



# Buku Ajar Perilaku Hewan

Dr. Andi Gita Maulidyah Indraswari Suhri, S.Si., M.Si.,



# Buku Ajar Perilaku Hewan

Buku "Perilaku Hewan" adalah sebuah perjalanan mendalam ke dalam kehidupan makhluk-makhluk yang menghuni planet kita. Dalam buku ini, pembaca akan dihadapkan pada keanekaragaman perilaku yang mengejutkan dari berbagai spesies hewan, mulai dari pola migrasi yang menakutkan hingga strategi unik dalam berburu dan melindungi diri.

Dengan panduan penulis yang berpengalaman luas di bidang biologi dan perilaku hewan, buku ini membuka pintu ke dalam dunia yang penuh keajaiban. Anda akan memahami bagaimana hewan berkomunikasi satu sama lain, mengkoordinasikan aktivitas dalam kelompok, dan beradaptasi dengan perubahan lingkungan yang terus berubah.

Buku ini menguraikan berbagai aspek perilaku hewan dengan bahasa yang mudah dipahami, disertai dengan ilustrasi yang menghidupkan kisah-kisah menarik di balik setiap perilaku. Anda akan mempelajari tentang kecerdasan hewan dalam mencari makanan, kerja sama dalam berburu, serta bagaimana mereka menghindari predasi dari para pemangsa.

Selain itu, buku ini juga membahas bagaimana manusia mempengaruhi perilaku hewan melalui perubahan habitat dan perburuan. Anda akan mengetahui dampak aktivitas manusia terhadap migrasi hewan serta upaya perlindungan yang dapat diambil untuk menjaga keberlangsungan perilaku alami ini.

"Perilaku Hewan" tidak hanya merupakan panduan ilmiah tentang perilaku hewan, tetapi juga sebuah kisah menarik yang mengajak pembaca masuk ke dalam dunia yang penuh keunikan dan keindahan. Buku ini mengilhami rasa ingin tahu tentang kehidupan hewan dan mengajak kita untuk melihat alam semesta melalui mata mereka.



0858 5343 1992  
eurekamediaakara@gmail.com  
Jl. Banjaran RT.20 RW.10  
Bojongsari - Purbalingga 53362



EC00202380504



# BUKU AJAR PERILAKU HEWAN

Dr. Andi Gita Maulidyah Indraswari Suhri, S.Si., M.Si.



**eureka**  
**media aksara**

**PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSARA**

**BUKU AJAR  
PERILAKU HEWAN**

**Penulis** : Dr. Andi Gita Maulidyah Indraswari Suhri,  
S.Si., M.Si.

**Desain Sampul** : Ardyan Arya Hayuwaskita

**Tata Letak** : Herlina Sukma

**ISBN** : 978-623-151-505-6

**No. HKI** : EC00202380504

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, SEPTEMBER 2023**  
**ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH**  
**NO. 225/JTE/2021**

**Redaksi:**

Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan Bojongsari  
Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992

Surel : eurekaediaaksara@gmail.com

Cetakan Pertama : 2023

**All right reserved**

Hak Cipta dilindungi undang-undang  
Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh  
isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun,  
termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman  
lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

## PRAKATA

Selamat datang pada buku ajar ini yang mengupas perilaku hewan, sebuah bidang pengetahuan yang memungkinkan kita memahami interaksi dan adaptasi makhluk hidup dalam lingkungan mereka. Perilaku hewan adalah jendela yang membuka pandangan ke dalam dunia yang penuh keajaiban di mana setiap spesies memiliki cara unik untuk berkomunikasi, mencari makan, melindungi diri, dan menjalani hidup.

Buku ajar ini dirancang untuk menjembatani jurang antara keingintahuan kita tentang perilaku hewan dan pengetahuan ilmiah yang mendalam. Kami akan menjelajahi berbagai aspek perilaku hewan dari perspektif biologi, ekologi, dan psikologi. Mulai dari pola migrasi yang menakjubkan hingga dinamika sosial dalam kelompok, buku ini akan memandu Anda melalui berbagai kisah menarik tentang bagaimana hewan beradaptasi dan bertahan hidup dalam dunia yang penuh tantangan.

