedung perkuliahan seluas 1,399 ha, fasilitas lain 1,124 ha dan merupakan lahan hijau (Nurdin, 2007). FMIPA Universitas Riau berdiri





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.

tahun 1963 dengan nama Fakultas Ilmu Pasti dan Ilmu Alam (FIPIA) yang memiliki tiga jurusan yaitu Jurusan Ilmu Pasti, Fisika dan Kimia. Tahun 1983, FIPIA namanya menjadi FMIPA (Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam). Sejak tahun 1987 FMIPA mulai mengalami perkembangannya cukup signifikan dengan menambahkan gedung perkuliahan, gedung laboratorium dan peralatan laboratorium. Semula, kawasan FMIPA merupakan kawasan hutan dengan vegetasi yang padat. Karena, dilakukan pembukaan lahan untuk dibangun gedung perkuliahan. Adanya peralihan kawasan hutan menjadi gedung perkuliahan diperkirakan akan mempengaruhi makhluk hidup yang terdapat di kawasan tersebut, misalnya pada keberadaan kehidupan cicak dan tokek. Oleh karena itu, penting dilakukan penelitian tentang inventarisasi jenis cicak dan tokek serta komposisi makanan dalam lambung pada jenis cicak *C. platyurus* di kawasan kampus FMIPA yang area wilayahnya sudah terjadi peralihan fungsi lahan areanya.

Kawasan FMIPA Universitas Riau memiliki beberapa tipe habitat yang diketahui bagi cicak dan tokek yaitu kawasan lahan perkebunan, lahan perkuliahan dan gedung perkuliahan yang berguna sebagai tempat tinggal dan tempat mencari makan bagi cicak dan tokek. Perbedaan dari tipe habitat ini kemungkinan akan mempengaruhi jenis-jenis dari cicak dan tokek di kawasan FMIPA Universitas Riau. Cicak adalah hewan yang secara tidak langsung dapat menjadi pengendali alami bagi nyamuk yang merupakan vektor dari penyakit-penyakit bagi manusia. Untuk itu, perlu dilakukan pendahuluan penelitian di kawasan FMIPA jenis cicak yang banyak ditemukan adalah *C. platyurus*, cicak ini biasanya hidup ditembok dan disela-sela atap. Selama ini belum banyak orang yang peduli terhadap keberadaan satwa ini,



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.
2. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin Universitas Riau.

orang menganggap cicak hanyalah hewan yang banyak berkeliaran dan tidak perlu dilestarikan.

Informasi mengenai cicak dan tokek dan komposisi isi lambung cicak di kawasan FMIPA Universitas Riau ini belum ada, sehingga perlu dilakukan penelitian.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji jenis-jenis cicak dan tokek yang terdapat di kawasan FMIPA Universitas Riau dan untuk mempelajari komposisi makanan di dalam lambung cicak *C. platyurus* di Kampus FMIPA, seperti gedung perkuliahan, kebun dan taman.

## METODE PENELITIAN

### Waktu dan Tempat

Wilayah kajian berada di kawasan kampus FMIPA Universitas Riau, Panam.

Waktu pelaksanaan penelitian ini pada bulan Oktober 2012-Maret 2013.

Pengukuran individu, identifikasi dan menganalisis komposisi makanan di dalam lambung cicak dan tokek dilakukan di Laboratorium Zoologi Jurusan Biologi FMIPA Universitas Riau.

### Alat dan Bahan

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah tongkat untuk penangkapan sampel cicak, pisau bedah untuk mengambil lambung dari tubuh cicak, pinset sebagai alat bantu pembedahan, botol spesimen sebagai tempat penyimpanan lambung cicak, kertas label, gelas ukur untuk pengukuran volume, timbangan Ohaus sebagai alat timbang spesimen cicak, kaliper alat pengukur spesimen, jarum dan kuas sebagai pemilah isi lambung.





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.

### Pengukuran Sampel

Sampel dimatikan menggunakan alkohol 70%, kemudian bobot badan ditimbang. Pengukuran terhadap beberapa karakter tubuh dilakukan menggunakan kaliper

Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah formalin 4% untuk

pengawetan spesimen dan komposisi isi lambung. alkohol 70% untuk pengawetan spesimen, formalin lem untuk *glue trap* sebagai perangkap cicak dan tokek serta nasi sebagai umpan jebakan. Spesimen cicak, tokek dan cicak *C. platyurus*.

### Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *Purposive sampling* yaitu dengan penelusuran secara acak pada area lahan terbuka hijau dan bangunan sebagai titik sampel. Pengambilan sampel cicak, tokek dan cicak *C. platyurus* dilakukan selama 6 bulan. Pencarian sampel dilakukan seminggu 3 kali. Pencarian aktif dilakukan pada sore hingga malam hari (17.00-22.00 WIB) kawasan FMIPA (perkebunan, halaman areal perkantoran dan gedung perkuliahan). Wilayah target ditentukan terutama di dinding bangunan dan langit-langit, batang pohon, termasuk pelepah dan kelupasan kulit kayu. Pengamatan perilaku pada pagi hari jam 08.00-11.00 WIB (merupakan waktu cicak dan tokek berjemur dan aktif) dan pada jam 19.00-22.00 WIB (merupakan waktu cicak dan tokek mencari makan). Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan alat seperti karet, sapu, tongkat atau ditangkap langsung dengan tangan. Pada saat penangkapan pola warna tubuh, jam dan tanggal penangkapan dicatat. Sampel yang tertangkap dibawa ke laboratorium untuk pengamatan lebih lanjut.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.

