

Rencana Pelaksanaan Pelatihan/RPP

SATUAN ACARA PELATIHAN

Oleh: Aslidar, S.Pd.,M.Pd

Nama Pelatihan : Pengajar Praktik Guru Penggerak (PGP) Angkatan ke-4
surel : 201511489968@guruku.id
Nama Sekolah : SDN 3 Lalohao
: Muatan Pelajaran IPA
: Kelas VI
: Tema 2. SELAMATKAN MAKHLUK HIDUP
: Sub Tema 1. Ayo, Selamatkan Hewan dan Tumbuhan
: Pembelajaran ke- 1 (satu)
Alokasi waktu : 10 menit

Tujuan Pelatihan : Menganalisis cara makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungannya
Indikator Pelatihan :

1. Mengidentifikasi adaptasi *struktural* pada Makhluk hidup
2. Mengidentifikasi adaptasi *tingkah laku* pada Makhluk hidup
3. Merancang poster tentang adaptasi makhluk hidup.
4. Mempresentasikan poster tentang adaptasi tingkah laku Makhluk hidup

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1) Melalui pengamatan gambar beberapa hewan, siswa dapat mengidentifikasi proses *adaptasi struktural* pada hewan
- 2) Melalui pengamatan gambar beberapa jenis hewan, siswa dapat mengidentifikasi *adaptasi tingkah laku* pada hewan
- 3) Siswa dapat merancang poster hewan tentang adaptasi makhluk hidup.
- 4) Berdasarkan rancangan poster, siswa dapat menyajikan karya tentang cara makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungannya,



B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

a) PENDAHULUAN (alokasi waktu 2 menit)

TAHAP PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN
(persiapan/ orientasi)	<ul style="list-style-type: none">o Guru memberikan salam dan mengajak semua siswa berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing. Religiuso Peserta didik berdoa dengan dipimpin ketua kelaso Menyanyikan lagu "Indonesia Raya" bersama-sama. dilanjutkan lagu Nasional "Tanah Airku". Nasionaliso Guru mengecek kehadiran peserta didiko Peserta didik melakukan kegiatan literasi membaca (buku non pelajaran) Pembiasaan Membaca 15 menit. Literasi
Apersepsi	<ul style="list-style-type: none">o Guru mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan pengalaman peserta didik dengan materi sebelumnya (Ciri-ciri dan sifat hewan)o Peserta didik dengan bimbingan guru mengingat kembali materi prasyarat (Ciri-ciri dan sifat hewan)o Guru mengajukan pertanyaan pendahuluan:<ol style="list-style-type: none">a. <i>Mengapa Burung Bermigrasi?</i>b. <i>Apa yang akan terjadi jika ada Ancaman manusia terhadap kelestarian burung pantai ?</i> <p><u>Jawaban yang diharapkan:</u></p> <ol style="list-style-type: none">a. untuk mencari udara yang lebih hangat, berkembang biak dan mencari makanan. Jenis makanan dari kelompok burung-burung pantai adalah ikan, jenis-jenis kerang, kepiting dan

	<p>cacing. Umumnya burung pantai mencari makan di sekitar daerah pesisir pantai, juga di daerah persawahan, pertambakan dan hutan bakau</p> <p>b. Ancaman terhadap kelestarian burung pantai pada akhirnya akan berakibat kepada terganggunya rantai ekologis yang pada akhirnya akan merugikan manusia</p>
Motivasi	<ul style="list-style-type: none"> o Menyampaikan tujuan, manfaat pembelajaran yang akan dilakukan serta metode pembelajaran yang akan digunakan o Menginformasikan tema yang akan dipelajari yaitu tentang "Persatuan dalam Perbedaan". Sub Tema 1. Ayo, Selamatkan Hewan dan Tumbuhan Pembelajaran ke- 1 pada Muatan Pelajaran IPA dengan Materi cara makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungannya. o Guru menyampaikan tahapan kegiatan yang meliputi kegiatan mengamati, menanya, mengeksplorasi, mengomunikasikan dan menyimpulkan. Communication

b) KEGIATAN INTI (alokasi waktu 6 menit)

