

**SUMBER BELAJAR PENUNJANG PLPG 2016**  
**MATA PELAJARAN/PAKET KEAHLIAN**  
**ILMU PENGETAHUAN SOSIAL**

**BAB III**

**HUBUNGAN LETAK ASTRONOMIS, GEOGRAFIS,  
GEOLOGIS DAN LUAS WILAYAH DENGAN  
SUMBERDAYA DI INDONESIA**



**Dr. SUKMA PERDANA PRASETYA, MT**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
DIREKTORAT JENDERAL GURU DAN TENAGA KEPENDIDIKAN  
2016**

## **BAB III**

### **HUBUNGAN LETAK ASTRONOMIS, GEOGRAFIS, GEOLOGIS DAN LUAS WILAYAH DENGAN SUMBERDAYA DI INDONESIA**

#### **KOMPETENSI INTI**

Menguasai materi, struktur, konsep, dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran IPS

#### **KOMPETENSI DASAR**

- Menjelaskan Hakikat Letak Astronomis, Letak Geografis, Letak Geologis dan Luas Wilayah Indonesia
- Menjelaskan Bentuk Muka Bumi Indonesia
- Menjelaskan Keadaan Sumberdaya Manusia Indonesia
- Menjelaskan Persebaran Flora dan Fauna Indonesia

#### **URAIAN MATERI**

##### **A. LETAK ASTRONOMIS, GEOGRAFIS, GEOLOGIS DAN LUAS WILAYAH INDONESIA**

###### **1. Letak Astronomis**

Letak astronomi adalah letak suatu tempat berdasarkan garis lintang dan garis bujurnya. Garis lintang adalah garis khayal yang melintang melingkari bumi. Garis bujur adalah garis khayal yang menghubungkan kutub utara dan kutub selatan. Secara astronomis, Indonesia terletak antara  $95^{\circ}$  BT –  $141^{\circ}$  BT dan  $6^{\circ}$  LU –  $11^{\circ}$  LS dengan letak astronomis tersebut, Indonesia termasuk ke dalam wilayah tropis. Wilayah tropis dibatasi oleh lintang  $23,5^{\circ}$  LU dan  $23,5^{\circ}$  LS

Sinar matahari selalu ada sepanjang tahun dan suhu udara tidak ekstrim (tidak jauh berbeda antar musim), sehingga masih cukup nyaman untuk melakukan berbagai kegiatan di dalam dan di luar rumah. Lama siang dan malam juga hampir sama, yaitu, 12 jam siang dan 12 jam malam. Bandingkan dengan negara-negara yang terletak

di lintang tinggi, pada musim panas, lama siang jauh lebih lama di dibandingkan dengan malam sebaliknya pada musim dingin, lama siang lebih pendek.

Keadaan suhu di daerah teropis berbeda dengan suhu di negara – negara yang terletak oada lintang sedang, dengan empat musim, yaitu, musim dingin, semi, panas, dan gugur. pada musim dingin udara sangat dingin sampai mencapai puluhan derajat di bawah nol celsius, sehingga di perlukan penghangat ruangan. Jalanan tertutup salju, sehingga kendaraan tidak bebas berlalu lalang. pada saat itu banyak penduduk melakukan kegiatannya di dalam ruangan, baik di rumah maupun di kantor. Sehingga dari mereka pergi ke wisata ke daerah yang lebih hangat, yaitu di daerah tropis.

Pada saat musim panas, keadaan sebaliknya dapat terjadi pada saat itu, udara sangat panas, bahkan suhu udara dapat melampaui  $40^{\circ}$  celsius. akibatnya di perlukan pendingin ruangan agar tetap nyaman. tentu saja kegiatan di luar ruangan sangat tidak nyaman karena suhu udara terlalu tinggi, untuk menghindari udara panas, sebagian penduduk ada yang berenang di kolam renang atau di pantai.



Gambar 3.1 : Peta Letak Astronomis Indonesia  
(sumber: scanigaspenasa.blogspot.com)

Posisi Kepulauan Indonesia berdasarkan garis lintang dan garis bujurnya. Garis bujur dan garis lintang dapat menentukan posisi suatu tempat dipermukaan bumi. Hal ini berkaitan dengan posisi Indonesia dengan *Greenwich Mean Time* (GMT) sebagai standar waktu Internasional yaitu  $0^\circ$ . Garis bujur inilah yang dipakai sebagai standard waktu Internasional. Indonesia berada dibelahan timur dari GMT sehingga garis bujurnya berada pada  $95^\circ$  sampai dengan  $141^\circ$  dihitung mulai dari Greenwich tersebut. Karena letak Indonesia disebelah Timur kota Greenwich maka garis bujurnya disebut Bujur Timur.

Bumi berputar pada sumbunya (Rotasi), sekali putaran membutuhkan waktu 24 jam. Lingkaran Bumi =  $360^\circ$ . Dengan demikian bila bumi berputar 1 jam menempuh lingkaran Bumi  $360^\circ/24 \text{ jam} = 15^\circ$ . Indonesia terletak diantara garis bujur  $95^\circ\text{BT} - 141^\circ\text{BT}$ , panjangnya  $46^\circ$ . Panjang Garis bujur itulah jika dibagi  $15^\circ$ , maka di Indonesia dibagi menjadi 3 daerah, yaitu waktu di Indonesia Barat, Tengah, dan Indonesia bagian Timur, yang masing-masing berbeda 1 jam, atau 7 jam untuk Indonesia bagian Barat, 8 jam untuk Indonesia bagian Tengah, dan 9 jam untuk Indonesia bagian Timur. Kalau ada bujur standar lokal, apakah ada bujur standar Internasional? Jawabanya ada yaitu  $0^\circ$  yang letaknya di Kota Greenwich sebelah selatan kota London di Inggris. Garis bujur inilah yang dipakai sebagai standar, sehingga kalau di Indonesia garis bujurnya berada pada  $95^\circ$  s.d  $141^\circ$  BT dihitungnya mulai dari kota Greenwich tersebut ke arah Timur. Karena letak Indonesia disebelah Timur kota Greenwich maka garis bujurnya disebut Bujur Timur.

Garis bujur yang melewati Indonesia ada tiga yang bisa dibagi dengan 15 dan hasilnya bulat. Mengapa harus dibagi dengan 15. Sebab bumi berputar selama satu hari satu malam ditempuh dalam waktu 24 jam. Lingkaran Bumi  $360^\circ$ . Kalau begitu 1 jam bumi berputar dalam waktu  $360/24 = 15^\circ$ . Jadi garis bujur berapa saja yang bisa dibagi dengan 15? Itulah bujur standar lokal di Indonesia. Karenanya di Indonesia memiliki 3 bujur standar lokal. Dengan demikian masing-masing garis bujur memiliki selisih waktu berturut-turut dari Indonesia Bagian Barat 7 jam, Indonesia Bagian Tengah 8 jam dan Indonesia 9 jam dengan kota Greenwich.

## 2. Letak Geografis

Letak geografis adalah letak suatu negara dilihat dari kenyataan di permukaan bumi. Secara geografis, Indonesia terletak di antara dua benua dan dua samudra. Benua

yang mengapit Indonesia adalah benua asia yang terletak disebelah utara Indonesia dan benua australia yang terletak di sebelah selatan Indonesia. samudra yang mengapit Indonesia adalah samudra pasifik di sebelah timur Indonesia dan samudra hindia di sebelah barat Indonesia.

Wilayah Indonesia juga berbatasan dengan sejumlah wilayah. Betas-batas wilayah Indonesia dengan wilayah lainnya adalah seperti berikut

- Di sebelah utara, Indonesia berbatasan dengan malaysia, singapore, palau, filipina dan Laut china selatan
- Di sebelah selatan, Indonesia berbatasan dengan tior leste, austrialia, dan samudra hindia
- Di sebelah barat, Indonesia berbatasan dengan samudra hindia.
- Di sebelah timur, Indonesia berbatasan dengan papua nugini dan samudra pasifik

Apa keuntungan letak geografis bagi Indonesia ? Letak geografis Indonesia sangat strategis karena menjadi jalur lalu lintas perdagangan dunia antara negara-negara dari asia timur dengan negara-negara Eropa. Afrika dan Timur Tengah , dan india. Kapal-kapal dagang yang mengangkut berbagai komoditas dari China, jepang, dan negara-negara lain yang melewati Indonesia menuju negara-negar tujuan di eropa. Indonesia juga di lewati jalur perdagangan dari asia ke arah australia dan selandia baru.



Sumber : [www.hepta7.blogspot.com](http://www.hepta7.blogspot.com)

Gambar 3.2 : Peta Letak Geografis Indonesia

Letak geografis memberi pengaruh bagi Indonesia, baik secara sosial, ekonomi, maupun budaya. Karena menjadi jalur lintas pelayaran dan perdagangan dunia internasional, bangsa Indonesia telah lama menjalin interaksi sosial dengan bangsa lain. Interaksi sosial melalui perdagangan tersebut kemudian menjadi jalan bagi masuknya berbagai agama ke Indonesia, seperti Islam, Hindu, Buddha, Kristen, dan lain-lain. Indonesia yang kaya dengan sumber daya alam menjual berbagai komoditas atau hasil bumi seperti kayu cendana, pala, lada, cengkeh, dan hasil perkebunan lainnya. Sementara negara-negara lain menjual berbagai produk barang seperti kain dan tenunan halus, porselen, dan lain-lain ke Indonesia.

Selain keuntungan, letak geografis Indonesia juga memberi dampak yang merugikan. Budaya dari negara lain yang selalu tidak sesuai dengan budaya Indonesia kemudian masuk dan memengaruhi kehidupan budaya bangsa Indonesia, misalnya pergaulan bebas, kesantunan, dan lain-lain. Selain itu, Indonesia juga rentan terhadap masuknya barang-barang selundupan dan barang-barang terlarang, misalnya narkoba, senjata api.

### **3. Letak Geologis Indonesia**

Letak Geologis Indonesia adalah letak wilayah Indonesia berdasarkan berdasarkan susunan bebatuan yang ada dipermukaan bumi Indonesia. Indonesia adalah negara dengan jumlah gunung api terbanyak di dunia dan sebagian besarnya adalah gunung-gunung yang masih aktif. Gejala vulkanik aktif tersebut merupakan salah satu penyebab utama kesuburan tanah Indonesia. Tanah subur karena mengandung unsur hara yang tinggi dan ini bisa terjadi karena letusan gunung berapi. Indonesia terletak pada pusat pertemuan dua pegunungan muda, yaitu pegunungan sirkum Mediterania dan pegunungan sirkum Pasifik. Wilayah Indonesia bagian barat dilalui oleh pegunungan sirkum Mediterania sedangkan wilayah Indonesia bagian tengah dilalui oleh pegunungan sirkum Pasifik.