Dalam buku ajar ini, Anda akan menemukan penjelasan mendalam tentang strategi berburu, interaksi sosial, komunikasi, dan bentuk kerja sama yang luar biasa dalam dunia hewan. Kami akan membahas bagaimana hewan membentuk kelompok, bagaimana mereka menghadapi predator, dan bagaimana perilaku reproduksi menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan mereka. Kami juga akan memeriksa perubahan perilaku yang muncul dalam respons terhadap perubahan lingkungan dan iklim.

Selain itu, buku ini tidak hanya mengajak Anda untuk memahami perilaku hewan, tetapi juga untuk merenung tentang implikasinya bagi ekosistem global. Sebagai pemahaman kita tentang perilaku hewan tumbuh, kita semakin menyadari betapa pentingnya kontribusi makhluk hidup ini terhadap keseimbangan alam.

Kami berharap buku ajar ini akan memuaskan rasa ingin tahu Anda tentang kehidupan hewan dan memberikan wawasan yang mendalam tentang kompleksitas interaksi antara makhluk hidup di dunia ini. Semoga buku ini membantu Anda menghargai

keanekaragaman dan keajaiban dunia hewan serta memicu minat Anda dalam ilmu perilaku hewan yang menarik ini.

Selamat menjelajahi dunia perilaku hewan!

Makassar, 21 Agustus 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>PRAKATA</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>BAB 1 PERILAKU KOMUNIKASI</b> .....	<b>1</b>
A. Deskripsi Singkat .....	1
B. Tujuan Pembelajaran .....	1
C. Relevansi.....	2
D. Capaian Pembelajaran .....	2
E. Ringkasan Materi .....	26
F. Evaluasi dan Uji Pemahaman .....	27
G. Umpan Balik dan Tindak Lanjut .....	28
<b>BAB 2 PERILAKU MEMPERTAHANKAN DIRI</b> .....	<b>30</b>
A. Deskripsi Singkat .....	30
B. Tujuan Pembelajaran .....	30
C. Relevansi.....	31
D. Capaian Pembelajaran .....	31
E. Ringkasan Materi .....	72
F. Evaluasi dan Uji Pemahaman .....	74
G. Umpan Balik dan Tindak Lanjut .....	75
<b>BAB 3 PERILAKU BERBURU DAN MAKAN</b> .....	<b>77</b>
A. Deskripsi Singkat .....	77
B. Tujuan Pembelajaran .....	80
C. Relevansi.....	81
D. Capaian Pembelajaran .....	81
E. Ringkasan .....	115
F. Evaluasi dan Uji Pemahaman .....	116
G. Umpan Balik dan Tindak Lanjut .....	117
<b>BAB 4 PERILAKU HIDUP BERKELOMPOK</b> .....	<b>118</b>
A. Deskripsi Singkat .....	118
B. Tujuan Pembelajaran .....	118
C. Relevansi.....	119
D. Capaian Pembelajaran .....	119
E. Ringkasan Materi .....	148