TAHAP PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN
Sintak Model Pembelajaran Discovery Learning	Adaptasi struktural dan Adaptasi Tingkah laku pada Makhluk hidup
1. <i>Stimulation</i> (Pemberian Rangsangan)	<p><u>mengamati</u></p> <ul style="list-style-type: none"> o Peserta didik mengamati beberapa jenis burung atau hewan lainnya o Peserta didik melakukan tanya jawab mengenai peristiwa yang terjadi pada hewan tersebut dalam gambar yang telah disediakan o Guru menyediakan Media, Alat, dan bahan yang digunakan sesuai LKPD 1 dan 2. o Membagi peserta didik ke dalam kelompok yang beranggotakan 4-5 orang (pembagian kelompok disesuaikan dengan jumlah peserta didik). o Memfasilitasi siswa untuk mengamati gambar-gambar hewan dan mengarahkan peserta didik pentingnya Makhluk hidup memiliki kemampuan beradaptasi untuk dapat mempertahankan hidupnya. <div style="text-align: center;">  <p>Gambar 1: Migrasi burung di Pantai Cemara, Jambi. Sumber : https://www.monahay.co.id/2013/07/07/</p>  <p>Gambar 2 : Identifikasi burung migrasi</p> </div>

2. <i>Problem Statement</i> (Identifikasi masalah)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Mengarahkan peserta didik untuk merumuskan masalah yang akan dipecahkan dalam pembelajaran. Misalnya “bagaimana hewan dapat beradaptasi di lingkungan tempat hidupnya?” “Ada berapa jenis proses adaptasi pada makhluk hidup?”
3. <i>Data Collection</i> (Pengumpulan data)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Menyiapkan Media, Alat, dan bahan yang digunakan antara lain: <ul style="list-style-type: none"> a. Laptop dan jaringan internet b. Gambar hewan untuk simulasi c. Kertas karton d. Spidol warna e. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ○ Langkah kegiatan: <ul style="list-style-type: none"> - Amatilah gambar pada LKPD 1 tentang adaptasi pada hewan - Amati masing-masing bagian organ tubuh yang berhubungan dengan cara hidup di habitatnya - Diskusikan persamaan dan perbedaan yang dimiliki masing-masing hewan pada LKPD 1 secara berkelompok - Diskusikan dan analisis LKPD 1 secara berkelompok
4. <i>Data Processing</i> (Pengolahan data)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Memfasilitasi peserta didik untuk dapat menuliskan hasil pengamatan dan hasil diskusinya ○ Memfasilitasi peserta didik untuk mendiskusikan hasil pengamatan secara berkelompok ○ Memfasilitasi peserta didik untuk melakukan kegiatan menuliskan laporan hasil pengamatannya dengan mengisi tabel. ○ Meminta peserta didik membuat pertanyaan sebanyak-banyaknya tentang bentuk adaptasi hewan yang mereka amati.
5. <i>Verification</i> (Pembuktian)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Memfasilitasi peserta didik untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya
6. <i>Generalization</i> (Kesimpulan)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Memfasilitasi peserta didik dalam kelompok untuk menyimpulkan hasil penelitiannya tentang pengamatan cara hewan beradaptasi di lingkungannya.

c) PENUTUP (alokasi waktu 2 menit)

TAHAP PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Bersama-sama siswa membuat kesimpulan / rangkuman hasil belajar selama sehari Integritas ○ Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari (untuk mengetahui hasil ketercapaian materi) ○ Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti. ○ Melakukan penilaian hasil belajar dalam bentuk tes ○ Memberikan informasi materi selanjutnya yang akan dipelajari ○ Mengajak semua siswa berdoa menurut agama dan keyakinan masing-masing (untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran) Religius

C. PENILAIAN

1. Teknik Penilaian (terlampir)

a. Sikap

Penilaian sikap dalam pembelajaran ini menggunakan teknik observasi yang dicatat di dalam jurnal harian untuk sikap: mandiri, tanggung jawab, teliti, percaya diri dan kerjasama.

b. Pengetahuan

Penilaian pengetahuan dalam pembelajaran KD ini meliputi:

- 1) Tes lisan
- 2) Tes tertulis: pilihan ganda dan uraian

c. Keterampilan

Penilaian keterampilan dalam pembelajaran KD ini menggunakan penilaian unjuk kerja

2. Instrumen Penilaian

a. Penilaian Sikap

Format Penilaian Sikap (Jurnal)

No.	Tanggal	Nama Peserta Didik	Catatan Perilaku	Butir Sikap	Tindak Lanjut
1.					
2.					
Dst.					

