

DIKTAT KULIAH

GEOGRAFI REGIONAL INDONESIA



Disusun Oleh:

Bambang Syaeful Hadi, M.Si

**JURUASAN PENDIDIKAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

2008

BAB I

PENGANTAR

A. Region

Dalam berbagai kesempatan baik secara resmi ataupun tidak resmi sering kali orang mengucapkan kata region, daerah, wilayah, space, dan area. Keempat kata tersebut secara bahasa merupakan sinonim, tetapi mempunyai penerapan yang berbeda yakni menyesuaikan dengan konteksnya. Istilah yang sering dipakai dalam terminology berbagai disiplin ilmu terutama ilmu kebumih dan teknik perencanaan, seperti ilmu geografi, geodesi, planologi dan lain-lain adalah region dan spasial. Dalam bahasa Inggris Anglosaxon, lebih banyak digunakan istilah *region*, sedangkan istilah spasial (*space*) yang berbentuk kata sifat kini populer bersamaan munculnya berbagai teknik analisis keruangan (*spatial analysis*) dengan menggunakan berbagai perangkat lunak.

Region adalah suatu wilayah yang memiliki ciri-ciri keseragaman gejala internal (*internal uniformity*) atau fungsi yang membedakan wilayah tersebut dengan wilayah lain. Ciri-ciri keseragaman tersebut dapat berupa kenampakan sosial maupun kenampakan fisik. Kenampakan sosial antara lain berupa kegiatan perekonomian/mata pencaharian, bentuk pemerintahan, bentuk kebudayaan, atau kenampakan fisik, yang dapat berupa keseragaman iklim, kesamaan topografi (dataran, pegunungan, lembah, dan lain-lain), kesamaan lokasi geografis, dan lain-lain.

Region yang penentuannya didasarkan pada keseragaman gejala internal sebagaimana tersebut di atas disebut dengan *formal region*. Sementara region juga dapat dilihat sebagai bagian dari suatu sistem, dalam arti bahwa suatu region berhubungan dengan region lainnya sebagai suatu sistem, dalam hal ini region disebut sebagai *functional region*. Sebagai contoh *functional region*, suatu region dapat berfungsi sebagai pusat

perkotaan dan berhubungan dengan region lainnya yang berfungsi sebagai perdesaan. Jadi kota menjadi pusat perdagangan dan desa sebagai pemasok bahan mentah/komoditi yang diperdagangkan (Suparmat, 1989).

Untuk melakukan regionalisasi suatu bagian permukaan bumi dapat dilakukan dengan berbagai macam cara, yakni dengan menggunakan aspek tertentu yang dimiliki secara bersama-sama oleh bagian-bagian permukaan bumi tersebut, sehingga antar bagian permukaan bumi tersebut menjadi relatif homogen. Secara umum regionalisasi bagian-bagian permukaan bumi ini dapat dilakukan dengan menggunakan 4 dasar, yakni: *river basin*, *similarity*, *functionality*, dan *ad hoc*. Sementara dalam ilmu wilayah dikenal beberapa paradigma wilayah yang dapat digunakan untuk pewilayahan, dan dapat dijadikan dasar bagi pengaturan dalam undang-undang penataan ruang, yakni: Daerah aliran sungai, Wilayah homogen, Wilayah nodal, Wilayah metropolitan, Wilayah pengelolaan (Son Damar dalam Jakob Rais, 2004).

1. River Basin

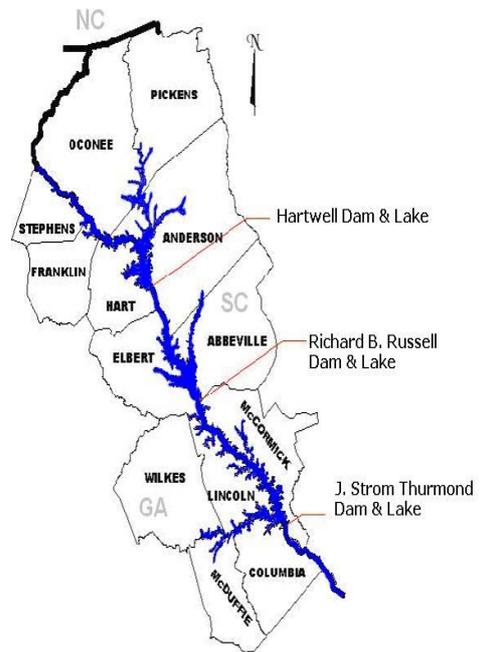
*A river basin is the land that water flows across or under on its way to a river. As a bathtub catches all the water that falls within its sides, a river basin sends all the water falling on the surrounding land into a central river and out to an **estuary** or the sea. A river basin drains all the land around a major river. Basins can be divided into **watersheds**, or areas of land around a smaller river, stream or lake. The landscape is made up of many inter-connected basins, or watersheds. Within each watershed, all water runs to the lowest point—a stream, river, lake or ocean. On its way, water travels over the surface and across farm fields, forestland, suburban lawns and city streets, or it seeps into the soil and travels as **groundwater**. Large river basins such as the Neuse and Cape Fear are made up of many smaller watersheds (www.ncwildlife.org).*

Regionalisasi berdasarkan azas river basin adalah penentuan suatu permukaan bumi sebagai suatu region berdasarkan satuan lahan daerah aliran sungai (DAS) atau watershed. River basin adalah daerah yang menjadi tempat presipitasi air hujan yang dibatasi oleh igir-igir, sehingga

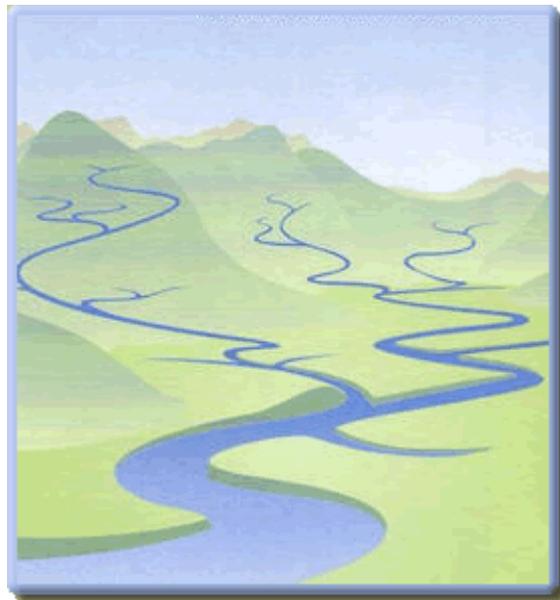
air hujan terkonsentrasi melalui berbagai anak sungai menuju sungai utama yang merupakan satu outlet menuju ke laut. DAS merupakan satuan ekosistem yang kompleks dan luasnya dapat melebihi luas wilayah administrative kabupaten, meskipun mungkin tidak selalu demikian tetapi pada umumnya DAS lebih luas dari wilayah administrative kabupaten. DAS secara garis besar dibagi menjadi 3, yakni DAS berbentuk bulu burung, menyebar, dan sejajar (lihat gambar 1). Bentuk-bentuk DAS dapat dilihat pada gambar. Dalam DAS terdapat berbagai komponen fisik, biotik, tutupan/ penggunaan lahan yang berbeda karakteristiknya antara bagian hulu, tengah dan hilir. Semua permukaan daratan ini merupakan bagian dari DAS-DAS. DAS biasanya dinamakan sesuai dengan nama sungai utamanya. Untuk keperluan pembangunan regional, azas inilah yang paling tepat dibandingkan dengan azas lainnya karena pembangunan yang memperhatikan karakteristik DAS ini akan selaras dengan lingkungan dan berarti dapat meminimalkan dampak negatif.



1 a. Tipe DAS Menyebar



1 b. Tipe DAS Bulu Burung



1 c. Bentuk DAS Sejajar

Gambar 1. Bentuk-bentuk DAS sebagai dasar regionalisasi

2. Similarity

Azas similarity atau azas kesamaan, ada yang menyebutnya sebagai azas homogeneity adalah suatu dasar untuk menentukan bahwa suatu bagian permukaan bumi dinyatakan sebagai suatu region karena memiliki karakteristik yang homogen atau kesamaan tertentu baik secara fisik maupun budaya (kultur). Secara fisik aspek yang menjadi ciri khas kesamaan dapat berupa letak geografis, fisiografis (bentuk lahan, jenis tanah, geologis), klimatologis, keterkaitan dengan kondisi fisiografis dengan daerah lain. Kesamaan secara kultur dapat berupa mata pencaharian, adat istiadat, latar belakang sejarah, ideologis, tingkat peradaban, dan lain-lain. Kedua aspek similaritas ini dapat berlaku secara sendiri-sendiri dan dapat pula secara komplementar. Region yang terwujud karena similaritas komplementer biasanya soliditasnya lebih kuat. Kesamaan secara fisik saja tidak cukup untuk dianggap sebagai region yang solid, karena banyak bukti menunjukkan banyak wilayah-wilayah di permukaan bumi ini yang secara fisik sebagai satu region tetapi defacto menjadi tidak satu region.

3. Functionality

Suatu bagian permukaan bumi dapat dinyatakan sebagai sebuah region karena memiliki kesamaan fungsi. Suatu daerah memiliki fungsi tertentu bila dikaitkan dengan daerah lainnya. Fungsi tersebut muncul karena adanya perbedaan potensi fisik, budaya atau perpaduan antara fisik dan budaya. Suatu daerah dapat dinyatakan sebagai penghasil tembakau, pengimpor beras, pengekspor minyak, dan lain-lain. Di daerah perkotaan ada daerah yang disebut pusat kota, pusat bisnis, dan lain-lain. Penamaan tersebut karena secara sistemik, terdapat daerah yang menghasilkan suatu komoditi dan ada daerah yang mengkonsumsi komoditi. Demikian pula bagian dari wilayah kota, ada yang tidak menjadi pusat, ada daerah kota yang tidak berfungsi sebagai pusat bisnis

dan sebaliknya. Termasuk dalam penamaan kota dan desa, keduanya dapat dianggap mempunyai fungsi yang berbeda, sehingga keduanya menjadi region sendiri-sendiri dalam satu sistem.

4. Adhoc

Adalah penentuan region berdasarkan salah satu kesamaan karakter yang dimiliki oleh bagian tertentu dari permukaan bumi yang bersifat relative/tidak tetap atau sementara, karena ada peristiwa tertentu atau untuk tujuan tertentu.. Suatu daerah dapat dianggap sebagai satu region oleh hanya satu atau lebih kesamaan bahkan kesamaan tersebut dapat diciptakan untuk maksud tertentu. Contoh regionalisasi berdasar azas adhoc adalah region endemic flu burung, region A dan B yang berbeda secara administrative dapat menjadi satu region karena keduanya sama-sama terjangkit flu burung. Contoh lainnya adalah region pemilihan dalam pemilihan umum. Penentuan suatu daerah pemilihan ditentukan atas dasar kepentingan kemudahan koordinasi dan manajemen pemilu. Setelah pemilu selesai regionalisasi tersebut selesai. Hanya saja regionalisasi secara adhoc ini tidak selamanya bersifat sementara seperti dalam contoh penentuan daerah pemilu, tetapi dapat bersifat tetap meskipun aspek yang menjadi dasar regionalisasi hanya bersifat relative.

5. Nodal

Suatu wilayah/region dapat diidentifikasi sebagai suatu satuan wilayah yang terbentuk karena adanya jaringan interaksi antar pusat-pusat kegiatan, dalam hal produksi, distribusi, dan pelayanan. Dalam konsep geografi, nodal biasa digunakan untuk menggambarkan system kota-kota atau system pusat-pusat permukiman. Dalam system ini, pusat-pusat kegiatan mempunyai hierarkhi, orde, atau eselon (Son Diamar dalam Jacob Rais, 2004).

Berdasarkan konsepsi wilayah nodal tersebut, maka dapat saja terjadi suatu region nodal mencakup satu atau lebih daerah kabupaten/propinsi, misalnya salah satu propinsi ditentukan sebagai orde I, sedangkan dua propinsi lainnya menjadi sub-ordinatnya, yakni pusat orde II.

6. Metropolitan

Metro (mater, mather, induk), jadi suatu wilayah dapat diidentifikasi sebagai wilayah metropolitan berdasarkan adanya satuan wilayah perkotaan yang terdiri dari satu atau lebih kota induk beserta beberapa kota satelit di sekitarnya, yang saling berhubungan membentuk satu kesatuan social, ekonomi, dan ekologi perkotaan. Contoh wilayah metropolitan adalah Jabodetabek (Jakarta, Bogor, Tangerang, Depok, dan Bekasi), Surabaya Raya yang dikenal dengan sebutan Gerbang Kertosusilo (Gersik, Bangkalan, Mojokerto, Surabaya, Sidoarjo, dan Lamongan

7. Pengelolaan

Satuan wilayah ini ditentukan berdasarkan suatu hukum, seperti undang-undang atau lainnya, menjadi yurisdiksi, dan atau wilayah "kewenangan" dan tanggung jawab pengelolaan, untuk mencapai tujuan tertentu. Contohnya adalah wilayah administratif pemerintah daerah (pemda), wilayah otorita, daerah khusus, dan lain-lain.

8. Dasar lainnya

Regionalisasi atau pewilayahan yang merupakan paradigma baru diperkenalkan oleh the Habibie Center, Departemen Kelautan dan Perikanan, dan Dewan Maritim Indonesia, yakni **paradigma wilayah benua maritime**. Inti paradigma ini memandang wilayah Negara kepulauan sebagai satu benua, karena dilihat dari sejarah geologinya berjuta tahun sebelum es mencair menjadi laut, pulau-pulau tersebut merupakan satu benua yang tidak terpisah-pisah (Gondwana). Karena

pulau-pulau saat ini telah terpisah, maka penyatunya adalah dasar laut, sehingga menjadi benua dasar laut yang harus dikelola secara terpadu. Tetapi karena luasnya benua laut ini, maka wilayah benua maritime Indonesia dibagi menjadi wilayah-wilayah yang lebih kecil yang dinamakan wilayah kemaritiman.

