

Tugasan GEOGRAFI PT3 2014

Calon dikehendaki menjalankan tentang kejadian / isu pencemaran alam sekitar (air, udara, bau, tanah) yang berlaku di sekitar tempat tinggal / kawasan sekolah calon.

ARAHAN MURID

1. Penghasilan ini dalam tempoh enam waktu pengajaran dan dilaksanakan disekolah
2. Melaksanakan mengikut format yang ditetapkan
3. Mencari dan mengumpulkan maklumat di luar waktu pengajaran dan pembelajaran tetapi Hasil kerja dibuat secara individu
4. Gunakan ICT untuk mencari dan mengumpulkan fakta ,foto/gambar/rajah/grafik
5. Ditulis dengan tangan
6. Skor murid dihantar ke lembaga peperiksaan

Kajian tersebut hendaklah merangkumi perkara berikut :

	PERKARA	HURAIAN
1	<ul style="list-style-type: none"> - Jadual kerja - Pengagihan kerja - Objektif kajian - Penentuan kaedah kajian <p>(10 markah)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Menyediakan perancangan yang sangat lengkap, tepat dan realistik serta mempamerkan sikap bersungguh-sungguh.
2	<p>Mengumpul maklumat menggunakan kaedah yang sesuai. Memperoleh maklumat daripada pelbagai sumber</p> <p>(20 markah).</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Punca <input type="checkbox"/> Kesan <input type="checkbox"/> Langkah 	<ul style="list-style-type: none"> - Mengumpul maklumat daripada pelbagai sumber dengan menggunakan kaedah yang relevan dan menyatakan sumber rujukan. - Keseluruhan data dan maklumat adalah relevan dan asli.
3	<p>Grafik (10 markah)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Tajuk <input type="checkbox"/> Idea utama <input type="checkbox"/> Maklumat 	<ul style="list-style-type: none"> - Grafik mengikut susunan yang betul, lengkap dan kritis.
	<p>Tafsiran:</p> <p>(a) Konsep (5 markah)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Menghuraikan konsep dengan tepat dan betul berserta contoh.
	<p>(b) Punca (15 markah)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Fakta <input type="checkbox"/> Huraian <input type="checkbox"/> Contoh 	<ul style="list-style-type: none"> - Menghuraikan punca kejadian yang berkaitan dengan jelas, teratur dan kritis serta menunjukkan keaslian.
	<p>(c) Kesan (20 markah)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Fakta <input type="checkbox"/> Huraian <input type="checkbox"/> Contoh 	<ul style="list-style-type: none"> - Menghuraikan kesan kejadian yang berkaitan dengan jelas dan teratur serta menunjukkan keaslian.
	<p>(d) Langkah (20 markah)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Idea kreatif dan kritis <input type="checkbox"/> Rasional 	<ul style="list-style-type: none"> - Cadangan relevan dan huraian sangat tepat.

Hasil tugas calon tidak kurang daripada 300 perkataan.

OBJEKTIF KAJIAN

Antara objektif kajian yang saya peroleh ialah :


- ✓ Mengetahui tentang konsep pencemaran alam sekitar.
- ✓ Menyenaraikan tentang jenis-jenis pencemaran alam sekitar.
- ✓ Menyenaraikan dan menghuraikan tentang punca pencemaran alam sekitar di kawasan kajian.
- ✓ Menghuraikan tentang kesan pencemaran alam sekitar yang berlaku di sekitar kawasan kajian.
- ✓ Memberikan cadangan untuk mengurangkan kesan pencemaran alam sekitar di kawasan kajian.