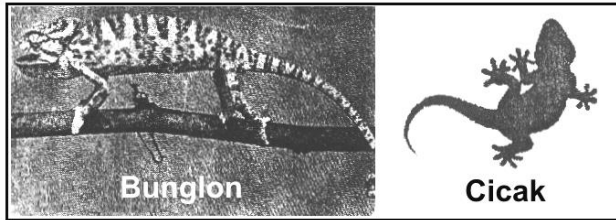
b. Penilaian Pengetahuan

Kisi-kisi soal

Muatan Pelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen
IPA	<ol style="list-style-type: none">1. Disajikan gambar, siswa dapat menentukan kesamaan ciri yang dimiliki kedua hewan2. Disajikan gambar, siswa dapat menyebutkan kegunaan bagian tubuh pada hewan.3. Siswa dapat menyebutkan fungsi bagian kaki pada hewan yang berselaput4. Disajikan tabel, siswa dapat mengelompokkan beberapa jenis hewan berdasarkan cara perkembangbiakannya5. Disajikan tabel, siswa dapat mengolomokkan beberapa jenis hewan berdasarkan jenis adaptasinya	Tes tertulis	Soal pilihan ganda dan soal isian

Kerjakan soal dibawah ini dengan baik dan benar !

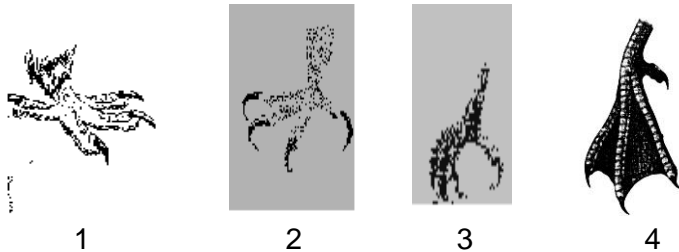
1. Perhatikan gambar hewan di bawah ini!



Ciri khusus kedua hewan tersebut di atas adalah

- A. mempunyai kulit yang dapat berubah warna
- B. dapat memutuskan ekornya
- C. memiliki mulut dan ekor yang panjang
- D. memiliki lidah panjang dan lengket

2. Perhatikan gambar di bawah ini !



Kaki hewan yang digunakan untuk bertengger berkode nomor

- A. 1
 - B. 2
 - C. 3
 - D. 4
3. Jari kaki yang berselaput pada angsa berfungsi untuk
- A. bertengger
 - B. berenang
 - C. mengais
 - D. memanjat

4. Perhatikan tabel berikut!

No.	Nama Hewan
1	Merpati
2	Ayam
3	Penyu
4	Bebek
5	Buaya

Hewan-hewan pada tabel tersebut dapat dikelompokkan dalam bentuk yang sama berdasarkan

- A. jenis makanannya
- B. tempat hidupnya
- C. cara mencari makanan
- D. cara perkembangbiakan

5. Perhatikan tabel berikut ini!

Nama Hewan	Cara adaptasinya
1. Beruang kutub	A. Mengeluarkan cairan tinta
2. Cumi-cumi	B. Pura-pura mati
3. Kalajengking	C. Memiliki rambut yang tebal
4. Bunglon	D. Mengeluarkan racun dengan cara menyengat
5. Kumbang	E. Memiliki lidah panjang dan lengket
6. Landak	F. Kulit berduri

Pasangan yang tepat antara hewan dan jenis adaptasinya adalah....