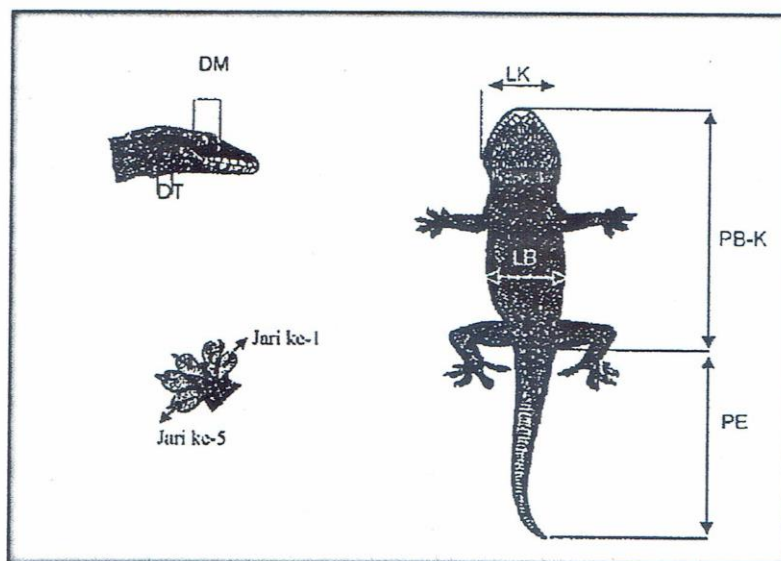
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.



(Mitutoyo, 0.5 mm) mengikuti cara Hikida dan Ota (1989) (Lihat Tabel 1 dan Gambar 1).

Tabel 1. Pengukuran bagian-bagian tubuh cicak dan tokek (Hikida dan Ota 1986)

No	Parameter	Singkatan
1.	Diameter Mata	DM
2.	Diameter Telinga	DT
3.	Diameter Lambung	DL
4.	Panjang Badan-Kepala	PB-K
5.	Panjang Ekor	PE
6.	Lebar Kepala	LK
7.	Lebar mulut	LM
8.	Tinggi Kepala	TK
9.	Lebar Badan	LB
10.	Tinggi Badan	TB
11.	Berat Badan	BB



Gambar 1. Bagan pengukuran cicak dan tokek (Saepudin, 2004 dan Haries, 2008).

Hasil pengukuran hewan sampel ditampilkan dalam satuan millimeter.

Sampel yang sudah diukur kemudian diidentifikasi menurut Boulenger (1912), Roij (1984), serta Das dan Ghazally (2001). Kemudian sampel direndam dalam formalin 4%. Kemudian cicak dan tokek yang didapatkan diawetkan di dalam



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.



alkohol 70% untuk koleksi Laboratorium Zoologi FMIPA Universitas Riau. Pada komposisi makanan dalam lambung cicak *C. platyurus*. dibedah, isi lambungnya diawetkan dengan alkohol 70 %, kemudian disimpang dalam botol sampel.

### Analisis Isi Lambung

Isi lambung yang telah diawetkan dengan alkohol 70 % dipilah menggunakan jarum dan kuas. Setiap kategori jenis makanan dipilah menjadi hewan, tumbuhan, dan material lain. Kategori jenis makanan berupa hewan dikelompokkan dalam phylum Arthropoda dan moluska, material tumbuhan, dan material lain (Powell *et al.* 1990, Colli *et al.* 2003, Ramires & Fraguas 2004). Kelompok makanan Arthropoda terdiri atas Insecta dan Arachnida yang diidentifikasi sampai ordo berdasarkan Borror *et al.* (1996). Kelompok Insecta terdiri dari Lepidoptera dan Diptera, serta kelompok Arachnida terdiri dari Araneae (Powell *et al.* 1990). Spesimen diawetkan dalam formalin 4% dan disimpan di laboratorium Zoologi, FMIPA Universitas Riau.

### Analisis Data

Data cicak dan tokek yang terkumpul di analisis secara deskriptif. Sedangkan, komposisi makanan dalam lambung dianalisis dengan menggunakan rumus :  
 persentase setiap kategori makanan :

$$\frac{n_i}{N} \times 100\%$$

Keterangan :  $n_i$  = Jumlah jenis per- kategori.  
 $N$  = Jumlah semua jenis yang ditemukan.



2. Keragaman kategori makanan dihitung dengan indeks keragaman Shannon-Wiener ( $H'$ ) dengan rumus :

$$-\sum n_i/N \ln n_i/N$$

Keterangan :  $n_i$  = Jumlah jenis per- kategori.

$N$  = Jumlah semua jenis yang ditemukan.

3. Sebaran keragaman Shannon ( $E$ ) dihitung dengan rumus:

$$H'/\ln S$$

Keterangan :  $H'$  = Shannon-Wiener.

$S$  = Jumlah kategori makanan.

Persentase makanan antara lokasi dan waktu diuji menggunakan *analysis of variance* (*one-way ANOVA*) di dalam program *SPSS 17.0 for window*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Jumlah individu dan pengukuran tubuh cicak

Jumlah *Cosymbotus platyurus* yang diperoleh selama penelitian di semua lokasi pengambilan sampel adalah sebanyak 54 ekor yang terdiri dari 49 ekor ditemukan di gedung perkuliahan, 2 ekor ditemukan di taman FMIPA UR dan 3 ekor ditemukan di kebun FMIPA UR. (Tabel 2)

**Tabel 2.** Jumlah individu cicak *C. platyurus* yang ditangkap disemua lokasi pengambilan sampel

Lokasi	Jumlah individu
Gedung perkuliahan	49
Taman FMIPA UR	2
Kebun FMIPA UR	3
<b>Jumlah total</b>	<b>54</b>





2. Keragaman kategori makanan dihitung dengan indeks keragaman Shannon-Wiener ( $H'$ ) dengan rumus :

$$-\sum \frac{n_i}{N} \ln \frac{n_i}{N}$$

Keterangan :  $n_i$  = Jumlah jenis per- kategori.

$N$  = Jumlah semua jenis yang ditemukan.

3. Sebaran keragaman Shannon ( $E$ ) dihitung dengan rumus:

$$H' / \ln S$$

Keterangan :  $H'$  = Shannon-Wiener.