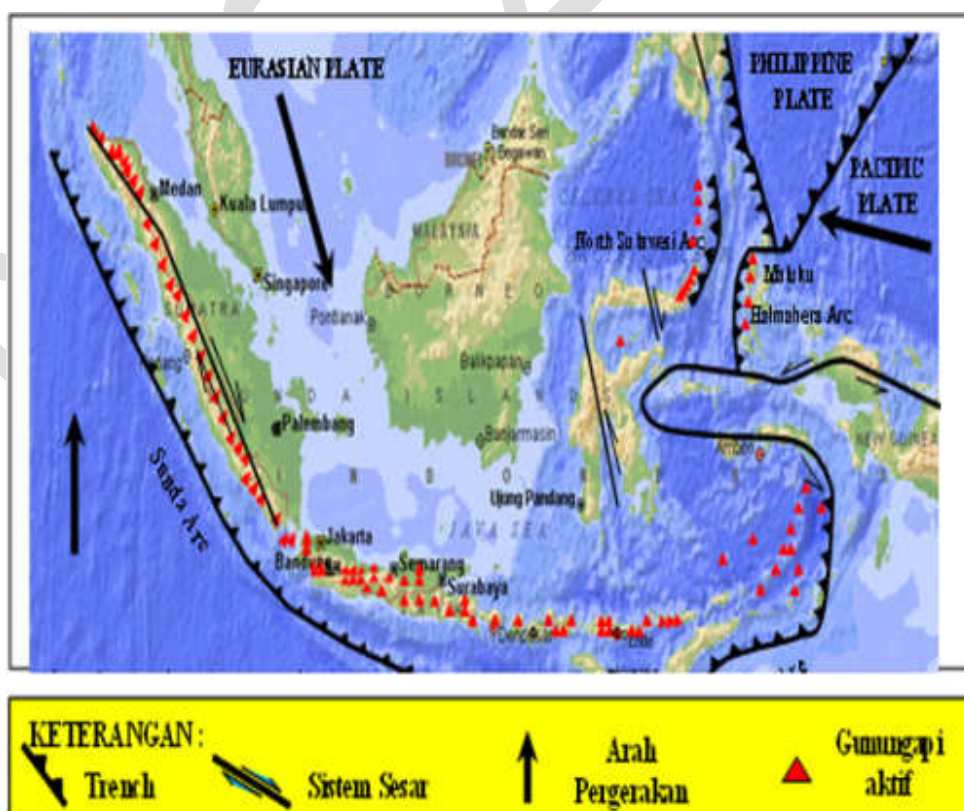
Akibat tenaga dari dalam bumi (endogen), secara geologis Indonesia terletak diantara tiga lempeng utama yang ada di dunia yakni Lempeng Australia, Eurasia, dan Pasifik. Kondisi geologis ini juga yang menyebabkan wilayah di Indonesia sering



mengalami gempa bumi. Gempa bumi bisa terjadi karena tumbukan antar lempeng (*tektonisme*), oleh karena Indonesia terletak diantara tiga lempeng utama dunia, maka kemungkinan terjadi gempa bumi (*seisme*) di Indonesia sangat besar dibandingkan dengan negara-negara lain di dunia. Sebagian besar wilayah di Indonesia sangat rawan terhadap gempa, kecuali wilayah Kalimantan.

Dampak dari letak geologis Indonesia tersebut adalah:

- Kepulauan Indonesia memiliki banyak gunung api yang aktif dan sering mengalami erupsi.
- Laut di bagian Indonesia barat dan Indonesia timur dangkal, di Indonesia tengah lautnya dalam.
- Indonesia menyimpan banyak barang tambang mineral
- Wilayah Indonesia termasuk daerah yang labil dan sering mengalami gempa bumi tektonik dan vulkanik
- Pegunungan di Indonesia merupakan rangkaian pegunungan muda Sirkum Mediterania dan Sirkum Pasifik



Gambar 3.3. Peta Geologis Indonesia (sumber: abelpetrus.wordpress.com)

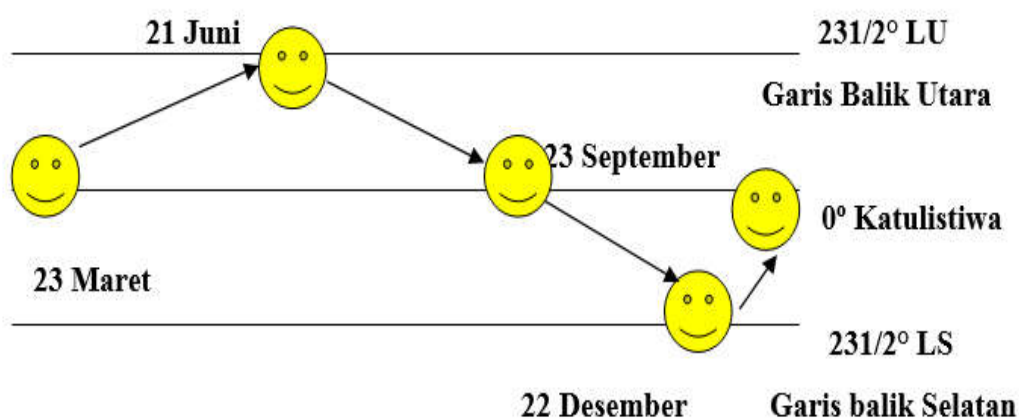
#### 4. Pengaruh Posisi Geografis Terhadap Perubahan Musim

##### a. Keadaan Cuaca dan Iklim

Dalam pembicaraan sehari-hari kita mendengar kata-kata cuaca, panas, dingin dan berangin. Keadaan udara pada suatu saat di tempat tertentu disebut *cuaca*. Adapun iklim adalah keadaan rata-rata udara di daerah yang luas selama kurun waktu yang lama (30 tahun).

Indonesia terletak diantara dua benua (Asia dan Australia) dan dua samudra (Pasifik dan Hindia). Posisi tersebut ternyata mempunyai pengaruh terhadap cuaca dan iklim di Indonesia. Mengapa demikian? Secara astronomis Indonesia terletak diantara  $6^{\circ}$  LU dan  $11^{\circ}$  LS.

Berdasarkan letak Astronomis, Indonesia termasuk kedalam daerah tropis. Daerah tropis adalah daerah yang terletak diantara  $0^{\circ}$  -  $23^{\circ}$  LU dan  $0^{\circ}$  -  $23^{\circ}$  LS, daerah ini merupakan daerah peredaran mata hari semu tahunan. Karena Indonesia terletak pada garis lintang  $6^{\circ}$  LU dan  $11^{\circ}$  LS, maka Indonesia termasuk daerah tropis.



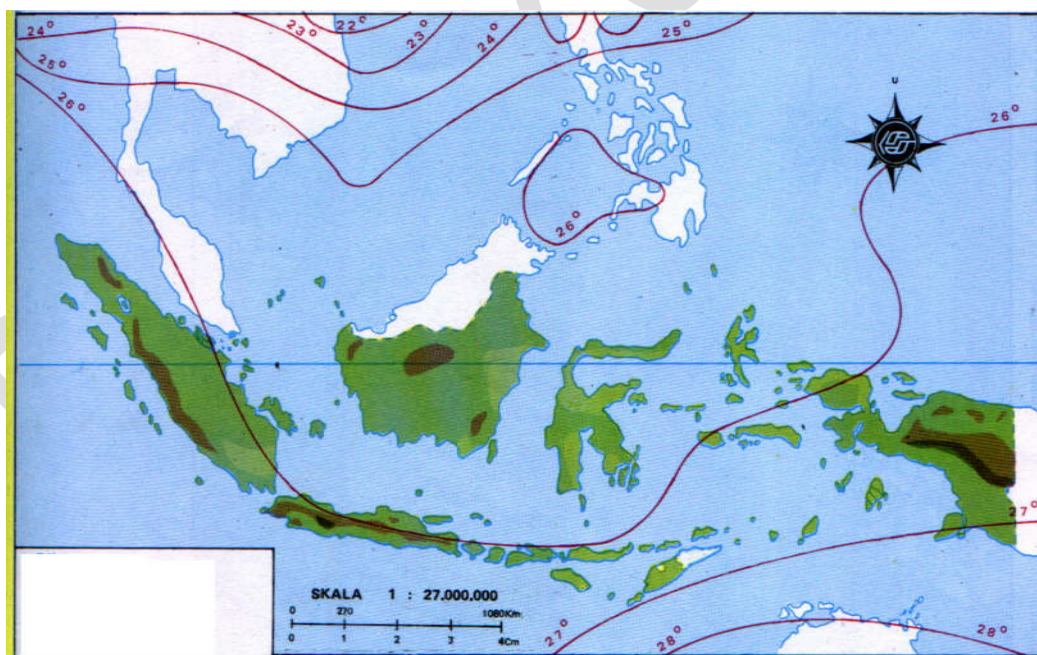
Gambar 3.4 : Peredaran Matahari Semu Tahunan

Kedudukan matahari semu itu mempunyai pengaruh terhadap suhu udara, tekanan udara dan kelembaban pada kedua belahan bumi tadi, baik di belahan bumi bagian selatan maupun belahan bumi bagian utara. Pada gambar nomor 3.3 tampak angka-angka yang menunjukkan perbedaan temperatur. Garis pada peta yang menghubungkan tempat-tempat yang temperaturnya sama disebut *Isotherm*. Pergantian perbedaan tekanan udara terjadi pada saat matahari

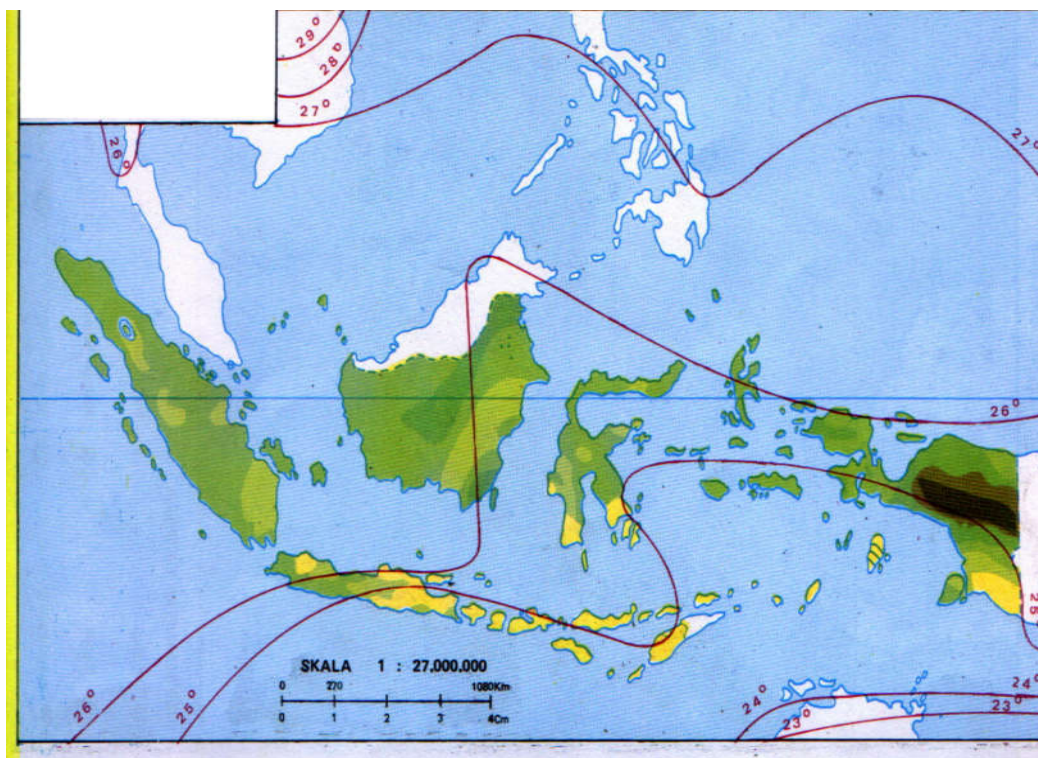


berada di belahan bumi utara, dan sebaliknya. Karena posisi Kepulauan Indonesia berada/diantara Benua Asia dan Australia, maka di Indonesia mengalami perubahan gerakan angin mengikuti kedudukan matahari semu tadi. Perbedaan tekanan antara belahan bumi utara dan selatan atau sebaliknya menyebabkan terjadinya pergerakan udara di Indonesia, yang berpengaruh terhadap perubahan musim. Musim adalah kondisi atau peristiwa atmosfer yang mencakup unsur-unsur cuaca, yaitu suhu udara, tekanan udara dan kelembaban udara dalam periode waktu tertentu .