Dalam wilayah kemaritiman terdapat berbagai wilayah seperti DAS, wilayah homogin, wilayah nodal, mungkin beberapa wilayah metropolitan, yang berinteraksi melalui laut. Dengan paradig ini, maka laut bukan sebagai pemisah, tetapi laut sebagai penyatu. Laut mengintegrasikan antar wilayah darat (Son Damar dalam Jakub Rais, 2004).

B. Geografi Regional

Geografi Regional merupakan deskripsi yang komprehensif-integratif aspek fisik dengan aspek manusia dalam relasi keruangnya di suatu wilayah. Geografi Regional adalah suatu bagian atau keseluruhan bagian yang didasarkan atas aspek keseluruhan suatu wilayah. Dapat pula dikatakan bahwa Geografi Regional sebagai suatu studi tentang variasi penyebaran gejala dalam ruang pada suatu wilayah tertentu, baik local, negara, maupun continental. Pada Geografi Regional, seluruh aspek dan gejala geografi ditinjau dan dideskripsikan secara bertautan dalam hubungan integrasi, interelasi keruangnya. Melalui interpretasi dan analisa geografis regional ini, karakteristik suatu wilayah yang khas dapat ditonjolkan, sehingga perbedaan antar wilayah menjadi kelihatan jelas (Sumaatmadja, 1988).

Hal yang di bahas di dalam geografi regional sangat luas, karena seluruh aspek fisiografis dan manusia yang saling berinterelasi, interaksi, dan interdependensi serta persebarannya menjadi perhatiannya. Aspek fisik misalnya bentuk lahan, jenis batuan/tanah, iklim, struktur geologi, dan

lain-lain yang berkaitan dengan aspek manusia yang berada di atas atau di sekitarnya, kaitan persebaran sumber daya alam dengan karakteristik penduduk, sistem mata pencaharian, serta aspek-aspek sosial lainnya.

Berdasarkan struktur keilmuan geografi, maka geografi regional bukanlah salah satu cabang dari geografi manusia ataupun geografi fisik. Tetapi geografi regional merupakan bagian dari geografi yang bertugas untuk menjelaskan secara komprehensif segala keterkaitan (asosiasi, relasi, interelasi, interaksi, inter-dependensi) unsur fisik dan manusia yang ada pada suatu region tertentu pada waktu tertentu. Asosiasi dan korelasi gejala geografi di permukaan bumi secara dinamik, tidak hanya meliputi proses keruangannya saja, melainkan pula meliputi kronologi berdasarkan urutan waktunya. Dengan demikian, dalam melakukan pendekatan dan analisa berdasarkan kerangka kerja geografi regional tidak hanya memperhatikan faktor ruang, melainkan juga harus memperhatikan waktu sebagai faktor historiknya.

Melalui pendekatan historic seorang ahli geografi akan dapat memperhitungkan atau melakukan pendugaan terhadap kemungkinan perubahan suatu gejala di dalam region. Kompetensi yang diharapkan dari pembelajaran geografi regional ialah kemampuan mendeskripsikan wilayah (*regional discription*), pendugaan wilayah (*regional forecasting*), analisis dan sintesis wilayah dan melakukan evaluasi wilayah (*regional evaluation*) dengan pendekatan keruangan, ekologi, dan kompleks wilayah. Hal yang biasanya terjadi, kompetensi yang dicapai hanya sampai pada mendeskripsikan wilayah, sehingga materi geografi regional terkesan berupa kumpulan diskripsi wilayah yang kering dari makna.

C. Geografi Regional Indonesia



Gambar 2. Region Indonesia (belum ada batas dengan region lain)

Berdasarkan pengertian Geografi Regional di atas, dapat dinyatakan bahwa Indonesia merupakan suatu region. Nama "Indonesia" untuk kepulauan nusantara pertama kali diperkenalkan oleh JR. Logan pada tahun 1850. Indonesia sebagai bagian dari wilayah di permukaan bumi dianggap sebagai suatu region berdasarkan kenyataan bahwa antar bagian wilayah Indonesia mempunyai kesamaan-kesamaan tertentu, misalnya keamaan iklim, keamaan letak, kesamaan bahasa dan ideology, kesamaan budaya, dan yang paling penting secara hukum antar bagian wilayah Indonesia merupakan satu kesatuan hukum Negara yang berasal dari wilayah bekas jajahan Hindia Belanda ditambah dua daerah istimewa, Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) dan Nangroe Aceh Darussalam (NAD). Bila dianalisis lebih lanjut menurut kriteria/konsep ideal sebuah region, wilayah Indonesia bukanlah satu region, tetapi menjadi beberapa region, kecuali apabila kriteria pengklasifikasian region itu dibuat secara makro, misalnya kriteria

region berdasarkan iklim matahari, yang membagi dunia menjadi iklim tropik ($0 - 23,5^{\circ}$ LU/LS), subtropik ($23,5^{\circ}$ LU/LS - $66,5^{\circ}$ LU/LS), dan iklim polar ($66,5^{\circ}$ LU/LS - 90° LU/LS), maka seluruh bagian wilayah Indonesia dapat dinyatakan sebagai suatu region iklim tropic.

Bentuk-bentuk wilayah negara dilihat dari fisiografinya terdiri dari bentuk kompak (*contiguous shape*) dan tidak kompak (*non-contiguous shape*). Bentuk kompak terdiri dari bentuk membulat dan memanjang (sejajar pantai dan tegak lurus pantai). Bentuk tidak kompak, terdiri dari bentuk fragmental (kepulauan), terpecah (*broken shape*), tersebar (*scattered shape*), dan lingkaran laut (*sircum marine*). Region Indonesia merupakan kepulauan (*archipelagic state*), yang berarti region ini berbentuk tidak kompak (*non-contigues shape*), tetapi terpisah-pisah oleh perairan. Meski demikian perairan tersebut dalam konsep negara kesatuan tidak menjadi batas pemisah antar wilayah/pulau karena adanya kesamaan/keseragaman tertentu. Sebagai sebuah region yang luas (lebih dari 5 juta km², dengan luas daratan $\pm 2.206.833$ km²), Indonesia harus mempunyai batas-batas wilayah yang jelas dan dapat membedakan dengan wilayah lain. Batas wilayah diperlukan untuk keperluan pengelolaan, pengawasan dan perlindungan negara.

1. Batas Politik

Batas wilayah Republik Indonesia mengalami beberapa kali perubahan secara politik dilandasi oleh :

- a. Kesepakatan 1824 antara Kerajaan Belanda dan Kerajaan Inggris.

Kedua Negara imperialis yang menguasai wilayah-wilayah jajahan di banyak Negara ini memerlukan batas penguasaan agar tidak terjadi konflik diantara mereka sendiri. Di wilayah yang kemudian disebut Asia Tenggara menjelang Perang Dunia II ini, dahulu berkuasa beberapa Negara imperialis, seperti Inggris, Belanda, Portugis. Untuk keperluan pengaturan kekuasaan dalam rangka eksploitasi kekayaan

alam dan penduduk negeri jajahan Belanda dan Inggris membuat kesepakatan batas wilayah jajahan, yakni Indonesia (Hindia Belanda) di bawah kekuasaan Belanda, sementara Malaysia, Singapura dan Filipina menjadi wilayah jajahan Inggris, dengan menggunakan Thailand sebagai negeri pembatas (*bufferstate*).

b. Keputusan Pengadilan tetap International tahun 1928

c. Ordonansi 1939 (*Territorial Zee en Maritime Kringen Ordonantie*)

Ordonansi ini membagi wilayah laut Indonesia menjadi Laut Teritorial dan Laut Pedalaman. Saat itu, laut territorial dinyatakan sebagai wilayah perairan yang membentang ke arah laut sampai jarak 3 mil laut dari garis surut pulau-pulau atau bagian-bagian pulau, termasuk karang-karang dan gosong-gosong yang ada di atas permukaan laut pada waktu air surut. Sedangkan perairan pedalaman terdiri dari semua perairan yang terletak pada bagian isi darat dari laut territorial, termasuk sungai-sungai, terusan-terusan, danau-danau, dan rawa-rawa. Di luar wilayah perairan tersebut merupakan laut bebas, yang terdapat diantara pulau-pulau nusantara. Kondisi ini sebagaimana ditampilkan pada gambar 3 seiring dengan perkembangan waktu disadari dapat menimbulkan kerawanan ekonomi, keamanan, dan politik (Jacub Rais, dkk., 2004).

d. Deklarasi Juanda 13 Desember 1957, menyatakan bahwa segala perairan di sekitar, diantara, dan yang menghubungkan pulau-pulau atau sebagian pulau-pulau yang termasuk daratan Republik Indonesia, dengan tidak memandang luas atau lebarnya adalah bagian yang wajar daripada wilayah daratan Negara Republik Indonesia, dan dengan demikian merupakan bagian daripada perairan pedalaman atau perairan nasional yang berada di bawah kedaulatan mutlak Negara Republik Indonesia, lalu lintas yang damai di perairan pedalaman ini bagi kapal-kapal asing terjamin

selama dan sekedar tidak bertentangan dengan kedaulatan dan keselamatan Negara Indonesia. Penentuan batas laut 12 mil yang diukur dari garis-garis yang menghubungkan titik terluar pada pulau-pulau Negara Republik Indonesia akan ditentukan dengan undang-undang. Atas dasar Deklarasi Juanda, selanjutnya ditetapkan UU No.4 Prp 60 tentang perairan Indonesia, yang intinya menyatakan:

- 1) Kepulauan dan perairan Indonesia menjadi satu kesatuan, sedangkan laut yang menghubungkan pulau demi pulau merupakan bagian tak terpisahkan dari daratannya.
 - 2) Lebar laut wilayah dinyatakan 12 mil laut diukur mulai garis pangkal menuju keluar
 - 3) Di perairan pedalaman dijamin hak lintas damai bagi kendaraan air asing yang diatur oleh peraturan tersendiri.
- e. Undang-undang nomor 7 tahun 1976 tentang pengesahan penyatuan Timor Timur ke NKRI dan pembentukan Provinsi Daerah Tingkat I Timor Timur, sebagai tindak lanjut pelaksanaan perjanjian New York pada 5 Mei 1999, serta TAP MPR No VI/1978 tentang penyatuan Timor Timur. Luas wilayah Indonesia berkurang karena lepasnya Timor Timur berdasarkan Ketetapan MPR RI yakni Tap No. V/MPR/1999 yang mengakui hasil jajak pendapat di Timor Timur dimana mayoritas rakyat Timor Timur, sekitar 78,5%, menolak tawaran otonomi khusus. Dasar keluarnya ketetapan ini adalah demi menghargai hak asasi warga Timor Timur yang telah menunjukkan kemauan mereka melepaskan diri dari Indonesia melalui jajak pendapat tersebut.

Gambar 3. Ilustrasi wilayah NKRI menurut Ordonansi 1939 (Sumber: Bakosurtanal 2002)

f. Konvensi Hukum Laut International Tahun 1982

Pada Konvensi Hukum Laut PBB (UNCLOS-United Nations Convention on the Law of the Sea) III yang diselenggarakan pada 30 April 1982 di New York, Indonesia berhasil meyakinkan dunia Internasional mengenai bentuk Negara kepulauan. Menurut Konvensi tersebut, dengan pengakuan sebagai Negara kepulauan wilayah lautan Indonesia mencakup 75% dan daratannya 25% termasuk Zona Ekonomi Eksklusif, dimana batas region RI terdiri dari 3 jenis batas laut, yakni :

1). Batas laut teritorial

Adalah batas laut yang ditarik dari sebuah garis dasar, dengan jarak 12 mil keluar ke arah laut bebas (lihat gambar 2). Garis dasar yang dimaksud adalah garis khayal yang menghubungkan titik-titik dari ujung-ujung pulau terluar. Jarak titik yang satu dengan titik yang lain (terjauh) yang boleh dihubungkan dengan garis dasar tidak melebihi 200 mil (1 mil=1609 m). Oleh karena itu, antara P. Christsmas (wilayah Australia) yang terletak di sebelah selatan P. Jawa, tidak boleh menjadi dasar untuk menentukan batas laut territorial dengan cara menarik garis dasar dengan titik manapun di pantai Australia ke P. Christsmas (karena jarak dari pantai utara Australia dengan P. Christsmas lebih dari 200 mil). Sementara batas laut territorial di sebelah timur Kalimantan Timur (tepatnya di sebelah timur Pulau Sebatik) masih dalam penyelesaian.

Laut yang terletak pada bagian dalam garis dasar disebut laut pedalaman. Suatu negara memiliki hak kedaulatan sepenuhnya sampai batas Laut territorial, meski demikian suatu negara harus menyediakan jalur pelayaran untuk lalu lintas damai, baik di atas permukaan maupun di bawah permukaan air laut.

2). Batas landas kontinen

Landas kontinen (*continental shelf*) semula merupakan konsep dalam geologi. Secara geologis suatu bagian lahan daratan pantai akan menurun dari kemiringan kecil sampai ke bawah laut tertentu menurun secara terjal ke dasar laut. Bagian lahan dasar laut dengan kemiringan kecil tersebut dinamakan landas kontinen (lihat gambar 4). Dasar lautan yang dari segi geologi maupun morfologi merupakan kelanjutan dari kontinen atau benuanya. Lautan yang ada di atasnya adalah laut dangkal, dengan kedalaman kurang dari 150 meter (Dalam hal ini

Indonesia terletak diantara dua landas kontinen, yakni yakni landas kontinen Asia dan Australia. Kewenangan dan hak sebuah Negara dalam wilayah landas kontinen adalah dalam memanfaatkan sumber daya alam yang terdapat di dalam dan di bawah wilayah landas koninen, tetapi dengan syarat tidak mengganggu lalu lintas pelayaran damai.

