****

**UNIVERSITI MALAYSIA SABAH (UMS)**

**FAKULTI SAINS SOSIAL DAN KEMANUSIAAN**

**PROGRAM GEOGRAFI**

**Tahun: 2022**

**Semester: Semester 1**

**PENGHANTAR GEOGRAFI (AG10503)**

**TAJUK: HURAIKAN BAGAIMANA CUACA DAN IKLIM MEMPENGARUHI AKTIVIT MANUSIA.**

NAMA: MUHAMMAD SOLIHIN BIN MAWARDI

NO. MATRIK: BA22110035

TUTOR: SIR LESLIE GERUT

PENSYARAH: DR. COLONIUS ATANG

TARIKH:27.12.2022

**1.0 PENGENALAN**

Iklim ditakrifkan sebagai cuaca purata atau lebih terperinci sebagai keterangan statistik dalam bab purata dan kepelbagaian kuantiti yang berkaitan untuk tempoh masa bermula dari bulan ke ribuan atau jutaan tahun. Tempoh yang biasa digunapakai adalah 30 tahun, sebagaimana ditakrifkan oleh Pertubuhan Meteorologi Dunia (WMO). Kuantiti yang biasa adalah seperti suhu permukaan, jumlah hujan dan angin. Iklim dalam ertikata luas adalah keadaan, termasuk keterangan statistik untuk sistem iklim. (Rujukan)

Sistem iklim adalah sistem yang sangat kompleks yang terdiri daripada lima komponen utama iaitu atmosfera, hidrosfera, cryosphere, permukaan tanah dan biosfera, dan interaksi di antara mereka. Sistem iklim berubah dengan masa di bawah pengaruh dinamik dalamannya sendiri dan akibat pendorong luaran seperti letusan gunung berapi, variasi sinaran matahari dan kegiatan manusia yang menyebabkan perubahan komposisi atmosfera dan perubahan penggunaan tanah. (Rujukan)

Iklim boleh melihat perubahan, namun perubahan ini berlaku perlahan-lahan dan dalam jangka masa yang panjang. Sebagai contoh disebabkan oleh pemanasan global, pencairan glasier menyebabkan salji di tempat yang tidak pernah salji sebelum ini. Iklim lokasi dipengaruhi oleh latitud, medan, dan ketinggian, serta badan air berdekatan dan arus mereka. Iklim ditentukan oleh statistik suhu, kelembapan, tekanan atmosfera, angin, hujan, kiraan zarah atmosfera dan ukuran elemen meteorologi yang lain. (Rujukan)

Manakala, Ciri-ciri iklim Malaysia ialah mempunyai suhu yang seragam, kelembapan yang tinggi dan hujan yang banyak. Angin pada amnya lemah. Malaysia yang terletak di kawasan doldrum khatulistiwa amat jarang sekali mempunyai keadaan langit tidak berawan langsung meski pun pada musim kemarau teruk. Malaysia juga jarang sekali mempunyai satu tempoh beberapa hari dengan tidak ada langsung cahaya matahari kecuali pada musim monsun timur laut. (Rujukan)

Dalam tempoh dari April hingga November bila mana taufan kerap kali terbentuk di barat Pasifik dan bergerak ke arah barat merentasi Filipina, angin barat daya di kawasan barat laut pantai Sabah dan kawasan Sarawak menjadi lebih kuat dan boleh mencapai 20 knot atau lebih.Sebagai negara dikelilingi laut, kesan bayu laut dan bayu darat ke atas corak tiupan angin adalah besar terutamanya semasa hari tidak berawan. Pada keadaan petang yang terang cahaya matahari, bayu laut dengan kelajuan antara 10 dan 15 knot selalunya terjadi dan bayu ini boleh mencapai beberapa puluh kilometer ke dalam kawasan pendalaman. Dalam keadaan malam langit terang, proses sebaliknya berlaku di mana bayu darat yang lebih lemah kelajuannya boleh terjadi di kawasan pantai. (Rujukan)

