

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) **KELSA XI PROGRAM ILMU PENGETAHUAN SOSIAL**

MAN 1 KOTA PALU



FATMAH, S.Pd

PERSEBARAN FLORA DAN FAUNA



PERTEMUAN 2

- **KI-1 dan KI-2** : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional”.
- **KI 3** : Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahu tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
- **KI4** : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan

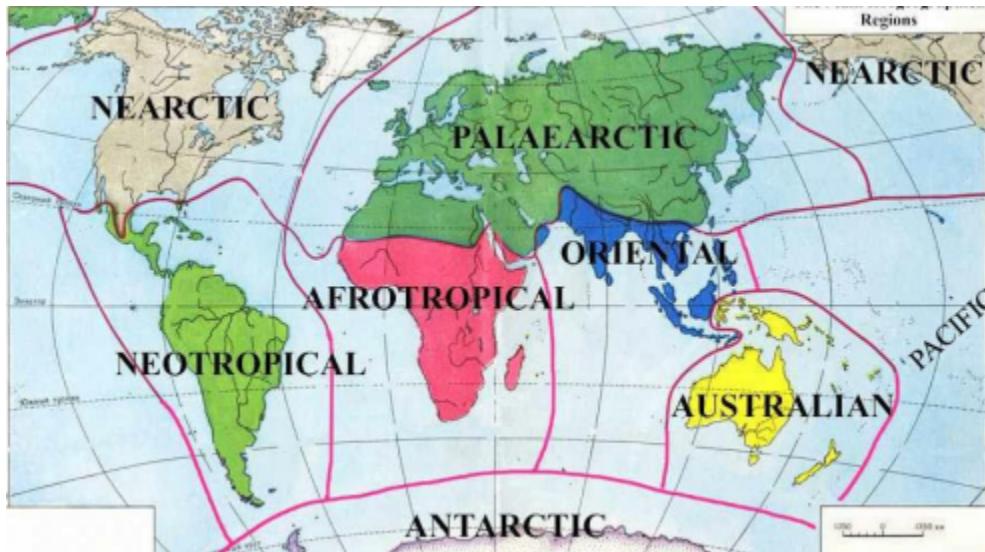
Kompetensi Dasar : 3.2 Menganalisis sebaran flora dan fauna di Indonesia dan dunia berdasarkan karakteristik ekosistem

Indikator : Menganalisis persebaran jenis-jenis flora dan fauna di indonesia dan dunia.
Materi Pokok : Persebaran jenis-jenis flora dan fauna di Indonesia dan dunia

b. Persebaran fauna di dunia

Penyebaran hewan atau fauna dipermukaan bumi dipengaruhi oleh keadaan lingkungan hidup yang sesuai untuk tempat hidupnya. Apabila suatu kelompok fauna sudah tidak cocok untuk mendiami suatu daerah tertentu, maka kelompok fauna itu akan melakukan migrasi atau perpindahan ke daerah lain.

Alfred Russel Wallace mengklasifikasikan daerah persebaran fauna di dunia menjadi 6 (enam) wilayah Zoogeografical seperti pada gambar berikut



1) Wilayah Paleartic

Meliberti di Siberia, Afrika Utara, dan beberapa kawasan di Asia Timur. Fauna yang hidup di antaranya harimau siberia, beruang kutub, beaver, rusa, landak, macan tutul salju, serigala, dan bison.



Gambar 17. Contoh Fauna Paleartic, Beaver

Sumber: <https://belajar.kemdikbud.go.id>

2) Wilayah Neartic

Meliberti sebagian besar Amerika Utara dan Greenland (kutub utara sampai dengan subtropis). Hewan yang terdapat di wilayah Neartik, antara lain beruang cokelat, berang-berang, sejenis tupai dari Amerika Utara (prairie dog), elang bondol, salamander, bison, karibu, dan kalkun.