Jarak batas landas kontinen dari garis dasar tidak tentu jaraknya, tetapi maksimal 200 mil. Kalau ada dua negara atau lebih menguasai lautan di atas landas kontinen, batas antar negara-negara tersebut ditarik sama jaraknya dari garis dasar masing-masing. Misalnya antara Indonesia, Malaysia, dan Singapura terjadi penguasaan wilayah laut yang berada pada landas kontinen yang sama, maka antar Negara-negara tersebut perlu ada kesepakatan mengenai batas lautnya.

Batas landas kontinen antara wilayah Republik Indonesia dan Malaysia di Selat Malaka sebelah selatan, selain ditarik di tengah-tengah antara Malaysia dan Republik Indonesia juga berhimpit dengan batas Laut Territorial kedua negara. Batas landas kontinen RI-Malaysia-Muangthai di Selat Malaka sebelah utara bertemu dengan koordinat 98° BT dan 6° LU.

Permasalahan batas landas kontinen pertama kali diajukan oleh AS pada konvensi hukum laut international I tahun 1958, mengingat banyaknya kekayaan pada wilayah ini. Penentuan batas landas kontinen Negara-negara pantai ini oleh PBB diberikan kesempatan hingga tahun 2009. Dalam penentuan batas landas kontinen negera pantai diberi kesempatan untuk menambah di luar 200 mil laut hingga mencapai 350 mil laut.

Gambar 4. Landas kontinen

3). Zone Ekonomi Eksklusif (ZEE)

Menurut UNCLOS 1982 pasal 55 dan 56 ayat 1a, Zone ekonomi eksklusif (ZEE) suatu daerah di luar dan berdampingan dengan laut territorial, ditentukan dengan cara menarik jarak tidak lebih dari 200 mil dari garis dasar ke arah laut bebas. Kewenangan suatu Negara pada ZEE adalah hak berdaulat untuk mengeksplorasi dan eksploitasi, konservasi dan pengelolaan sumber daya alam, baik di laut maupun di bawah dasar laut dan tanah di bawahnya, baik hayati maupun non-hayati dengan kewajiban menghormati lalu lintas pelayaran damai.

ZEE hanya dimiliki oleh Negara kepulauan (*archipelagic state*), oleh karena itu ketika terjadi sengketa wilayah antara Indonesia dan Malaysia, khususnya dalam mengklaim blok Ambalat posisi Indonesia sebenarnya sangat kuat karena Blok Ambalat berjarak kurang lebih 70 mil dari Pulau Sipadan dan Ligitan (yang telah berhasil diklaim Malaysia sebagai bagian dari wilayahnya).

Padahal hanya Negara kepulauan saja yang boleh menarik garis sepanjang itu. Seperti diketahui bahwa Malaysia merupakan bukan Negara kepulauan tetapi negara kontinen, sehingga tidak berhak untuk menarik garis ke arah blok Ambalat.

- g. Undang-undang No. 4 Prp 1960 tentang perairan Indonesia, yang secara garis besar menyatakan bahwa:
 - 1) Kepulauan dan perairan Indonesia menjadi satu kesatuan, sedangkan laut yang menghubungkan pulau demi pulau merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari daratnya, untuk itu ditarik garis pangkal lurus yang menghubungkan titik-titik terluar atau bagian pulau-pulau terluar dalam wilayah Indonesia. Perairan pada sisi dalam garis-garis pangkal/dasar tersebut disebut perairan pedalaman.
 - 2) Lebar laut wilayah dinyatakan 12 mil laut diukur mulau dari garis pangkal tersebut menuju ke luar.
 - 3) Kedaultan Negara Republik Indonesia mencakup perairan Indonesia, ruang udara di atasnya, dasar laut dan tanah di bawahnya, beserta sumber-sumber kekayaan yang terkandung di dalamnya.
 - 4) Di perairan pedalaman dijamin hak lalu lintas damai bagi kendaraan air nasing yang pengaturannya ditentukan tersendiri.
- h. Undang-undang No. 17 Tahun 1985, mengamanahkan perlunya penanganan secara serius penataan batas-batas maritim dengan negara-negara tetangga. Di laut Indonesia terdapat perbatasan dengan 10 negara, yakni India, Singapura, Malaysia, Thailand, Vietnam, Filipina, Palau, Papua Nugini, dan Timor Leste. Batas-batas maritim yang harus diselesaikan adalah batas laut territorial, Zona Tambahan (sampai 12 mil laut diukur dari batas laut territorial atau 24 mil laut diukur dari garis pangkal). Indonesia memiliki

kewenangan mengontrol pelanggaran terhadap aturan-aturan di bidang bea cukai, keuangan, karantina kesehatan, pengawasan imigrasi, dan menjamin pelaksanaan hukum di wilayahnya (Jalal, 2003).

Gambar ilustrasi batas batas Negara kepulauan

Gambar batas kepulauan Indonesia.

Gambar batas kepulauan Indonesia.
Gambar batas kepulauan Indonesia.
Gambar batas kepulauan Indonesia.
Gambar batas kepulauan Indonesia.
Gambar batas kepulauan Indonesia.
Gambar batas kepulauan Indonesia.
Gambar batas kepulauan Indonesia.
Gambar batas kepulauan Indonesia.
Gambar batas kepulauan Indonesia.
Gambar batas kepulauan Indonesia.
Gambar batas kepulauan Indonesia.
Gambar batas kepulauan Indonesia.
Gambar batas kepulauan Indonesia.
Gambar batas kepulauan Indonesia.
Gambar batas kepulauan Indonesia.
Gambar batas kepulauan Indonesia.
Gambar batas kepulauan Indonesia.
Gambar batas kepulauan Indonesia.
Gambar batas kepulauan Indonesia.
Gambar batas kepulauan Indonesia.
Gambar batas kepulauan Indonesia.

2. Batas Fisik

Batas wilayah Indonesia dengan wilayah negara lain berupa daratan dan perairan (laut, selat, lautan bebas). Batas berupa daratan misalnya di Papua yang berbatasan dengan Papua Nugini dan di Kalimantan dengan Malaysia Timur. Perbatasan tersebut hanya berupa patok dan tugu, yang sesungguhnya sangat rentan terhadap kemungkinan terjadinya penyusupan-penyusupan dari negara lain, misalnya perbatasan

Indonesia – Papua Nugini yang berupa garis perbatasan sepanjang kurang lebih 900 km baru ditandai dengan patok-patok sebanyak 24 buah. Bahkan di Kalimantan perbatasan antara Indonesia dan Malaysia belum jelas keadaannya di lapangan, oleh karena itu perlu dilakukan pengukuran. Untuk mengantisipasi berbagai kemungkinan dan dalam rangka melindungi masyarakat, maka didirikan beberapa pos perbatasan. Misalnya pos pengawas perbatasan di Longbawang Kalimantan Timur, Pos Pengawas lintas batas di Entekong Kalimantan Barat, pos lintas batas di Pulau serasan (Riau Kepulauan dekat Kalimantan Barat).

Batas fisik region Indonesia yang berupa perairan adalah Samudera Hindia di sebelah selatan berbatasan dengan laut bebas dan Pulau Christsmas (Australia). Batas berupa laut juga terdapat di Selat Malaka antara Indonesia-Malaysia-Muangthai (sebagaimana di bahas dalam batas landas kontinen). Hal penting yang perlu diperhatikan dalam hal batas ini adalah pemberian tanda dan pengawasan yang cukup dari suatu negara, dimana pengawasan ini dapat pula didukung oleh rakyat. Tanpa pengawasan dan batas yang memadai maka batas ini akan menjadi tidak bermakna. Apalagi region Indonesia yang banyak berbatasan dengan negara lain ditambah pula dengan garis pantai yang panjang, sehingga kemungkinan terjadi penyusupan/infiltrasi sangat besar.

BAB II

PEMBAGIAN WILAYAH INDONESIA

Indonesia merupakan region dalam skala besar yang dasar pengklasifikasian atau nomenclatur-nya lebih umum, sehingga apabila kita hendak membagi region Indonesia menjadi beberapa region yang lebih detail sangat dimungkinkan, misalnya region Indonesia dapat dibagi menjadi region/rezim iklim, region budaya, region persebaran binatang, region berdasarkan struktur geologisnya, dan lain-lain.

A. Regionalisasi Indonesia Dalam Berbagai Aspek

1. Region Administrasi

Secara administratif wilayah Indonesia dibagi menjadi 33 region (tahun 1976 ada 27 region, tahun 1999 dengan melepasnya Propinsi Timtim menjadi 26 region administratif, dan sejak tahun 1999 dengan lahirnya Undang-undang Nomor 22 tentang Otonomi Daerah sampai saat ini region propinsi telah menjadi 33 region). Penambahan jumlah propinsi sebanyak 7 buah, yakni Propinsi Kepulauan Riau (Kepri), Propinsi Banten, Propinsi Gorontalo, Propinsi Sulawesi Tengah, Propinsi Maluku Utara, Propinsi Irian dipecah menjadi 3 (Irian Jaya Barat, Tengah, dan Timur) sehingga Pulau Papua bertambah 2 propinsi. Secara administrative luas wilayah Indonesia adalah 5.000.000 m², terdiri dari 2.206.833 km² berupa daratan dan 3.000.000 km² berupa lautan.

2. Region Geologis

Untuk dapat memahami karakteristik geologisnya Indonesia, perlu ditelusuri sejarah pembentukan awal kepulauan nusantara ini. Rutten yang didukung oleh Van Bemellen menyatakan bahwa awal pemebentukan kepulauan nusantara dapat ditelusuri dari bukti-bukti, yakni dimuali dengan tenggelamnya Zone Anambas, yang merupakan

Kontinen Asal, diperkirakan terjadi pada pada 300 juta tahun yang lalu (pada kurun geologi Devon). Tenggelamnya zone Anambas ini mengakibatkan wilayah di sekitarnya mencari keseimbangannya sendiri. Dalam rangka mencari keseimbangan itulah berturut-turut bagian-bagian dari muka bumi ini ada yang timbul kembali dan ada yang tenggelam secara perlahan-lahan dalam kurun waktu geologi tertentu (Sandy, 1996).

Untuk sampai pada bentuknya yang sekarang, konon Landas Kontinen Sunda (Indonesia bagian barat) telah mengalami delapan kali/tahap pembentukan daratan (orogenesis). Di bagian Indonesia timur kejadiannya hampir sama dengan bagian barat, Kontinen Asal di bagian timur—oleh Van Bemmelen disebut Central Banda Basin atau yang kita kenal dengan nama Laut Banda—mengalami pembentukan sebanyak tujuh tahap. Berdasarkan perkembangan geologi tersebut, dapat dinyatakan bahwa wilayah Indonesia merupakan titik temu dari tiga gerakan lempeng bumi, yakni : (1) gerakan dari sistem Sunda di barat; (2) gerakan dari sistem pinggir di Asia Timur; (3) gerakan dari sistem Sirkum Australia. Ketiga gerakan tersebut menyebabkan Indonesia menjadi jalur vulkanisme (pada jalur luar/outer) dan gempa yang sangat berpengaruh terhadap kehidupan manusia Indonesia. Akibat banyaknya vulkan, maka tanah Indonesia menjadi tanah yang subur sehingga dapat memberi penghidupan/bahan pangan bagi penduduk, disamping kadangkala membawa malapetaka. Karena Indonesia merupakan jalur vulkanisme (terangkai melalui sebuah busur yang terbentang dari Pulau We sampai ke Indonesia bagian timur (Maluku) dan juga Sulawesi, sampai ke Kepulauan Sangihe dan talaud, maka di Indonesia terdapat banyak vulkan (gunung api), kurang lebih berjumlah 129 vulkan.

Regionalisasi wilayah Indonesia berdasarkan kondisi geologisnya secara detail dapat dilihat kembali pada catatan kuliah Geologi Indonesia. Sebaran beberapa gunung api (vulkan) yang terkenal dapat dilihat pada gambar 4 berikut ini.