KAEDAH KAJIAN

- **Pemerhatian** -Saya telah membuat pemerhatian untuk mengenal pasti pencemaran alam sekitar yang berlaku di kawasan kajian saya. Saya juga menggunakan kaedah ini untuk dijadikan panduan ketika membuat peta kawasan kajian.
- **Temu bual** – Seterusnya, saya telah menemu bual orang penduduk untuk mengetahui pendapat dan pandangan mereka terhadap pencemaran yang berlaku di kawasan kajian saya. Temu bual telah dijalankan kepada penduduk yang telah lama menetap di sini kerana mereka lebih berpengalaman dan tahu tentang keadaan di kawasan kajian ini.
- **Soal selidik** –Selain itu, saya telah menyediakan 20 borang soal selidik yang perlu diisi oleh penduduk di kawasan kajian saya yang telah menjadi responden terhadap kajian yang dilakukan.
- **Rujukan** –Saya juga telah membuat rujukan dari buku Teks Geografi tingkatan tiga dan melayari internet untuk mendapatkan maklumat tambahan.

RUJUKAN

1. Buku Teks/ Buku Rujukan
Nama pengarang, tahun penerbitan, judul buku, tempat diterbitkan, penerbit.
2. Orang Sumber
i- Nama :
ii- Umur:
iii- Alamat:
iv- Pekerjaan:
3. Rujukan daripada internet
Nama pengarang/organisasi, tarikh, tajuk artikel, alamat laman web.



**Ini adalah panduan bagi Tugas Geografi PT3.
Gambar-gambar berikut hanya sebagai contoh sahaja. Jika anda mahu menyertakan gambar,
sila ambil gambar di kawasan kajian anda.**

PENCEMARAN ALAM SEKITAR

Konsep Pencemaran Alam Sekitar

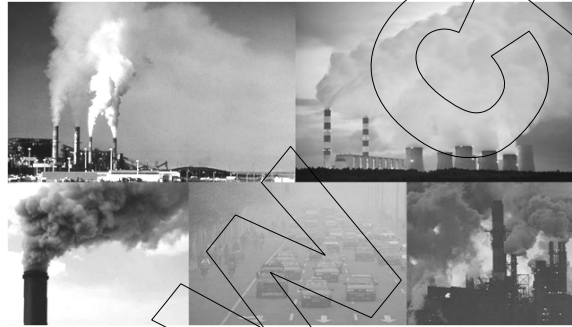
Menurut Kamus Dewan Bahasa dan Pustaka (DBP) mengatakan bahawa pencemaran adalah suatu perbuatan yang mencemarkan (mengotorkan) - pengotoran alam - perbuatan mencemarkan kebersihan alam sekeliling dengan sampah sarap .

Takrifan Pencemaran yang lebih bermaklumat adalah menurut Akta Kualiti Alam Sekitar 1974 yang menyatakan bahawa pencemaran adalah sebarang perubahan sama ada secara langsung atau tidak langsung kepada sifat-sifat fizik, kimia, biologi atau aras-aras radiasi mana-mana bahagian alam sekeliling dengan melepaskan, mengeluarkan atau meletakkan buangan hingga menjejaskan kegunaan-kegunaan berfaedah, yang menimbulkan sesuatu keadaan berbahaya atau mungkin berbahaya kepada kesihatan, keselamatan atau kebajikan awam atau organisma-organisma lain, tumbuhan dan haiwan.

** Sila buat kesimpulan anda sendiri..*

Jenis-jenis Pencemaran Alam sekitar

a. Pencemaran Udara



Pencemaran udara ini berlaku apabila terdapat benda asing dalam kepekatan yang mengganggu atau membahayakan manusia, tumbuh-tumbuhan, binatang dan harta benda. Benda asing ini adalah di dalam bentuk abuk, asap, kabus, wap dan gas (Karbon Monoksida, Nitrogen Oksida, Hidrokarbon, Ozon, Sulfur Oksida, bau-bauan) ataupun apa-apa campuran bahan-bahan ini.

Contohnya, gas-gas beracun, zarah-zarah yang terperangkap hasil dari asap kenderaan, jerebu dari kesan pembakaran secara terbuka dan sebagainya .

b . Pencemaran Air

Pencemaran air bermaksud perubahan yang berlaku dari segi kandungan, keadaan dan warna sehingga tidak sesuai dan akan memberi kesan terhadap manusia apabila digunakan. Pencemaran ini berlaku sama ada dari segi biologi, kimia dan fizik. Bahan pencemaran boleh didapati dalam pelbagai bentuk iaitu gas, cecair dan pepejal. Pencemaran air boleh berlaku di mana-mana sahaja tempat berair. Oleh itu, pencemaran air merupakan pencemaran yang begitu meluas kerana didapati di seluruh dunia.