Dalam hal ini angin bergerak dari benua Australia ke benua Asia dan sebaliknya. Pada saat terjadi perubahan gerakan udara inilah di Indonesia terjadi perubahan cuaca dan iklim. Hal ini karena terjadinya perubahan pada intensitas penyinaran matahari, kelembaban, tekanan udara, temperatur udara dan curah hujan.



Gambar 3.5. Peta Suhu Udara dan Curah Hujan Dalam Musim Penghujan( Oktober – Maret)



Gambar 3.6. Peta Suhu Udara dan Curah Hujan Dalam Musim Kemarau ( April – September)

#### b. Angin Muson di Indonesia.

Perubahan kedudukan matahari semu tahunan ternyata berpengaruh terhadap tekanan udara baik di belahan bumi utara, maupun belahan bumi selatan. Penyinaran matahari akan berpengaruh terhadap suhu udara, suhu udara yang panas tekanannya rendah. Tekanan udara akan menimbulkan gerakan udara. Gerakan udara inilah yang disebut angin.

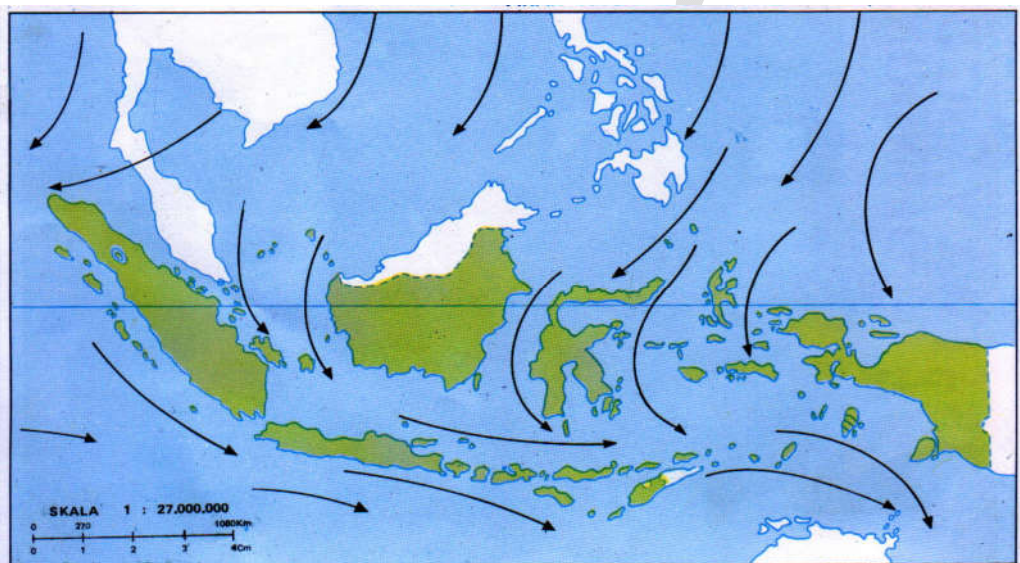
Angin Muson atau Angin Musim adalah angin yang bertiup secara periodik. Di Wilayah Indonesia terjadi dua angin muson setiap tahun yaitu angin muson barat dan angin muson timur. Hal ini terjadi karena terjadi perbedaan tekanan udara. Menurut Buys Ballot, angin akan bertiup dari daerah bertekanan maksimum ke daerah bertekanan udara minimum.

- 1). Angin Muson Barat (Oktober – April). Tekanan udara yang tinggi di bagian bumi utara(musim dingin) dan tekanan udara rendah di belahan bumi bagian selatan



mengakibatkan perbedaan tekanan sehingga menimbulkan tiupan angin muson barat dari Asia ke Australia yang melewati Indonesia. Hal ini menyebabkan curah hujan yang tinggi, air melimpah, dan tanah menjadi subur.

- 2). Angin Muson Timur (April-Oktober). Berkebalikan dengan Angin muson barat, terjadinya angin muson timur adalah disebabkan tekanan udara di belahan selatan lebih tinggi daripada tekanan udara di belahan utara. Ketika angin bertiup, maka Indonesia akan memasuki musim kemarau, suplai air berkurang, dan tanah menjadi sulit untuk bercocok tanam.



Gambar 3.7. Peta Pergerakan Angin Muson Barat



Gambar 3.8. Peta Pergerakan Angin Muson Timur

## 5. Luas Wilayah Indonesia

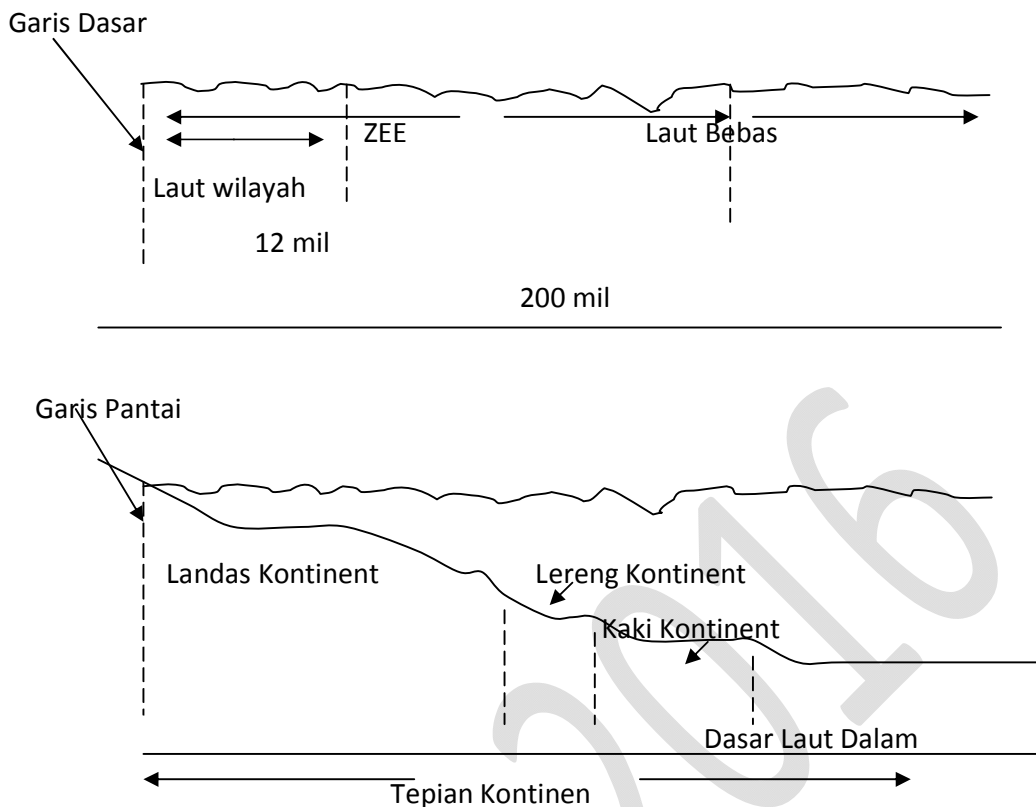
Berdasar kenampakannya, ternyata wilayah Indonesia terdiri dari daratan dan lautan. Jumlah pulau di Indonesia, baik yang besar maupun yang kecil-kecil, mencapai 17.508 buah. Karena terdiri dari banyak pulau, Indonesia disebut “ Archipelago State” berdasarkan hasil konvensi hukum laut internasional “*United Nation Convention on the Law of the Sea*” (UNCLOS) pada tanggal 10 Desember 1982 di Montego Bay, Yamaica. : Berdasarkan konvensi tersebut Indonesia memiliki dua batas laut (Enoh, 2003) yaitu:

### a. Batas laut teritorial

Luas wilayah laut Indonesia mencapai 3.257.357 km<sup>2</sup>, dengan batas wilayah laut/teritorial dari garis dasar kontinen sejauh 12 mil diukur dari garis dasar (Perhatikan gambar 3. 8). Garis dasar ditarik dari titik-titik paling luar sebuah pulau, kemudian titik-titik tadi dihubungkan sehingga menjadi sebuah garis yang bersambungan.

Dengan demikian untuk menentukan batas laut teritorial, pertama-tama ditarik jarak 12 mil kearah laut bebas. Indonesia memiliki kedaulatan penuh atas laut teritorial ini. Kapal- kapal asing yang lewat laut teritorial ini harus minta izin Indonesia. Namun demi perdamaian dunia, Indonesia harus menyediakan jalur pelayaran untuk lalu lintas damai.

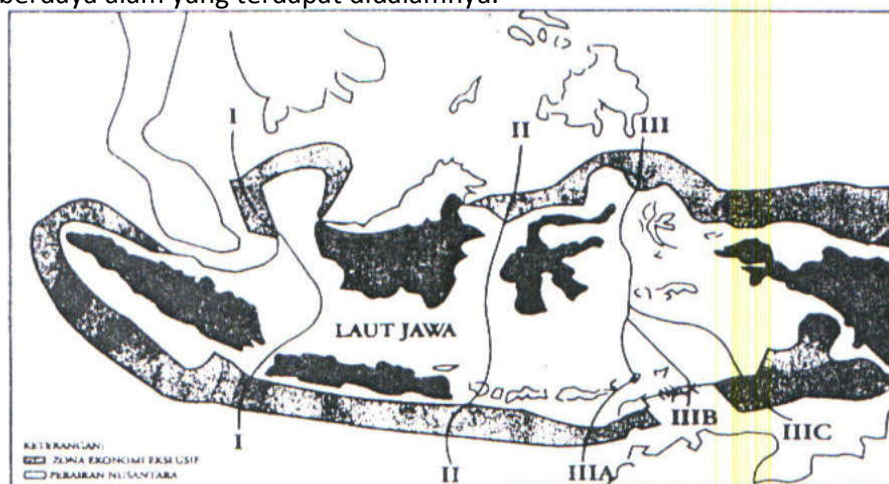
Indonesia meratifikasi UNCLOS 1982 tersebut melalui Undang-Undang Nomor 17, tanggal 31 Desember 1985. Sejak 16 Nopember 1994 diratifikasi menjadi hukum positif. Sebagai konsekuensinya Indonesia harus membuka tiga Alur Laut Kepulauan Indonesia (ALKI) yang memotong wilayah perairan dalam Negara Kepulauan Indonesia yaitu ALKI-I, ALKI-II, dan ALKI – III. (gambar 3.9) Dalam keadaan normal ALKI digunakan pada jarak 25 mil kanan – kiri. Sebagai bentuk konkret ratifikasi itu, Indonesia telah mengeluarkan tiga peraturan pemerintah yaitu PP Nomor 36, 37, dan 38 tahun 2003.



Gambar 3.9. Skema Laut Teritorial dan ZEE

b. Zone Ekonomi Eksklusif

Zone Ekonomi Eksklusif (ZEE) diukur dari garis dasar sejauh 200 mil. Batas wilayah teritorial 12 mil merupakan batas hukum kedaulatan negara Republik Indonesia. Sedang garis batas 200 mil adalah batas hak untuk mengeksploitasi sumberdaya alam yang terdapat didalamnya.



Gambar 3.10. Wilayah Pembagian ALKI

Indonesia memiliki luas daratannya mencapai 1.919.443 km<sup>2</sup>, luas laut 3.257.357 km<sup>2</sup>. Jumlah wilayah lautan dan daratan adalah 5.176.800 km<sup>2</sup>. Pulau-pulau besar di Indonesia meliputi Pulau Kalimantan, luasnya  $\pm 4$  x Pulau Jawa, Pulau Sumatera luasnya  $\pm 3,5$  x Pulau Jawa, Papua luasnya  $\pm 3$  x Pulau Jawa, dan Pulau Sulawesi luasnya  $\pm 1,5$  x Pulau Jawa. Luas masing-masing pulau tersebut dapat diperhatikan pada tabel 3. 1.