Cuaca adalah keadaan rutin di rantau tertentu, berkenaan dengan suhu, kelembapan, kelajuan angin, dan lain-lain. Sebaliknya, iklim menunjukkan corak piawai cuaca di tempat tertentu, diambil alih dalam tempoh tertentu. Selain itu, Cuaca adalah keadaan saat-saat suasana suasana kawasan geografi. Sebaliknya, iklim adalah cuaca purata di rantau tertentu. Cuaca juga adalah keadaan atmosfera di rantau tertentu, dalam tempoh yang singkat. Tidak seperti iklim yang merujuk kepada cara, atmostphere berkelakuan, sepanjang tempoh yang agak panjang. (Rujukan)

Cuaca sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti suhu, kelembapan, tekanan udara, kekerapan, hujan, dan lain-lain. Sebaliknya, suhu dan hujan adalah dua faktor utama yang mempengaruhi iklim.Walaupun cuaca dinilai untuk tempoh yang singkat, iaitu untuk hari atau minggu oleh jabatan meteorologi. Sebaliknya, iklim dinilai selama bertahun-tahun.Kajian cuaca dipanggil meteorologi sedangkan kajian iklim disebut sebagai klimatologi. (Rujukan)

**2.0 Objektif**

-Menyatakan unsur-unsur klim.

-Mengenalpasti pengaruh cuaca dan iklim terhadap kegiatan manusia.

-Menerangkan faktor cuaca dan iklim yang telah mempengaruhi aktiviti ekonomi manusia.

-Membezakan pengaruh cuaca dan iklim terhadap kehidupan penduduk di Malaysia dengan iklim negara-negara lain.

**UNSUR-UNSUR IKLIM**

Suhu

Haba dari matahari dikenali sebagai panas matahari. Panas matahari merupakan pancaran tenaga haba. Pancaran in terdiri daripada gelombang-gelombang yang mempunyai jarak yang berbeza, Pancaran yang sampai ke permukaan bumi kebanyakkannya terdiri daripada pancaran inframerah dan pancaran cahaya. Dengan demikian, udara di permukaan bumi akan mejadi panas. Suhu amat mempengaruhi aktiviti harian manusia seperti aktiviti industri, pertanian, ternakan, pelancongan perniagaan dan lain-lain. Antara skala yang digunakan untuk mengukur suhu adalah skala Kelvin, skala Fahrenheit dan skala Celcius. (Rujukan)

Kerpasan

Kerpasan merangkumi hujan, salji, hujan batu dan hujan beku.Titisan air yang halus akan terbentuk di udara apabila wap air terpeluwap ke atas nukleus pemeluwapan. Titisan ini terapung-apung di dalam udara sebagai awan. Titisan air ini bercantum antara satu sama lain dan bertambah besar. Apabila titisan air sudah cukup berat, titisan it akan jatuh sebagai hujan. Kerpasan disukat menggunakan tolok hujan dan unit ukurannya adalah milimiter. (Rujukan)

Awan

Awan merupakan titisan air yang amat halus (diameternya 0.02 mm hingga 0.06 mm) dan terapung-apung di udara. Awan terbentuk akibat penyejukan udara di bawah takat beku yang menyebabkan wap air terpeluwap di atmosfera. Debu-debu dalam atmosfera yang menerap air akan bertindak sebagai nukleus pemeluwapan yang membentuk awan.Pengklasifikasian awan berlaku mengikut dua ciri utamanya iaitu bentuk umum dan juga aras ketinggiannya. Berdasarkan bentuk terdapat dua kumpulan utama iaitu bentuk sitatus yang berlapis, manakala mengikut Shaharuddin menyatakan bahawa bentuk kumulus adalah kelihatan seolah-olah seperti timbunan ataupun longgokan kapas. (Rujukan)

Tekanan Udara

Menurut Shaharuddin Ahmad, tekanan udara adalah satu ukurandaya tesebut per unit kawasan permukaan. Pada aras laut, tekanan udara normal ialah kira-kira 1.03 kg/cm? bagi setiap permukaan pepejal ataupun cecair yang terdedah kepadanya. lanya berubah mengikut ketinggian. Udara semakin berkurangan apabila ketinggian bertambah dan jumlah udara juga akan berkurangan. Alat yang digunakan untuk mengukur tekanan udara adalah barometer aneroid. (Rujukan)