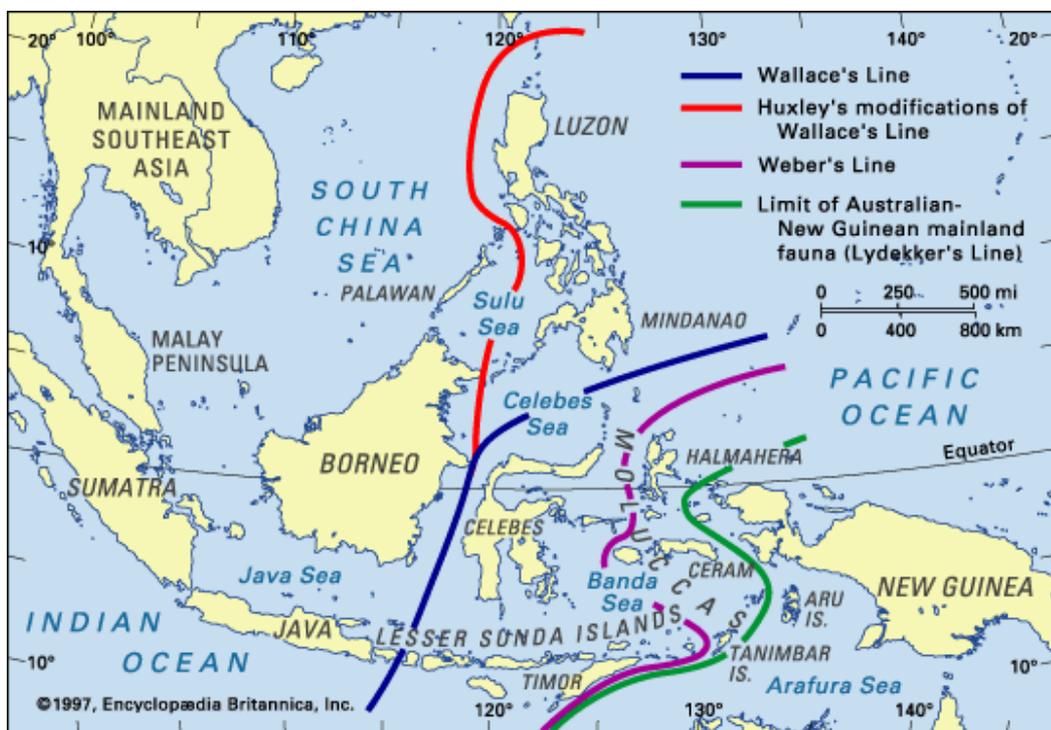


Gambar 4. Sebaran Vulkan-vulkan Utama di Indonesia

3. Region Fauna dan flora

Region fauna menurut para ahli berkaitan dengan kondisi geologis. Ada perbedaan yang nyata, antara dunia binatang dan dunia tumbuhan di berbagai wilayah kepulauan nusantara. Ada 3 daerah fauna di Indonesia yang pembagiannya dibatasi oleh garis Wallace, Weber, dan Lydeker. Orang pertama yang melakukan regionalisasi flora dan fauna di Indonesia adalah Alfred Russel Wallace seorang ahli ilmu alam yang selama 8 tahun (1854-1862) melakukan penjelajahan di kepulauan

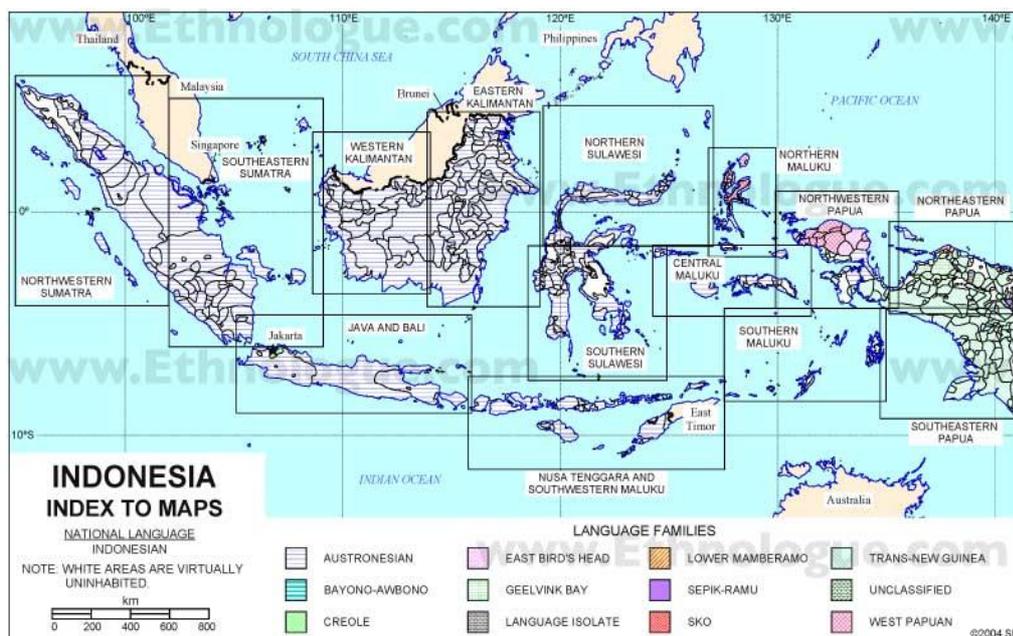
nusantara. Ia membatasi region berdasarkan tempat persebarannya, yakni untuk wilayah Landas Kontinen Sunda (wilayah Indonesia bagian barat) yang dibedakan dari region fauna-flora di sebelah timurnya. Sesuai dengan nama pemberi batasnya, garis tersebut dinamakan **Garis Wallace**. Batas region flora-fauna di sebelah timur dibuat oleh Weber, yakni untuk membedakan flora-fauna yang berada di landas kontinen Sahul dengan flora-fauna di bagian timurnya. Garis tersebut dinamakan garis Weber. Namun demikian, ternyata di landas kontinen Sahul ini masih terdapat kekhasan lagi, terutama di Maluku-Halmahera, sehingga diberi batas dengan garis Lydeker. Garis Lydeker membedakan flora-fauna landas Kontinen Sahul dengan region Australis. Fauna di Indonesia bagian barat dikenal dengan kelompok fauna asiatis. Fauna di Indonesia bagian tengah merupakan fauna peralihan antara fauna Asiatis dengan fauna Australis. Fauna di Indonesia bagian timur ditempati oleh fauna Australis (lihat gambar 5).



Gambar 5. Regionalisasi Flora-Fauna di Indonesia

4. Region budaya

Region budaya di Indonesia biasanya dibagi berdasar budaya suatu suku/ras yang besar, misalnya Region Budaya Jawa, Region budaya Sunda, Region Budaya Melayu, dan lain-lain. Budaya mempunyai cakupan yang luas, sehingga region budaya dapat dibuat berdasarkan unsure budaya tersebut, misal: unsur bahasa, kesenian, mata pencaharian, adat-istiadat, makanan khas, bentuk tempat tinggal, dan lain-lain. Keterangan lebih rinci mengenai region budaya ini, lihat kembali referensi mata kuliah Geografi Budaya !



Gambar 6. Regionalisasi wilayah berdasarkan bahasa

5. Region Aktivitas Penduduk

Aktivitas utama penduduk suatu wilayah kemungkinan berbeda dengan aktivitas penduduk di wilayah lainnya. Oleh karena itu aktivitas penduduk yang biasanya diidentikkan dengan mata pencaharian dapat dijadikan dasar untuk melakukan regionalisasi, misalnya ada region pertanian, region perdagangan, region nelayan, dan lain-lain.

6. Region iklim

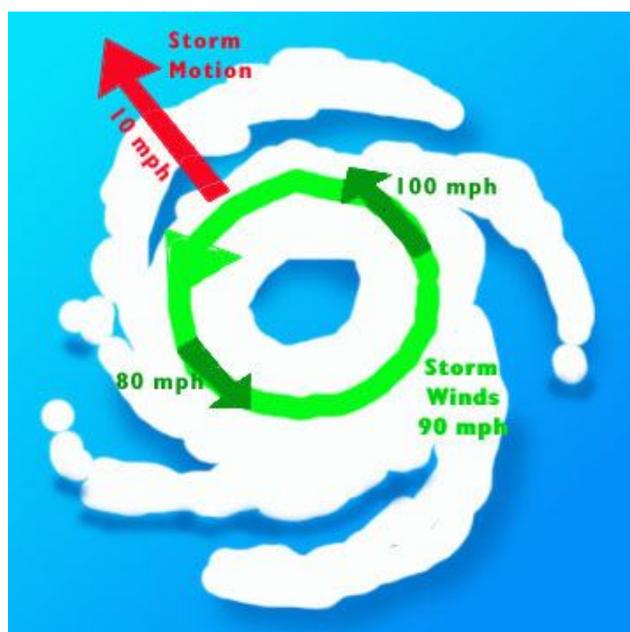
Iklim adalah unsur geografis yang sangat penting dalam mempengaruhi kehidupan manusia. Sangat pentingnya kedudukan iklim ini didasarkan atas kenyataan bahwa manusia tidak dapat menghindarkan diri dari pengaruhnya dan tidak dapat pula manusia mengendalikannya (Sandy, 1996).

Ada empat sifat dasar iklim di yang ditentukan oleh faktor-faktor letak dan sifat kepulauan, yakni : *pertama*, Indonesia mempunyai iklim yang panas (suhu rata-rata tahunan tinggi), karena letaknya di sekitar garis katulistiwa. *Kedua*, kondisi Indonesia yang berupa kepulauan, yang tentu saja diselingi laut dan selat yang menyelingi pulau-pulau tersebut menyebabkan perbedaan suhu harian (amplitudo) antara siang dan malam relative kecil, mengakibatkan pula kelembaban udara selalu tinggi, bahkan di daerah-daerah yang dianggap kering seperti di Nusa Tenggara Timur sekalipun kelembaban udara masih sekitar 70-80 %. Dengan demikian, angin yang berhembus di Indonesia terasa nyaman, tidak kering dan panas sebagaimana di Negara-negara yang jauh dari laut atau negara-negara arid. Kedaan udara Indonesia yang selalu lembab/basah inilah maka iklim Indonesia disebut iklim tropic basah.

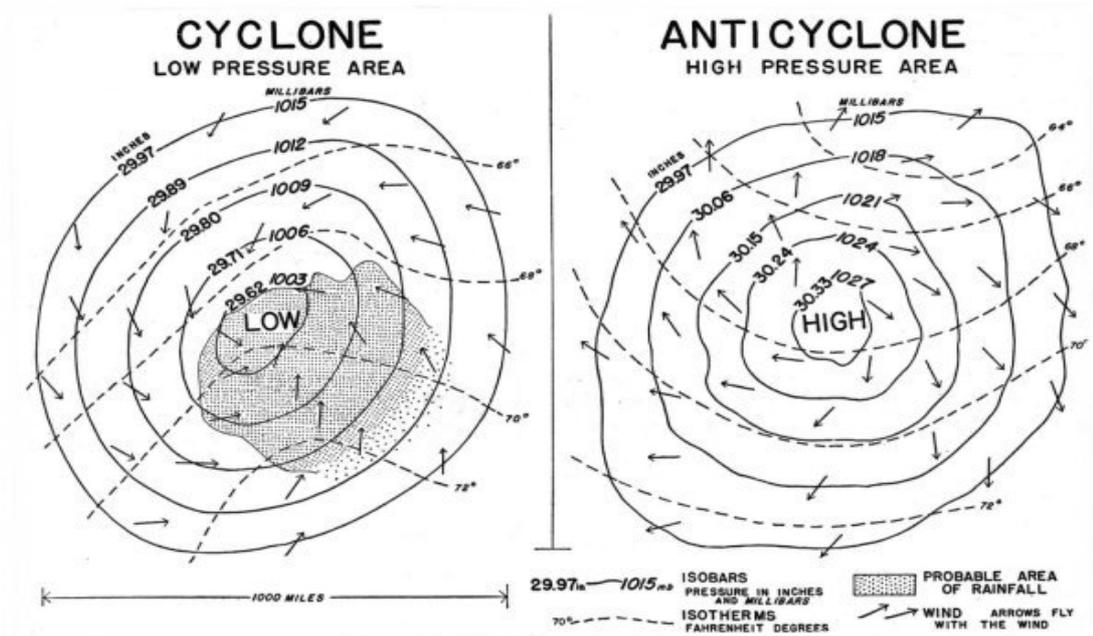
Ketiga, letak kepulauan Indonesia yang berada diantara posisi silang Benua Asia dan Australia, dengan musim yang berlawanan menyebabkan berhembusnya angin musim di atasnya, serta membawa pergiliran musim hujan dan musim kemarau di kepulauan Indonesia. Di Indonesia hanya terdapat dua musim, karena letak Indonesia yang berada diantara garis lintang yang menjadi tempat peredaran semu matahari (disebut peredaran semu karena sesungguhnya bukan posisi matahari yang berubah, tetapi posisi buminya yang berubah terhadap matahari ketika bumi sedang berrevolusi mengitari matahari), dimana posisi matahari ini mempengaruhi sistem tekanan udara dan

penguapan air laut yang merupakan bagian dari siklus hidrologi (hujan).
Keempat, Indonesia bebas dari angin siklon dan anti siklon, karena angin siklon terjadi di daerah lintang $\geq 10^{\circ}$ LU/LS.

Angin siklon adalah angin yang berputar memusat ke dalam. Angin siklon di belahan bumi utara arah perputarannya berlawanan dengan arah perputaran jarum jam, berarti sama dengan perputaran angin anti siklon di belahan bumi selatan. Angin anti siklon adalah angin yang arah perputarannya keluar. Angin anti siklon di belahan bumi utara arah perputarannya sama dengan arah perputaran jarum jam, sama dengan arah perputaran angin siklon di belahan bumi selatan. Sebagaimana angin lainnya yang terjadi sesuai dengan hukum tekanan, yakni angin bergerak dari tekanan maksimum ke tekanan minimum. Angin siklon berputar memusat ke dalam karena di dalam pusaran angin tersebut terdapat tekanan minimum, sementara angin anti siklon terjadi perputaran angin ke arah luar karena di tengah pusaran terdapat tekanan maksimum, sementara di sekitarnya tekanan udara dalam kondisi minimum (lihat gambar 7 dan 8).