$S$  = Jumlah kategori makanan.

Persentase makanan antara lokasi dan waktu diuji menggunakan *analysis of variance* (*one-way ANOVA*) di dalam program *SPSS 17.0 for window*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Jumlah individu dan pengukuran tubuh cicak

Cicak *Cosymbotus platyurus* yang diperoleh selama penelitian di semua lokasi pengambilan sampel adalah sebanyak 54 ekor yang terdiri dari 49 ekor ditemukan di gedung perkuliahan, 2 ekor ditemukan di taman FMIPA UR dan 3 ekor ditemukan di kebun FMIPA UR. (Tabel 2)

**Tabel 2.** Jumlah individu cicak *C. platyurus* yang ditangkap disemua lokasi pengambilan sampel

Lokasi	Jumlah individu
Gedung perkuliahan	49
Taman FMIPA UR	2
Kebun FMIPA UR	3
<b>Jumlah total</b>	<b>54</b>



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.

- Keragaman kategori makanan dihitung dengan indeks keragaman Shannon-

Wiener ( $H'$ ) dengan rumus :

$$-\sum \frac{n_i}{N} \ln \frac{n_i}{N}$$

Keterangan :  $n_i$  = Jumlah jenis per- kategori.

$N$  = Jumlah semua jenis yang ditemukan.

- Baran keragaman Shannon ( $E$ ) dihitung dengan rumus:

$$H' / \ln S$$

Keterangan :  $H'$  = Shannon-Wiener.

$S$  = Jumlah kategori makanan.

Persentase makanan antara lokasi dan waktu diuji menggunakan *analysis of variance (one-way ANOVA)* di dalam program *SPSS 17.0 for window*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Jumlah individu dan pengukuran tubuh cicak

Cicak *Cosymbotus platyurus* yang diperoleh selama penelitian di semua lokasi pengambilan sampel adalah sebanyak 54 ekor yang terdiri dari 49 ekor ditemukan di Gedung perkuliahan, 2 ekor ditemukan di taman FMIPA UR dan 3 ekor ditemukan di kebun FMIPA UR. (Tabel 2)

**Tabel 2.** Jumlah individu cicak *C. platyurus* yang ditangkap disemua lokasi pengambilan sampel

Lokasi	Jumlah individu
Gedung perkuliahan	49
Taman FMIPA UR	2
Kebun FMIPA UR	3
<b>Jumlah total</b>	<b>54</b>



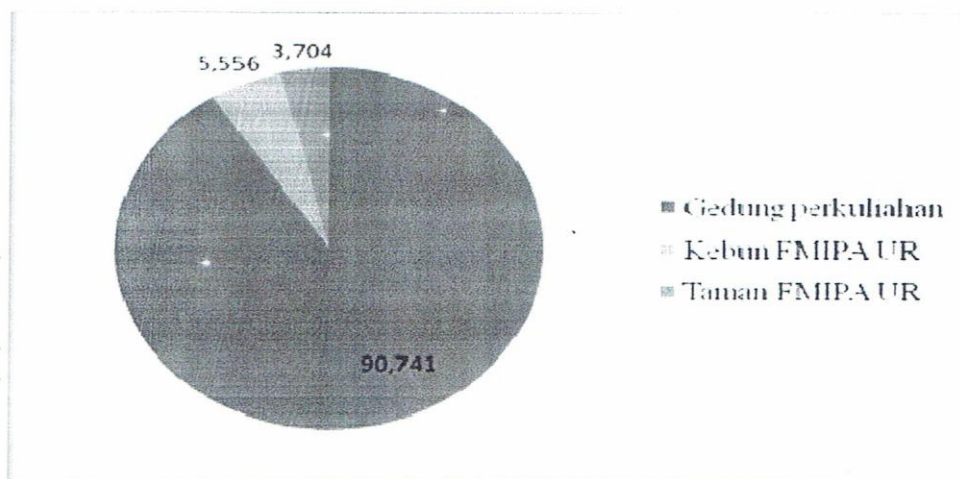


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.
2. Dilarang memperbanyak atau menyalin sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.

Selanjutnya persentase cicak *C. platyurus* yang ditemukan di tiga lokasi pengambilan sampel disajikan pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Persentase cicak *C. platyurus* yang ditemukan disemua lokasi pengambilan sampel

Dari Gambar 4 dapat dilihat bahwa cicak *C. platyurus* paling banyak ditemukan di gedung perkuliahan (90,741 %) dan dilanjutkan dengan kebun FMIPA UR (5,556 %) dan yang paling sedikit ditemukan di taman FMIPA UR (3,704 %). Habitat *C. platyurus* memang pada gedung-gedung sehingga cicak ini disebut cicak tembok, namun cicak ini juga bisa ditemukan di sela-sela pohon (Sepudin 2006)

Kisaran panjang tubuh cicak yang didapat pada semua lokasi pengambilan sampel berkisar antara 5,5 – 13,5 cm dengan berat 1,2 – 5,3 g (Tabel 3). Kisaran panjang tubuh cicak ini masih berada dalam kisaran yang ditemukan oleh Wafa (2007) yang menemukan cicak *C. platyurus* dengan panjang 5,19 cm dan berat 3,65 gr di sepanjang DAS (Daerah Aliran Sungai) Ciliwung dari Bogor-Jakarta. Penelitian



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.
2. Dilarang memperbanyak atau menyalin karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.

Basuki (2006) menemukan cicak ini dengan panjang 4,85 dan berat 3,48 di berbagai wilayah di Bogor.