F. Evaluasi dan uji pemahaman .....	149
G. Umpan Balik dan Tindak Lanjut.....	150
<b>BAB 5 PERILAKU MIGRASI.....</b>	<b>152</b>
A. Deskripsi Singkat.....	152
B. Tujuan Pembelajaran.....	153
C. Relevansi .....	153
D. Capaian Pembelajaran .....	154
E. Ringkasan Materi.....	180
F. Evaluasi dan Uji Pemahaman.....	182
G. Umpan Balik dan Tindak Lanjut.....	183
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>184</b>
<b>GLOSARIUM.....</b>	<b>186</b>
<b>INDEKS .....</b>	<b>190</b>
<b>TENTANG PENULIS.....</b>	<b>191</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Badak hitam di Tanzania menandai batas wilayahnya dengan menyebarkan urin dan kotorannya menggunakan kaki belakangnya (sumber: Tomecek, 2009).....	4
Gambar 2	Bintik mata pada sayap ngengat <i>Antheraea Polyphemus</i> sebagai tampilan ancaman (sumber: fairchildgarden.org) .....	6
Gambar 3	Tarian lebah berbentuk delapan yang digunakan oleh lebah pengintai untuk memberi tahu lebah lain di dalam sarangnya tentang jarak dan arah menuju makanan.....	9
Gambar 4	Seekor pejantan memantulkan cahaya untuk memberi tahu betina bahwa ia siap untuk kawin (sumber: Keifer, Firefly.org) .....	10
Gambar 5	Gurita bercincin biru menampilkan cincin biru warna-warni untuk memberi tanda bahwa gurita ini siap menyerang dan melepaskan racunnya. Gurita ini juga dapat mengubah tekstur kulitnya menyerupai berbagai latar belakang, termasuk pasir dan karang runcing (sumber: pinterest.org) .....	12
Gambar 6	Lemur ekor cincin memiliki kelenjar khusus di dekat bagian dalam pergelangan tangan mereka yang menghasilkan sekresi yang berbau. Lemur menyeret ekornya di sepanjang area ini untuk menangkap bau lalu melambatkan dan menggetarkannya untuk memberi sinyal kepada pemangsa agar menjauh (sumber: BBC Wildlife magazines) .....	14
Gambar 7	Seekor kodok jantan bersuara dengan panggilan kawin yang nyaring dan berbeda (sumber: act-nh.org).....	21
Gambar 8	Lebah sering kali mengandalkan sentuhan untuk menyampaikan pesan mereka. Ketika seekor lebah ratu melepaskan feromon di dalam sarang, lebah "pengasuh" nya mengangcutnya dengan	

	menggosokkan mulut dan antena mereka ke lebah lain (sumber: robohub.org).....	23
Gambar 9	Kamuflyase jerapah menyerupai batang pohon untuk menyamarkan diri (sumber: animal-club.co.uk).....	34
Gambar 10	Kilatan mata merah besar katak pohon bermata merah dapat mengejutkan predator, dan memberinya waktu untuk melarikan diri (sumber: biocyclopedia.com).....	38
Gambar 11	Bulu ulat digunakan sebagai pertahanan terhadap predator (sumber: nhpr.org).....	41
Gambar 12	Burung paruh kuning memangsa kupu-kupu Monark beracun (sumber: wildlifeinnature.com) .....	48
Gambar 13	Kumbang bombardir saat menyemburkan cairan kimia yang panas dan beracun (sumber: agrozone.id) .....	50
Gambar 14	Warna merah cerah dengan titik hitam merupakan warna peringatan dari kepik terhadap ancaman predator (sumber: pei-pusat.org).....	51
Gambar 15	Ikan buntal “boxfish” berwarna kuning cerah dengan bintik hitam sebagai alarm terhadap predator (sumber: crystaldive.com).....	53
Gambar 16	Sengat lebah yang akan menempel pada kulit korban sesaat setelah lebah menyerang karena merasa terganggu (urbanbeelab.org) .....	59
Gambar 17	Peringatan awal dari king kobra dengan melebarkan tulang rusuk lehernya, menciptakan tudung di sekeliling kepalanya sebagai isyarat agar pemangsa/ pengganggu menjauh (sumber: thoughtco.com) .....	62
Gambar 18	Kupu-kupu Monark (kiri) dan viceroy (kanan) adalah bagian dari kelompok Müllerian, hewan berbahaya yang meniru hewan berbahaya lainnya (sumber: biocyclopedia.com).....	70
Gambar 19	Kelompok Meerkat yang hidup bersama-sama (sumber eurekaalert.org).....	123