Angin

Angin bertiup dari kawasan tekanan udara tinggi ke kawasan tekanan udara rendah. Arah tiupan merujuk kepada arah dari mana angin itu bertiup. Sebagai contoh angin Monsun Barat Daya ialah angin yang betiup dari arah barat daya. Dalam buku Pengantar Sains Atmosfera yang di tulis oleh Shaharuddin Ahmad menyatakan bahawa pergerakkan di atas permukaan bumi mempunyai spektrum pusaran yang terdiri daripada pelbagai skala iaitu daripada angin yang bertiup perlahan sehingga pusaran yang besar seperti siklon. Mengikut teori, fenomena tersebut berlaku kerana untuk mengimbangi perbezaan tekanan mendatar, suhu atau kelembapan. Alat yang digunakan untuk menentukan arah ialah petunjuk arah. Manakala halaju angin bole dinyatakan dalam kilometer sejam (kmi) (Rujukan)

Kelembapan

Kelembapan bole ditakrifkan sebagai air yang wuud dalam tiga fasa yang berlainan iaitu wap air sebagai gas yang tidak kelihatan, hablur ais yang halus, dan titisan air (kelihatan sebagai awan). Dalam persekitaran biasa di permukaan bumi wap air wujud dalam bentuk air. Di dalam sistem solar dipercayai air hanya wujud di planet bumi yang meliputi kira-kira 71% daripada keseluruhan permukaan bumi.Kelembapan udara berpunca daripada proses penyejatan yang berlaku apabila molekul air mendapat tenaga yang secukupnya untuk dilepaskan ke atmosfera. Contohnya, proses penyejatan air laut, sungai, tasik, proses transpirasi melalui skemata tumbuh-tumbuhan dan juga pernafasan manusia. (Rujukan)

**PENGARUH CUACA DAN IKLIM TERHADAP KEGIATAN MANUSIA**

Zon iklim terbahagi kepada tiga jenis yang utama iaitu:

Zon Sejuk Zon Sederhana Zon Panas / Zon Tropika

• Iklim Artik atau Tundra

Iklim Jenis British

Iklim Jenis Mediterranean Iklim Jenis China

Iklim Jenis Siberia Iklim Jenis Steppe Iklim Jenis Lauretia

• Iklim Gurun Panas • Iklim Monsun Tropika • Iklim Jenis Savana • Iklim Khatulistiwa

• Kewujudan zon iklim yang berbeza di dunia adalah disebabkan oleh pancaran matahari yang tidak sekata kerana bumi berbentuk sfera.

• Iklim yang berbeza ini telah menpengaruhi cara hidup dan kegiatan manusia yang berbeza mengikut kawasan zon iklim.

Cara Hidup Penduduk Zon Panas (Gurun Thar)

• Penduduknya terdiri daripada orang-orang nomad.

• Kegiatan utama penduduk ialah menternak binatang.

• Antara binatang yang diternak ialah kambing, biri-biri, unta dan keldai. Lembu dan unta diternak untuk mendapatkan susu dan dijadikan binatang pengangkut serta membajak tanah.

• Orang nomad hidup secara berpindah-randah untuk mencari kawasan rumput baru kerana di gurun kawasan rumput adalah terhad dan tumbuh di kawasan tertentu sahaja.

• Rumah orang-orang nomad adalah ringkas dan diperbuat daripada jerami dan dahan- dahan kayu. Keadaan ini sesuai dengan corak hidup masyarakat nomad yang sentiasa berpindah-randah.

• Selain itu, penduduk Gurun Thar ada juga yang mendirikan petempatan kekal. Kebanyakannya dibina di kawasan yang berhampiran dengan mata air atau anak sungai.

• Mereka hidup secara berladang. Antara tanaman yang ditanam seperti gandum, kapas, bijian dan sayur-sayuran.

• Mereka juga menternak unta, lembu, kambing dan biri-biri untuk mendapatkan susu, daging dan bulu.

• Kegiatan pertanian mereka adalah mengikut perubahan musim.