- A. 1 A - 3 D - 4 E - 5 B
- B. 2 A - 3 F - 4 E - 6 B
- C. 6 A - 5 C - 1 C - 2 E
- D. 1 C - 3 D - 5 B - 6 F

Kunci Jawaban

- 1. A
- 2. B
- 3. B
- 4. D
- 5. D

c. Penilaian Keterampilan

Bentuk Penilaian : Kinerja (Membuat Peta Pikiran)

Instrumen Penilaian : Rubrik

Rubrik

Kriteria	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu Pendampingan
	(4)	(3)	(2)	(1)
Merancang poster tentang adaptasi makhluk hidup.	Sangat tepat rapi, teratur, dan mudah dibaca serta menggambarkan rancangan poster tentang adaptasi makhluk hidup.	Sebagian tepat, rapi, teratur, dan mudah dibaca serta menggambarkan rancangan poster tentang adaptasi makhluk hidup.	Kurang tepat rapi, teratur, dan mudah dibaca serta menggambarkan rancangan poster tentang adaptasi makhluk hidup.	Tidak tepat rapi, teratur, dan mudah dibaca serta menggambarkan rancangan poster tentang adaptasi makhluk hidup.
Mempresentasikan hasil rancangan poster tentang adaptasi tingkah laku	Sangat baik	baik	Kurang baik	Tidak baik

Nilai Akhir = (Skor yang diperoleh/Skor Maksimum) x 100

Sumber/media Pelatihan :

- ✓ Buku Pedoman Guru Tema : *Persatuan dalam Perbedaan* Kelas 6 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018).
- ✓ Buku Siswa Tema : *Persatuan dalam Perbedaan* Kelas 6 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018).
- ✓ Jenis-jenis hewan dan habitatnya
- ✓ Gambar hewan dan tumbuhan,
- ✓ Lingkungan sekitar.
- ✓ LKPD 1 dan 2

Mengetahui
Kepala Sekolah,

Lalohao, 26 Juni 2021
Guru Kelas VI,

Sartina, S.Pd
NIP. 19641009 198610 2 005

Aslidar, S.Pd.,M.Pd
NIP. 197405 22 199803 2 005

Catatan Kepala Sekolah:

.....
.....

1. Lembar Kerja Peserta Didik 1

- a. Judul : Membandingkan proses adaptasi pada Makhluk hidup
- b. Tujuan : mengidentifikasi proses adaptasi struktural pada hewan
- c. Alat dan Bahan : gambar beberapa hewan
- d. Langkah kegiatan :
 1. Peserta didik mengamati beberapa foto hewan dari golongan yang sama.
 2. Peserta didik mengidentifikasi persamaan adaptasi pada hewan-hewan tersebut dan ditulis pada buku catatan.
 3. Peserta didik mengidentifikasi perbedaan adaptasi pada hewan-hewan tersebut dan ditulis pada buku catatan.
 4. Peserta didik menjelaskan persamaan dan perbedaan adaptasi pada hewan-hewan tersebut dan ditulis pada buku catatan.
 5. Contoh gambar-gambar hewan yang diamati seperti di bawah ini.
 6. Carilah nama masing-masing hewan tersebut
 7. Buatlah tabel masing-masing hewan tersebut dan tuliskan hasil analisisnya !









Tuliskan nama-nama hewan pada kolom dibawah ini serta cara adaptasinya sehari-hari !

No	Nama Hewan	Cara adaptasi
1		
2		
3		
4		
5		

2. Lembar Kerja Peserta Didik 2

- a. Judul : Jenis adaptasi pada hewan
- b. Tujuan : Menentukan hewan dan jenis adaptasi di lingkungannya
- c. Alat dan Bahan: gambar beberapa jenis hewan
- d. Langkah kegiatan:
 1. Peserta didik mengamati gambar-gambar hewan
 2. Peserta didik menentukan jenis adaptasi masing-masing hewan
 3. Peserta didik membuat penjelasan mengapa hewan ditempatkan dalam kategori-kategori ini ini.
 4. Contoh beruang, skunk, angsa, gajah, jerapah dan lain-lain.
 5. Diskusikan dalam kelompok kemudian isilah tabel dibawah ini !