**Tabel 3.** Morfometri *Cosymbotus platyurus*

Karakter	Rata-rata
BB (g)	1,2 – 5,3
DM (mm)	0,1 – 0,3
LM (mm)	5,5 – 7,5
PB-K (cm)	3,0 – 6,3
PE (cm)	1,2 – 7,5
LK (mm)	6 - 12
DL (mm)	15 - 45
LB (mm)	6 – 17
PT (cm)	5,5 – 13,5

Keterangan : BB (Berat Badan), DM (Diameter Mata), LM (Lebar Mulut), PB-K (Panjang Badan-Kepala), PE (Panjang Ekor), LK (Lebar Kepala), DL (Tinggi Kepala), LB (Lebar Badan), PT (Panjang Total). (n=54)

### Komposisi makanan

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa komposisi makanan dalam lambung cicak *C. platyurus* sangat beragam dan komposisi makanan cicak *C. platyurus* berbeda disetiap lokasi penangkapan, makanan dalam lambung cicak yang ditemukan pada tiga lokasi pengambilan sampel dikelompokkan yaitu serangga, material tumbuhan dan material lain (Tabel 4).

Makanan yang paling banyak ditemukan dalam lambung cicak *platyurus* adalah kelas insekta, diikuti material lain yang berupa biji - bijian dan butiran nasi sedangkan yang terkecil yaitu material lain berupa butiran pasir, kelas Insekta dari famili Culicidae (nyamuk) adalah yang paling banyak ditemukan pada semua lokasi pengambilan sampel yaitu pada gedung (63,82 %),



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.

2. Dilarang mengutip dan menyalin sebagian atau seluruh karya tulis ini dengan cara lain.

pada taman (57,89 %) dan pada kebun (71,42 %). Besarnya persentase serangga ini yang ditemukan menunjukkan bahwa makanan utama pada cicak *C. platyurus*

**Tabel 4.** Komposisi makanan di dalam lambung cicak *C. platyurus* pada setiap lokasi penangkapan.

Kategori makanan	Lokasi Penangkapan								
	Gedung (n = 49)			Taman (n = 2)			Kebun (n = 3)		
	ni	Rata-rata (X)	(%)	ni	Rata-rata (X)	(%)	ni	Rata-rata (X)	(%)
<b>Insecta</b>									
Arididae	-	-	-	-	-	-	1	0.2	4.8
Cercopidae	1	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-
Cironomidae	1	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-
Coccinellidae	1	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-
Cordulegastridae	-	-	-	1	0.2	5.3	-	-	-
Cadellidae	2	0.1	1.0	-	-	-	-	-	-
Cicadidae	127	6.05	63.8	11	1.8	57.9	15	2.5	71.4
Epididae	1	0.05	0.5	4	0.7	21.05	-	-	-
Fomicidae	40	1.9	20.1	1	0.2	5.3	-	-	-
Gallidae	1	0.05	0.5	-	-	-	1	0.2	4.8
Icneumonidae	1	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-
Muscidae	3	0.14	1.5	-	-	-	-	-	-
Mutillidae	3	0.14	1.5	-	-	-	-	-	-
Pimplidae	1	0.05	0.5	-	-	-	1	0.2	4.8
Psectotrupidae	1	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-
Rhipiphoridae	7	0.3	3.5	-	-	-	-	-	-
Salonidae	1	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-
Tenitidae	2	0.1	1.0	1	0.2	5.3	-	-	-
Tetricidae	1	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-
Vespidae	1	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-
<b>Aranea</b>									
Lophidae		0.05	0.5	-	-	-	2	0.3	9.5
Urosidae	-	-	-	-	-	-	1	0.2	4.8
<b>Material tak teridentifikasi</b>									
Batu	-	-	-	1	0.2	5.3	-	-	-
Batu nasi	2	0.1	1.0	-	-	-	-	-	-
<b>Material lain</b>									
Batu pasir	1	0.05	0.5	-	-	-	-	-	-
<b>Total makanan</b>	199	9,5	100	19	3,17	100	21	3,5	100

Keterangan: ni (jumlah jenis makanan perkategori), n (jumlah individu), dan angka dicetak tebal adalah persentase makanan tertinggi





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar.

pada habitat yang berbeda adalah famili Culicidae. Borror *et al.* (1996) menyatakan famili Culicidae memiliki daerah sebaran yang luas sehingga dapat dijumpai diberbagai tipe habitat, seperti di dalam hutan, kebun, pekarangan dan di sekitar manusia. Cicak *C. platyurus* lebih banyak memakan famili Culicidae, hal ini disebabkan oleh aktifitas cicak pada malam hari serta aktifitas nyamuk (Culicidae) banyak dilakukan pada malam hari (Powell *et al.* 1990)

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa cicak yang ditemukan di gedung memiliki makanan yang lebih beragam dibandingkan dengan yang ditemukan di kebun atau yang di taman. Kelas Insekta yang paling banyak ditemukan di gedung pada famili Culicidae (nyamuk) (63,8%), diikuti dengan Formicidae (semut) (20,1%), Rhipiporidae (kumbang) (3,5%), Nitidulidae (kumbang) (1,5%), Miscidae (lalat) (1,5%), Cicadellidae (wereng) (1%), Termitidae (laron) (1%), dan yang paling sedikit ditemukan adalah Cercopidae (kutu daun) (0,5%), Chironomidae (nyamuk besar) (0,5%), Coccinellidae (kepik) (0,5%), Empedidae (lalat belati) (0,5%), Gryllidae (jangkrik) (0,5%), Ichneumonidae (tawon) (0,5%), Hymenoptera (laba-laba) (0,5%), Pompilidae (tawon) (0,5%), Scelonidae (anai-anai) (0,5%), Proctotrupidae (lebah hitam) (0,5%), Tortricidae (ngengat) (0,5%), Lepidoptera (lebah) (0,5%). Cicak *C. platyurus* yang ditemukan di gedung memakan uran nasi (1%) dan material lain yang berupa butiran pasir (0,5 %).

Cicak *C. platyurus* yang terdapat di gedung perkuliahan paling banyak memakan famili Culicidae (nyamuk). Hal ini karena nyamuk umumnya hidup di tempat yang gelap, kotor, lembab dan berair, nyamuk menyukai tempat berair karena nyamuk membutuhkan air untuk berkembang biak (Putra 1994). Di sekitar gedung perkuliahan nyamuk banyak terdapat disekitar selokan dan bak-bak





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak mengikat kepenggunaan Universitas Riau.