Gambar 20	Semut tentara Eciton membentuk jembatan saat menemukan gap di perjalanan agar koloni mereka dapat melanjutkan perjalanan (sumber: <a href="http://sitn.hms.harvard.edu">sitn.hms.harvard.edu</a> ).....	128
Gambar 21	Perbedaan morfologi antara ratu, lebah jantan, dan lebah pekerja pada lebah madu (sumber: <a href="http://istockphoto.com">istockphoto.com</a> ). .....	131
Gambar 22	Simpanse yang hidup berkelompok dan melakukan grooming dengan anggota kelompoknya (sumber: <a href="http://ecoevocommunity.nature.com">ecoevocommunity.nature.com</a> ).....	145
Gambar 23	Siklus hidup salmon. Pada berbagai tahap kehidupan salmon, ia akan hidup di air tawar, muara, dan air asin. Selama hidupnya juga terjadi perubahan warna dan ukuran beberapa kali.....	171
Gambar 24	Siklus hidup penyu dan perjalanan migrasinya (sumber: <a href="http://meritta.org">meritta.org</a> ) .....	176

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Rentang Pendengaran Hewan .....	17
---	----

# BAB

# 1

# PERILAKU KOMUNIKASI

## A. Deskripsi Singkat

Dalam keanekaragaman hayati yang ada di sekitar kita, kita sering kali terpesona oleh cara-cara yang unik dan menakjubkan di mana hewan berinteraksi dan berkomunikasi. Apakah itu nyanyian indah burung di pagi hari, gerakan yang kompleks dari kawanan serangga, atau bahkan isyarat visual yang rumit dari primata, setiap bentuk komunikasi hewan membawa cerita tentang bagaimana makhluk-makhluk ini berhubungan satu sama lain dan dengan dunia di sekitar mereka.

Pada Modul 1, kita akan menjelajahi dunia komunikasi hewan, menggali berbagai cara di mana hewan-hewan dari berbagai spesies menggunakan sinyal, isyarat, dan tindakan untuk berkomunikasi. Kita akan merenungkan mengapa komunikasi ini terjadi, apa yang mereka coba sampaikan, dan bagaimana proses ini berkaitan dengan kehidupan mereka dalam lingkungan alami.

## B. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran komunikasi hewan adalah memberikan pemahaman mendalam tentang berbagai bentuk dan fungsi komunikasi yang terjadi di dunia hewan. Mahasiswa akan belajar mengenali isyarat dan sinyal yang digunakan oleh hewan, serta bagaimana komunikasi ini memengaruhi perilaku

# BAB 2

## PERILAKU MEMPERTAHANKAN DIRI

### A. Deskripsi Singkat

Materi perilaku mempertahankan diri membahas tentang berbagai respons dan strategi yang dilakukan oleh makhluk hidup untuk melindungi diri dari bahaya atau ancaman dalam lingkungan mereka. Ini melibatkan rangkaian perilaku yang berkisar dari tindakan fisik hingga adaptasi perilaku yang kompleks. Materi ini mencakup konsep evolusi, adaptasi, respons insting, dan pembelajaran yang membentuk cara hewan menghindari predator, menghadapi situasi berisiko, dan bertahan hidup di lingkungan yang berubah-ubah. Contoh perilaku mempertahankan diri meliputi kawanan hewan yang bergerak bersama untuk mengurangi risiko menjadi mangsa, perubahan warna kulit untuk penyamaran, serta respons peringatan seperti suara atau postur tubuh yang mengancam. Dalam materi ini, perhatian khusus diberikan pada keseimbangan antara menghindari ancaman dan mencari sumber daya, serta adaptasi perilaku terhadap situasi dan kondisi lingkungan yang berbeda.

### B. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran materi perilaku mempertahankan diri adalah untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik bagaimana makhluk hidup, baik hewan maupun manusia, mengembangkan respons dan strategi untuk melindungi diri

# BAB

# 3

## PERILAKU BERBURU DAN MAKAN

### A. Deskripsi Singkat

Jumlah energi makanan yang dibutuhkan hewan tergantung pada seberapa cepat hewan tersebut membakar, atau menggunakan energi yang dimilikinya. Proses membakar energi disebut metabolisme. Metabolisme adalah serangkaian reaksi kimia yang terjadi dalam tubuh makhluk hidup untuk mengubah makanan yang dikonsumsi menjadi energi yang diperlukan untuk fungsi tubuh, pertumbuhan, dan aktivitas sehari-hari.