Gambar 7. Angin Anti Siklon



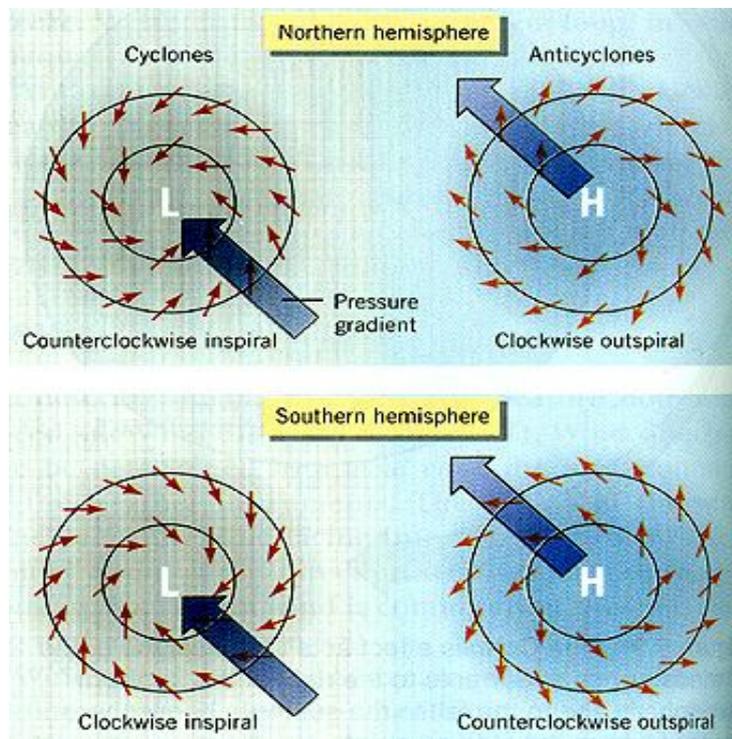
Gambar 8. Skema Angin Siklon dan Antisiklon

a. Siklon

b. Antisiklon

Keterangan :

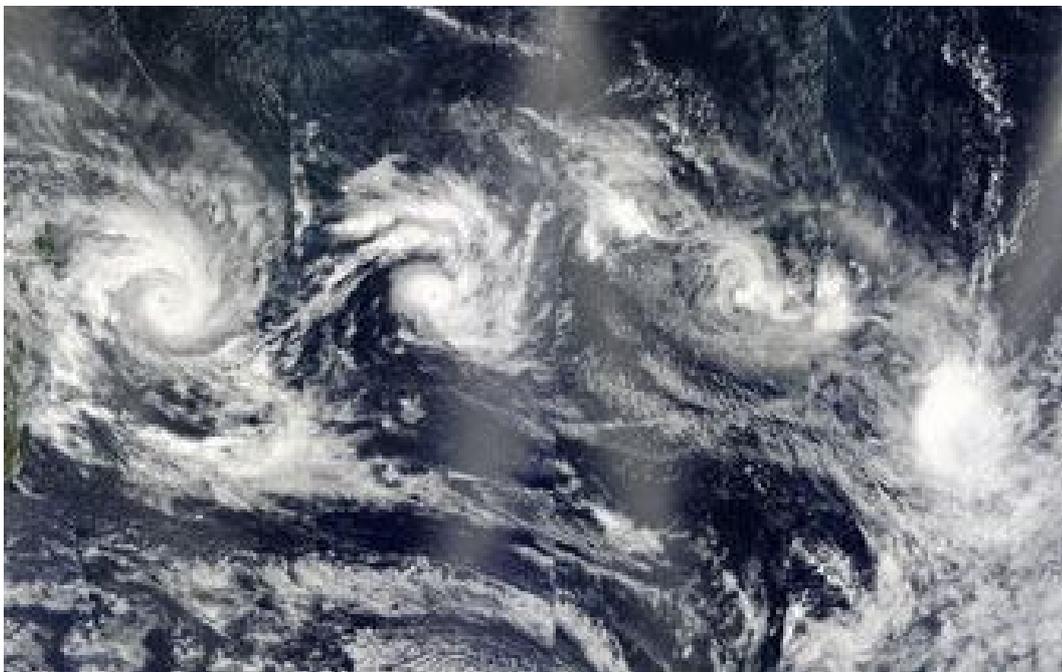
- = tekanan minimum
- + = tekanan maximum
- = arah angin seharusnya
- > = arah angin karena pengaruh rotasi bumi



Gambar 9. Gerakan angin siklon dan antisiklon di Belahan Bumi utara dan selatan



Gambar 9. Siklon hasil rekaman Satelit Penginderaan Jauh

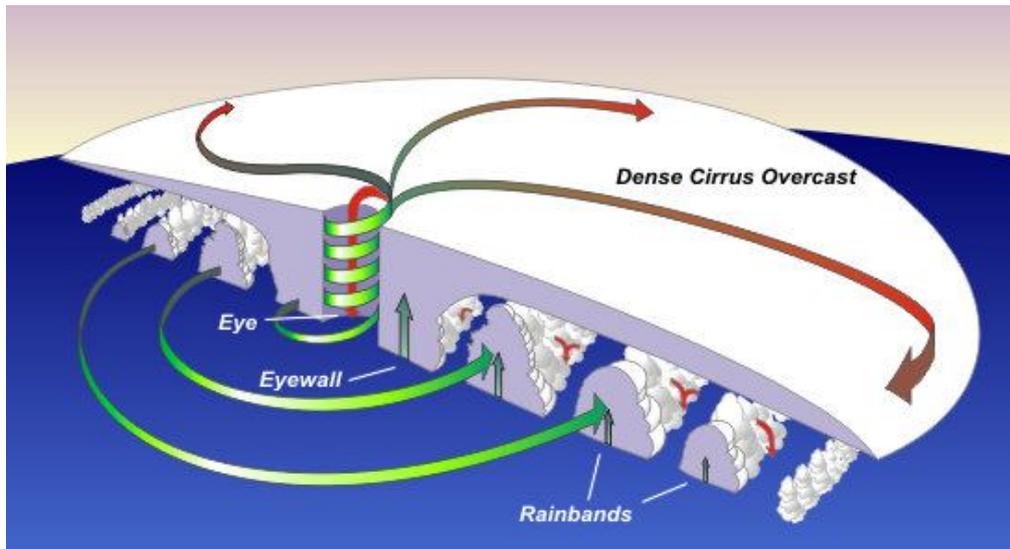


Gambar 10. Beberapa gejala angin siklon

Angin siklon secara garis besar dapat dibedakan menjadi dua, berdasarkan tempat terjadinya, yakni angin siklon tropis dan siklon ekstratropis.

a. Angin siklon tropis

Adalah angin siklon yang bergerak di daerah yang terletak pada garis lintang 10° - 20° LU/LS (daerah tempat terjadinya angin siklon dapat dilihat pada gambar 7). Siklon ini sambil bergerak juga berputar di atas samudera dengan kecepatan sangat tinggi sehingga dapat menimbulkan gelombang air laut yang tinggi. Siklon ini dapat mengganggu pelayaran, bila gerakan tersebut melewati pantai biasanya akan mengakibatkan banjir, karena air laut yang masuk ke daratan yang dibawa oleh angin siklon tersebut. Berdasarkan tempat terjadinya angin siklon, maka wilayah Indonesia terbebas dari angin siklon, karena sebagian besar wilayah Indonesia berada di bawah 10° LU/LS, kecuali Kepulauan Sangihe-Talaud yang kadang terkena ekor siklon yang sering melanda Filipina. Angin siklon memiliki nama yang berbeda-beda untuk masing-masing tempat. Di Indonesia kita menyebutnya sebagai angin topan, di Samudera Pasifik Barat, orang Jepang menyebutnya sebagai taifun, di Atlantic Timur disebut Hurricans, di Samudera Hindia disebut Lena, dan di beberapa tempat lain dinamai siklon Anna, Corrie, Diana, Dora, dan Elly.



Gambar 7. Daerah tempat terjadinya angin siklon tropic (gerakan angin ditunjukkan oleh anak panah)

b. Angin siklon ekstra tropic

Adalah angin siklon yang terjadi di daerah yang terletak pada lintang 35° - 65° LU/LS. Angin ini terjadi karena massa udara tropic yang panas dan lembab berpapasan dengan massa udara kering dan dingin yang berasal dari daerah kutub, sehingga terjadi ketidakseimbangan yang sangat, sehingga terjadi perputaran udara yang berkecepatan tinggi (kurang lebih 400 km per jam). Contoh angin ekstra tropic misalnya angin Tornado. Tornado biasanya berbentuk seperti awan yang berbentuk corong, tornado mempunyai diameter corong kurang lebih 230 m, saat Tornado bergerak sambil berputar ia menyedot benda apa saja yang dilewatinya menuju pada tempat/titik bertekanan sangat rendah, kemudiannya menyemburkannya ke luar.

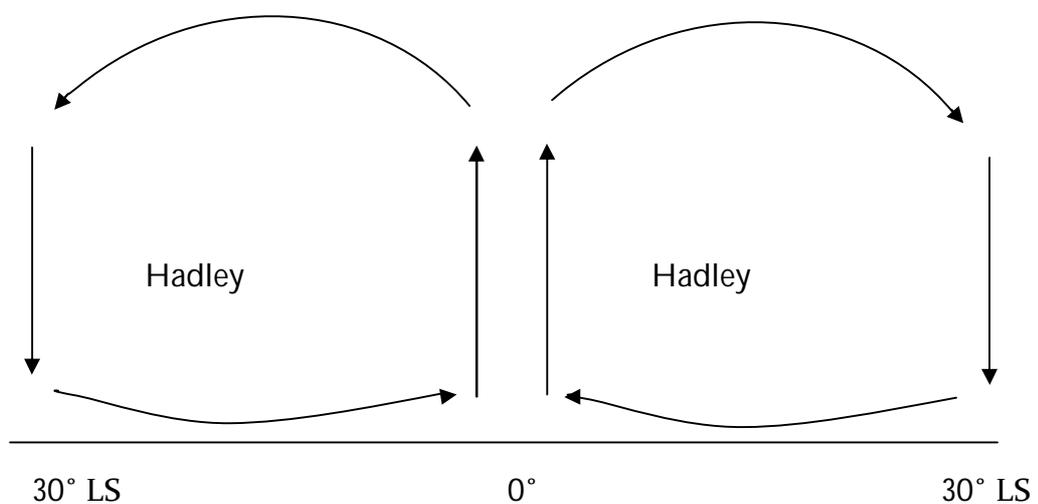
Gambar DKAT

Ambil dari diktat lama

Gambar DKAT bergerak ke utara

Disamping itu, wilayah Indonesia dilewati oleh pita daerah konvergensi antar tropik (DKAT) atau ada yang menyebutnya ITCZ (*Intertropical Convergence Zone*). DKAT merupakan daerah yang menyerupai pita yang posisinya bergeser-geser mengikuti posisi semu matahari (di sekitar equator) yang menjadi tempat terjadinya konvergensi angin pasat yang berasal dari belahan bumi utara dan selatan. DKAT ditandai oleh adanya konveksi aktif terutama dari awan cumulus yang menjulang tinggi sampai mendekati lapisan tropopause (Bayong Tjasyono, 1987). Di wilayah Indonesia DKAT pada bulan Desember-Januari-Februari sebagian besar berada di bagian selatan equator. Sementara pada bulan Juni-juli-Agustus pita ini berada di sebelah utara equator.

DKAT sebagai daerah konvergensi energy sehingga terjadi hujan lebat menjadi penggerak sirkulasi umum udara di atmosfer tropis melalui panas laten kondensasi yang dilepaskan. Sebagian energy yang dilepaskan dibawa ke arah kutub sebagai energy potensial yang diubah menjadi energy panas, terutama pada daerah subsidensi (sekitar lintang 30° LU/LS). Menurut Bayong Tjasyono (1987), subsidensi partikel ini menyebabkan terjadinya kekurangan hujan di daerah subtropika.



Gambar 9. Sirkulasi Hadley di daerah tropis

Banyak para ahli klimatologi melakukan klasifikasi iklim di permukaan bumi ini, klasifikasi iklim biasanya didasarkan pada curah hujan, ketinggian tempat, suhu, letak astronomis, pengaruh kekeringan, dan lain-lain. Masalah klasifikasi iklim dan batas-batas iklim menjadi kompleks dengan tidak adanya definisi yang sesuai dan kadang-kadang tidak ada garis tunggal yang dapat menggambarkan batas iklim secara memuaskan antara daerah iklim yang satu dengan daerah iklim yang lainnya.

a. Iklim Matahari

Pembagian iklim yang didasarkan pada garis lintang dan atas kedudukan letak semu matahari terhadap permukaan bumi, dan temperatur. Iklim ini dibagi menjadi 3, yakni : iklim tropis, iklim sedang, dan iklim kutub.

1). Iklim tropik

Terletak diantara $23,5^{\circ}$ LU/LS, dengan temperature bulan terdingin lebih besar dari 18° C.

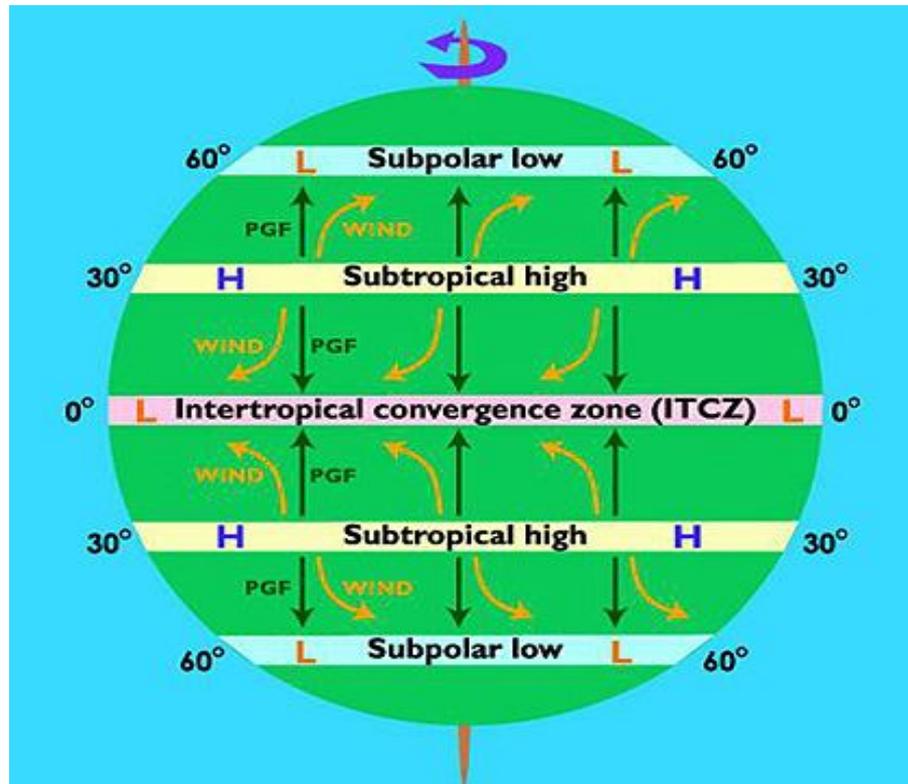
2). Iklim sedang

Terletak diantara $23,5^{\circ}$ LU/LS – $66,5^{\circ}$ LU/LS, temperature bulan terdingin $< 10^{\circ}$ C.

