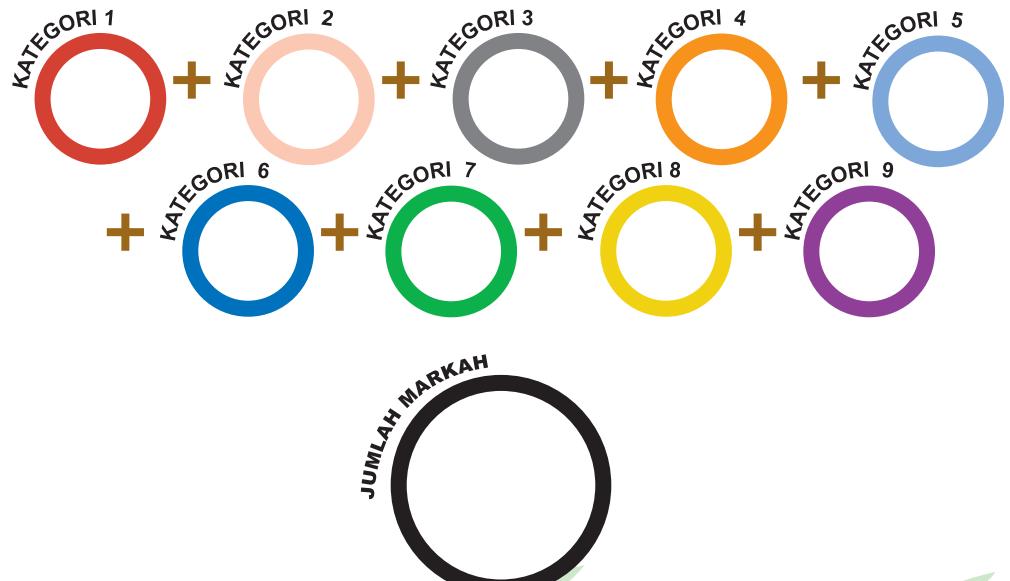


Tuliskan markah bagi setiap kategori dan jumlahkan.



PERMARKAHAN KESELURUHAN

Apakah pendapat anda tentang tapak kawasan ini?
(lukiskan ekspresi yang sesuai mengikut jumlah markah tadi)



Panduan
ekspresi
Markah



sangat baik
81-90



baik
61-80



sederhana
41-60



tidak baik
21-40



sangat tidak baik
0-20

Kad laporan sungai

Sungai, tasik dan kawasan tanah lembap sangat penting untuk seluruh kehidupan di muka bumi ini. Mereka memberikan kawasan teduhan dan habitat untuk haiwan liar dan tumbuhan-tumbuhan, merupakan punca air untuk kawasan perumahan dan perindustrian serta menjadi kawasan rekreasi dan pelancongan untuk kita semua. Tambahan pula, mutu sungai menunjukkan tahap kebersihan sesuatu kawasan kerana ia merupakan tempat pengumpulan air yang datang daripada kawasan sekelilingnya.

Akan tetapi, bagaimanakah caranya untuk tahu tahap kebersihan sesuatu sungai tersebut? Agak mudah untuk mengganggarnya secara keseluruhan. Kita tidak perlukan alatan-alatan canggih dan mahal untuk melakukannya, cukup dengan hanya menggunakan deria-deria yang telah dianugerahkan kepada kita beserta sikap prihatin terhadap sungai.

Kad ini telah dibahagikan kepada beberapa kategori yang dapat memudahkan anda menilai sungai anda. Dalam setiap kategori, anda boleh memberi markah dan mencampurkan markah-markah tersebut untuk mendapat jumlah keseluruhan. Kemudian, anda bolehlah membandingkan keputusan tersebut dengan sungai-sungai yang lain mahupun sungai yang sama, tetapi di kawasan yang berbeza. Catatan perlu disimpan untuk setiap kawasan. Ini penting untuk memerhatikan perbezaan catatan yang diambil sebelum dan selepasnya.

Keterangan Mengenai Lokasi

Nama Lokasi :

Tarikh :

Masa :

Cuaca :

Adakah hujan telah turun dalam 24 jam yang lepas?
(Jika ya, adakah hujan itu lebat?)