Gambar 17. Contoh Fauna Neartic, Antelope

Sumber: Sumber: <https://image.slidesharecdn.com>

3). Wilayah Neotropical

Meliputi Amerika Selatan, Amerika Tengah, dan Mexico. Wilayah Neotropik sebagian besar beriklim tropis dan beriklim sedang di zona selatan. Hewan-hewan di wilayah Neotropik misalnya kukang, armadilo, alpaca, kelelawar pengisap darah, orang utan, siamang, trenggiling, menjangan, ilama, tapir, ikan arapaima, dan ular anaconda.



Gambar 18. Contoh Fauna Neotropical, Rodent

Sumber: <https://image.slidesharecdn.com>

4) Wilayah Ethiopian/ Afrotropical

Meliputi Afrika dan Madagaskar dan daratan Arab bagian selatan. Lingkungan alam pada wilayah fauna ini relatif seragam. Di bagian utara wilayah Etiopian terdapat Gurun Sahara yang merupakan gurun pasir terluas di dunia. Contoh hewan di wilayah fauna Etiopian adalah gorila, simpanse, burung unta, kuda nil, zebra, jerapah, keledai, babon, gajah afrika dan gazelle.



Gambar 19. Contoh Fauna Ethiopian

Sumber: <https://belajar.kemdikbud.go.id>

5) Wilayah Oriental

Meliputi Benua Asia beserta pulau-pulau disekitarnya, seperti Sumatra, Kalimantan, Jawa, Sulawesi, Sri Lanka, dan Filipina. Kondisi iklim wilayah fauna Oriental sebagian besar beriklim tropis dan banyak terdapat hutan hujan tropis sehingga kaya flora dan fauna. Contoh hewan di wilayah fauna Oriental adalah harimau, orang utan, badak bercula satu, banteng, gibbon, antilop, komodo, macan tutul, beruang madu, babi hutan, dan gajah.



Gambar. Contoh Fauna Oriental

Sumber: <https://image.slidesharecdn.com>

6). Wilayah Australis

Meliputi Australia, Selandia baru, Papua, Maluku, Oseania.

Sebagian besar lingkungannya beriklim tropis dan sebagian beriklim sedang. Kondisi lingkungan Australia yang mencolok disebabkan letaknya yang terpisah jauh dari benua lain. Fauna yang hidup dalam kawasan ini antara lain Kangguru, koala, buaya, platipus, wallaby, burung pengisap madu, kiwi, kasuari, burung emu, buaya, dingo, dan cendrawasi.



Kiwi - Koala - Oposum Layang (pemanjat berkantung) - Kangguru Pohon



Burung Penghisap Madu - Burung Emu - Kakaktua - Kasuari



Gambar. Fauna Australis

Sumber: <http://www.faunadanflora.com>

c. PERSEBARAN FAUNA DAN FLORA DI INDONESIA

Indonesia memiliki flora dan fauna yang sangat variatif. Tidak sedikit pula tumbuhan maupun satwa endemik yang hanya ditemukan di Indonesia. Secara umum, persebaran flora dan fauna di Indonesia dipengaruhi oleh letak geologis Indonesia sehingga menampilkan kepulauan Indonesia seperti sekarang.

Berdasarkan keadaan geologinya, kepulauan di Indonesia dapat dibagi menjadi 3 daerah, yaitu daerah dangkalan Sundasebuah dataran atau paparan Indonesia disebelah barat yang dahulunya tersambung satu daratan dengan Benua Asia meliputi Pulau Kalimantan, Pulau Sumatera, dan pulau-pulau serta dasar laut transgresi (laut Jawa, Laut Natuna, di bagian selatan Laut Cina Selatan dan Selat Malaka), daerah peralihan di bagian tengah yang relatif sudah terisolasi dan terpisah yang mencakup sekelompok pulau-pulau dan kepulauan di wilayah Indonesia bagian tengah, terpisah dari paparan Sunda dan Sahul oleh selat-selat yang dalam, dan daerah dangkalan Sahul membentang dari Australia utara, meliputi Laut Timor menyambung ke Timur di laut Arafura yang menyambung dengan Pulau Papua di bagian timur yang dahulunya satu daratan dengan Benua Australia.