2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.

penampungan air. Cicak *C. platyurus* juga di temukan banyak memakan semut, semut yang dimakan oleh cicak ini terdiri dari semut betina dan semut pejantan bergayap. Semut jantan dan semut betina akan terbang keluar sarangnya mencari tempat yang sesuai untuk membuat sarang yang baru dan juga untuk mencari makanan. Semut memakan bahan organik, beberapa juga memakan madu dan jenis jamur tertentu (Putra 1994).

Famili Rhipiphoridae juga ditemukan dalam lambung cicak *C. platyurus* yang ditemukan di gedung, serangga ini hidup di hutan atau daerah yang agak lembab, makan dengan menghisap sari-sari bunga. Serangga ini tertarik dengan cahaya sehingga bisa juga ditemukan didekat lampu atau sumber cahaya (Yanto 2006). Cicak *C. platyurus* pada gedung ditemukan memakan butiran nasi dan butiran pasir, ini menunjukkan cicak memiliki pola makan opotunis. Sifat opotunis, yaitu hewan yang memakan makanan diluar kategori makanan utamanya (Basuki 2006). Seekor hewan menjadi pemangsa oportunist dapat disebabkan oleh ketersediaan makanan pada lokasi, waktu dan kondisi lingkungan (O'Neill *et al.* 1990).

Cicak ditemukan di gedung pada sela-sela atap dan di dekat sekitar lampu, disekitar lampu banyak ditemukan serangga sebagai makanan cicak. Serangga pada malam hari menggunakan cahaya bulan sebagai sistem navigasi dengan terbang lurus pada arah dan sudut tertentu terhadap cahaya bulan, jika terdapat cahaya yang lebih dekat dari tubuh serangga akan mempengaruhi navigasinya sehingga menyebabkan serangga mendekati lampu tersebut (Angrim 2013). Salah satu serangga yang memiliki organ navigasi yaitu ngengat, ngengat mempunyai bentuk kepala yang kecil dan bulat yang melindungi otak



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.

2. Dilarang mengutip dan memperbanyak atau seluruh atau sebagian dari karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.

lepidopteran dan memiliki organ sensorik dan mulut, sedangkan mata pada ngengat digunakan sebagai organ navigasi yang akan menangkap ransangan cahaya (Anonim<sup>3</sup> 2013). Cicak *C. platyurus* yang ditangkap di gedung juga memakan lalat (famili Muscidae) hal ini dikarenakan lalat umumnya banyak ditemukan di tempat lembap dan tempat-tempat yang kotor (Anonim<sup>2</sup> 2013). Di gedung lalat dapat ditemukan disekitar tempat sampah.

Komposisi makanan yang ditemukan dalam lambung cicak *C. platyurus* di taman FMIPA Universitar Riau adalah kelas Insekta dari famili Culicidae (nyamuk) (57,89 %) diikuti famili Empididae (lalat belati) (21,05 %), Termitidae (ngengat) (5,26 %), Formicidae (semut) (5,26 %), Cordulegastridae (capung) (5,26 %) dan biji - bijian (5,26 %). Pada taman, cicak *C. platyurus* ditemukan bersembunyi di sela-sela pelepah pohon dan di sekitar bebatuan, cicak memanfaatkan lokasi ini untuk bersembunyi dan mengintai mangsanya (Basuki 2006).

Cicak pada taman ditemukan memakan Empididae (lalat belati) dan capung, lalat jenis ini banyak hidup di daerah tropis, dan memiliki tangkai panjang pada matanya. Lalat ini banyak ditemui di hutan tropis yang memiliki kelembaban cukup tinggi dan makan jamur dan beberapa bakteri dari tanaman membusuk. Studi mengatakan bahwa semakin panjang tangkai mata dari jantan semakin mudah lalat tersebut mendapatkan pasangan lawan jenisnya, karena tangkai mata yang panjang menandakan lalat jantan yang unggul (Widjaja 2011). Hal ini juga terkait dengan serangga ini hidup diberbagai tipe lingkungan antara lain semak belukar, hutan, lingkungan perumahan, lahan pertanian dan sebagainya (Kalshoven 1981; Meyer 2001; Ermiwati 2003). Capung jarang berada





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.

2. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.

jauh-jauh dari air, yaitu tempat mereka bertelur. Capung berhabitat di hutan-hutan, kebun, sawah, sungai, danau, hingga pekarangan rumah. *Calopeteryx aequabilis* (capung jarum) biasanya terbang lemah dan tidak terbang terlalu jauh (Anonim<sup>2</sup> 2013). Cicak di taman juga di temukan memakan biji-bijian hal ini karena pola makan cicak yaitu oportunistis yang artinya cicak memakan jenis makanan di luar makan utamanya (Basuki 2006).

Cicak *C. platyurus* yang ditangkap di kebun FMIPA Universitas Riau hanya memakan dari kelas Insekta (100%), yang terbanyak pada famili Culicidae (nyamuk) (71,42 %) diikuti Lynipidae (laba-laba) (9,52 %), Gryllidae (jangkrik) (9,52 %), Achrididae (belalang) (4,76 %.), Pompilidae (tawon) (4,76 %.), dan Lycosidae (laba-laba) (4,76 %.). Disekitar kebun FMIPA UR cicak ditemukan di kebun pada sela-sela batang pohon besar dan sela-sela kulit pohon.

Pada kebun, cicak ditemukan memakan beberapa jenis laba-laba dari famili Lynipidae, dan famili Lycosidae. Di sekitar kebun FMIPA dapat dijumpai laba-laba kecil disekitar pepohonan. Cicak memangsa laba-laba dengan mengangkat kepala lalu mendekati laba-laba tersebut, setelah itu menahan laba-laba dengan mulutnya (Ramires dan Fraguas 2004). Laba-laba bisa ditemukan di pepohonan, sela-sela rumput, atau permukaan dinding berbatu untuk mencari mangsanya.