Kebutuhan energi makanan yang dibutuhkan oleh hewan memang sangat dipengaruhi oleh tingkat metabolisme mereka. Hewan dengan tingkat metabolisme yang lebih tinggi cenderung memerlukan lebih banyak energi untuk memenuhi kebutuhan tubuh mereka. Faktor-faktor yang memengaruhi tingkat metabolisme meliputi ukuran tubuh, usia, jenis kelamin, aktivitas fisik, dan faktor genetik. Dalam hubungannya dengan jumlah energi yang dibutuhkan oleh hewan, terdapat istilah TDEE (Total Daily Energy Expenditure), yang mencakup energi yang diperlukan untuk pemeliharaan dasar tubuh (BMR - Basal Metabolic Rate) ditambah energi yang digunakan selama aktivitas fisik dan pencernaan. Metabolisme adalah aspek yang kompleks dalam biologi, dan perannya dalam mengubah makanan menjadi energi yang digunakan oleh organisme adalah kunci dalam menjaga kehidupan dan fungsi tubuh yang sehat.

# BAB

# 4

## PERILAKU HIDUP BERKELOMPOK

### A. Deskripsi Singkat

Materi perilaku hidup berkelompok melibatkan penyelidikan tentang bagaimana hewan mengorganisir diri dalam kelompok untuk keuntungan bersama. Ini mencakup pembahasan tentang motivasi di balik pembentukan kelompok, bagaimana hierarki sosial terbentuk, serta bagaimana anggota kelompok berkolaborasi dalam berburu, merawat anak, atau pertahanan terhadap predator. Melalui pemahaman ini, kita dapat mengeksplorasi cara komunikasi dan koordinasi dalam kelompok memengaruhi interaksi sosial dan adaptasi evolusi. Studi perilaku hidup berkelompok juga memberikan wawasan tentang dampak kelompok terhadap keseimbangan ekosistem dan dinamika populasi.

### B. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran materi perilaku hidup berkelompok adalah untuk memberikan pemahaman kepada siswa tentang bagaimana dan mengapa makhluk hidup membentuk kelompok, serta bagaimana interaksi sosial dalam kelompok memengaruhi kelangsungan hidup, reproduksi, dan adaptasi evolusi. Materi ini bertujuan untuk mengidentifikasi manfaat dan tantangan hidup berkelompok, serta mengaplikasikan konsep ini dalam konteks ekologi, evolusi, dan pemahaman tentang interaksi sosial dalam berbagai spesies hewan.



# BAB

# 5

## PERILAKU MIGRASI

### A. Deskripsi Singkat

Perilaku migrasi adalah pola pergerakan teratur yang dilakukan oleh makhluk hidup, terutama hewan, dari satu lokasi ke lokasi lain dalam jarak yang cukup jauh. Ini sering terjadi dalam respons terhadap perubahan musim, ketersediaan sumber daya, atau perubahan lingkungan. Perilaku migrasi membantu hewan bertahan hidup, berkembang biak, dan memanfaatkan sumber daya yang berbeda dalam lokasi yang berbeda. Studi tentang perilaku migrasi memberikan wawasan tentang navigasi, orientasi, serta kaitannya dengan ekologi dan evolusi spesies.

Perilaku migrasi juga dapat melibatkan perjalanan yang terjadi dalam siklus tahunan atau seumur hidup hewan. Ini mencakup perubahan lokasi dari daerah pembiakan ke daerah beriklim lebih hangat pada musim dingin, atau sebaliknya. Pada hewan laut, seperti ikan dan burung laut, perilaku migrasi dapat melibatkan perjalanan jarak yang sangat panjang dalam pencarian makanan atau perairan pemijahan yang cocok.