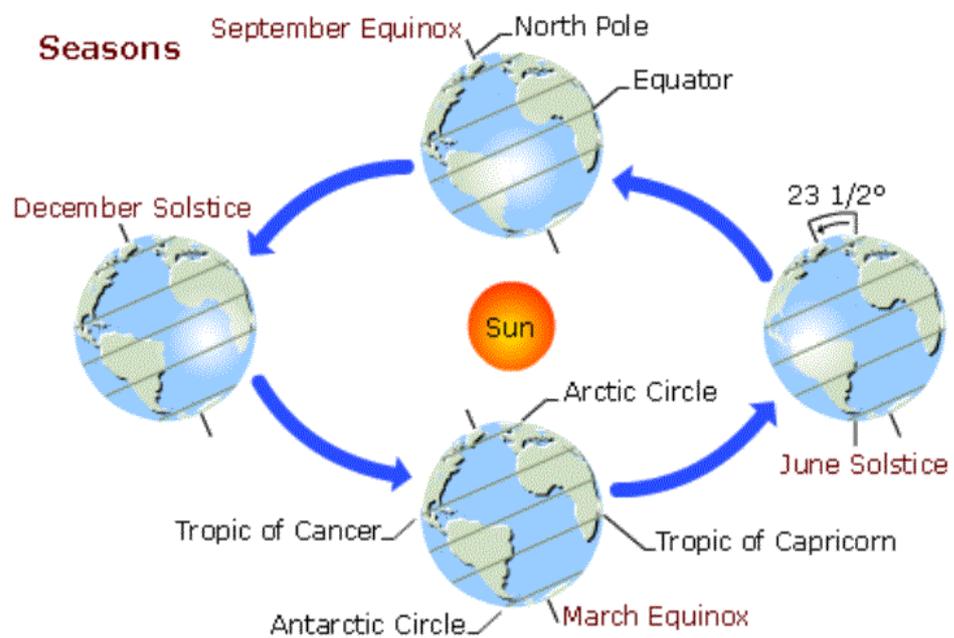
3). Iklim Kutub, terletak di antara $66,5^{\circ}$ C – 90° C.

Berdasarkan klasifikasi iklim matahari ini Indonesia termasuk beriklim tropic, karena wilayah Indonesia berada di bawah lintang $33,5$ baik di utara maupun di selatan.

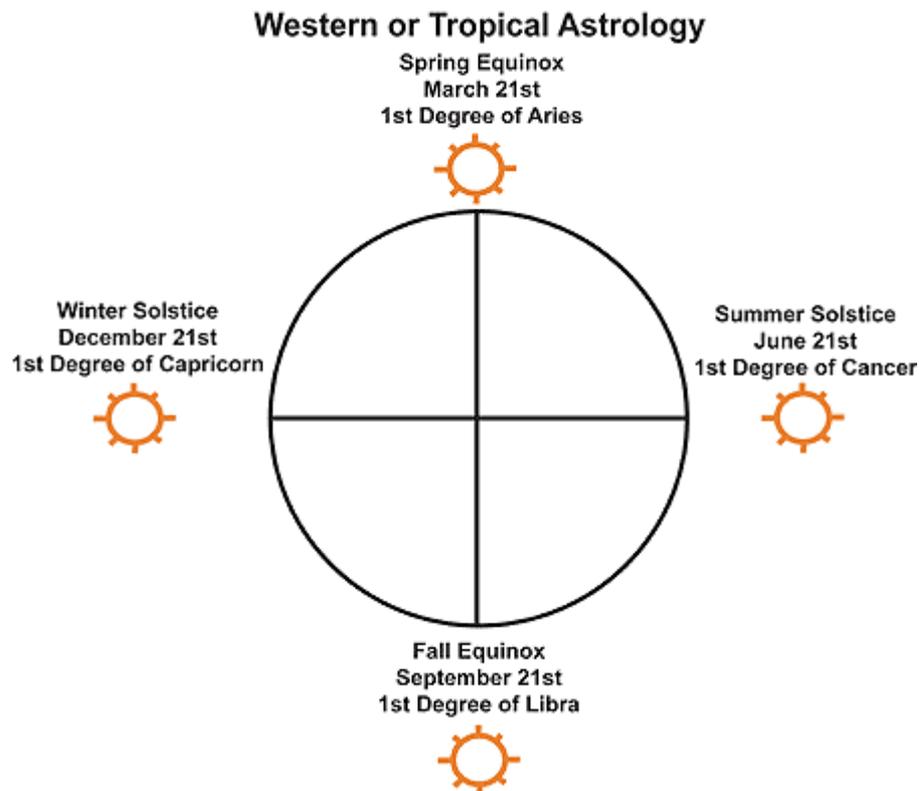
Disamping pembagian di atas, kini telah muncul sebuah nomenclature baru tentang pembagian wilayah bumi berdasarkan posisi matahari



Gambar 10. Pembagian daerah iklim matahari



Gambar 11. Posisi Bumi terhadap matahari pada tiap caturwulan



Gambar 10. Posisi semu matahari pada setiap catur wulan

b. Iklim Fisis

Klasifikasi iklim fisis didasarkan atas kondisi fisis permukaan bumi, yang berupa daratan, lautan, pegunungan, dataran tinggi, dan lain-lain. Iklim fisis dibagi menjadi 4 daerah iklim, yakni iklim continental, iklim laut, iklim dataran tinggi, dan iklim pegunungan.

1). Iklim daratan/kontinental

Iklim daratan dipengaruhi oleh beberapa sifat fisik daratan, ciri dari iklim ini adalah amplitudo suhu harian besar, sedikit hujan, udara kering, terdapat padang pasir.

2). Iklim laut

Iklim ini dicirikan oleh sifat-sifat amplitudo suhu harian kecil, kelembaban udara tinggi, curah hujan relatif tinggi, variasi tumbuhan yang heterogin.

3) Iklim Dataran tinggi

Ditunjukkan dengan sifat-sifat : amplitudo suhu harian dan tahunan tinggi, udara kering (kelembaban sangat rendah), dan curah hujan yang sedikit.

4). Iklim Pegunungan

Iklim pegunungan memiliki sifat amplitudo harian kecil, kelembaban tinggi, curah hujan cukup tinggi, dan udara yang sejuk.

Berdasarkan klasifikasi iklim fisik ini wilayah Indonesia dapat dinyatakan sebagai wilayah yang sebagian besar beriklim laut dan iklim pegunungan, dan sebagian kecil dipengaruhi oleh iklim darat Australis.

c. Pembagian Iklim Menurut Junghun

Frans Wilhelm Junghun (1809-1864) seorang ahli klimatologi berkebangsaan Jerman yang bekerja pada pemerintah Hindia Belanda, mengadakan penelitian geologi dan botani di pedalaman Pulau Jawa dan Sumatera. Berdasarkan hasil penelitiannya, Junghun membuat klasifikasi iklim di Indonesia berdasarkan ketinggian tempat di permukaan air laut (secara vertical). Ia membuat klasifikasi menurut kriteria suhu dan vegetasi alam yang tumbuh di daerah tersebut. Ada 4 zone iklim yang dikemukakannya, yakni :

1). Zone Iklim Panas

Ditandai dengan ketinggian tempat antara 0 – 650 m, temperature $26,3^{\circ}$ – 22° C, dan vegetasi utama yang hidup berupa padi, jagung, kopi, dan karet.

2). Zone Iklim Sedang

Ditandai dengan ketinggian tempat antara 650 m – 1500 m, temperature antara 22° C – $17,1^{\circ}$ C, dan vegetasi utama yang berkembang adalah teh, kina, sayuran, bunga-bunga.

3). Zone Iklim Sejuk

Ditandai dengan ketinggian tempat antara 1500 m – 2500 m, temperature antara 17,1⁰ – 11,1⁰ C, vegetasi yang masih dapat tumbuh adalah teh, kopi, kina.

4). Zone Iklim Dingin

Ditandai dengan ketinggian tempat lebih dari 2500 m, temperature kurang dari 11,1⁰ C, vegetasi yang dapat dikembangkan hampir tidak ada.

d. Pembagian Iklim Menurut Schmidt and Ferguson

Schmidt and Ferguson, masing-masing adalah ahli ilmu alam dan ahli kehutanan, keduanya berkebangsaan Belanda. Mereka membuat klasifikasi iklim berdasarkan besarnya curah hujan. Untuk menentukan tipe iklim pada suatu daerah adalah dengan cara membandingkan antara bulan basah, bulan kering, untuk menentukan nilai quotient (Q). Penentuan nilai Q dengan menggunakan rumus :

$$Q = \frac{\text{Jumlah bulan kering}}{\text{Jumlah bulan basah}} \times 100$$

Kriteria bulan basah atau kering ditentukan menurut kriteria yang dikemukakan oleh Mohr, yakni :

- Bulan basah adalah bulan yang curah hujannya lebih dari 100 mm
- Bulan kering adalah bulan yang curah hujannya kurang dari 60 mm
- Bulan yang curah hujannya antara 60 – 100 mm dinyatakan sebagai bulan lembab.

Kelemahan dari klasifikasi ini adalah kenyataan bahwa terdapat bulan-bulan basah yang dalam perhitungan terabaikan. Padahal jumlahnya mungkin lebih banyak dari bulan basah atau bulan kering.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan rumus Q, Schmidt and Ferguson menentukan jenis iklimnya yang diberi tanda dari iklim A sampai H, sebagai berikut:

A	:	0	≤ Q <	0,143
B	:	0,143	≤ Q <	0,333
C	:	0,333	≤ Q <	0,600
D	:	0,600	≤ Q <	1,000
E	:	1,000	≤ Q <	1,670
F	:	1,670	≤ Q <	3,000
G	:	3,000	≤ Q <	7,000
H	:	7,000	≤ Q	

Garis batas antara jenis iklim tersebut terletak pada harga:

e. Region Iklim di Indonesia menurut Koppen

B. Sifat Unsur-unsur iklim di Indonesia

Unsur iklim meliputi: temperatur udara, lengas udara, curah hujan, angin, tekanan udara, dan penyinaran matahari. Pada bahasan berikut unsur-unsur tersebut tidak disajikan secara sendiri sendiri tetapi secara terpadu.

1. Gerakan angin

- a. Gerakan umum angin di Indonesia adalah berupa angin musim
- b. Gerakan angin setempat

1). Angin darat dan laut

Angin darat bertiup dari darat ke laut di malam-pagi hari. Angin ini terjadi karena perbedaan tekanan udara darat dan laut. Ketika

malam hari daratan dalam kondisi dingin dengan tekanan udara maksimum, sementara laut masih hangat dan tekanannya minimum, sehingga angin bergerak dari darat ke laut. Ketika siang hari terjadi sebaliknya.

2). Angin lembah dan angin gunung

Pada siang hari angin bergerak dari arah lembah ke atas (angin lembah), karena ada pemanasan matahari menyebabkan bagian atas pegunungan lebih cepat panas. Pada malam hari ada penurunan suhu secara lebih cepat pd bag atas, di bagian bawah suhu relative lebih tinggi berakibat gerakan angin dari atas ke bawah (angin gunung).

Pada musim kemarau yang cerah, angin yang turun suhunya begitu rendah sampai menimbulkan embun bahkan pembekuan.

3). Angin jatuh (fohn)

a) Angin yang berhembus menuruni lereng, dalam kondisi kering dan panas.

b) Mengapa bersifat kering dan panas?

Suhunya turun $0,5^{\circ}\text{C}$ tiap turun 100 m (menurut teori Braak $T=26,3 - 0,61h$), disamping itu ketika bertiup mengalami pemanasan secara dinamis sambil turun angin tersebut melepaskan kandungan airnya, sehingga ketika jatuh dalam keadaan kering dan panas.

c) Nama-nama angin fohn, di daerah Laut Tengah dinamakan Sirocco, di Argentina bernama Zonda, di AS bagian barat bernama Chinook.

d) Di Indonesia dinamai berbeda-beda utk masing2 daerah, spt : Angin Gending di Probolinggo-Pasuruan, Angin Kumbang di daerah Tegal, Brebes, Cirebon (dari lereng Gunung Slamet bagian utara ke arah Peg. Kumbang di Desa Cikeusal), Angin Brubu di daerah Makassar (dari lereng G. Lompobatang), Angin Wambrau

(daerah Biak Papua), Angin Bohorok (Deli, Sumut) berasal dari lereng peg. Bukit Barisan.

e) Angin puyuh, bertiup di daerah lintang terluar kep. Indonesia

f) Angin ini ada yang merusak tetapi ada yang menguntungkan

2. Suhu

Suhu di Indonesia tidak berubah secara signifikan karena musim, tetapi berubah hanya karena berubahnya siang menjadi malam.