Makanan cicak yang ditemukan di kebun juga terdapat jangkrik, di alam jangkrik aktif di malam hari, jangkrik melakukan kegiatan makan, mengerik, serta berbiak. Di siang hari, jangkrik bersembunyi di lorong atau lubang dibawah tumpukan daun-daun, dibawah kayu-kayu dan di bebatuan (Paimin 1999). Arachnidae merupakan kelompok yang memiliki empat pasang kaki dan



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak seluruh atau sebagian dari karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin Universitas Riau.

beraktivitas sepanjang hari (Powell *et al.* 1990). Di kebun, cicak *C. platyurus* juga ditemukan memakan belalang (famili Achrididae), ini dikarenakan belalang dan perabatnya hidup diberbagai tipe habitat antara lain hutan, semak belukar, lingkungan perumahan, lahan pertanian, dan sebagainya (Kalshoven 1981; Meyer 2001; Erniwati 2003). Kawasan kebun FMIPA banyak terdapat rerumputan dan tanaman perdu yang sesuai dengan habitat dari belalang dan jangkrik.

Tingkah laku makan merupakan tingkah laku hewan memasukkan makanan ke dalam mulut baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Cicak umumnya dalam proses makan langsung menggunakan lidah untuk menangkap mangsanya, tipe lidah cicak yaitu *pleurodont* (Rooij 1915) yang memudahkan cicak menangkap mangsanya. Cicak umumnya memakan nyamuk, laron dan serangga-serangga kecil. Dalam menangkap mangsanya cicak berjalan mengendap-ngendap, setelah mangsanya dekat dan tidak mengetahui kehadiran cicak maka cicak akan menjulurkan lidahnya dan menangkap mangsanya, setelah menangkap mangsanya cicak tidak akan memakan serangga yang lainnya. Cicak memiliki lidang telinga yang sangat peka terhadap gerak-gerik musuhnya (Anonim 2013). Cicak akan berhenti makan setelah kebutuhan energi sudah terpenuhi yaitu dimana zat-zat gizi seperti protein, vitamin dan mineral tersedia dalam perbandingan yang tepat sehingga cicak mendapat zat gizi yang cukup (Scott *et al.* 1982).

Harrison (1961) melaporkan cicak mendapatkan makanan dengan cara mendekati mangsanya dengan mengendap, menangkap dan membalikkan posisi tubuhnya. Cicak *Chenapsis kendalii* mendapatkan mangsa dengan melakukan pergerakan kemudian menangkap mangsa yang melewatinya (Werner 2002).



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.



**Tabel 5.** Komposisi makanan di dalam lambung cicak *C. platyurus* dengan ukuran panjang tubuh di tiga lokasi penangkapan

Jenis kategori makanan	Lokasi penangkapan sampel									Jumlah total
	Gedung perkuliahan			Taman FMIPA UR			Kebun FMIPA UR			
	5,5 - 8,4 cm	8,5 - 11,0 cm	11,1 -13,5 cm	5,5 - 8,4 cm	8,5 - 11,0 cm	11,1 -13,5 cm	5,5 - 8,4 cm	8,5 - 11,0 cm	11,1 -13,5 cm	
Insecta										
Acrididae								1		1
Cercopidae		1								1
Chironomidae			1							1
Coccinellidae		1								1
Cordulegastridae					1					1
Cicadellidae		2								2
Culicidae		126	1		11		15			153
Empididae		1								1
Formicidae	2	38			4					44
Gryllidae	1				1		1			3
Ichneumonidae		1								1
Muscidae		3								3
Nitidulidae		2	1							3
Pompilidae	1							1		2
Proctotupidae			1							1
Rhipiphoridae	1	3	3							7
Scelonidae		1								1
Termitidae		1	1							2
Tortricidae		1			1					2
Vespidae		1								1
Araneae										
Linyphidae							2			2
Lycosidae		1					1			2
Material tumbuhan										
Biji-bijian					1					1
Butiran nasi		1	1							2
Material lain										
Batu		1								1
Jumlah	5	185	9		19		19	2		239
Jumlah total	199			19			21			



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak mengikat dan bertanggung jawab tentang pelanggaran hak yang dilindungi Undang-Undang.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau

Cicak *Tarentola mauritanica* menangkap mangsanya dengan mendekati cahaya lampu setelah itu diam dan menunggu (Holdar *et al.* 2006). Tabel 5 menunjukkan bahwa ukuran tubuh cicak *C. platyurus* tidak mempengaruhi komposisi makanannya. Dari penelitian ini cicak yang ditangkap memiliki ukuran tubuh yang beragam, Ukuran tubuh cicak yang kecil ditemukan memiliki makanan yang lebih beragam dibandingkan dengan cicak dengan ukuran tubuh besar. Hal ini menunjukkan bahwa ukuran tubuh tidak mempengaruhi komposisi makanan dalam lambung cicak *C. platyurus* tetapi dipengaruhi oleh ketersediaan makanan pada suatu lokasi dan waktu tertentu. Penelitian Basuki (2006) menunjukkan bahwa cicak *Hemidactylus frenatus* yang memiliki ukuran tubuh lebih kecil dari pada cicak *C. platyurus* mempunyai komposisi makanan yang lebih beragam.