Studi perilaku migrasi penting dalam memahami bagaimana hewan mengenali dan menavigasi rute perjalanan mereka. Ini melibatkan berbagai faktor, termasuk perubahan cahaya matahari, medan magnetik, atau bahkan referensi visual dari lingkungan sekitar. Pemahaman ini memiliki implikasi penting dalam kaitannya dengan adaptasi evolusi dan kemampuan hewan untuk mengatasi perubahan lingkungan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agosta, William. *Bombardier Beetles and Fever Trees: A Close-Up Look at Chemical Warfare and Signals in Animals and Plants*. New York: Addison-Wesley Publishing Company, 1996.
- Allen, Thomas B., Karen Jensen, and Philip Kopper. *Earth's Amazing Animals*. Washington, D.C.: National Wildlife Federation, 1983.
- Attenborough, David. *The Large Mammals*. Princeton, N.J.: Princeton University Press, 2002.
- Barre, Michael. *Animal Relationships*. Milwaukee: Gareth Stevens Publishing, 1998.
- Boustany, Andre M., Scott F. Davis, Peter Pyle, Scot D. Anderson, Burney J. Le Boeuf, and Barbara A. Block. "Satellite tagging: Expanded niche for white sharks." *Nature* 415 (3 January 2002): 35-36.
- Bradshaw, William E. and Christina M. Holzapfel. "Evolutionary Response to Rapid Climate Change." *Science* Vol. 312. no. 5779 (9 June 2006): 1477-1478. Burton, Robert. *Venomous Animals*. New York: Crescent Books, 1978. Cloudsley-Thompson, J.L. *Tooth and Claw: Defensive Strategies in the Animal World*. London: J.M. Dent & Sons, Ltd., 1980.
- Clutton-Brock, Juliet and Wilson, Don, editorial consultants. *Smithsonian Handbook of Mammals*. New York: DK Publishing, 2002.
- Cooke, Fred; Hugh Dingle; Stephen Hutchinson; George McKay; Richard Schodde; Noel Tait; and Richard Vogt. *The Encyclopedia of Animals*. Berkeley, Calif.: University of California Press, 2004.
- Dalton, Rex. "More Whale Standings Are Linked To Sonar." *Nature* 440 (30 March 2006): 593.
- Doig, Fiona, editor. *Whales, Dolphins and Porpoises*. Pleasantville, N.Y.: Reader's Digest, 1997.

- Dozier, Thomas A. *Dangerous Sea Creatures*. New York: Time-Life Films, 1977. Eisner, Thomas. *For Love of Insects*. Cambridge, Mass.: The Belknap Press of Harvard University Press, 2003.
- Ellis, D., W. Sladen, W. Lishman, K. Clegg, J. Duff, G. Gee, and J. Lewis. "Motorized migrations: The future or mere fantasy?" *Bioscience* 53 (March 2003): 260-264. Elphick, Jonathan. *The Atlas of Bird Migration: tracing the great journeys of the world's birds*. Buffalo, N.Y.: Firefly Books, 2007.
- Friend, Tim. *Animal Talk, Breaking the Codes of Animal Language*. New York: Free Press, 2004.
- Grice, Gordon. *The Red Hourglass: Lives of the Predators*. New York: Delacorte Press, 1998.
- Halliday, Tim, editor. *Animal Behavior*. Norman, Okla: University of Oklahoma Press, 1994. Masson, Jeffery and Susan McCarthy. *When Elephants Weep: The Emotional Lives of Animals*. New York: Delacorte Press, 1995.
- Lambeth, Ellen. "Animals in Armor: Having a Hard Body Is a Good Thing If You're an Animal Under Attack." Ranger Rick, 1997.
- Lippson, Alice Jane and Robert L. Lippson. *Life in the Chesapeake Bay*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1984.
- McFarland, David, ed. *The Oxford Companion to Animal Behavior*. New York: Oxford University Press, 1981.
- Morton, Eugene and Jake Page. *Animal Talk, Science and the Voices of Nature*. New York: Random House, 1992.
- Owen, Jennifer. *Feeding Strategy*. Chicago: University of Chicago Press, 1982.
- Steiger, Sherry and Brad Steiger. *Mysteries of Animal Intelligence*. New York: Tor Books, 1995.
- Tomecek, Steve. *Sound: Teachers A-Z Resource Guide*. Bethesda, Md: Discovery Communications, 2000. Wyatt, Tristram. *Pheromones and Animal Behaviour*. New York: Cambridge University Press, 2003