HEWAN	ADAPTASI STRUKTURAL	ADAPTASI TINGKAH LAKU
 Beruang kutub		

 <p>Beruang hutan</p>		
 <p>Beruang madu</p>		
 <p>Skunk</p>		



Jerapah



Gajah



Angsa

BAHAN AJAR

1. Adaptasi pada Makhluk hidup

Hewan dan tumbuhan harus bertahan hidup di dalam habitat mereka. Dalam habitatnya terjadi kompetisi untuk mendapatkan makanan, sinar matahari dan tempat hidup. Hewan dan tanaman mengalami perkembangan secara khusus pada bagian-bagian tubuhnya, warnanya, atau tingkah lakunya agar mereka bisa bertahan hidup di habitatnya. Perubahan untuk menyesuaikan diri dengan kondisi habitat ini disebut dengan adaptasi. Jika habitat berubah secara drastis, spesies harus beradaptasi, kalau tidak, maka mereka tidak akan bertahan hidup.

Dalam setiap habitat ada banyak contoh adaptasi pada sifat-sifat tubuh, makanan dan cara mendapatkannya, tingkah laku dan pertumbuhan. Jika habitat berubah, menjadi terlalu berdesakan atau berbahaya, kadang-kadang hewan bermigrasi ke lingkungan baru. Ini berarti mereka juga harus beradaptasi dengan makanan yang baru, termasuk juga bagaimana cara mendapatkannya atau menghindari dari bahaya yang baru. Satu contoh adalah badak hitam yang beradaptasi terhadap kondisi gurun sehingga sekarang hidup di habitat di gurun berbatuan dan pegunungan pegunungan.

Di tempat yang sangat panas, hewan-hewan umumnya aktif di malam hari (*nocturnal*) atau pada saat petang sehingga mereka bisa memburu mangsanya pada suhu yang dingin. Di tempat dimana terjadi musim dingin

yang keras, beberapa hewan bermigrasi ke tempat yang lebih panas dan kembali lagi saat musim semi, beberapa tetap tidur saat musim dingin di tempat persembunyiannya yang hangat.

Di beberapa habitat di mana terjadi persaingan untuk mendapatkan makanann, beberapa hewan menjadi aboreal, hidup dan makan di atas pohon dan jarang turun ke tanah karena adanya bahaya predator. Beberapa hewan beradaptasi dengan amat khusus, dimana sifat-sifat tubuh tertentu dan atau kebiasaan tertentu berkembang. Contohnya jerapah, lehernya dan lidahnya panjang sehingga memungkinkan dapat menjangkau daun-daun pada pohon tinggi.

Adaptasi adalah perkembangan ciri fisik atau tingkah laku kearah yang memungkinkan organisme bertahan hidup dalam lingkungannya. Adaptasi adalah hasil dari evolusi dan terjadi karena mutasi gen secara alami.

Mutasi ini menyebabkan organisme bertahan dan bereproduksi, dan menghasilkan keturunan. Adaptasi itu dapat terjadi melalui beberapa generasi. Adaptasi terbagi dalam tiga jenis: adaptasi fisik/struktural, adaftasi fisiologis, dan adaptasi tingka laku
















2. Adaptasi Fisik

Adaptasi fisik adalah adaptasi yang terjadi pada struktur atau morfologi tubuh makhluk hidup, oleh karena itu disebut adaptasi struktural atau adaptasi struktural. Salah satu contoh adaptasi fisik misalnya terjadi pada kepiting, Kepiting memiliki kerabang yang keras yang melindungi tubuhnya dari ancaman predator, kekeringan dan hancur oleh ombak.