Wafa (2007) menambahkan ukuran tubuh pada umumnya berpengaruh terhadap adaptasi mencari makan, dalam hal ini kompetisi mencari makan. Cicak dengan bentuk kranial yang lebih besar dan mulut pendek cenderung sebagai herbivora dan sebaliknya cenderung karnivora (Metzger dan herrel 2005). Jenis-jenis cicak umumnya merupakan insektivora (pemakan serangga), dan beberapa jenis cicak memakan arthropoda yang berukuran kecil untuk dimangsa. Lebar mulut cicak *C. platyurus* yang diperoleh pada penelitian ini yaitu berkisar antara 5,5 – 7,5 mm dan pada mulut cicak tidak ditemukan adanya gigi dari hal tersebut menunjukkan bahwa cicak merupakan insektivora. Cicak umumnya bersifat arboreal serta aktif mencari makanan pada malam hari. Beberapa jenis cicak memiliki kebiasaan memakan mangsa yang mereka lepaskan (Halliday dan Adler 2000).



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Universitas Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.



Makanan dalam lambung cicak *C. platyurus* yang ditemukan pada tiga lokasi penelitian didominasi oleh kelas Insekta yaitu dari famili Culicidae, kemudian diikuti dengan famili Formicidae tetapi tidak dimakan oleh cicak *C. platyurus* yang tertangkap di kebun. Hal ini karena pada isi lambung cicak yang ditangkap di kebun memakan beberapa jenis laba-laba. Jumlah jenis makanan yang diperoleh dari kelas insekta sebanyak 23 famili, dari kategori material tumbuhan diperoleh 2 kategori, dan kategori material lain diperoleh 1 kategori. Jumlah jenis makanan antar lokasi diuji menggunakan *One Way ANOVA* dan mendapatkan hasil, yaitu jumlah jenis makanan cicak *C. platyurus* antar lokasi tidak berbeda nyata ( $P > 0.05$ ).

Penelitian Basuki (2006) juga mendapatkan bahwa kategori makanan yang dominan pada cicak *H. frenatus* dan cicak *C. platyurus* yaitu kelas Insekta nyamuk dan lalat (ordo Diptera). Dari hasil tersebut juga sesuai dengan hasil penelitian Wafa (2007) yang mengatakan bahwa berdasarkan lokasi penangkapan, kategori makanan yang paling banyak ditemukan pada setiap lokasi penangkapan cicak *H. frenatus* dan cicak *C. platyurus* yaitu kelas Insekta ordo Diptera, sedangkan pada cicak *Gehyra mutilata* didominasi oleh kelas Insekta dari famili Coleoptera dan Hymenoptera, dijelaskan mengapa cicak *G. mutilata* paling banyak memakan Coleoptera dan Hymenoptera yaitu karena ditangkap di pohon dan pohon merupakan habitat dari jenis serangga tersebut.

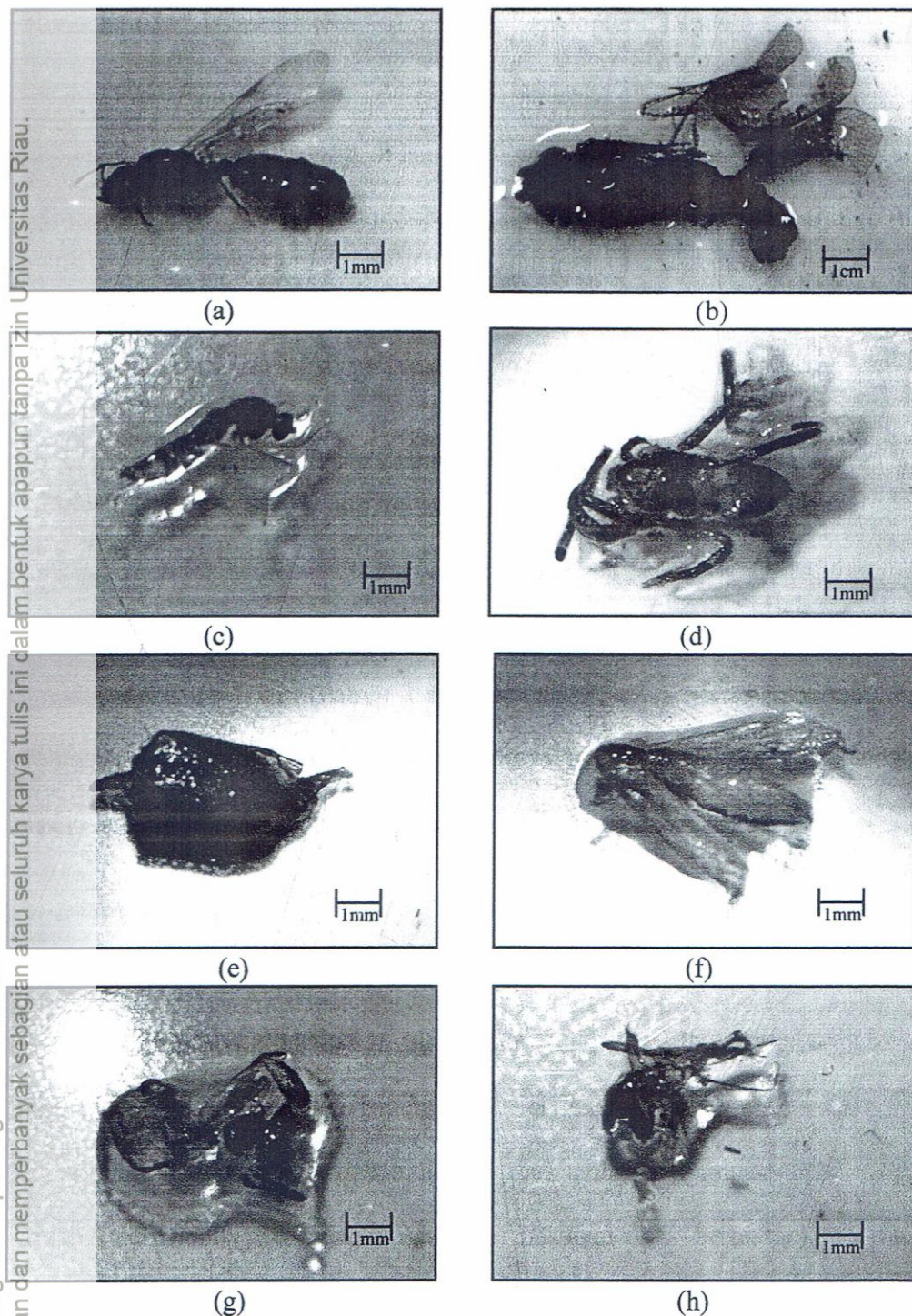
Cicak *H. frenatus* adalah predator yang memakan serangga atau laba-laba dengan cara menangkapnya lalu menelannya (Wilson 2006). Sebuah penelitian tentang isi lambung dari populasi cicak *H. frenatus* di Brisbane mengidentifikasi sepuluh ordo dari kelas Insekta yang merupakan mangsa dari cicak *H. frenatus*



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.