## GLOSARIUM

### A

- Altruisme: Perilaku di mana individu memberikan manfaat kepada individu lain tanpa memperoleh manfaat langsung, sering kali dalam konteks kelompok.
- Agresi: Perilaku agresif yang melibatkan serangan atau ancaman terhadap individu lain untuk tujuan dominasi atau perlindungan.

### D

- Dominasi: Status hierarki di antara individu dalam kelompok hewan, di mana satu individu memiliki kekuatan dan pengaruh yang lebih besar daripada individu lainnya.

### E

- Estivasi: Bentuk tidur atau istirahat yang dilakukan oleh beberapa hewan selama musim panas, sering kali untuk menghindari kondisi panas dan kekurangan air.
- Ekolokasi: Kemampuan beberapa hewan, seperti kelelawar, untuk mengeluarkan suara ultrasonik dan mendeteksi objek berdasarkan pantulan suara tersebut.

### H

- Hibernasi: Bentuk tidur atau istirahat panjang yang dilakukan oleh beberapa hewan selama musim dingin untuk menghemat energi dan bertahan hidup.

### I

- Insting: Perilaku yang terjadi secara naluriah dan tidak dipelajari, sering kali melibatkan respons otomatis terhadap rangsangan tertentu.
- Imprint: Proses di mana hewan muda membentuk ikatan dengan induk atau objek tertentu dalam periode awal hidup mereka.

## K

- Kawan: Kelompok hewan dari spesies yang sama yang hidup bersama dalam suatu wilayah dan memiliki interaksi sosial.
- Komunikasi: Pertukaran informasi antara hewan melalui suara, gerakan, atau sinyal kimia untuk menyampaikan pesan atau tujuan tertentu.
- Kamuflase: Kemampuan hewan untuk meniru atau menyamarkan diri dengan lingkungan sekitarnya untuk menghindari pemangsa atau untuk berburu mangsa.
- Kompetisi: Interaksi antara individu-individu hewan yang bersaing untuk sumber daya seperti makanan, pasangan kawin, atau wilayah.
- Kelompok Dominan: Individu-individu dalam kelompok hewan yang memiliki status tinggi dalam hierarki sosial dan memiliki akses lebih besar terhadap sumber daya.
- Kelompok Rendah: Individu-individu dalam kelompok hewan yang memiliki status lebih rendah dalam hierarki sosial dan mungkin mengalami pembatasan dalam akses terhadap sumber daya.

## M

- Migrasi: Perjalanan jauh yang dilakukan oleh hewan dari satu tempat ke tempat lain, biasanya untuk mencari makanan atau berkembang biak.

- Mimikri: Bentuk peniruan hewan terhadap warna, bentuk, atau perilaku spesies lain untuk tujuan perlindungan atau manfaat lain.

## P

- Perilaku: Tindakan atau respons yang dilakukan oleh hewan sebagai respons terhadap lingkungan atau situasi tertentu.
- Pemangsaan: Tindakan hewan yang memburu dan memakan hewan lain sebagai sumber makanan.
- Pengenalan Induk: Proses di mana hewan muda mengenali dan membentuk ikatan dengan induknya, sering kali berdasarkan pada tampilan, suara, atau bau.
- Parasitisme: Hubungan antara dua spesies di mana satu spesies (parasit) mengambil manfaat dari spesies lainnya (inang) dengan merugikan inang.
- Penanda Territorial: Sinyal atau tanda yang ditinggalkan oleh hewan untuk mengidentifikasi wilayah yang mereka klaim dan pertahankan.