Pada burung, perubahan struktur terjadi berupa selaput kaki, cakar, dan ukuran/bentuk paruh, sayap, bulu, taji, atau sisik

Table 1 Avian Adaptations		
Type of bird	Beak adaptations	Foot adaptations
Songbirds (e.g., cardinal, robin) 	Seed-cracking: Short, thick, strong beak  Insect-catching: Long, slender beak for probing 	Perching: Toes can cling to branches; one toe points backward 
Hummingbirds 	Probing: Thin, slightly curved beak for inserting into flowers to sip nectar 	Hovering: Legs so small the bird cannot walk on the ground; tiny feet 

Gambar 1. Adaptasi pada burung

Type of bird	Beak adaptations	Foot adaptations
Woodpeckers 	Drilling: Strong, chisel-like beak 	Grasping: Feet with two toes pointing forward and two pointing backward 
Parrots 	Cracking, tearing: Short, stout, hooked beak used to crack seeds and nuts and to tear vegetation 	Climbing/grasping: Strong toes, two pointing forward, two pointing backward; adapted for perching, climbing, and holding food 
Birds of prey 	Tearing: Curved, pointed beak for pulling apart prey 	Grasping: Powerful, curved talons for seizing and gripping prey 
Ducks 	Sieving: Long, flattened, rounded bill 	Swimming: Three toes linked by webs for improved swimming 
Long-legged waders 	Fishing: Long, slender, spear-shaped beak for fishing 	Wading: Long legs; toes spread out over a large area to support bird on soft surfaces 

Gambar 2 adaptasi pada burung

3. Adaptasi Tingkah Laku

Adaptasi tingkah laku termasuk aktivitas hewan, sebagai respon terhadap kondisi lingkungan. Contoh adaptasi tingkah laku termasuk cara atau kemampuan makan, cara bergerak, atau cara melindungi diri. Yang termasuk ke dalam adaptasi tingkah laku adalah : migrasi, hibernasi, mimikri, kamuflase, dan ototomi.

Migrasi

Apabila habitat asal sudah tidak cocok lagi bagi kehidupannya, maka hewan-hewan bermigrasi ke tempat baru untuk mendapatkan tempat yang lebih aman, nyaman dan dapat memenuhi kebutuhan untuk makanan dan perkembangbiakannya. Migrasi ini biasanya terjadi pada burung-burung karena mampu terbang ke tempat-tempat jauh. Bahkan burung bangau dapat terbang dari Artik ke Antartika.

Hibernasi

Contohnya pada adaptasi tingkah laku hewan tupai, yang mampu berhibernasi hingga 12 jam, sering mengkonsumsi banyak makanan untuk menghadapi musim dingin. Dalam keadaan ini, hewan-hewan tersebut telah menemukan jalan untuk berevolusi dalam satu musim untuk melindungi diri dari kondisi cuaca dingin menekam.



Gambar 6. Adaptasi pada hewan/hibernasi

Mimikri

Hewan terlihat, berperilaku, berbau, bersuara menyerupai, organisme atau objek alami lainnya, sifat tersebut merupakan suatu praktik pengelabuan yang dilakukan oleh hewan sehingga mampu melindungi diri. Untuk beberapa hewan, termasuk serangga dan laba-laba, masalah kuncinya adalah bagaimana memakan tanpa dimakan. Dengan meniru sesuatu, mereka mampu melindungi diri dan meningkatkan kemampuan untuk bertahan hidup



Gambar 7. Mimikri pada hewan

Istilah mimikri umumnya digunakan untuk menunjukkan kemampuan mereka untuk menyerupai benda lain (disebut model) sehingga musuhnya yang lain sulit membedakan keduanya.

Membandingkan mimikri dengan kamuflasi atau perilaku deseptif, hewan yang terlindung oleh mimikri adalah cara yang murah dan efektif. Mereka harus merubah perilakunya atau diam di depan latar belakang untuk membuat mereka jadi samar. Penampakannya makhluk hidup ini seperti memberitahu predatornya untuk menjauh. Akhirnya hewan tersebut dapat menjalani hidupnya setiap hari dengan perlindungan tambahan.

Kamuflase



Gambar 8. Kamuflase pada hewan

Dengan kamuflase hewan memiliki kesamaan dengan latar belakangnya.

Ototomi

Adalah perilaku di mana seekor hewan menumpahkan atau membuang satu atau lebih pelengkapya sendiri, biasanya sebagai mekanisme pertahanan diri untuk menghindari genggaman pemangsa atau untuk mengalihkan perhatian pemangsa dan dengan demikian memungkinkan melarikan diri.



Gambar 9. Ototomi terjadi pada reptile