Gambar 6: Makanan yang ditemukan utuh dalam lambung cicak *C. platyurus* disemua lokasi penangkapan. (a) Formicidae, (b) Cordulegasteridae, (c) Culicidae, (d) Linyphidae, (e) Nitidullidae, (f) Cicadellidae, (g) Ichneumonidae dan (h) Empididae.







Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.

2. Dilarang mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.

yaitu: Blattodea, Hymenoptera, Homoptera, Lepidoptera, Diptera, Coleoptera, dan Araneae (Newbery dan Jones 2007). Hal ini sama dengan hasil penelitian isi lambung dari cicak *H. frenatus* di Burma ditemukan tujuh ordo dari kelas Insekta Hymenoptera, Coleoptera, Lepidoptera, Orthoptera, Diptera, Hemiptera dan (Hymenoptera) serta laba-laba (Arachnida) (Tyler 1960).

*H. frenatus* berhabitat di atap dan dinding vertikal, yang banyak terdapat serangga (misalnya disekitar lampu). Kondisi seperti ini umum di daerah perkotaan. Spesies ini kurang melimpah di habitat hutan yang memiliki struktur topografi yang kompleks dan populasi serangga yang merata. Pada habitat hutan dengan kelimpahan serangga yang tinggi, *H. frenatus* dapat hidup berdampingan dengan spesies cicak lain (Patren dan Kasus 1998). *H. frenatus* mengkonsumsi mamuk (Canyon dan Hii 1997). Dan ditemukan juga cicak *H. frenatus* memakan larva tawon dan tawon dewasa (Wilson 2006).

## KESIMPULAN

Mayoritas spesimen cicak dan tokek dari Famili Gekkonidae ditemukan di gedung perkuliahan dan memiliki ukuran morfometri yang sebanding dengan specimen yang pernah dilaporkan oleh peneliti lain. Isi lambung *Cosymbotus platyurus* yang hidup digedung perkuliahan, kebun dan taman didominasi oleh insekta terutama dari family Culicidae. Komposisi makanan tidak berhubungan dengan ukuran spesimen.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bongersma, LD. 1929. A List of Reptiles from Java dalam On The Zoogeography of Java. K.W. Dammerman (Ed). Treubia 11:64-68.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau

- Church G. Lim CS. 1961. The distribution of three species of house gecko in Bandung (Java). *Herpatologia* 17 (3) : 119 – 201.
- Cogger HG, Zweifel RG. 2003. *Encyclopedia of Reptiles and Amphibians*. San Francisco: frog City Press.
- Cook S, Rhicards S. 1999. Colonisation and extinction patterns of two lizards ; *Mabuya multifascilata* and *Hemidactylus frenatus* on Sertung Island. Krakatau archipelago, Indonesia. *Tropical Biodiversity* 6 (3) : 209 – 214.
- Das I, Chazally I. 2001. The guide to the lizards of Borneo. [http : // www.arbec.commy/lizard/gekkonidae/gekkonidae.php](http://www.arbec.commy/lizard/gekkonidae/gekkonidae.php). (29 Juli 2003).
- Departemen Kehutanan. 2009. Statistik Ekpor-Import Hutan, Ekspor Tumbuhan dan Satwa Liar, Penerimaan Negara dari Perdagangan Tumbuhan dan Satwaluar ke Luar Negeri serta Kontribusi Subsektor Kehutanan terhadap PDB Triwulan I. Tabel 14 hal 77-87. Jakarta: Departemen Kehutanan.
- Junanda, Tatang. 1982. *Anatomi dari 4 Spesies Hewan Vertebrata*. Armico. Bandung
- Grizenk's B. 1975. *Encyclopedia of Ecology*. Melbourne : Van Nostrad Reinhold Company
- Halliday T. Kraig A, O'toole C. 1986. *The Encyclopedia of Reptiles and Insects*. California : Grolier International. Inc.
- Harrison T. 1961. Niah's new cave-dwelling Gecko: habits. *Sarawak Mus Jour* 8:277-282
- Likkiday T, Ota H. 1989. A new triploid *Hemidactylus* (Gekkonidae : Sauria) from Taiwan, with comments on morphological and karyological variation in the *H. garnotivienamamensis* Complex. *Herpetology* 23 (1) : 50 – 60.
- Skandar, D. T. 2000. *Kura-kura dan Buaya Indonesia dan Papua Nugini*. PALMedia Citra. Bandung.
- ourany M, Telford SR. 1981. Lizard in the ecology of Salmonellosis in Panama. *Applied Environment Microbiol* 41(5): 1248-1253.
- urniati H. 2003. *Amphibians and Reptiles of Gunung Halimun National Park West Java Indonesia*. Bogor. Research center for Biology – LIPI.
- ugrahani A. 2011. *Karakteristik Morfologis dan Teknik Pemeliharaan Tokek dan Cicak di Penangkaran PT. Mega Citrindo*. Bogor. Ipb







## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan Universitas Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Riau.

- Saepudin A. 2004. Beberapa Spesies Cicak dan Tokek (Famili Gekkonidae) di wilayah Bogor [Skripsi]. Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Schmidt M. 1997. Amphibien & Reptilien Südostasiens. Jerman : Münster.