Suhu di Indonesia (dan daerah tropic umumnya) berubah :

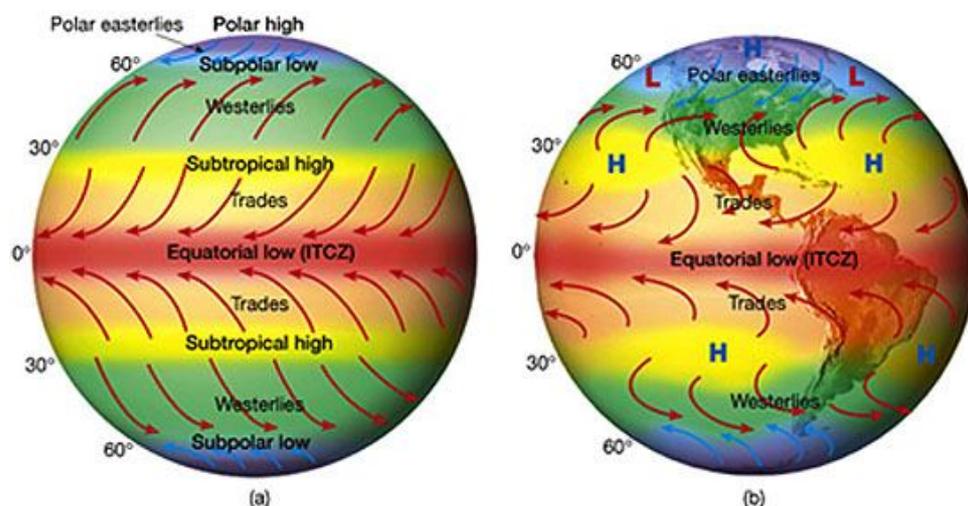
- Dalam waktu 24 jam (antara siang dan malam), terpanas jam 14.00
- Menurut ketinggian tempat (ingat teori Braak)

3. Curah hujan

Banyak sedikitnya curah hujan yang jatuh di Indonesia tergantung:

a. Letak DKAT

Zone sabuk yang suhunya tertinggi dibanding daerah di sekitarnya, karenanya disebut pula equator termal. Letak DKAT bergeser dari utara ke selatan dan kembali lagi antara $23,5^{\circ}$ LU/LS. DKAT menyebabkan suhu tinggi dan penguapan tinggi, kelembababan tinggi, dan curah hujan tinggi.



Gambar.

b. Bentuk medan

Medan berbukit/gunung memaksa angin untuk naik, pd kondisi dimana angin sudah tidak sanggup menahan uap air inilah terjadi hujan.

c. Arah lereng medan (*exposure*)

Lereng yang mengarah ke arah datangnya angin memperoleh lebih banyak curah hujan. Lereng yang tidak menghadap arah angin menjadi daerah bayangan hujan

d. Arah angin sejajar arah garis pantai

Arah angin yang demikian tidak menyebabkan suhunya turun, sehingga tidak terjadi hujan, seperti di pesisir Pulau Jawa, Madura, Pantai Barat Pulau Bali.

e. Jarak perjalanan angin di atas medan datar

Angin yang membawa hujan, berhembus dari atas perairan ke darat Kalau medan datar yang dilalui lebar dan sifat permukaan tidak berubah, maka hujan jatuh di daerah yang lebih dekat pantai.

Pola umum curah hujan di Kepulauan Indonesia dapat dinyatakan sebagai berikut:

1. Pantai barat tiap pulau selalu memperoleh jumlah hujan lebih banyak. Hal ini terjadi karena angin yang membawa uap air (dapat meyebabkan hujan) adalah angin muson barat yang bergerak ke dari barat ke timur. Ketika angin muson barat melewati bagian pantai barat suatu pulau, maka kandungan air yang dibawa oleh angin muson lebih dahulu mengalami kondensasi di bagian barat dan jatuh di sebelah barat. Sementara ketika angin terus bergerak ke timur kandungan uap airnya makin sedikit, sehingga di bagian timur suatu pulau curah hujannya sedikit.

2. Pulau Jawa, Madura, Bali NTB, NTT pulau-pulau sejajar yang hanya dibatasi selat-selat kecil sehingga menyerupai satu pulau, sehingga berlaku hukum bahwa di sebelah timur curah hujan lebih kecil. Bahkan di Nusa Tenggara terdapat steppa dan sabana yang merupakan biota iklim yang kurang curah hujannya.
3. Selain bertambah jumlahnya dari Timur ke Barat, jumlah curah hujan juga bertambah dari dataran rendah ke pegunungan (jumlah terbesar pd ketinggian 600-900 meter). Di daerah dataran uap air yang dibawa oleh angin tidak mengalami kondensasi karena tidak ada variasi suhu yang nyata, tetapi ketika angin bertiup melewati pegunungan yang suhunya bervariasi (makin naik makin turun), maka uap air yang dibawa angin mengalami kondensasi di daerah pegunungan.
4. Di daerah pedalaman semua pulau musim hujannya jatuh pd musim pancaroba, juga di daerah rawa-rawa yang besar.
5. Bulan jumlah hujan maksimum sesuai dengan letak DKAT
6. Saat mulai turunnya hujan bergeser dari barat ke timur
 - a. Pantai Barat P. Sumatera-Bengkulu hujan terbanyak Nopember
 - b. Lampung-Bangka (sedikit ke timur), pd bulan desember
 - c. P. Jawa (utara), Bali, NTB, NTT, pd januari-februari
 - d. Sulawesi Selatan bagian timur, Sulawesi Tenggara, Maluku musim hujannya berbeda yakni bulan Mei-Juni (ketika daerah lain di Indonesia musim kemarau).

BAB III

FISIOGRAFIS WILAYAH INDONESIA

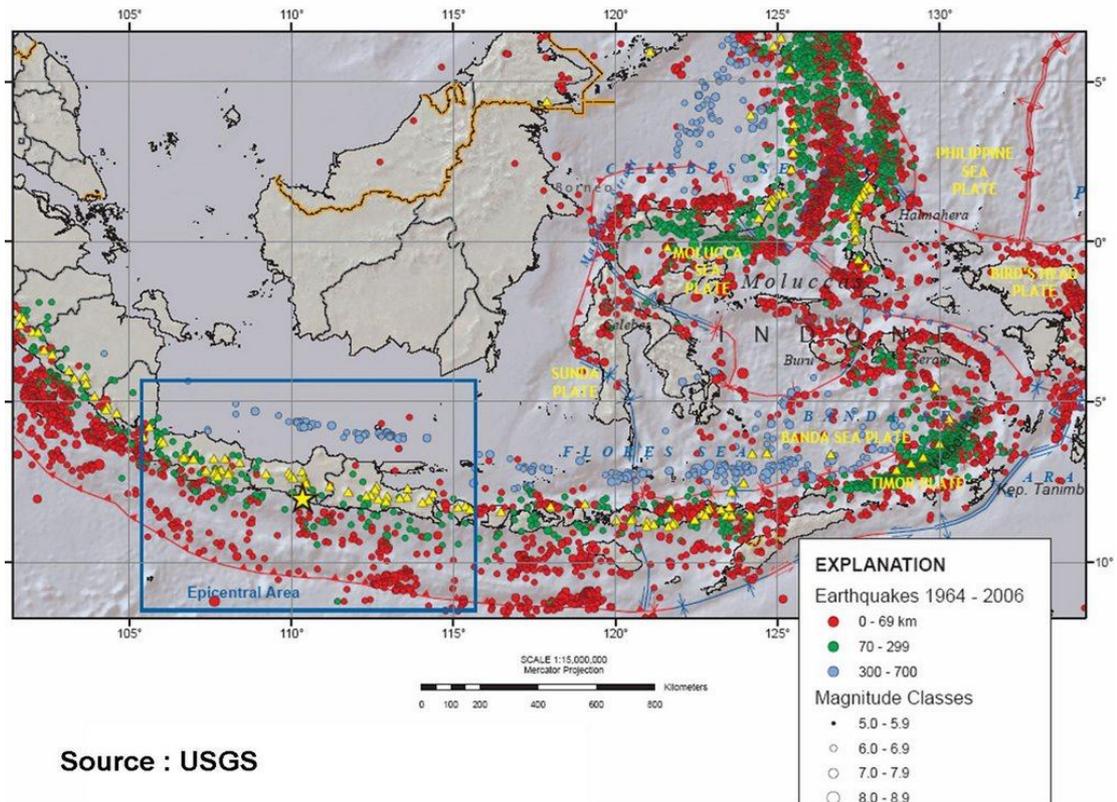
A. Gambaran Umum

Secara umum, Indonesia sebagai Negara kepulauan (*archipelagic state*) fisiografis wilayah Indonesia yang terdiri dari 18.210 pulau memiliki kondisi fisiografis yang sangat kompleks, dari bentuk fisiografis yang sederhana sampai bentuk yang kompleks. Sebagian wilayah Indonesia berupa laut, yakni luas wilayah laut 5 juta km², luas daratan sekitar 1,9 juta km² dan pantai tropical terpanjang di dunia, yakni 81.000 km². Pembagian wilayah fisiografis Indonesia secara menyeluruh sulit dilakukan mengingat

masing-masing pulau memiliki kompleksitas penampakan sendiri-sendiri. Oleh karena itu beberapa ahli geologi acapkali membahas kondisi fisiografis Indonesia secara umum berdasarkan pulau-puau besar.

B. Kondisi Geologis

Seismicity of central Indonesia



1. Sejarah geologis wilayah Indonesia

Dalam kajian geografi regional, pembahasan kondisi regional dapat dilakukan dengan satuan wilayah secara sempit maupun luas

- a. w
- b. Vulkanisme dan kegempaan
- c. Potensi geologis
- d. Pengaruh kondisi geologis terhadap kehidupan enduduk

C. Kondisi Geomorfologis

- a. Pembagian wilayah geomorfologis

- b. Pengaruh kondisi geomorfologis terhadap kehidupan penduduk

D. Kondisi Hidrologis

- a. Sungai
- b. Air tanah
- c. Danau, rawa,
- d. Laut
- e. Pengaruh kondisi hidrologis terhadap kehidupan penduduk

E. Kondisi Meteorologis dan Klimatologis

- a. Curah hujan
- b. Temperatur
- c. Angin
- d. Kelembaban
- e. Pengaruh Kondisi Meteorologis dan klimatologis terhadap kehidupan penduduk

BAB III

SUMBER DAYA ALAM

A. Batasan Sumberdaya

Sumberdaya merupakan aspek yang sangat penting dalam kehidupan bernegara, karena sumberdaya dapat digunakan oleh Negara dan rakyatnya untuk keperluan peningkatan kesejahteraan manusia. Untuk lebih memahami sumberdaya dan manfaatnya bagi kehidupan manusia diperlukan pemahaman yang komprehensif tentang sumberdaya ini. Sumberdaya adalah segala sesuatu, baik berupa benda nyata ataupun bukan

benda nyata, yang dibutuhkan oleh manusia untuk kelangsungan hidupnya. Secara garis besar sumberdaya menurut Sandy (1996) dapat dikalsifikasikan menjadi tiga, yakni: sumberdaya alam, sumberdaya budaya, dan sumberdaya alam-budaya.

Sumberdaya alam adalah sumberdaya yang berasal dari benda fisik (alam), seperti hutan, sumber-sumber barang tambang, tanah, air, hewan, dan lain-lain. Sumberdaya budaya, yaitu sumberdaya yang berasal dari hasil ciptaan manusia, tetapi tidak dalam bentuk benda nyata, seperti karya sastra (puisi, novel, risalah, dan lain-lain), musik, lagu, karya ilmiah, dan sebagainya. Sumberdaya alam-budaya, yakni sumberdaya buatan manusia yang berupa benda nyata, misalnya: hasil kerajinan tangan, jalan raya, jembatan, bendungan, kendaraan, dan sebagainya. Disamping klasifikasi tersebut ada pula yang hanya membagi menjadi dua, yakni sumberdaya alam (SDA) dan sumberdaya manusia (SDM).

Menurut Sutikno (2001), sumberdaya alam meliputi: 1). semua aspek alam yang dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia; 2). semua unsur tata lingkungan biofisik yang dengan nyata atau potensial dapat memenuhi kebutuhan manusia; dan 3). Semua bahan alam yang ditemukan manusia dan bermanfaat untuk kepentingan hidup manusia. Jenis-jenis sumberdaya tersebut biasa juga digolongkan menjadi sumberdaya yang bisa diperbaharui (*renewable resources*) dan sumberdaya alam yang tidak dapat diperbaharui (*unrenewable resources*). Adanya perbedaan sifat tersebut menyebabkan perlakuan terhadap kedua jenis sumberdaya tersebut berbeda. Pemanfaatan sumberdaya yang tidak dapat diperbaharui harus lebih hati-hati/hemat karena bila tidak hati-hati yang akan menjadi korban adalah generasi mendatang.

B. Sumberdaya Alam

Sumberdaya alam di permukaan bumi ini berdasarkan materi/bahannya dapat digolongkan menjadi sumberdaya fisik dan sumberdaya hayati. Jenis dan sifat dari sumberdaya alam fisik dan hayati dapat dilihat pada table 1. Pemahaman terhadap masing-masing jenis sumberdaya alam dan sifatnya dapat dijadikan sebagai dasar untuk menentukan strategi dan penentuan prioritas pemanfaatan sumberdaya alam.

Golongan	Jenis	Sifat
Fisik	a. Udara	Hampir tidak terbatas, dapat didaur ulang
	b. Air	Terbatas, dapat didaur ulang
	c. Mineral	Terbatas, ada yang dapat didaur ulang dan ada yang tidak dapat, sebagian ada yang berbahaya bagi manusia
Hayati	a. Tumbuhan/vegetasi	Dapat terbatas, dapat diperbaharui, dapat punah, ada yang berbahaya bagi manusia
	b. Hewan & manusia	Dapat terbatas, dapat diperbarui, dapat punah, ada yang berbahaya bagi manusia
	c. Jasad renik	Dapat terbatas, dapat diperbarui, dapat punah, ada yang berbahaya bagi manusia

Menurut Howe sebagaimana dikutip Sunarpi (2000 dengan perubahan), sumberdaya alam utama Indonesia adalah:

1. Sumberdaya tanah
2. Sumberdaya air

3. Sumberdaya energi
4. Mineral-mineral non-energi
5. Sumberdaya hutan
6. Perikanan
7. Sumberdaya-sumberdaya laut lain
8. Sumberdaya Lingkungan

BAB IV

PENDUDUK INDONESIA

Penduduk merupakan sumber daya manusia yang sangat bermanfaat dalam memajukan kesejahteraan. Hanya saja jumlah penduduk seringkali tidak diimbangi dengan kualitasnya, sehingga tidak membawa kemaslahatan dan bahkan membawa persoalan. Persoalan kependudukan antar masing-masing negara berbeda. Di Jerman, Luxemburg, Austria pertumbuhan penduduk minus. Sementara di negara lain berlebihan, dan banyak contoh persoalan lainnya. Di Indonesia masalah-masalah kependudukan yang mendasar diantaranya adalah:

1. Jumlah penduduk yang besar

Jumlah penduduk Indonesia yang besar kurang lebih 206 juta pada tahun 2001 (BPS, 2001) atau 215.631.379 jiwa menurut hasil P4B (tahun 2004), sebenarnya merupakan potensi untuk dijadikan sebagai modal

pembangunan, tetapi kenyataannya jumlah penduduk yang besar ini justru merupakan beban pembangunan karena tingkat ketergantungan yang tinggi, tingkat produktivitas yang rendah, tingkat pendidikan rendah, dan tingkat kesejahteraan yang rendah pula. Bila jumlah penduduk yang besar ini produktif maka penduduk akan menjadi modal tenaga untuk menggerakkan pembangunan. Sebaliknya jika penduduk hanya mengandalkan hidupnya pada sumber daya alam yang ada tanpa berusaha meningkatkan nilai kemanfaatannya dan melakukan penghematan, maka penduduk yang besar akan membebani alam, sehingga daya dukung alam akan semakin menurun. Jumlah penduduk besar berkorelasi dengan tingkat pertumbuhan penduduk yang tinggi. Bila tingkat pertumbuhan bisa ditekan maka jumlah penduduk bisa dikendalikan.