Contohnya, pembuangan air kumbahan, sisa-sisa kimia, haba, pembuangan sampah dan sebagainya .

c . Pencemaran Tanah

Pencemaran tanah bermaksud perbuatan yang berlaku kepada sesuatu kawasan sehingga terjadinya pertukaran warna, kesuburan dan hakisan. Pencemaran ini disebabkan oleh bahan buangan sama ada berbentuk air atau pepejal. Bahan pencemar pula terdiri daripada pencemar organik, kimia atau fizik.



d. Pencemaran Bau

Didefinisikan sebagai aroma atau bau yang kurang menyenangkan atau dari segi saintifiknya sebagai interpretasi hasil penerimaan rangsangan pada sistem deria bau. **Pencemaran bau** menyebabkan ketidakselesaan kepada penduduk di persekirannya. Bau yang busuk dan menjijikan menyukarkan pernafasan.

** Anda pilih dua sahaja jenis-jenis pencemaran...sila nyatakan dikawasan mana yang tercemar dalam kawasan kajian anda..*

Punca-punca pencemaran alam sekitar

a) Perkilangan.



Kilang-kilang juga dianggap sebagai punca pencemaran air yang utama. Kebanyakan kilang dibina di sepanjang sungai untuk memastikan bahan-bahan buangan disalurkan ke dalam sungai-sungai berkenaan. Masalah timbul apabila cecair kimia yang disalurkan ke dalam sungai tidak dirawat dan mengandungi bahan toksik yang mencemarkan air sungai. Kebanyakan kilang membuang sisa cecair dan pepejal ke dalam sungai yang mengakibatkan sungai tercemar. Ini biasanya dikaitkan dengan bahan agrokimia.

Terdapat syarikat-syarikat yang tidak bertanggungjawab dan mementingkan keuntungan semata-mata telah membuang sisa kilang ke dalam sungai walaupun menyedari kesannya terhadap persekitaran.

Selain itu, kekurangan pengetahuan menyebabkan pemilik industri tidak mengambil berat serta cuba mengelak piawai keselamatan yang ditetapkan sama ada berhubung keselamatan manusia atau kestabilan alam sekitar.

Selain itu juga terdapat kilang-kilang yang melepaskan asap dari serombong-serombong asap di kilang masing-masing tanpa memperdulikan masyarakat sekeliling. Lebih memburukkan lagi asap kilang ini berwarna hitam dan mengeluarkan bau yang kurang menyenangkan. Contohnya kilang kelapa sawit, kilang getah, loji-loji pemrosesan petroleum dan lain-lain lagi..

b) Kenderaan

Fakta menunjukkan bahawa kenderaan merupakan faktor terbesar yang menyebabkan pencemaran udara. Dianggarkan setiap tahun, lebih kurang 13.6 juta tan gas-gas beracun yang berpunca daripada penggunaan kenderaan merosakkan kawasan hutan, tasik dan kehidupan laut. Gas beracun ini juga turut menambahkan kesan rumah hijau serta membahayakan kesihatan manusia sejagat.

Selain itu juga, bilangan kenderaan yang terlalu banyak juga menyumbang kepada pencemaran alam sekitar. Asap kenderaan akan menghasilkan karbon monoksida dan menyebabkan udara semakin panas.

c) Pembakaran terbuka

Ramai penduduk suka membakar sampah merata-rata dan secara terbuka. Sementara ada juga sebilangan penduduk yang tidak mengambil kira perasaan orang lain dengan membakar kawasan semak samun.

Aktiviti membakar sawah-sawah padi selepas kerja menuai juga merupakan salah satu punca pencemaran alam sekitar juga.

d) Sampah sarap

Terdapat juga sebilangan masyarakat yang membuang sampah merata-rata terutama sekali penduduk yang tinggal di kawasan perumahan rakyat, rumah pangsa, rumah-rumah setinggan. Sikap ini akan menyebabkan pencemaran alam sekitar berlaku. Kebanyakan mereka tidak suka membuang sampah di tempat yang disediakan oleh pihak pemaju.