Cara Hidup Penduduk Di Zon Sederhana (Siberia)

• Penduduk di kawasan barat dan barat daya menjalankan pertanian campur. Ini kerana kawasan tersebut mengalami iklim yang lebih sejuk

• Tanaman utamanya ialah gandum, oat, ubi kentang dan fleks. Penternakan lembu tenusu dan daging juga dijalankan.

• Pembalakan pokok tirus (pain, sprus, dan fir ) merupakan kegiatan ekonomi utama di kawasan Siberia.

• Kegiatan menjerat binatang seperti tupai, musang, rubah putih dan mink dijalankan pada musim sejuk.

• Kegiatan perlombongan gas asli dan petroleum, batu permata, emas, arang batu dan kuprum juga dijalankan di siberia

Cara Hidup Penduduk Di Zon Sejuk (Greenland)

• Penduduk Greenland terdiri daripada orang Eskimo atau Inuit. • Mereka hidup secara berpindah-randah mengikut perubahan musim. • Orang Eskimo tinggal dalam igloo.

• Andur salji merupakan pengangkutan darat yang utama. Selain itu kereta salji berenjin atau skuter juga digunakan.

• Pada musim sejuk, orang Eskimo mejalankan aktiviti menangkap ikan, memburu anjing laut, dan sunga laut melalui lubang ais yang dibuat.

• Manakala pada musim panas, mereka akan menggunakan kayak sebagai pengangkutan utama. Selain itu mereka juga menggunakan umiak (perahu besar) untuk menangkap ikan paus di laut.

• Pada musim panas, aktiviti menangkap ikan dilakukan dengan harpuan dan lembing. Ikan- ikan yang di tangkap termasuklah ikan kod, solomon dan ikan paus.

• Selain itu, pada musim panas mereka juga mejalankan aktiviti memburu binatang seperti anjing laut, musang artik, singa laut, karibu, dan beruang kutub.

**Faktor cuaca dan iklim telah mempengaruhi aktiviti ekonomi manusia**

Aktivti Pertanian

• Iklim yang lembap dan panas sepanjang tahun dengan purata suhu 270Cmenggalakkan pertumbuhan pelbagai tanaman seperti kelapa sawit, getah, koko, lada hitam dan sebagainya.

• Hujan lebat sepanjang tahun iaitu berjumlah 2060 mm telah membekalkan sumber air kepada tanaman. Keadaan ini amat sesuai untuk tanaman padi.

• Suhu yang sederhana di sesetengah kawasan tinggi iaitu 180C seperti di Ranau (Sabah), Tanah Tinngi Cameron (Pahang) telah menggalakkan tanaman hawa sederhana, bunga-bungaan dan teh secara meluas.

• Penanaman tembakau di Dataran Kelantan menjalankan proses menanam tembakau pada musim kemarau di kawasan sawah padi iaitu selepas padi dituai.

Aktivti Perikanan

• Cuaca dan iklim turut mempengaruhi kegiatan nelayan di pantai timur Semenanjung, pinggir laut Sarawak dan pantai utara Sabah yang menangkap ikan di Laut China Selatan dan Laut Sulu.

• Mereka tidak dapat turun ke laut ketika tiupan angin monsun timur laut ('Musim Tengkujuh") kerana tiupan angin kencang dan laut bergelora yang bolehmerbahayakan nelayan bot kecil.

• Pada musim ini mereka melakukan kerja-kerja embaiki jaring, mengambil upah, bekerja sambilan atau berniaga kecil-kecilan.

• Nelayan di pantai barat dapat menjalankan aktiviti menangkap ikan sepanjang tahun di perairan Selat Melaka kerana perairanya tenang sepanjang tahun.

• Sekali-sekala terdapat tiupan angin kencang daripada angin Sumatera di perairan Selat Melaka yang berlaku ketika peralihan angin monsun iaitu antara bulan April- Oktober.

Aktivti Pelancongan

• Kegiatan pelancongan dapat dijalankan sepanjang tahun kerana iklim Malaysia panas dan lembap sepanjang tahun yang tidak mempunyai musim sejuk bersalji.

• Pelacong asing dan tempatan dapat melancong ke destinasi pelancongan sepanjang tahun seperti di Tanah Tinggi Cameron, Tanah Tinggi Genting, Pulau Langkawi, Pulau Tioman dan sebagainya pada hujung minggu dan cuti sekolah.