2. Tingkat pertumbuhan penduduk yang tinggi

Tingkat pertumbuhan penduduk Indonesia tergolong tinggi. Pada dekade 1961-1970 pertumbuhan penduduknya 2,15, dekade 1971-1980 mengalami kenaikan 0,17 persen hingga angka pertumbuhan mencapai 2,32 persen yang tinggi. Baru pada dekade 1981-1990 angka pertumbuhan mengalami penurunan sebanyak 0,35 persen, sehingga angka pertumbuhan menjadi 1,97 persen, lalu pada decade terakhir mengalami penurunan lagi hingga angka pertumbuhan hanya menjadi 1,35 persen (BPS, 2001). Tingginya angka pertumbuhan penduduk merupakan persoalan yang serius, karena makin tingginya tingkat pertumbuhan berarti jumlah penduduknya makin besar, hal ini akan membebani lahan (tekanan atas lahan makin tinggi) dan meningkatnya tingkat kepadatan penduduk. Penyediaan prasarana pelayanan kepada penduduk juga harus dipenuhi, yang itu berarti membutuhkan dana yang tidak sedikit.

Tabel 3. Klasifikasi Tingkat Pertumbuhan Penduduk

No	Klasifikasi	Tingkat pertumbuhan (%)
1	Penduduk dalam keadaan tetap	0 (tidak ada pertumbuhan)
2	Pertumbuhan lambat	< 0,5
3	Pertumbuhan moderat	0,5 – 1,0
4	Pertumbuhan cepat	1,0 – 1,5
5	Pertumbuhan sangat cepat	1,5 – 2,0
6	Ledakan penduduk (Population explosion)	> 2,0

3. Persebaran penduduk yang tidak merata

Penduduk Indonesia yang berjumlah 206 juta jiwa, sebanyak 60 persennya tinggal di Pulau Jawa, 40persen tersebar di seluruh pulau. Padahal luas Pulau Jawa hanya 6,6 persen dari seluruh luas wilayah Indonesia. Apalagi bila ditilik dari jumlah pulau yang dihuni. Dari kurang lebih 18.210 buah pulau, hanya 922 yang dihuni. Berarti ada 17.278 pulau tidak dihuni. Pesebaran penduduk yang tidak merata ini menimbulkan beberapa kerawanan. Dari aspek hankam, kerawanan akan muncul karena banyak daerah-daerah yang tidak dapat diawasi. Dilihat dari aspek ekonomi, pulau-pulau di luar Pulau Jawa-Bali yang masih jarang atau tidak ada penguninya perkembangan ekonomi akan berjalan lamban karena aspek-aspek produksi dan wilayah pemasaran yang sempit sehingga para pelaku ekonomi enggan beraktivitas ekonomi di sana, Disamping itu tenaga kerja untuk pembangunan juga hanya terkonsentrasi di Pulau Jawa, akhirnya sumber daya alam di luar Pulau Jawa kurang dimanfaatkan secara optimal.. Sebaliknya bagi Pulau Jawa sendiri akan timbul kepadatan penduduk tinggi, tingkat pengangguran meningkat, dan angka kriminalitas sebagai ekses sosial dari keterdesakan hidup semakin tinggi. Dampak terhadap lingkungan

di Pulau Jawa adalah menurunnya daya dukung dan kualitas lingkungan, karena eksploitasi sumber daya alam yang terus menerus dan tekanan penduduk atas lingkungan yang makin tinggi.

4. Struktur umur penduduk muda

Struktur penduduk adalah komposisi penduduk suatu daerah atau negara menurut klasifikasi tertentu, seperti umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan lain-lain. Misalnya, komposisi penduduk menurut jenis kelamin (sex ratio), atau perbandingan Jumlah penduduk laki-laki tiap 100 wanita. Sex ratio 90 artinya terdapat penduduk pria 90 jiwa tiap 100 wanita. Kaitannya dengan persoalan kependudukan di Indonesia, yakni struktur penduduk muda, artinya sebagian besar diantara penduduk Indonesia berusia muda (<15 tahun). Hal ini menunjukkan bahwa angka kelahiran tinggi, angka ketergantungan tinggi dan berarti tingkat kesejahteraan rendah. Struktur penduduk muda ini dapat pula berarti angka harapan hidupnya rendah.

Struktur penduduk menurut umur penduduknya, suatu negara dapat digolongkan menjadi penduduk berstruktur muda (*young population structure*) dan penduduk berstruktur tua (*old population structure*). Penduduk berstruktur muda biasanya dimiliki oleh negara-negara berkembang termasuk di dalamnya adalah Indonesia, sebaliknya penduduk berstruktur tua pada umumnya dimiliki oleh negara maju. Struktur penduduk ini berkorelasi dengan Jumlah angkatan kerja, pelayanan kesehatan, kesejahteraan dan lain-lain.

Struktur penduduk yang paling banyak dikenal adalah struktur penduduk yang disusun berdasarkan umur dan jenis kelamin. Struktur ini dikenal dengan sebutan piramida penduduk karena komposisi penduduk tersebut divisualisasikan dalam bentuk piramida. Secara garis besar ada 3 jenis piramida, yakni :

a. Piramida penduduk muda (kerucut)

Menggambarkan pertumbuhan penduduk yang tinggi, angka kelahiran lebih tinggi dari kematian ($L > M$), biasanya angka pertumbuhan ≥ 2 persen. Kebanyakan terjadi di negara berkembang.

b. Piramida penduduk dewasa (stasioner)/granat

Menggambarkan jumlah penduduk yang tetap, jumlah kelahiran dan kematian seimbang ($L=M$). Pertumbuhan penduduk nol (*zero population growth*), misal: Inggris, Jepang.

c. Piramida penduduk tua (Nisan)

Jumlah penduduk mengalami penurunan, karena jumlah kelahiran lebih sedikit dari kematian ($L < M$). Misal: Jerman, Austria, Luxemburg.

5. Tingkat urbanisasi yang tinggi

Tingginya angka migrasi penduduk dari desa ke kota (urbanisasi) didorong oleh keinginan orang desa untuk meningkatkan kesejahteraannya dengan mengadu nasib di kota. Besarnya angka urbanisasi ditunjukkan dengan makin meningkatnya jumlah penduduk kota di hampir semua provinsi. Kota-kota yang menjadi tujuan urbanisasi adalah kota-kota besar (terutama DKI Jakarta, Surabaya, Bandung, Semarang, dan Medan). Migrasi dapat membawa dampak positif dan negatif. Dampak positifnya dari tingginya urbanisasi adalah makin meluasnya perkembangan wilayah kota, sector ekonomi kota lebih menggeliat, tersedianya tenaga kerja murah di kota, meningkatkan taraf ekonomi keluarga dan desa yang ditinggalkan (karena pada umumnya pelaku urbanisasi membawa remitten ke desa asal).

6. Jumlah pengangguran yang tinggi

Jumlah angkatan kerja yang menganggur diperkirakan tiap tahun meningkat ± 2 persen. Makin besarnya angka pengangguran menimbulkan kerawanan sosial, tingkat kriminalitas tinggi dan

membebani negara. Banyaknya jumlah pengangguran ini terjadi karena pertumbuhan tenaga kerja tidak seimbang dan pertumbuhan lapangan kerja. Jumlah pengangguran tinggi juga berarti menambah angka ketergantungan.

7. Kualitas penduduk yang masih rendah

Sebagaimana telah disebutkan di atas bahwa kualitas penduduk diukur dari aspek fisik dan non-fisik. Kualitas penduduk ditunjukkan oleh kondisi fisik, tingkat kesejahteraan, kesehatan, tingkat pendidikan, dan lain-lain. Tampaknya kualitas penduduk Indonesia hingga kini masih rendah, bahkan terjadinya krisis ekonomi semakin memperpuruk kehidupan penduduk. Berdasarkan parameter kualitas kehidupan penduduk yang dikemukakan oleh UNDP (*United Nations Development Program*), yakni meliputi (dari aspek pendidikan, ekonomi, dan kesehatan), kualitas penduduk yang ditunjukkan dengan nilai indeks yang disebut HDI (*Human development Index*), ternyata sangat rendah. Dari 174 negara di Asia yang disurvei pada tahun 2001 ini, Indonesia berada pada urutan ke-109 (hanya setingkat di atas Vietnam).

C. Strategi mengatasi permasalahan kependudukan

Untuk mengatasi persoalan kependudukan (terutama yang berkaitan dengan aspek demografik) perlu menganalisis sistem demografis dan aspek-aspek utama pembentuknya. Jika terdapat sekelompok penduduk yang memiliki ciri-ciri dan perilaku demografis dan kualitas hidup tertentu sebagai suatu totalitas atau sebagai suatu sistem, maka sistem ini disebut dengan makrosistem kependudukan. Makrosistem ini terdiri dari berbagai komponen yang saling berpengaruh, berinteraksi dan saling tergantung, sehingga menimbulkan ciri-ciri demografi dan kualitas hidup tertentu. Jika komponen yang menentukan ciri dan perilaku demografi tersebut

dikelompokkan menjadi suatu sistem maka sistem ini dapat dikatakan sebagai sistem demografik (Suryani, dkk., 1989).

Sistem demografik sebagai sebuah sistem bersifat terbuka, sehingga ketiga subsistemnya secara bersama-sama atau sendiri-sendiri berinteraksi dan saling bergantung dengan sistem-sistem di luar sistem demografik, yakni sistem-sistem ideology, politik, ekonomi, sosial budaya, dan sistem lingkungan hidup dan sumber daya alam. Dengan menggunakan model sistem inilah dapat dipahami mengapa jumlah penduduk yang tinggi dengan laju pertumbuhan yang tinggi menimbulkan masalah perkembangan ekonomi, sebaliknya dapat dipahami pula mengapa kondisi ekonomi yang rendah berdampak pada mortalitas yang tinggi (Soerjani dkk, 1987).

Untuk memecahkan permasalahan kependudukan di Indonesia dapat dilakukan beberapa pendekatan, yakni :

1. Pendekatan sistematis, merupakan pendekatan untuk mengurangi atau menghilangkan masalah-masalah atau fenomena kependudukan yang dianggap sebagai gangguan (ideologis, politis, ekonomis, sosial budaya, hankam maupun seg-segi kehidupan lainnya) dalam kaitannya dengan penggunaan sumber-sumber daya alam dan lingkungan hidup. Hanya saja pendekatan ini lebih bersifat simptomis dan tidak tertuju kepada sebab-sebab yang pokok. Contoh pelaksanaan pendekatan ini adalah program transmigrasi untuk mengurangi kepadatan penduduk di Pulau Jawa, program gerakan kembali ke desa (GKD) untuk mengurangi gelandangan dan pengangguran di kota, dan lain-lain.
2. Pendekatan kausal, pendekatan untuk mempengaruhi subsistem-subsistem pokok dari sistem demografik, yaitu subsistem fertilitas, mortalitas, dan migrasi/mobilitas. Pendekatan ini langsung tertuju pada sebab-sebab pokok yang memberikan corak dan sifat penduduk. Misalnya untuk mengurangi subsistem fertilitas (tingkat pertumbuhan yang tinggi) dilakukan program keluarga berencana, untuk

mempengaruhi subsistem mortalitas maka dilakukan peningkatan pelayanan kesehatan dan pemberian gizi kepada ibu hamil dan bayi.

3. Pendekatan integral, merupakan gabungan dari pendekatan sistematis dan kausal yang dilaksanakan secara bersama-sama. Pendekatan ini akan lebih efektif dalam menangani masalah kependudukan dengan tetap berjalan secara serasi dengan usaha meningkatkan kesejahteraan penduduk. Pendekatan ketiga ini pulalah yang perlu banyak diterapkan bila perkembangan penduduk telah mencapai tarap mengganggu keberlangsungan hidup dan menghambat perbaikan kesejahteraan hidup penduduk. Pendekatan ini perlu digunakan ketika para penentu kebijakan dihadapkan pada kesukatan membedakan apakah suatu intervensi akan tertuju kepada sebab (kausal) ataukah kepada gejala (sistem).

DAFTAR PUSTAKA

- I Made Sandy, 1996. *Republik Indonesia Geografi Regional*. Jakarta: Penerbit Jurusan Geografi FMIPA Universitas Indonesia-PT. Indograph Bakti.
- Sunarpi, 2000.
- Suparmat, 1989. *Geografi Regional Negara Berkembang*. Jakarta: Ditjen Pendidikan Tinggi.
- Sutikno, 2001.
- Yakub Rais (ed), 2004. *Menata Ruang Laut Terpadu*. Jakarta: Pradnya Paramitha