Tabel 3. 1. Luas Pulau –pulau di Indonesia

No	Pulau	Luas (km <sup>2</sup> )
1	Jawa dan Madura	132.187
2	Kalimantan	539.400
3	Sumatera	473.606
4	Sulawesi	189.216
5	Irian Jaya/Papua	421.981
6	Nusatenggara	88.488
7	Maluku	74.505



Gambar 3. 11. Peta Wilayah Laut Indonesia

(Sumber: madeandi.com)

Perbandingan luas Indonesia dengan negara-negara tetangga yang tergabung dalam Perhimpunan Bangsa-bangsa Asia Tenggara yang dikenal dengan Association South East Asia Nation ( ASEAN). Perhatikan tabel nomor 3.2 tentang luas negara-negara ASEAN.



Tabel 3. 2. Luas negara Indonesia dibandingkan dengan ASEAN

Negara	Luas Wilayah (Km <sup>2</sup> )	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Ibu kota
Indonesia	1.919.443	205.400.000	Jakarta
Malaysia	330.434	17.981.000	Kuala Lumpur
Philipina	300.000	68.700.000	Manila
Thailand	513.115	59.400.000	Bangkok
Singapore	618	2.900.000	Singapura
Brunei Darussalam	5.776	300.000	Bandar Sri Begawan
Kamboja	181.035	10.300.000	Pnom Pen
Laos	236.800	4.700.000	Vien Tien
Vietnam	329.707	59.400.000	Ho Chi Ming



Gambar 3. 12 : Peta Asia Tenggara

## B. BENTUK MUKA BUMI INDONESIA

Indonesia terdiri atas belasan ribu pulau, baik yang berukuran besar maupun berukuran kecil. Jumlah pulau seluruhnya mencapai 13.466 buah. Luas wilayah Indonesia mencapai 5.180.053 km<sup>2</sup>, terdiri atas daratan seluas 1.922.570 km<sup>2</sup>, dan lautan seluas 3.257.483 km<sup>2</sup>, ini berarti wilayah lautannya lebih luas dari pada wilayah daratannya. Jika kamu perhatikan pulau-pulau di Indonesia tampak adanya keragaman bentuk muka bumi.

Bentuk muka bumi Indonesia dapat di bedakan menjadi dataran tinggi, dataran rendah, bukit, gunung, dan pegunungan.

### 1. Dataran rendah

Dataran rendah adalah bagian dari permukaan bumi dengan letak ketinggian 0-200 m di atas permukaan air laut. Di daerah dataran rendah, aktivitas yang dominan adalah aktivitas permukiman dan pertanian. Di daerah ini biasanya terjadi aktivitas pertanian dalam skala luas dan pemusatan penduduk yang besar. Di pulau Jawa, penduduk memanfaatkan lahan dataran rendah untuk menanam padi sehingga Jawa menjadi sentra penghasil padi terbesar di Indonesia. Ada beberapa alasan terjadinya aktivitas pertanian dan permukiman di daerah dataran rendah yaitu:

- a. Di daerah dataran rendah penduduk mudah melakukan pergerakan atau mobilitas dari satu tempat ke tempat yang lainnya.
- b. Di daerah dataran banyak, banyak di jumpai lahan subur karena biasanya berupa tanah aluvial atau hasil endapan sungai yang subur.
- c. Dataran rendah dekat dengan pantai sehingga banyak penduduk yang bekerja sebagai nelayan
- d. Memudahkan penduduk untuk berhubungan dengan dunia luar melalui jalur laut.

Dengan berbagai keuntungan tersebut, banyak penduduk bermukim di dataran rendah. Pemusatan penduduk di dataran rendah kemudian berkembang menjadi daerah perkotaan. Sebagai besar daerah perkotaan di Indonesia, bahkan dunia, terdapat di dataran rendah.

Aktivitas pertanian di dataran rendah umumnya adalah aktivitas pertanian lahan basah. Aktivitas pertanian lahan basah dilakukan di daerah yang sumber airnya cukup tersedia untuk mengairi lahan pertanian. Lahan basah umumnya di manfaatkan untuk tanaman padi yang di kenal dengan pertanian sawah.

Selain memiliki aktivitas penduduk tertentu yang dominan berkembang, dataran rendah juga memiliki potensi bencana alam. Bencana alam yang berpotensi terjadi di dataran rendah adalah banjir, tsunami, dan gempa.

Banjir di dataran rendah terjadi karena aliran air sungai yang tidak mampu lagi ditampung oleh alur sungai. Tidak mampu sungai menampung aliran air dapat terjadi karena aliran air dari daerah hulu yang terlalu besar, pendangkalan sungai, penyempitan alur sungai, atau banyaknya sampah di sungai yang menghambat aliran sungai. Bencana banjir memiliki beberapa tanda yang dapat kita lihat antara lain:

- a. Terjadinya hujan dengan intensitas curah hujan yang tinggi tanpa disertai dengan proses infiltrasi/penyerapan yang baik.
- b. Air melebihi batas sempadan sungai sehingga meluap dan menggenangi daerah sekitarnya.
- c. Air yang jatuh ke permukaan tidak dapat mengalir dengan baik karena saluran drainase yang ada tidak berfungsi dengan baik sehingga air tersumbat dan tidak dapat mengalir dengan baik.
- d. Air tidak menyerap ke dalam tanah karena berkurangnya vegetasi sebagai penyerap atau penyimpan air.



Gambar 3. 13. Dataran Rendah

(Sumber: [www.skyscrapercity.com](http://www.skyscrapercity.com))

Agar terhindar dari bencana banjir sebaiknya perhatikan hal-hal berikut ini:

- a. Hindari tinggal di wilayah-wilayah rentan bahaya banjir, seperti di dataran banjir atau dataran yang biasa terkena banjir.
- b. Tinggikan bangunan tempat tinggal sehingga perabotan rumah dan peralatan listrik aman dari genangan air.
- c. Bersama-sama dengan anggota masyarakat lainnya membangun tanggul untuk menghambat air masuk ke lingkungan tempat tinggal kita.

## **2. Wilayah Dataran Pantai**

Daerah pantai adalah daerah yang letaknya ditepi laut dimana sejauh air pasang masih bisa mencapai daratan. Potensi bencana yang juga mengancam daerah pantai adalah gempa sebenarnya tidak semua wilayah pantai di Indonesia berpotensi gempa. Pantai barat sumatra, pantai selatan jawa sampai nusa tenggara berpotensi gempa. wilayah adalah sulawesi, maluku, papua, dan pulau lainnya. Ancaman gempa juga dapat terjadi di daerah perbukitan dan pegunungan.

Penduduk yang bertempat tinggal di pantai tidak selalu bermata pencaharian sebagai nelayan. Hal ini tergantung pada kondisi pantainya, jika pantainya curam dan terjal tentu saja akan mencari jalan lain, misalnya sebagai petani, atau sebagai pencari sarang burung walet, seperti misalnya di pantai karangbolong Gombang. Mengapa demikian karena pada pantai yang tebingnya terjal menyulitkan diapakai sebagai pelabuhan ikan. Tetapi jika pantainya landai justru mata pencahariannya sebagai nelayan menangkap ikan, karena pantai yang landai, gelombang laut tidak terlalu besar, baik untuk dijadikan dermaga tempat berlabuhnya kapal-kapal motor para nelayan.



Gambar 3.14. Kawasan Pantai  
 Sumber: *lifestyle.sindonews.com*

### 3. Bukit dan Perbukitan

Bukit adalah bagian dari permukaan bumi yang lebih tinggi di bandingkan dengan daerah sekitarnya dengan ketinggian kurang dari 600 m dpal. Bukit tidak tampak curam seperti halnya gunung . Perbukitan berarti kumpulan dari sejumlah bukit pada suatu wilayah tertentu . Di daerah perbukitan , aktivitas permukiman tidak seperti di dataran rendah . Permukiman terbesar pada daerah tertentu atau membentuk kelompok-kelompok kecil . penduduk memanfaatkan lahan datar yang luasnya terbatas di antara perbukitan . permukiman umumnya di bangun di kaki atau lembah perbukitan karna biasanya di tempat tersebut di temukan sumber air berupa mata air atau sungai . aktivitas ekonomi , khususnya pertanian , di lakukan dengan memanfaatkan lahan-lahan dengan kemiringan lereng tertentu. untuk memudahkan penanaman, penduduk menggunakan teknik sengkeden dengan memotong bagian lereng tetentu agar menjadi datar. Teknik ini kemudian juga bermanfaat mengurangi erosi atau pengikisan oleh air .

Di daerah perbukitan , pada umumnya aktivitas pertanian adalah pertanian lahan kering . pertanian lahan kering merupakan, pertanian yang di lakukan di wilayah yang pasokan airnya terbatas atau hanya menggunakan air hujan. istilah pertanian lahan kering sama dengan lading atau huma yang di lakukan secara

menetap maupun berpindah-pindah seperti di Kalimantan. tanaman yang di tanam umumnya adalah umbi-umbian atau pala wija dan tanaman tahunan ( kayu dan buah-buahan ). Pada bagian lereng yang masih landai, dan lembah perbukitan, sebagian penduduk juga memanfaatkan lahannya untuk tanaman padi .

Aktivitas ekonomi di daerah perbukitan sulit berkembang menjadi pusat perekonomian di daerah perbukitan, mobilitas manusia tidak semudah di daerah dataran sehingga pemusatan pemukiman dan industri relative terbatas. Meskipun demikian, daerah perbukitan dapat di kembangkan jadi daerah pariwisata karna panorama yang indah dan suhu udaranya yang sejuk. aktivitas pariwisata yang dapat di kembangkan antara lain wisata alam yang tujuannya menikmati pemandangan daerah perbukitan yang indah

#### **4. Dataran Tinggi**

Dataran Tinggi adalah bentuk muka bumi yang relatif datar yang letaknya di daerah yang tinggi, yaitu memiliki ketinggian antara 700-800 meter di atas permukaan laut. Ciri-ciri daerah ini beriklim sejuk, areah pertaniannya dibuat berteras, cadangan air cukup. Pada daerah ini memungkinkan mobilitas penduduk berlangsung lancar seperti halnya di dataran rendah. Dengan demikian, beberapa dataran tinggi di Indonesia berkembang menjadi pemusatan ekonomi penduduk , contohnya dataran tinggi Bandung.

Aktivitas pertanian juga berkembang di dataran tinggi. Di daerah ini sebagian pendudu menanam padi dan beberapa jenis sayuran suhu yang tidak terlalu panas memungkinkan sejumlah dataran tinggi menjadi daerah tujuan wisata. Udaranya yang sejuk dan pemandangan alamnya yang indah menjadi daya tarik penduduk untuk berwisata di daerah dataran tinggi. Beberapa dataran tinggi di Indonesia menjadi daerah tujuan wisata misalnya bandung dan dieng. Potensi bencana alam di dataran tinggi biasanya adalah banjir. Karna bentuk muka buminya yang datar , dataran tinggi berpotensi menimbulkan genangan air. Tanda-tanda bencana banjirdan upaya menghindarinya telah dijelaskan pada bagian sebelumnya.





Gambar 3.14. Dataran tinggi Wonosobo

## 5. Gunung dan Pegunungan

Gunung adalah bagian dari permukaan bumi yang menjulang lebih tinggi di bandingkan dengan daerah sekitarnya. Biasanya bagian yang menjulang tinggi tersebut dalam bentuk puncak-puncak gunung dengan ketinggian 600 meter dpal. Pegunungan merupakan deretan atau rangkaian gunung yang menjulang tinggi dibandingkan daerah sekitarnya. Pada bagian dari daratan yang merupakan kawasan yang terdiri dari deretan gunung-gunung dengan ketinggian lebih dari 600 meter dpal . Ciri-cirinya adalah cadangan air tanah yang tersedia sedikit, topogrsfi bergelombang.