Kondisi geologis tersebut menyebabkan terbentuknya tiga kelompok besar persebaran flora fauna di Indonesia, yaitu Asitik (Barat), Wallacea (tengah), dan Australis (Timur). Silahkan kalian amati gambar berikut

di Papua dan pulau-pulau sekitarnya



Gambar Pembagian wilayah fauna berdasar Garis Wallace dan Weber

Sumber: ber: <https://www.starfish.ch/dive/>

Seperti yang telah disebutkan sebagai dampak dari letak geologi, persebaran Flora dan fauna di Indonesia sendiri umumnya terbagi menjadi tiga bagian, asiatis, australis, dan peralihan. Pada awalnya, persebaran flora dan fauna ini tidak ada garis delineasinya.

Namun, Wallace, Weber, dan Lydekker berhasil memetakan pola-pola persebaran flora dan fauna secara lebih mendetail dalam penelitian-penelitian mereka. Oleh karena itu, sekarang kita mengenal 3 macam garis yang menjelaskan mengenai persebaran flora dan fauna di Indonesia yaitu garis wallace, garis weber, dan garis lydekker.



Gambar. Zona Sebaran Flora Fauna Indonesia

Sumber: <https://www.starfish.ch>

Garis Wallace adalah garis yang memisahkan wilayah geografi hewan Asia dengan hewan Australia. Garis ini dimulai dari Selat Lombok yang ditarik menuju ke utara melewati Selat Makassar dan kemudian memblok ke Laut Sulawesi, akhirnya ke Samudera Pasifik melewati celah antara Mindanao (Filipina) dan Kepulauan Sangihe. Pembagiannya adalah sebelah barat mendapat pengaruh dari Asia dan sebelah timur mendapat pengaruh dari Australia.

Garis Weber merupakan garis khayal berdasarkan kedalaman laut sebagai pembagi antara persebaran fauna di Asia dan Australia. Hasilnya menunjukkan bahwa sebelah barat Garis Weber secara

lebih dari 50% mendapat pengaruh dari fauna Asia, sedangkan sebelah timur lebih dari 50% mendapat pengaruh dari Australia.

Garis Lydekker merupakan garis khayal untuk memisahkan antara wilayah Wallacea dengan Indonesia bagian timur yang ditinggali oleh flora dan fauna bercorak australis. Daerah yang ada di barat garis Lydekker merupakan daerah peralihan yang kita kenal sebagai Wallacea, sedangkan daerah yang berada di bagian timur garis Lydekker merupakan daerah dengan flora dan fauna australis.

1. Persebaran Flora

Kondisi wilayah yang berbentuk kepulauan mengakibatkan keadaan flora di Indonesia menjadi sangat kompleks atau beragam. Bersumber dari LIPI, pada tahun 2014 Indonesia diperkirakan memiliki 1.500 jenis alga, 80.000 jenis tumbuhan berspora berupa jamur, 595 jenis lumut kerak, 2.197 jenis paku-pakuan, dan 40.000 jenis tumbuhan berbiji.

Keberadaan bermacam-macam tumbuhan di berbagai tempat dipengaruhi oleh faktor iklim, terutama curah hujan dan suhu udara. Indonesia beriklim tropis dan banyak mendapatkan curah hujan sehingga memiliki banyak hutan hujan tropis. Berdasarkan klasifikasi iklim Koppen, hutan Indonesia dapat dibedakan menjadi tiga wilayah sebagai berikut:

a. Indonesia Bagian Barat

Wilayah Indonesia bagian barat memiliki iklim Af (tropis basah). Wilayah iklim Af biasanya memiliki curah hujan rata-rata sekitar 60 mm perbulan. Ciri-ciri vegetasinya adalah:

- Pohon-pohon berdaun rindang
 - Sinar matahari tidak dapat masuk dan uap air tidak dapat naik ke atas sehingga tanah dan udaranya lembab
- Ketinggian pohon rata-rata 60 meter
- Banyak terdapat pohon memanjang seperti rotan