Air kumbahan dari sektor perumahan yang dialirkan ke dalam parit boleh juga mendatangkan pencemaran bau, apabila parit ini dipenuhi sampah-sarap yang menyebabkan tersumbat. Longgokan sampah di tempat pembuangan sampah yang lazimnya terletak di sebelah kantin sekolah sering menimbulkan bau busuk dan ini mengganggu keselesaan warga sekolah.

e) Pembinaan

Pencemaran selalunya berlaku apabila terdapat pembinaan rumah-rumah baru oleh syarikat pemaju. Kadangkala selepas pembinaan atau dalam proses pengubahsuaian rumah, sisa-sisa pepejal akan di buang di tepi-tepi jalan tanpa kebenaran.

Ini akan mencemarkan lagi kawasan tersebut dan kemungkinan menjadi kawasan penternakan nyamuk.

f) Perniagaan

Kawasan perniagaan banyak menyumbang kepada pencemaran alam sekitar. Jika kita lihat banyak pusat-pusat perniagaan yang gagal untuk menyediakan sistem pembuangan sampah yang teratur.

Kadangkala tempat pembuangan sampah yang dikhususkan pun mengeluarkan bau yang sangat busuk, berulat dan tidak terurus. Keadaan ini dapat dilihat di kawasan-kawasan pasar basah dan kedai-kedai persendirian. Selain itu, Pembuangan sisa-sisa makanan ke dalam longkang oleh peniaga kedai makan menyebabkan longkang tersumbat. Keadaan ini boleh menimbulkan bau busuk jika berlarutan.

g) Petempatan.



Petempatan juga merupakan punca kepada pencemaran alam sekitar semakin serius. Bagi petempatan bandar, tong-tong sampah telah disediakan. Namun demikian untuk pembuangan sampah-sampah dalam kategori besar seperti almari, barang elektrik yang sudah rosak, perabot lama dan sebagainya, akan dikenakan kos pengangkutan. Jadi untuk tidak merugikan mereka, mereka akan membuangnyanya di tempat-tempat yang tersorok.

Sementara bagi petempatan setinggan pula, keadaan lebih tidak terurus. Mereka membuang sampah mengikut suka hati mereka sahaja. Ini menyebabkan banyak bahan tercemar di longkang, parit dan sungai yang berhampiran.

h) Perlombongan

Selain itu, industri perlombongan juga tidak kurang penting dalam mengakibatkan pencemaran air. Cari gali petroleum di dasar laut dan tumpahan minyak adalah antara bukti nyata. Penggerudian perigi-perigi minyak dan letupan tangki minyak menyumbang kepada gejala ini. Apabila minyak ini bercampur dengan air laut atau sungai, ia akan mengakibatkan air tercemar. Ini memberi kesan kepada kehidupan air seperti tumbuhtumbuhan dan haiwan akuatik yang seterusnya menjejaskan sumber protein manusia.

i) Sikap Pengguna

Contohnya, Penggunaan tandas tanpa usaha untuk menjaga kebersihannya juga menyebabkan berlakunya pencemaran bau. Sikap pelajar yang menyerahkan tugas membersihkan tandas kepada pekerja swasta di sekolahnya menyebabkan mereka tidak menjaga kebersihan tandas selepas menggunakannya.

***Hanya pilih empat punca sahaja dan huraikan. Huraian mestilah berkaitan dengan pencemaran yang berlaku di kawasan kajian anda.**

Buat nilai atau unsur patriotisme, selepas memilih 4 punca di atas..

Contohnya, Masyarakat hendaklah sentiasa perihatin dan berusaha untuk mencegah pencemaran alam sekitar ini daripada terus berlaku. Kerjasama penduduk-penduduk setempat akan membuatkan masyarakat akan hidup dalam keadaan selesa dan harmoni..