Aktivti Pembalakan

• Iklim khatulistiwa menggalakkan pertumbuhan hutan hujan tropika di Malaysia. • Hutan ini menggalakkan perkembangan kegiatan penebangan pelbagai jenis kayu-kayan tropika seperti keruing, cengal, balau, mersawa dan meranti.

Aktivti Perindustrian

• Pengusaha makanan ringan seperti keropok dan belacan bergantung kepada cuaca yang panas dan bermatahari untuk menjemur bahan-bahan makanan tersebut.

**PENGARUH CUACA DAN IKLIM TERHADAP KEHIDUPAN PENDUDUK DI MALAYSIA DENGAN IKLIM DI NEGARA-NEGARA LAIN**

Malaysia

Jenis Iklim Khatulistiwa

Ciri-ciri Iklim

• Panas dan lembap sepanjang tahun. • Min suhu tahunan 270C.

• Julat suhu tahunan kecil 20C • Hujan tahunan sekitar 2 600 mm.

• Kebanyakan hujan turun dalam bentuk hujan perolakan. • Kelembapan udara tinggi.

• Litupan awan tebal.

Penyesuaian Cara Hidup

• Kegiatan pertanian dapat dijalankan sepanjang tahun.

• Aktiviti penangkapan ikan di pantai timur Semenanjung Malaysia terganggu pada musim Monsun Timur Laut.

Gurun Thar

Jenis Iklim Gurun Panas

Ciri-ciri Iklim

• Panas dan kering sepanjang tahun. • Min suhu tahunan antara 270C – 410C. • Julat suhu harian dan tahunan tinggi. • Hujan tahunan kurang daripada 250 mm • Tiada litupan hujan.

Penyesuaian Cara Hidup

• Aktiviti pertanian dilakukan semasa musim monsun (Jun-September)

• Penduduk nomad berpindah-randah mencari rumput untuk ternakan.

Kawasan Siberia

Jenis Iklim

• Sejuk Sederhana Kebenuaan (Iklim Siberia

Ciri-ciri Iklim

• Musim panas pendek dan sederhana panas. • Musim sejuk panjang dan sangat sejuk. • Julat suhu tahunan besar, 400C.

• Jumlah hujan tahunan 500 mm.

• Hujan maksimum pada musim panas dalam bentuk hujan perolakan.

• Kerpasan dalam bentuk salji pada musim sejuk.

Penyesuaian Cara Hidup

• Kegiatan menjerat binatang pada musim sejuk. • Pertanian campur di kawasan yang lebih panas. • Pembalakan hutan konifer pada musim sejuk. Greenland

Jenis Iklim

• Tundra (Artik)

Ciri-ciri Iklim

• Musim panas pendek dan sedrhana sejuk. • Musim sejuk panjang dan terlampau sejuk. • Julat suhu tahunan besar.

• Jumlah hujan tahunan 250 mm • Hujan maksimum pada musim panas. • Salji turun pada musim sejuk.

• Ribut salji dan angin kencang pada musim sejuk.

Penyesuaian CaraHidup

• Kegiatan pertanian tidak dapat dijalankan kerana permukaan bumi sentiasa dilitupi ais.

• Penduduk (Orang Eskimo) hidup secara berpindah-randah mengikut perubahan musim.