Indonesia banyak memiliki banyak gunung dan pegunungan . sebagian dari gunung tersebut merupakan gunung berapi. Keberadaan gunung berapi tidak hanya menimbulkan bencana tetapi juga membawa manfaat bagi wilayah sekitarnya . material yang di keluarkan oleh gunung berapi memberikan kesuburan bagi wilayah di sekitarnya. Hal itu menjadi salah satu alasan bagi banyak penduduk untuk tinggal di wilayah gunung berapi karna lahan tersebut sangat subur untuk kegiatan pertanian .

Gunung berapi adalah gunung yang memiliki lubang kepundan atau rekahan dalam kerak bumi tempat keluarnya cairan magma atau gas atau cairan

lainnya permukaan bumi. ciri gunung berapi adalah adanya kawah atau rekahan. sewaktu-waktu gunung berapi tersebut dapat mengalami erupsi besar atau meletus.

Sebagian gunung yang ada di Indonesia merupakan gunung berapi yang masih aktif. ciri gunung berapi yang masih aktif adalah adanya aktivitas kegunungapian seperti semburan gas, uap air, dan lontaran material dari gunung berapi. Di Indonesia, sebagian gunung berapi tersebar di sepanjang pulau Sumatra, Jawa, sampai Nusa Tenggara. Gunung berapi juga banyak ditemui di pulau Sulawesi, dan Maluku. beberapa gunung berapi di Nusantara sangat terkenal di dunia karena letusannya sangat dahsyat, gunung Tambora dan Krakatau.

Penduduk yang tinggal di pegunungan biasanya memanfaatkan lahan yang terbatas untuk pertanian dan perkebunan. lahan-lahan dengan kemiringan yang cukup besar masih dimanfaatkan penduduk. Komoditas yang dikembangkan biasanya adalah sayuran dan buah-buahan. sebagian penduduk memanfaatkan lahan yang miring dengan menanam beberapa jenis kayu untuk dijual.

Seperti halnya di daerah perbukitan, aktivitas permukiman sulit dilakukan secara luas. Hanya pada bagian tertentu saja yang relatif datar dimanfaatkan untuk permukiman. permukiman dibangun di daerah yang dekat dengan sumber air, terutama di lereng bawah atau kaki gunung. selain pertanian, aktivitas lainnya yang berkembang adalah pariwisata. Pemandangan alam yang indah dan udaranya yang sejuk menjadi daya tarik wisata.

Keragaman bentuk muka bumi ternyata diikuti pula oleh keragaman aktivitas penduduk dan komoditas yang dihasilkannya. Daerah pegunungan dan perbukitan umumnya menghasilkan produk-produk pertanian berupa sayuran, buah-buahan, dan palawija.

Daerah ini memasok kebutuhan penduduk di daerah dataran yang umumnya merupakan pusat-pusat permukiman penduduk. Sebaliknya daerah dataran menghasilkan banyak produk industri yang dikonsumsi oleh daerah lainnya. Mobilitas penduduk dan barang di antara daerah-daerah tersebut karena perbedaan aktivitas penduduk dan komoditas yang dihasilkannya.



Gambar 3.15. Deretan Pegunungan

(Sumber: pixabay.com)

### C. KEADAAN SUMBERDAYA MANUSIA INDONESIA

Jumlah kuantitas penduduk yang banyak harus diimbangi dengan kualitas sumberdaya manusianya yang tinggi. Sumberdaya manusia yang berkualitas merupakan andalan utama pembangunan suatu negara. Meski suatu negara memiliki sumberdaya alam yang melimpah, seperti minyak, mineral dan objek wisata, namun tanpa didukung oleh sumberdaya manusia yang berkualitas, maka negara tersebut akan tetap saja terbelakang. Jadi, peran manusia sebagai penggerak dan pelaksana semua kegiatan dalam suatu negara sangatlah penting. Untuk menggambarkan kondisi kependudukan di Indonesia, para ahli demografi menggunakan sejumlah ukuran, di antaranya bilangan jumlah, kepadatan, sebaran, pertrumbuhan dan komposisi penduduk.

#### 1. Persebaran dan Kepadatan Penduduk

Jumlah penduduk yang besar akan berpengaruh terhadap persebaran yang tidak merata dan menimbulkan kepadatan penduduk pada suatu wilayah. Daerah yang penduduknya padat akan menimbulkan permasalahan pada daerah yang bersangkutan. Persebaran penduduk yang tidak merata akan berpengaruh

terhadap lingkungan alam dan lingkungan sosial di sekitarnya. Permasalahan kependudukan di Indonesia adalah, masalah persebaran yang tidak merata, dan masalah kepadatan. Masalah kepadatan penduduk akan berpengaruh terhadap kualitas penduduk. Masalah ini akan berpengaruh terhadap lingkungan fisik maupun lingkungan sosial. Gambaran tentang persebaran dan kepadatan penduduk di Indonesia dapat diperhatikan pada tabel nomor 3.3. berikut.

Tabel 3. 3. Luas daerah dan Kepadatan Penduduk menurut Pulau di Indonesia

Pulau	Luas (Km <sup>2</sup> )	Jlh Penduduk 1990	Kepadatan Penduduk	Jlh. Penduduk 2000	Kepadatan Penduduk
Sumatera	635.071,9	36.506.703	57	42.666.484	.....
Jawa	133.150,67	107.581.306	808	120.429.331	.....
Bali	5.632,86	2.777.811	493	3.124.674	.....
Nusa Teng	68.053,15	6.638.293	98	7.750.833	.....
Kalimantan	548.984,5	9.099.874	17	10.948.310	.....
Sulawesi	197.863,54	12.520.711	63	14.446.483	.....
Maluku	85.728	1.857,790	22	1.977.570	.....
Irja/Papua	410.660	1.648.708	4	2.112.756	5

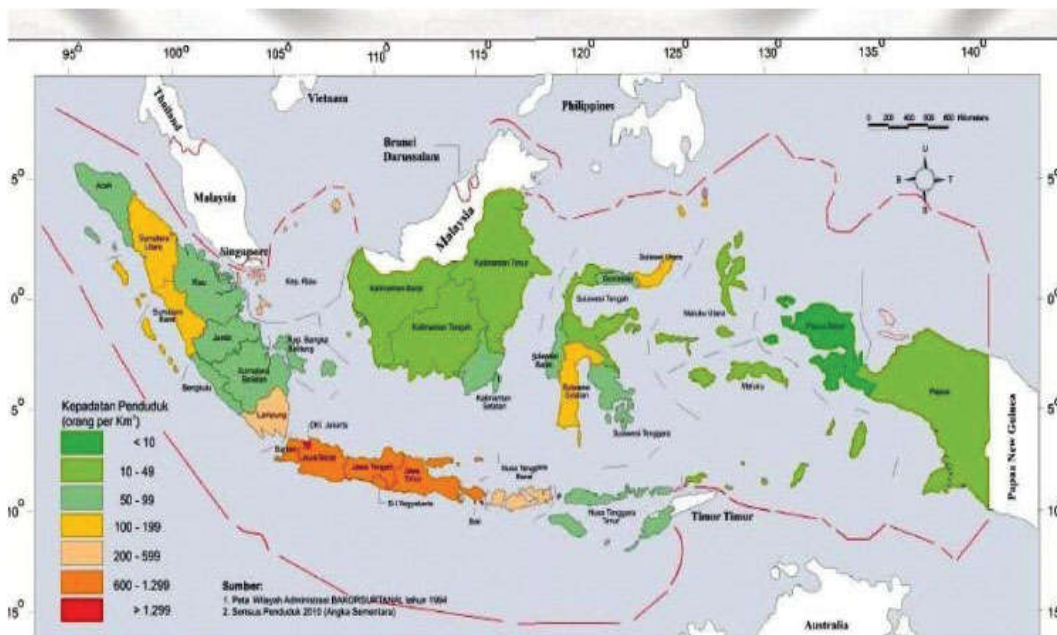
Kepadatan penduduk yang kita diskusikan tersebut adalah kepadatan penduduk yang disebut dengan kepadatan aretmatik rumusnya sebagai berikut:

$$\text{Kepadatan aretmatik} = \frac{\text{Jumlah penduduk}}{\text{Luas wilayah Km}^2}$$

$$\text{Contoh:} \quad \text{Kepadatan penduduk Irja/Papua tahun 2000} = \frac{2.112.756}{410.660} = 5$$

Disamping kepadatan aretmatik masih ada lagi rumus kepadatan agraris sebagai berikut:

$$\text{Kepadatan agraris} = \frac{\text{Jumlah penduduk petani}}{\text{Luas lahan pertanian Km}^2}$$



Gambar 3.16. Peta Kepadatan Penduduk Indonesia

Berdasarkan peta kepadatan penduduk, tampak bahwa Pulau Jawa jauh lebih padat dibandingkan dengan pulau lainnya di Indonesia. Pulau Jawa menjadi pusat pemerintahan dan perekonomian negara sehingga banyak penduduk yang tertarik untuk tinggal di wilayah ini. Faktor yang menyebabkan kepadatan penduduk yang tinggi di Pulau Jawa antara lain faktor geografis (khususnya faktor fisik berupa tanah yang lebih subur) dan faktor sejarah. Di samping itu, kerajaankerajaan banyak berkembang di Pulau Jawa sehingga Pulau Jawa berkembang menjadi pusat aktivitas penduduk di Indonesia.

**2. Faktor-Faktor Pertumbuhan Penduduk di Indonesia**

Mengapa penduduk Indonesia bisa bertambah? Apa penyebabnya? Penyebabnya adalah karena adanya kelahiran, kematian, dan migrasi. Ketiga unsur tersebut menyebabkan penduduk suatu daerah berubah. Perubahan ini disebut dengan dinamika penduduk

Pertumbuhan penduduk dibedakan menjadi empat macam:

- **Pertumbuhan alami :**

Rumus :  $P_t = P_o + (L - M)$

Dimana:

$P_t$  = Jumlah penduduk yang dihitung

$P_o$  = Jumlah penduduk pada awal tahun perhitungan

L = Jumlah kelahiran

M = Jumlah kematian

Contoh 1:

Penduduk Kabupaten Dompu di Bima tahun 2000 ada 5.600 jiwa. Selama periode tahun 2000 – 2003 ada kelahiran 350 orang dan kematian 160 orang. Berapa jumlah penduduk Kabupaten Dompu pada tahun 2003

Jawab:

$P_t = 5.600 + (350 - 160) = 5410$ . Jadi penduduk kabupaten Dompu tahun 2003 jumlahnya = 5.410 jiwa.

- **Pertumbuhan penduduk sosial/total**

Rumus:

$$P_t = P_o + (L - M) + (I - E)$$

Dimana:

$P_t$  = jumlah penduduk yang dihitung

$P_o$  = Jumlah pendudu awal tahun perhitungan

L = Jumlah kelahiran

M = Jumlah kematian

I = Jumlah penduduk pindah masuk

E = Jumlah penduduk pindah keluar

Contoh 2:

Penduduk kabupaten Bone tahu 2000 berjumlah 300.000 jiwa. Kelahiran pada periode 2000 -2003 tercatat 225. Penduduk pindah masuk 70 orang, pindah keluar 30 orang, meninggal dunia 80 orang. Hitunglah jumpah penduduk Bone tersebut!