1) Flora Sumatra-Kalimantan

Sebagian besar wilayah Sumatra dan Kalimantan merupakan wilayah iklim hutan hujan tropik. Tipe vegetasi yang mendominasi wilayah ini adalah tipe hutan lebat dengan jenis tumbuhan yang sangat heterogen. Beberapa jenis flora khas daerah Sumatra-Kalimantan seperti tumbuhan Meranti (*Dipterocarpus*) dan tumbuhan endemik yang sangat langka seperti bunga padma (*Raflesia arnoldi*) dan bunga bangkai (*Amorphophallus Titanium*) yang penyebarannya hanya di sepanjang Pegunungan Bukit Barisan dari mulai Aceh sampai Lampung

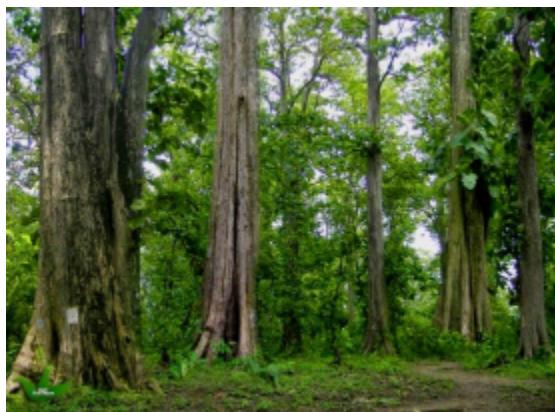


Gambar Salah satu Flora Sumatra Kalimantan, Bunga RaflesiaArnoldi

Sumber: <https://news.okezone.com/>

2) Flora Jawa-Bali

Kondisi iklim kawasan Pulau Jawa sangat bervariasi dengan tingkat curah hujan dan kelembaban udara semakin berkurang ke arah timur. Kondisi tersebut membuat perbedaan vegetasi hutan dari mulai hutan hujan tropik, hutan musim, hutan sabana dan stepa yang berderet dari arah barat ke arah timur. Contoh pohon jati



Gambar. Salahsatu Flora Jawa-Bali, Pohon Jati

Sumber: <http://jatikultursolomon.blogspot.com/>

b. Flora Kepulauan Wallacea

Wilayah Kepulauan Wallacea terdiri atas Pulau Sulawesi, Kepulauan Nusa Tenggara, Pulau Timor, dan Kepulauan Maluku. Wilayah-wilayah ini memiliki sifat iklim yang lebih kering dan kelembaban udara yang lebih rendah dibandingkan dengan wilayah-wilayah Indonesia lainnya. Vegetasi yang terdapat di Kepulauan Wallacea meliputi:

- a) Vegetasi savana tropik di wilayah Nusa Tenggara;
- b) Vegetasi hutan pegunungan di wilayah pegunungan yang terletak di Pulau Sulawesi;
- c) Vegetasi hutan campuran di wilayah Maluku, yang terdiri dari berbagai jenis rempah-rempah (seperti pala, cengklik, kayu manis), kenari, kayu eboni, dan lontar sebagai tanaman khas di daerah ini.



Gambar Salahsatu Flora Wallacea, Pohon Lontar

Sumber: <https://indonesia.go.id>

c. Flora Papua

Kondisi iklim Papua sebagian besar merupakan tipe hutan hujan tropik. Berbeda dengan wilayah Indonesia bagian barat, vegetasi wilayah ini memiliki corak hutan hujan tropis tipe Australia Utara. Wilayah pegunungan Jaya Wijaya ditumbuhi jenis vegetasi pegunungan tinggi, sedangkan di daerah pantai banyak kita jumpai vegetasi hutan bakau atau mangrove dengan tanaman khasnya yaitu tanaman Ekaliptus



Gambar Salasatu Flora Papua, Pohon Ekaliptus

Sumber: <https://asset.winnetwork.com/>

2. Persebaran fauna di Indonesia

a). Indonesia Bagian Barat

Kawasan barat termasuk ke dalam kawasan Asiatis yang meliputi Sumatera, Jawa, Kalimantan, dan Bali. Fauna pada wilayah Indonesia bagian barat memiliki ciri-ciri:

1. Terdapat hewan-hewan yang mirip hewan di Benua Asia.
2. Adanya binatang menyusui (mamalia) berukuran besar.
3. Banyak dijumpai berbagai jenis kera. Beberapa contoh hewan di Indonesia bagian barat adalah sebagai berikut:
 1. Harimau, terdapat di Jawa, Madura, dan Bali.
 2. Gajah, terdapat di hutan-hutan Sumatera.
 3. Badak, terdapat di Sumatera dan Jawa.
 4. Banteng, terdapat di Jawa dan Kalimantan.
 5. Berbagai jenis primata seperti orang utan, siamang, monyet ekor panjang, owa, terdapat di Sumatera, Jawa, dan Kalimantan.
 6. Tapir, terdapat di Sumatera dan Kalimantan.
 7. Kera gibbon, terdapat di Sumatera dan Kalimantan.



Harimau



Orangutan



Gambar 19. Fauna Indonesia Barat

Sumber: www.google.com

A. Indonesia Bagian Tengah

Indonesia bagian tengah merupakan daerah peralihan antara kawasan oriental dengan kawasan Australia. Wilayah persebarannya meiputi Pulau Sulawesi, Pulau Timor, dan Kepulauan Nusa Tenggara, seperti Flores, Sumba, Lombok, Komodo, dan pulau-pulau kecil disekitarnya. Hewan-hewan yang terdapat di wilayah Indonesia bagian tengah memiliki ciri:

1. Bersifat khas dan berbeda dengan hewan di Indonesia bagian barat dan timur.
2. Jenis fauna bersifat endemis (hanya dijumpai di daerah itu saja), ada juga yang berasal dari daerah lain.

Contoh hewan di wilayah Indonesia bagian tengah adalah sebagai berikut:

1. Biawak dan komodo, terdapat di Pulau Komodo, Nusa Tenggara Timur.
2. Anoa, terdapat di Sulawesi.
3. Babi rusa, terdapat di Sulawesi dan bagian barat Kepulauan Maluku.
4. Burung maleo, terdapat di Sulawesi dan Kepulauan Sangihe



Komodo



Babi Rusa



Maleo



Anoa

Gambar 20. Fauna Indonesia Tengah

Sumber: www.google.com

B. Indonesia Bagian Timur

Fauna ini terdapat di Papua dan pulau-pulau sekitarnya. Fauna pada wilayah Indonesia bagian timur memiliki ciri-ciri:

1. Hewan di wilayah Indonesia bagian timur memiliki banyak kemiripan dengan hewan-hewan di Benua Australia.
2. Banyak dijumpai binatang berkantung.
3. Jenis burung memiliki bulu berwarna-warni.
4. Terdapat sedikit jenis kera.

Beberapa contoh hewan Indonesia bagian timur adalah sebagai berikut:

1. Kanguru pohon, terdapat di Pulau Papua.
2. Tikus berkantung dan musang berkantung, terdapat di Maluku sebalah timur dan Pulau Papua.
3. Burung Kasuari, terdapat di Pulau Papua, Kepulauan Aru, dan Pulau Seram.

4. Burung cendrawasih, terdapat Pulau Papua dan Kepulauan Aru.
5. Burung kakaktua berjambul merah dan berjambul putih, terdapat di Maluku.



Gambar 21. Fauna Indonesia Timur

Sumber: www.google.com

Wilayah fauna Indonesia bagian barat dan timur dibatasi oleh garis Weber. Pembagian wilayah fauna di Indonesia berdasarkan pada garis Wallace dan Weber. Garis Wallace merupakan garis imajiner yang dicetuskan oleh Alfred Russel Wallace. Hal ini didasarkan pada kesimpulan Wallace tentang kehasan fauna Sulawesi yang merupakan arah peralihan antara fauna Asia dan Australia. Garis Wallace ditarik dari sebelah timur Filipina, melalui selat Makassar hingga perbatasan antara Pulau Bali dan Pulau Lombok.

Max Weber menentukan batas perbandingan antara fauna bercorak Asia dengan fauna bercorak Australia. Oleh karena itu, Weber membuat garis imajiner di antara wilayah Indonesia timur yang mencakup Maluku dan Papua dengan wilayah Indonesia lainnya.