Kesan-kesan pencemaran alam sekitar

a) Hujan asid

Hujan asid secara semulajadi adalah berasid. Ini disebabkan air hujan yang turun akan bergabung dengan karbon dioksida dan gas-gas berasid yang terdapat di atmosfera. Bagaimanapun, disebabkan pada masa kini, penggunaan tenaga elektrik dan kereta telah menyebabkan bahan api fosil di bakar dalam jumlah yang banyak. Pembakaran bahan api fosil seperti minyak dan arang batu oleh logi tenaga dan dari ekzos kenderaan membebaskan berjuta-juta ton sulfur dioksida dan nitrogen oksida ke udara. Bahan pencemar ini disebarkan oleh angin dan akan bergabung dengan titisan air yang turun sebagai air hujan lalu membentuk asid sulfurik dan asid nitrik.

Hujan asid yang turun ke bumi akan terkumpul menjadi pemendapan berasid. Ini berlaku apabila asid terkumpul dan menjadi semakin pekat. Asid yang terlalu pekat boleh menyebabkanttumbuh-tumbuhan dan hidupan di dalam tasik mati, bangunan dan batu menjadi lemah dan rapuh, warna bangunan, kereta dan lain-lain menjadi pudar, mudah rosak, dan cepat berkarat. Selain itu, hujan asid juga merosakkan kesihatan manusia terutama mereka yang masih muda, golongan tua, dan mereka yang berpenyakit seperti mengidap asma.

b) Jerebu

Jerebu adalah merupakan zarah-zarah kecil yang boleh wujud secara semulajadi ataupun wujud akibat daripada kegiatan seharian manusia. Asap kilang, asap kenderaan dan juga asap pembakaran adalah faktor penyumbang kewujudan jerebu. Apabila zarah-zarah kecil berkumpul dengan jumlah yang banyak, bertaburan dan terapung di udara maka ia akan menyerap dan menghalang cahaya matahari untuk sampai ke permukaan bumi. Keadaan ini kemudiannya akan menyekat pemandangan dan menurunkan kadar penglihatan.

Jerebu adalah satu fenomena yang begitu merunsingkan pada satu ketika dahulu. Ia bukan sahaja membawa kesan buruk kepada individu tetapi juga kepada negara. Jerebu selalunya berlaku di kawasan bandar.

Kesan-kesan yang akan dialami setelah terdedah secara berterusan kepada jerebu termasuklah terasa gatal-gatal di bahagian kerongkong dan batuk-batuk, terasa sukar untuk bernafas atau sesak nafas, mata terasa pedih dan berair, hidung berair dan kerap bersin, kulit badan terasa gatal-gatal dan terasa sakit dada.

c) Suhu meningkat

Kenaikan suhu bumi dan penipisan lapisan ozon menjadi punca kepada pemanasan global yang dapat dirasakan oleh seluruh dunia. Kenaikan suhu bumi disebabkan oleh pembebasan gas-gas karbon dioksida dan terkumpul di dalam udara.

Gas karbon dioksida yang terlalu banyak menyebabkan haba di bumi terperangkap dan akhirnya suhu bumi meningkat dan persekitarannya menjadi panas. Penyusutan lapisan ozon juga menyebabkan kejadian pemanasan global ini. Kesanya adalah permukaan bumi menjadi panas, ekosistem terganggu, banjir berlaku secara kerap dan juga berlakunya kejadian alam yang tidak normal.

d) Air tercemar

Hidupan air seperti ikan, siput, udang atau ketam akan mati dengan tumpahan minyak, pembuangan sampah dan sisa toksid yang dicemarkan. Selain dari itu pencemaran toksid yang masuk ke dalam air akan menyebabkan simptom kebas-kebas, sakit kepala, kabur penglihatan dan petuturan yang tidak betul. Sesetengahnya berakhir dengan kelumpuhan dan ada yang menemui maut.