Jawab:

$$\begin{aligned}
 P_t &= P_o + (L - M) + (I - E) \\
 &= 300.000 + (225 - 80) + (70 - 30) \\
 &= 300.000 + 185 \\
 &= 300.185
 \end{aligned}$$

Pertumbuhan penduduk biasa dinyatakan dalam persen (%). Dari contoh di atas dapat dihitung persentase pertumbuhan penduduk Bone yaitu

$$\frac{185}{300.000} \times 100\% = 0,06 \%$$

- **Pertumbuhan Penduduk Geometris**

Laju pertumbuhan geometris ini dihitung secara bertahap dengan mempertimbangkan pertumbuhan penduduk hanya pada akhir tahun dari suatu periode (Shryoch, 1971)

Rumus:

$$P_t = P_0 (1 + r)^t$$

Dimana :

$P_t$  = banyaknya penduduk pada akhir tahun

$P_0$  = banyaknya penduduk pada tahun awal atau tahun sebelumnya

$r$  = tingkat pertumbuhan

$t$  = jangka waktu antara tahun akhir dengan tahun awal

Contoh:

Jumlah penduduk Kalimantan Timur tahun 1990 sebesar 1876663 jiwa. Pada tahun 2000 berjumlah 2436.545 jiwa. Berapa tingkat pertumbuhan penduduk pada akhir tahun 2000?

Jawab :

$$2436.545 = 1876663 (1 + r)^{10}$$

$$(1 + r)^{10} = \frac{2436545}{1876663}$$

$$= 1,298339126$$

$$10 \log (1 + r) = \log 1,298339126$$

$$\begin{aligned} \log (1+r) &= 0,113388144 \text{ (anti log)} \\ (1+r) &= 1,02645240 \\ r &= 1,02645240 - 1 \\ &= 0,026 \longrightarrow 2,6\% \end{aligned}$$

### 3. Komposisi Penduduk

Komposisi penduduk adalah pengelompokan penduduk berdasarkan kriteria tertentu. Informasi tentang jumlah penduduk akan lebih bermakna untuk kepentingan tertentu dengan mengelompokkannya berdasarkan kriteria tertentu. Kriteria yang digunakan sangat beragam seperti pendidikan, agama, geografis, pekerjaan, dan lain-lain. Gambaran tentang komposisi penduduk di Indonesia adalah sebagai berikut.

#### a). Komposisi Berdasarkan Pendidikan

Tingkat pendidikan penduduk yang dicapai oleh suatu negara akan memberikan gambaran tentang kualitas sumber daya manusia yang tinggal di negara tersebut. Negara-negara maju tingkat pendidikan penduduknya termasuk tinggi, sebaliknya dengan negara-negara berkembang, apalagi negara miskin. Gambaran tentang komposisi penduduk berdasarkan pendidikan di Indonesia dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3.4. Komposisi Penduduk Berdasarkan Pendidikan di Indonesia Tahun 2010

No	Pendidikan	Jumlah	Persentase
1	Tidak atau belum pernah sekolah	19,861,216	9.24
2	Tidak atau belum tamat SD	41,451,552	19.28
3	SD/MI/ sederajat	65,661,314	30.55
4	SLTP/MTs/ Sederajat	36,304,128	16.88
5	SLTA/MA/ Sederajat	36,375,380	16.92
6	SMK	4,075,007	1.90
7	D1/D2/D3/D4/S1	10,718,888	4.99
8	S2/S3	512,022	0.24
9	Tidak terjawab	3,117	0.00
	<b>Jumlah</b>	<b>214,962,624</b>	<b>100</b>

Tabel dan grafik komposisi pendidikan penduduk Indonesia menunjukkan bahwa sebagian besar penduduk Indonesia berpendidikan SD/MI/ sederajat. Penduduk yang berpendidikan sarjana masih sangat kecil. Mengapa demikian? Kecilnya persentase penduduk Indonesia yang berpendidikan sarjana umumnya terjadi karena kemampuan ekonomi masyarakat Indonesia yang masih rendah sehingga tidak mampu menjangkau biaya pendidikan tinggi. Lulusan SD, SMP, dan SMA kemudian lebih memilih bekerja untuk mengurangi beban ekonomi keluarga dibandingkan dengan melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi

#### b). Komposisi Berdasarkan Agama

Negara memberikan kebebasan bagi semua penduduknya untuk memilih agama sesuai dengan keyakinannya. Kebebasan memilih tersebut merupakan Hak Azasi Manusia yang dilindungi oleh negara. Seseorang atau sekelompok orang tidak diperbolehkan memaksakan kehendaknya terhadap orang lain untuk memilih agama tertentu. Gambaran tentang pemeluk agama di Indonesia dan jumlahnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3.5. Agama yang Dianut oleh Penduduk Indonesia Berdasarkan Hasil Sensus Penduduk 2010

No	Agama	Jumlah	Persentase
1	Islam	207,176,162	87.18
2	Kristen	16,528,513	6.96
3	Katolik	6,907,873	2.91
4	Hindu	4,012,116	1.69
5	Buddha	1,703,254	0.72
6	Khonghucu	117,091	0.05
7	Lainnya	299,617	0.13
8	Tidak Terjawab	139,582	0.06
9	Tidak ditanyakan	757,118	0.32
	<b>Jumlah</b>	<b>237,641,326</b>	<b>100.00</b>

Berdasarkan tabel tersebut, agama yang dianut oleh penduduk Indonesia terdiri atas Islam, Kristen, Katolik, Hindu, Buddha, Khonghucu. Namun, mayoritas penduduk memeluk agama Islam. Besarnya jumlah penduduk yang beragama Islam tidak lepas dari sejarah penyebaran agama Islam di Indonesia. Penyebaran Islam lebih meluas dan banyak diterima oleh masyarakat Indonesia. Cara penyebaran agama yang dilakukan melalui seni yang berkembang di masyarakat seperti yang dilakukan oleh Wali Songo melalui seni pewayangan. Cara seperti itu membuat masyarakat lebih mudah menerima ajaran Islam yang pada waktu itu banyak yang masih menganut agama Hindu dan Buddha. Islam masuk ke Indonesia dari Persia, India (Gujarat), dan Jazirah Arab. Pada abad ke-7, pengaruh Islam masuk ke Indonesia dari jazirah Arab. Pada abad ke-13 Masehi, terjadi perdagangan dari Gujarat (India) ke Indonesia dengan membawa pengaruh agama Islam. Masih pada abad ke-13, Islam juga masuk dari Persia (Iran) ke Indonesia. Walaupun, agama Islam bukan agama pertama yang masuk ke Indonesia, namun agama tersebut banyak diterima oleh masyarakat Indonesia. Berikut gambar tempat-tempat ibadah.

### **c). Komposisi Berdasarkan Bidang Usaha**

Aktivitas perekonomian negara akan tergambar dari bidang usaha yang digeluti oleh penduduknya. Negara-negara miskin dan berkembang biasanya lebih banyak penduduknya yang bekerja dalam bidang usaha pertanian. Sebaliknya, penduduk negara maju lebih banyak yang bekerja dalam bidang perdagangan, jasa, dan industri. Bidang usaha penduduk Indonesia dapat dikelompokkan berdasarkan lapangan pekerjaannya menjadi pertanian, industri, konstruksi, perdagangan, transportasi, keuangan, jasa kemasyarakatan, dan lainnya. Gambaran tentang bidang usaha yang digeluti oleh penduduk dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3.6. Penduduk Usia 15 Tahun ke Atas yang Bekerja Menurut Lapangan Pekerjaan Utama, 2004 dan 2012

No.	Lapangan Pekerjaan Utama	2004	%	2012	%
1	Pertanian, Perkebunan, Kehutanan, Perburuan dan Perikanan	40,608,019	43.3	38,882,134	35.1
2	Pertambangan dan Penggalian	1,034,716	1.1	1,601,019	1.4
3	Industri	11,070,498	11.8	15,367,242	13.9
4	Listrik, Gas, dan Air	228,297	0.2	248,927	0.2
5	Konstruksi	4,540,102	4.8	6,791,662	6.1
6	Perdagangan, Rumah Makan, dan Jasa Akomodasi	19,119,156	20.4	23,155,798	20.9
7	Transportasi, Pergudangan dan Komunikasi	5,480,527	5.8	4,998,260	4.5
8	Lembaga Keuangan, Real Estate, Usaha Persewaan dan Jasa Perusahaan	1,125,056	1.2	2,662,216	2.4
9	Jasa Kemasyarakatan, Sosial, dan Perorangan	10,515,665	11.2	17,100,896	15.4
10	Lainnya	-	0.0	-	-
<b>Total</b>		<b>93,722,036</b>	<b>100.0</b>	<b>110,808,154</b>	<b>100.0</b>

Sumber: BPS, 2012

Apakah beda antara petani di Indonesia dan di negara-negara maju seperti Amerika Serikat? Petani di Indonesia lahannya sangat sempit (1/3 hektar di Jawa), sedangkan di Amerika Serikat seorang petani bisa memiliki lahan puluhan hektar. Di Amerika para petani menggunakan teknologi modern untuk menggarap lahannya, sedangkan di Indonesia banyak yang masih menggunakan teknologi tradisional.

Berdasarkan data BPS tahun 2012, tampak bahwa sebagian besar penduduk Indonesia masih bekerja pada sektor pertanian yang mencapai angka 38.882.134 orang atau 35,1% dari total penduduk usia 15 tahun ke atas yang bekerja. Jumlah tertinggi berikutnya secara berturut-turut adalah perdagangan 22,21 juta orang (20,68%), jasa kemasyarakatan 15,62 juta orang (14,54%), dan seterusnya. Mengapa sebagian besar masyarakat Indonesia masih bekerja pada sektor pertanian, perkebunan, kehutanan, perburuan perikanan? Besarnya jumlah penduduk yang bekerja di sektor tersebut karena tingkat pendidikan yang rendah. Akibatnya, mereka tidak

memiliki akses dan kemampuan untuk bekerja di sektor lain. Padahal, sebagian dari sektor di luar pertanian mensyaratkan tingkat pendidikan yang tinggi. Dengan demikian, ada kecenderungan makin besarnya penduduk yang bekerja di sektor nonpertanian karena makin tingginya tingkat pendidikan.

**d). Komposisi Penduduk Berdasarkan Wilayah Geografis Desa dan Kota**

Secara geografis, penduduk dapat dibagi berdasarkan lokasi tempat tinggalnya di desa atau kota. Lokasi tempat tinggal penduduk tersebut dapat menjadi ciri dari perkembangan ekonomi suatu negara. Biasanya, sebagian besar penduduk negara-negara maju tinggal di perkotaan, sebaliknya dengan negara-negara miskin dan berkembang. Meningkatnya jumlah penduduk perkotaan terjadi karena pertambahan alami (selisih antara kelahiran dan kematian) serta berpindahnya penduduk desa ke kota dengan alasan utama untuk memperoleh pekerjaan di kota. Kota memberikan peluang lapangan kerja yang lebih banyak dan lebih menjanjikan dari sisi pendapatannya dibandingkan dengan desa sehingga makin banyak orang berpindah ke kota. Oleh karena itu, motif ekonomi cenderung dominan dalam peristiwa perpindahan penduduk dari desa ke kota. Secara umum, perbandingan ciri-ciri masyarakat desa dan kota dikemukakan oleh Soekanto (2002) dapat dilihat dalam tabel berikut ini.