## R

- Reproduksi: Proses berkembang biak yang melibatkan pembuahan dan pembentukan keturunan baru dari individu-individu hewan.
- Ritual Pernikahan: Serangkaian tindakan atau perilaku khusus yang dilakukan oleh hewan selama masa kawin atau perkawinan.
- Respon Fleeing (Melarikan Diri): Reaksi cepat hewan terhadap ancaman atau gangguan yang melibatkan usaha melarikan diri untuk menghindari bahaya.
- Respon Aggressive (Agresif): Tindakan hewan untuk melawan atau menghadapi ancaman atau saingan, sering kali melibatkan ancaman fisik atau pertarungan.

## S

- Sosial: Terkait dengan interaksi dan hubungan antara individu-individu dalam kelompok hewan, termasuk struktur sosial dan perilaku terhadap anggota lainnya.
- Sinyal: Tanda atau isyarat yang digunakan oleh hewan untuk berkomunikasi dengan individu lain, seperti suara, gerakan, atau perubahan warna.
- Sarang: Tempat yang dibuat atau ditemukan oleh hewan untuk bertelur dan merawat keturunan, serta sebagai perlindungan dari pemangsa.

## T

- Tingkah Laku Kognitif: Perilaku yang melibatkan pemrosesan informasi dan pengambilan keputusan berdasarkan pemahaman hewan terhadap lingkungannya.

## INDEKS

### A

Adaptasi terhadap lingkungan., 160

### F

Faktor lingkungan, 72, 153, 159, 161, 166, 168, 180

### P

Pemilihan pasangan., 3

### S

Sinyal visual, 12, 20, 26, 28, 52, 68

Strategi dan taktik, 80



## TENTANG PENULIS



**Dr. Andi Gita Maulidyah Indraswari Suhri, S.Si., M.Si.**, lahir di Ujung Pandang, 26 September 1991. Saat ini penulis tinggal di Makassar, Sulawesi Selatan. Pendidikan tinggi ditempuh mulai dari S-1 di Departemen Biologi, FMIPA Universitas Hasanuddin (lulus 2013), S-2 di Institut Pertanian Bogor (IPB University) dengan spesialisasi Biosains Hewan (lulus 2015), dan meraih gelar

Doktor dari Universitas Gadjah Mada dengan konsentrasi Ekologi serangga (lulus 2022).

Aktivitas penulis saat ini selain mengajar pada jenjang sarjana di Universitas Patempo, penulis juga merupakan *Postdoctoral fellow* di Pusat Riset Zoologi Terapan, Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN). Jalin kerja sama dengan penulis via surel [gitamaulidyah@gmail.com](mailto:gitamaulidyah@gmail.com).



REPUBLIK INDONESIA  
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

## SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202380504, 13 September 2023

**Pencipta**

Nama : **Dr. Andi Gita Maulidyah Indraswari Suhri, M.Si**  
Alamat : Jl. Bontobila 3 No 4, Kelurahan Batu, Kecamatan Manggala, Kota Makassar, Sulawesi Selatan, Manggala, Makassar, Sulawesi Selatan, 90233  
Kewarganegaraan : Indonesia

**Pemegang Hak Cipta**

Nama : **Dr. Andi Gita Maulidyah Indraswari Suhri, M.Si**  
Alamat : Jl. Bontobila 3 No 4, Kelurahan Batu, Kecamatan Manggala, Kota Makassar, Sulawesi Selatan, Manggala, Makassar, Sulawesi Selatan 90233  
Kewarganegaraan : Indonesia

**Jenis Ciptaan**

: **Buku**

**Judul Ciptaan**

: **Buku Ajar Perilaku Hewan**

**Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia**

: 9 September 2023, di Purbalingga

**Jangka waktu perlindungan**

: Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, dihitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.

**Nomor pencatatan**

: 000513457

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA  
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri



Anggoro Dasananto  
NIP. 196412081991031002

**Disclaimer:**

Dalam hal permohonan memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.