Pencemaran air yang berlaku memberi kesan bukan sahaja akan dialami oleh manusia bahkan turut memberi kesan kepada hidupan yang lain. Kesan kepada manusia adalah terhadap kesihatan mereka sendiri. Dimana antara kesan yang dianggap kronik akibat pencemaran air yang berlaku adalah anomalia, iaitu pembesaran tubuh dan tingkahlaku yang tidak normal, serta kurang daya ketahanan badan akibat penggunaan sumber air tersebut

e) Bau busuk



Bau buruk akan terhasil apabila sampah sarap yang tidak diselenggarakan dengan baik dibiarkan sahaja. Kehadiran alat, ulat dan bahan – bahan lain menyebabkan sampah ini akan mengeluarkan bau yang kurang menyenangkan.

Bau yang kurang menyenangkan penduduk setempat juga berlaku apabila petempatan mereka berdekatan dengan tempat pelupusan sampah, penternakan haiwan, kilang kelapa sawit dan kilang getah.

****Pilih 5 kesan sahaja dan huraikan... jangan lupa tuliskan nilai juga..**

Cadangan untuk mengurangkan kesan pencemaran alam sekitar

1. Menghijaukan kawasan

Penanaman pokok seperti pokok buah-buahan di persekitaran taman perumahan dapat mengurangkan masalah peningkatan suhu! Selain itu, kandungan karbon dioksida dalam udara dapat dikurangkan dan meningkatkan kandungan gas oksigen melalui proses fotosintesisnya.

2. Penggunaan petrol tanpa plumbum

Penggunaan petrol tanpa plumbum dapat mengurangkan kandungan plumbum dalam pelepasan asap kenderaan. Langkah ini dapat mengurangkan masalah jerebu yang sering berlaku di waktu pagi dan juga dapat mengelakkan masalah kesihatan seperti batuk dan sesema daripada berlarutan.

3. Program kitar semula

Udara yang tercemar akibat pembakaran terbuka yang dilakukan penduduk di sekitar taman perumahan boleh diatasi dengan menggalakkan mereka menjual barang-barang yang boleh dikitar semula kepada peniaga barang terpakai. Antara barang yang boleh dikitar semula ialah surat khabar, majalah lama, kertas terpakai dan kotak kertas. Barang-barang ini boleh diproses semula untuk menghasilkan kertas baru.

4. Kempen

Kempen mencintai alam sekitar yang disiarkan dalam TV dan radio hendaklah dihayati supaya alam sekitar kita terpelihara. Rasa tanggungjawab perlu disemai dalam diri setiap individu agar alam sekitar bersih dan selamat untuk generasi akan datang.

5. Catalytic converter

Untuk mengurangkan pencemaran udara juga boleh digunakan dengan menukarkan catalytic converter. Pengurangan ini dilakukan dengan cara mewajibkan penggunaan penukar bermangkin (Catalytic Converters) dalam industri pembuatan kenderaan bermotor. Penukar bermangkin dua hala (Two-way Catalytic

Converters) boleh mengurangkan hingga 98% unsur-unsur pencemaran dengan cara menukarkan Hidro Karbon dan Karbon Monoksida kepada Karbon Dioksida dan Wap. Penukar bermangkin tiga hala (three- way Catalytic Converters) pula boleh mengoksidakan oksida-ksida Nitrogen tertentu, tanpa mengurangkan kecekapan enjin atau menambahkan penggunaan minyak kenderaan bermotor.

****Ambil 4 cadangan sahaja dan huraikan...nilai juga perlu di sini untuk mendapatkan markah penuh..**

Rumusan

Memandangkan dunia sekarang sedang diancam bahaya pencemaran, langkah-langkah wajar dan berkesan patut diambil. Langkah untuk melindungi alam sekitar ini bukanlah tanggungjawab pihak kerajaan sahaja. Ia adalah tanggungjawab semua pihak. Pengguna memainkan peranan yang terpenting dalam menangani masalah pencemaran. Jika semua pihak ini bekerjasama untuk menangani masalah pencemaran, sudah tentu bumi akan di panjangkan usianya. Alam sekitar yang bersih dan terlindung mencerminkan masyarakat yang harmonis dan sihat bagi menerajui pembangunan sains dan teknologi negara di masa akan datang.