Tabel 3.7. Perbandingan Ciri Masyarakat Desa dan Kota

Aspek	Masyarakat Desa	Masyarakat Kota
Lingkungan alam	Bergantung pada alam	Tidak bergantung pada subur tidaknya keadaan alam
Mata pencaharian	Petani, nelayan, dan peternak	Beraneka ragam sesuai dengan keahlian atau keterampilan penduduknya
Ukuran komunitas	Lebih kecil dibandingkan dengan masyarakat kota	Sangat padat dan heterogen
Stratifikasi sosial	Dilihat dari kepemilikan tanah dan bangsawan	Dilihat dari ukuran kekayaan, pendidikan, dan status sosial
Mobilitas sosial	Relatif kecil karena masyarakat pedesaan sifatnya homogen	Dinamis karena masyarakat heterogen
Pengawasan sosial	Berdasarkan kebiasaan, adat istiadat, dan agama	Berdasarkan norma hukum
Kepemimpinan	Ditentukan oleh kejujuran, kebangsawanan, dan pengalaman	Ditentukan oleh sistem hierarki (susunan tingkat pemerintahan) dan birokrasi
Solidaritas	Sangat tinggi seperti gotong royong dan musyawarah	Berorientasi pada kepentingan material
Sistem nilai	Cenderung memegang teguh nilai agama, etika, dan moral	Cenderung pada nilai ekonomi dan pendidikan

Perbandingan atau komposisi penduduk desa-kota di Indonesia menunjukkan hampir berimbang dari sisi jumlah. Berdasarkan data Sensus Penduduk 2010, jumlah penduduk pedesaan mencapai 119.321.070 jiwa (50,21%) dan penduduk perkotaan mencapai 118.320.256 jiwa (49,79%). Ini berarti banyak penduduk tertarik tinggal di kota atau karena banyak desa sudah berubah menjadi kota (perubahan status desa secara administratif).

#### 4. Dampak Permasalahan Penduduk dan Upaya Mengatasinya

Untuk menghambat laju pertumbuhan penduduk pemerintah melakukan Program Keluarga Berencana , Transmigrasi dan Meningkatkan kualitas penduduk

##### a. Tujuan Keluarga Berencana:

- 1). Untuk menekan angka pertumbuhan penduduk yang cepat agar terdapat keseimbangan antara laju pertumbuhan penduduk dan laju kenaikan produksi.
  - 2). Untuk meningkatkan mutu kesehatan, yaitu kesehatan ibu dan anak serta keluarga pada umumnya.
  - 3). Untuk meningkatkan taraf kehidupan keluarga, karena dengan keluarga kecil pembiayaan hidup tidak berat
- b. Melaksanakan program transmigrasi, yaitu mengurangi daerah yang padat penduduknya untuk dipindahkan ke luar Pulau Jawa atau dari daerah-daerah lain yang sudah padat penduduknya seperti misalnya Pulau Bali, Lombok.

##### Tujuan transmigrasi:

- 1). Meningkatkan taraf hidup
  - 2). Pembangunan daerah
  - 3). Keseimbangan penyebaran penduduk
  - 4). Pemerataan pembangunan di seluruh Indonesia
  - 5). Pemanfaatan sumber daya alam dan manusia
  - 6). Membina persatuan dan kesatuan bangsa
  - 7). Memperkuat pertahanan dan ketahanan nasional.
- c. Meningkatkan kualitas penduduk melalui:
- 1). Perbaikan lingkungan
  - 2). Perbaikan gizi
  - 3). Penambahan tenaga medis
  - 4). Pemberantasan penyakit menular
  - 5). Memperbanyak jumlah sarana dan prasarana kesehatan
  - 6). Produksi obat dengan harga terjangkau
  - 7). Pos yandu
  - 8). Penyediaan air bersih

- 9). Imunisasi
- 10). Peningkatan pendapatan
- 11). Peningkatan kualitas perumahan
- 12). Peningkatan peranan wanita

#### D. PERSEBARAN FLORA DAN FAUNA INDONESIA

Indonesia merupakan salah satu negara di dunia yang terkaya memiliki flora dan fauna. Ingat letak geografis Indonesia.

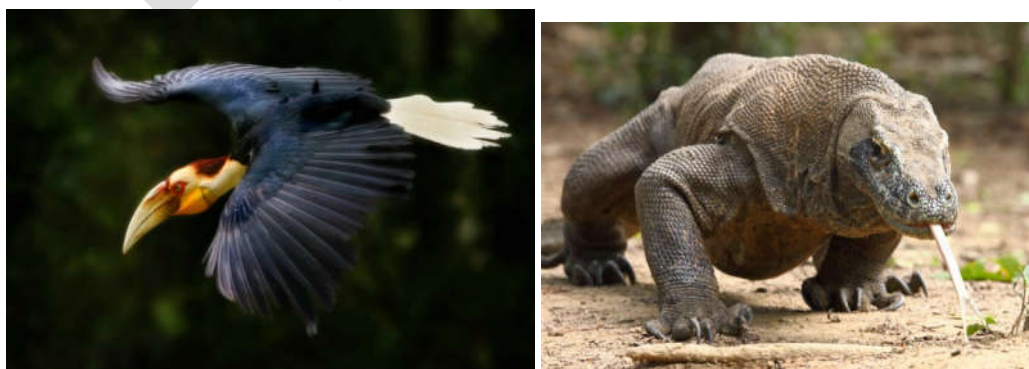
##### 1. Fauna di Indonesia

Keanekaragaman jenis organismenya cukup tinggi di dunia. Dari 8000 jenis reptilia dunia, 25% diantaranya terdapat di Indonesia. Jenis organisme lain berupa fauna bertulang belakang 20%, serangga 20%, cacing 10%. Terdapat 1300 jenis burung, 2500 jenis ikan dan 1000 jenis amphibia. Perhatikan contoh-contoh gambar-gambar jenis-jenis fauna yang ada di Indonesia berikut ini.

Contoh Fauna di Indonesia



Gambar 3.17. Anoa dan Maleo



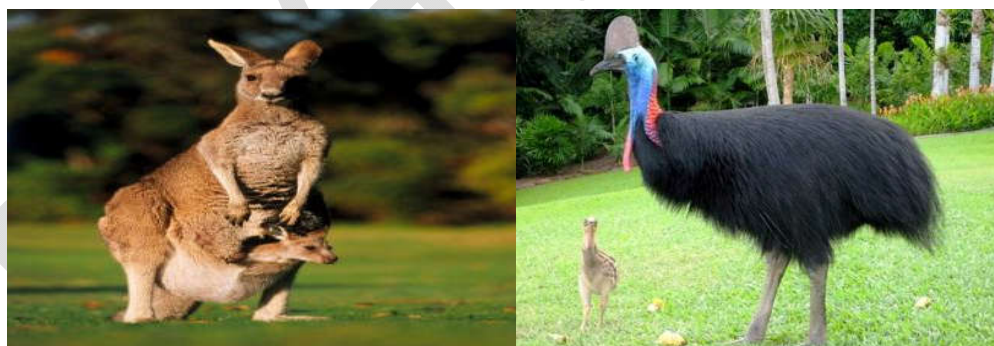
Gambar 3.18. Burung Rangkong dan Komodo



Gambar 3.19. Orang Utan dan Banteng



Gambar 3.20. Gajah dan Harimau Sumatera



Gambar 3.21. Kanguru dan Kasuari

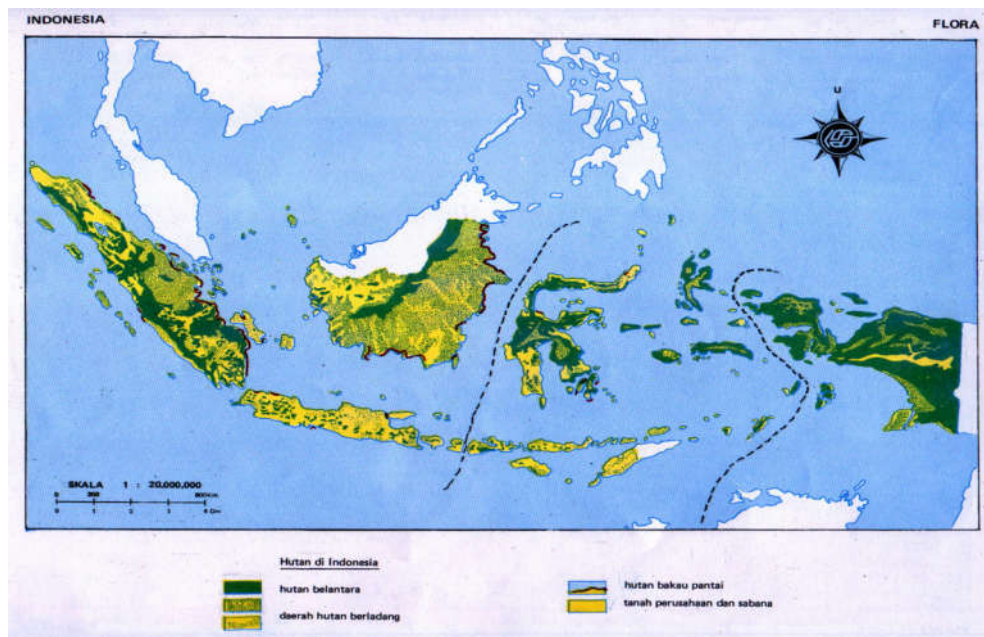
Flora dan fauna di Indonesia digolongkan menjadi tiga zona zoogeografi perhatikan (Gambar 3.22 dan 3.23) yaitu:

- a. Flora-fauna Asiatis, berada di Paparan Sunda yang meliputi Pulau Sumatera, Kalimantan, Jawa dan Pulau Bali. Paparan Sunda ini sekitar 140 juta tahun yang lalu merupakan bagian dari benua Asia. Oleh karena itu, flora-fauna di paparan Sunda memiliki kesamaan dengan flora-fauna yang hidup di benua

Asia. Flora-fauna tipe Asiatis ini dipisahkan oleh garis "*Wallacea*". Mamalia berukuran besar banyak ditemui di wilayah Indonesia ini seperti gajah, macan, tapir, badak bercula satu, banteng, kerbau, rusa, babi hutan, orang utan, monyet, bekantan, dan lain-lain. Di samping persebaran mamalia, di wilayah Indonesia ini banyak pula ditemui reptil seperti ular, buaya, tokek, kadal, tokek, biawak, bunglon, kura-kura, dan trenggiling. Berbagai jenis persebaran burung yang dapat ditemui seperti burung hantu, gagak, jalak, elang, merak, kutilang, & berbagai macam unggas. Berbagai macam ikan air tawar seperti pesut (sejenis lumba-lumba di Sungai Mahakam) dapat ditemui di wilayah Indonesia ini.

- b. Flora-fauna Australis, berada di paparan Sahul meliputi Pulau Papua dan pulau-pulau di dangkalan Sahul. Pada jaman geologi (Oligosin) paparan Sahul ini bergabung dengan benua Australia, sehingga flora-fauna didaerah ini memiliki kesamaan dengan flora-fauna yang hidup di benua Australia. Flora-fauna tipe Australia ini dipisahkan oleh garis "*Weber*". Fauna berupa mamalia yang menghuni wilayah Indonesia ini antara lain kangguru, beruang, walabi, landak irian (nokdiak), kuskus, pemanjat berkantung (oposum layang), kangguru pohon, & kelelawar. Di wilayah persebaran Indonesia ini, tidak ditemukan kera. Di samping mamalia tersebut, terdapat pula persebaran reptil seperti biawak, buaya, ular, kadal. Berbagai jenis burung ditemui di wilayah persebaran Indonesia ini di antaranya burung cenderawasih (burung ciri khas Indonesia timur), nuri, raja udang, kasuari, dan namudur. Jenis ikan air tawar yang ada di relatif sedikit.
- c. Flora –fauna peralihan, terletak di antara garis *Wallacea* sebelah barat dan garis *Weber* disebelah timur. Flora-fauna di daerah ini mirip dengan yang ada di Asia dan sebagian lagi mirip dengan yang ada di Australia. Fauna yang menghuni wilayah Indonesia ini antara lain babi rusa, anoa, ikan duyung, kuskus, monyet hitam, kuda, sapi, monyet saba, beruang, tarsius, sapi, & banteng. Selain itu terdapat pula reptil, amfibi, & berbagai jenis burung. Reptil yang terdapat di persebaran daerah Indonesia ini di antaranya biawak, komodo, buaya, dan ular.