KESIMPULAN

Kesimpulannya adalah unsur-unsur iklim terdiri daripada angin, suhu, kelembapan, kerpasan tekanan udara dan awan yang akan dipengaruhi oleh taburan tenaga bahangan matahari yang tidak sekata. Unsur-unsur ini akan bertindak balas dengan taburan tenaga bahangan matahari yang tidak sekata untuk mewujudkan keseimbangan secara berterusan tanpa ada sebarang gangguan. Antara faktor yang menyebabkan bahangan matahari tidak sekata ialah perbezaan latitud, permukaan bumi, perlindungan awan dan kehadiran bahan-bahan pencemar.Oleh itu, secara semulajadi unsur-unsur akan bertindak balas dan menghasilkan satu keseimbangan dalam sistem bumi-atmosfera yang dapat dilihat menerusi proses-proses yang terjadi dalam unsur-unsur iklim tersebut. Namun, 'tangan-tangan manusia' secara tidak sengaja telan mengubah keadaan atmosfera. Setiap tahun aktiviti perindustrian mengeluarkan berjuta-juta tan habuk, abu, sulfur dioksida dan oksida-nitrogen ke atmosfera.Suhu bumi akan meningkat dengan pelbagai aktiviti manusia dan akan menyebabkan pengunduran pentas ais di kedua-dua kutub sekaligus berlaku peningkatan aras laut. Perubahan iklim akan mengakibatkan cuaca menjadi ganas dengan peningkatan rebut, petir dan siklon. Justeru, amat perlu manusia memikirkan sebarang tindakan yang boleh membawa kepada meningkatya lagi suhu dunia sehingga pembendungan is pemanasan global sukar dilaksanakan.

**RUJUKAN**

Ahmed, H. A. M. H. (2014, January 11). Pagar Museh: CIRI-CIRI / UNSUR CUACA DAN IKLIM.

Pagar Museh. <http://pagarmuseh.blogspot.com/2014/01/ciri-ciri-unsur-cuaca-dan-iklim.html?m=1>

Cuaca Dan Iklim Serta Pengaruhnya.

(n.d.).<http://asiamonsun.blogspot.com/?m=1>

PENGARUH MANUSIA TERHADAP CUACA DAN IKLIM. (2012, May 18). GEOGRAFI

TINGKATAN 1. [https://sweetteachers.wordpress.com/tema-2/pengaruh-manusia-terhadap-cuaca-](https://sweetteachers.wordpress.com/tema-2/pengaruh-manusia-terhadap-cuaca-dan-iklim/)

[dan-iklim/](https://sweetteachers.wordpress.com/tema-2/pengaruh-manusia-terhadap-cuaca-dan-iklim/)

PENGARUH CUACA DAN IKLIM TERHADAP KEGIATAN MANUSIA. (n.d.). 123dok.com.

Retrieved December 28, 2022, from [https://123dok.com/article/pengaruh-cuaca-dan-iklim-](https://123dok.com/article/pengaruh-cuaca-dan-iklim-terhadap-kegiatan-manusia.y6pxxeoq)

[terhadap-kegiatan-manusia.y6pxxeoq](https://123dok.com/article/pengaruh-cuaca-dan-iklim-terhadap-kegiatan-manusia.y6pxxeoq)

Ramli Rem. (2017, November 29). 4.2 Pengaruh cuaca dan Iklim kpd kegiatan manusia di Malaysia.

[https://www.slideshare.net/ramlihamid/42-pengaruh-cuaca-dan-iklim-kpd-kegiatan-manusia-di-](https://www.slideshare.net/ramlihamid/42-pengaruh-cuaca-dan-iklim-kpd-kegiatan-manusia-di-malaysia)

[malaysia](https://www.slideshare.net/ramlihamid/42-pengaruh-cuaca-dan-iklim-kpd-kegiatan-manusia-di-malaysia)

Shahida, S. (n.d.). UNSUR-UNSUR IKLIM KESEMUANYA MERUPAKAN SATU MAKLUM BALAS

KEPADA TABURAN TENAGA MATAHARI YANG TIDAK SEKATA. Www.academia.edu.

Retrieved December 28, 2022, from

[https://www.academia.edu/30605740/UNSUR\_UNSUR\_IKLIM\_KESEMUANYA\_MERUPAKA](https://www.academia.edu/30605740/UNSUR_UNSUR_IKLIM_KESEMUANYA_MERUPAKAN_SAT)

[N\_SAT](https://www.academia.edu/30605740/UNSUR_UNSUR_IKLIM_KESEMUANYA_MERUPAKAN_SAT)

Syah. (n.d.). ATMOSFERA. <http://atmosfera07.blogspot.com/2014/10/blog-post.html?m=1>

KOMEN

1. Sila masukkan rujukan di dalam semua perenggan YANG MEMPUNYAI FAKTA.
2. Rujukan TIDAK BOLEH menggunakan BLOGSPOT.