Gambar 3.22. Peta Persebaran Flora di Indonesia



Gambar 3.23. Peta Persebaran Fauna di Indonesia

## 2. Flora di Indonesia

Masih ingat bukan, di Indonesia terdapat dua angin musim yang setiap 6 bulan sekali berganti arah? Angin ini disebut angin muson. Angin muson mana yang membawa curah hujan bagi Indonesia? Tentu anda masih ingat, yaitu angin muson Barat.

Hujan sangat bermanfaat bagi tumbuhnya tanaman. Daerah yang cukup curah hujannya banyak ditumbuhi pepohonan hutan, contohnya dispanjang katulistiwa dijumpai hutan yang lebat karena pengaruh dari hujan zenithal. Sebaliknya untuk daerah yang kurang hujan makin sedikit pula pepohonannya. Daerah yang curah hujannya sedikit mempunyai karakteristik sendiri, misalnya daunnya relatif lebih kecil.

Faktor-faktor yang mempengaruhi berbagai jenis flora, antara lain adalah keadaan tanah, relief, dan iklim. Berdasarkan kondisi iklim, relief dan kesuburan tanah, hutan dibedakan sebagai berikut.

a. Hutan Hujan Tropis

Hutan hujan tropis merupakan hutan dengan pepohonan yang tinggi dan rapat, tingginya mencapai 60m, Ciri-ciri hutan hujan tropis ialah berdaun lebar, selalu hijau, terdapat epifit, lumut, palm, dan pohon-pohon memanjat. Hutan ini terdapat di Sumatera, Kalimantan, Jawa Barat, Sulawesi, Maluku Utara, dan Papua.

b. Hutan Musim

Hutan musim mempunyai ciri-ciri sebagai berikut; pohon-pohonnya lebih jarang, mempunyai ketinggian 12 -35 m, daunnya pada musim kemarau meranggas, contoh hutan jati di Jawa Tengah dan Jawa Timur.

c. Hutan Sabana

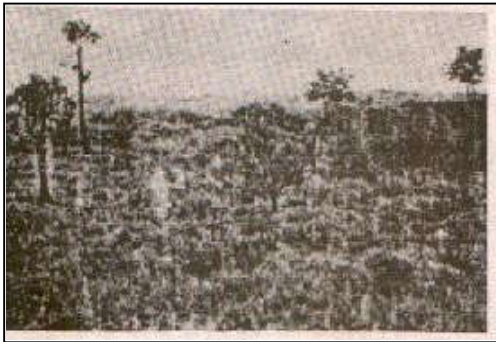
Hutan sabana/savana adalah padang rumput dan diselingi oleh pohon perdu. Hutan tersebut kita jumpai pada daerah-daerah yang musim kemaraunya panjang dengan curah hujan kecil, contoh misalnya di Baluran Jawa Timur, Nusa Tenggara.

d. Hutan Bakau

Hutan bakau terdapat di daerah pantai dengan tumbuhan mangrove. Terdapat di pantai utara Jawa, pantai timur Sumatera, Riau.



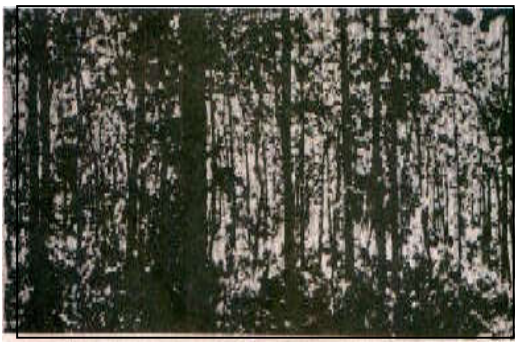
### Contoh Flora



Gambar 3.24. Sabana di Nusa Tenggara



Gambar 3.25. Hutan Hujan Trpois



Gambar 3.26. Hutan Musim



Gambar 3.27. Hutan Bakau

Dilihat dari jenis tumbuhannya, hutan dapat digolongkan menjadi dua macam.

- a. Hutan homogen, yaitu hutan yang terdiri atas satu jenis tumbuhan, contoh hutan jati, hutan bambu dan hutan pinus/cemara
- b. Hutan heterogen yaitu hutan yang ditumbuhi oleh berbagai jenis tumbuhan.

Berdasarkan fungsinya, hutan dapat dibagi menjadi empat golongan.

- a. Hutan lindung berfungsi sebagai:
  - 1) Hidroorologis, artinya berfungsi sebagai penyaring air yang menyerap kedalam tanah dan menyimpan air sebagai cadangan air tanah, serta menghambat laju perjalanan air dalam tanah.
  - 2) Pencegah banjir, karena fungsi hidroorologisnya maka hutan dapat mencegah banjir.

- 3) Perlindungan tanah dan erosi, hutan dapat menahan air hujan yang jatuh ke permukaan tanah, dengan demikian akan mengurangi laju aliran permukaan yang menyebabkan erosi.

Contoh: Kerusakan hutan di bagian hulu sungai Brantas akibat penebangan hutan secara liar menimbulkan banjir bandang yang mengakibatkan kota Mojokerto tergenang air dan lumpur setinggi 2 meter lebih. (Gambar 3.17)

- b. Hutan suaka alam, berfungsi untuk melindungi jenis tumbuhan dan ekosistem tertentu ( cagar alam) dan hewan tertentu (suaka marga satwa)
- c. Hutan produksi, berfungsi untuk diambil hasilnya
- d. Hutan wisata, dimanfaatkan untuk tempat wisata/rekreasi



Gambar 3.28: Banjir bandang yang menimpa Kota Mojokerto.

### 3. Persebaran Hutan di Indonesia

Indonesia memang disebut negara yang memiliki zamrud di katulistiwa, karena memiliki hutan yang cukup luas. Di beberapa pulau luas daerah hutan lebih besar dibandingkan dengan daerah-daerah pemukiman, pertanian, dan lain-lain. Menurut BPS (2000) luas hutan di Indonesia mencapai 1.476 juta ha. Luas tersebut meliputi hutan

lindung, hutan produksi, serta hutan suaka alam dan wisata. Untuk mengetahui persebaran hutan di Indonesia dapat diperhatikan tabel nomor 3.8

Tabel 3. 8. Persebaran Hutan di Tiap pulau di Indonesia

Pulau	Luas (000 ha)	%
Sumatera	31.105	21,06
Jawa	3.025	2,05
Bali dan Nusa Tenggara	2.848	1,93
Kalimantan	47.963	32,49
Sulawesi	13.560	9,19
Maluku dan Papua/Irja	49.163	33,28

Sumber: BPS 2000.

#### 4. Upaya Pelestarian Flora dan Fauna

Penebangan hutan secara liar dan perburuan binatang bisa menimbulkan kerusakan lingkungan atau ekosistem hutan. Untuk mengatasi agar terjadi kerusakan lingkungan pemerintah telah menetapkan beberapa kawasan sebagai cagar alam dan suaka marga satwa. Cagar alam ialah suatu kawasan untuk perlindungan tumbuh-tumbuhan dan binatang dari kepunahannya. Suaka marga satwa ialah daerah –daerah yang dijadikan tempat perlindungan jenis hewan tertentu.

Cagar alam dan suaka marga satwa yang ada di Indonesia adalah sebagai berikut:

- a. Ujung Kulon (Jawa Barat), masih terdapat binatang liar seperti badak bercula satu, banteng, merak dan rusa.
- b. Cagar alam pananjyng di Pangandaran Jawa barat, binatang yang dilindungi seperti rusa, babi, hutan, banteng.
- c. Cagar alam Raflesia Arnoldi di Bengkulu, yang dilindungi bunga raflesia arnoldi merupakan bunga terbesar di dunia.
- d. Cagar alam Baluran di Jawa Timur, binatang yang dilindungi, banteng, kerbau liar, rusa, dan merak.
- e. Suaka marga satwa Sulawesi, binatang yang dilindungi babi, rusa, anoa, kuskus, dan burung rangkong
- f. Gunung Leuser di Aceh, binatang yang dilindungi orang utan, gajah, badak, tapir, macan, kambing hutan dan rusa.

**LATIHAN SOAL III****Pilihlah Jawaban Berikut ini yang Paling Tepat**

1. Indonesia mempunyai tiga daerah waktu yaitu waktu Indonesia Timur, Waktu Indoensia Tengah, dan waktu Indonesia Barat. Pembagian daerah waktu tersebut di dasarkan pada letak...
  - A. Lintang
  - B. Bujur
  - C. Geografis
  - D. Astromis
2. Indoensia Mempunyai iklim tropis yang dipengaruhi oleh letak..
  - A. Lintang
  - B. Bujur
  - C. Geografis
  - D. Astromis
3. Indonesia memiliki iklim muson yang berganti setiap enam bulan sekali, selain faktor astronomis juga dipengaruhi oleh ....
  - A. Letak geografis yang terletak pada posisi silang yang diapit dua samudera dan dua benua
  - B. Letak geologis yang terlatak antara jalur pegunungan pasifik dan jalur pegunungan mediterania
  - C. Ketinggian tempat atau topografi suatu wilayah
  - D. Luas dan lokasi terhadap daratan dan lautan
4. Garis yang memisahkan wilayah fauna Indoensia Barat dan Wilayah Indoensia Tengah adalah..
  - A. Weber
  - B. Lydeker
  - C. Wallecea
  - D. Zolinger
5. Curah hujan yang sedikit di wilayah Nusa Tenggara diakibatkan oleh iklim..
  - A. Af
  - B. Am

- C. Aw  
D. Bw
6. Selain mempunyai tipe fauna Oriental dan tipe fauna Australian, Indonesia mempunyai tipe hewan endemik diantaranya
- A. Orang Utan  
B. Komodo  
C. Kanguru  
D. Cendrawasih
7. Pengaruh keragaman bentuk lahan terhadap kehidupan manusia khususnya kesesuaian tanaman secara langsung dapat dilihat dari pernyataan berikut ini ....
- A. persebaran perkebunan tebu di daerah pegunungan hutan tropis  
B. produksi padi banyak dihasilkan dari daerah dataran rendah dengan jenis tanah alluvial  
C. suku terasing hidup dari usaha pertanian dan menangkap ikan dengan tombak  
D. Tembakau banyak diusahakan didaerah dengan ketinggian 700 – 1500 m
8. Tabel penduduk negara-negara di benua Eropa.

Negara	A	B	C	D	E
Penduduk(000)	24.500	20.000	14.000	4000	600
Luas ( km <sup>2</sup> )	2.250	750	600	1.250	25

Tabel di atas menunjukkan negara yang memiliki kepadatan penduduk tertinggi yaitu...

- A. A  
B. B  
C. C  
D. D
9. Urbanisasi merupakan salah satu permasalahan kependudukan di Indonesia. Perhatikan hal-hal berikut!
1. lapangan kerja terbatas disektor pertanian

2. Fasilitas pendidikan di kota lebih baik
  3. Anggapan mudah mencari kerja di kota
  4. Gagal panen karena hama tikus
  5. Alih fungsi lahan pertanian di desa meningkat
  6. Sarana hiburan di desa baik
- Yang termasuk faktor pendorong terjadinya urbanisasi adalah nomor ....
- A. 1, 4, dan 5
  - B. 1, 3, dan 6
  - C. 2, 3, dan 6
  - D. 3, 4, dan 5
10. Merebaknya berbagai sektor informal dan munculnya slum area di daerah perkotaan merupakan salah satu dampak negatif dari ... .
- A. Sirkulasi penduduk
  - B. Transmigrasi
  - C. Urbanisasi
  - D. Emigrasi