Nama :

Butir-butir perhubungan :

Sekolah / organisasi :

Bilangan krew :

kategori 1

penggunaan tanah

Senaraikan penggunaan tanah di kawasan ini.

permarkahan **ciri-ciri**

- 0-1 Banyak industri, hampir keseluruhan tanah telah dilapangkan, tanah terdedah, persekitaran terganggu.
- 2-4 Beberapa industri, sebahagian dari kawasan telah dilapangkan.
- 5-9 Digunakan untuk kegiatan komersil, rekreasi dan perumahan.
- 10 Kedaan asal terpelihara, tiada penggunaan dari manusia.

Markah Anda



kategori 4

struktur tambahan/pengubahsuai

Catatkan sebarang struktur tambahan/pengubahsuai di kawasan di sepanjang sungai seperti tebat, tebing konkrit, jeti atau sebarang pengubahsuai tidak semulajadi terhadap pengaliran air.

permarkahan **ciri-ciri**

- 0-1 Terdapat banyak struktur tambahan dan pengubahsuai yang besar terhadap perubahan pengaliran sungai.
- 2-4 Terdapat beberapa struktur tambahan atau beberapa perubahan pengaliran sungai.
- 5-7 Tiada struktur konkrit atau perubahan minima terhadap pengaliran sungai.
- 8-10 Tiada langsung struktur tambahan atau pengubahsuai tidak semulajadi.

Markah Anda



kategori 2

sampah-sarap

* Sekiranya sampah terkumpul di suatu kawasan, ambil gambar kawasan tersebut setiap kali menjalankan pemerhatian supaya dapat membandingkan keadaan sebelum dan selepas.

Markah Anda

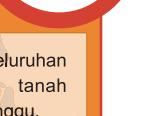


Catatkan jenis sampah yang dijumpai di dalam sungai dan kawasan persekitarannya (termasuk sampah yang disebabkan oleh manusia, dan sampah semulajadi seperti daun-daun dan najis haiwan) dan catatkan juga jumlahnya (banyak, sedikit.)

permarkahan **ciri-ciri**

- 0-1 Terlalu banyak sampah dibuang seperti tayar, plastik dan tin, selaput berminyak dan pertumbuhan alga.
- 2-4 Banyak sampah dibuang seperti plastik dan tin, atau banyak pertumbuhan alga.
- 5-7 Ada beberapa sampah dibuang seperti plastik dan sisa kebun.
- 8-9 Satu atau dua sampah dibuang dan terdapat daun daripada tumbuhan sekitar terapung di atas air.
- 10 Kedaan asal terpelihara, tiada penggunaan daripada manusia.

Markah Anda



kategori 5

bau

Ambil satu sampel air dan catatkan baunya.

permarkahan **ciri-ciri**

- 0-1 Bau bahan kimia, bukan semulajadi yang sangat kuat.
- 2-4 Bau kuat yang bukan semulajadi.
- 5-7 Bau bahan reput, atau sedikit bau bukan semulajadi.
- 8-9 Bau yang sangat sedikit, mungkin disebabkan oleh pereputan semulajadi.
- 10 Tiada bau, bau semulajadi

Markah Anda



kategori 3

paip dan longkang

Perhatikan sekiranya terdapat paip, longkang atau terusan yang masuk ke dalam sungai.

Catatkan apa yang keluar daripadanya

permarkahan **ciri-ciri**

- 0-1 Terdapat banyak paip daripada perindustrian, dan/atau loji kumbahan, dan/atau longkang monsun.
- 2-4 Terdapat beberapa paip atau terusan.
- 5-7 Tiada paip daripada perindustrian, tetapi terdapat beberapa daripada longkang monsun.
- 8-10 Tiada paip atau longkang langsung.

Markah Anda



kategori 6

keadaan air

Apakah warna air sungai tersebut? Perhatikan sama ada ianya jernih atau keruh.

* Catatkan pengaliran sungai (perlahan, deras, tidak mengalir)

permarkahan **ciri-ciri**

- 0-1 Warna coklat susu atau hijau dipenuhi bahan terampai dan kotoran. Sangat keruh!
- 2-4 Sedikit keruh dan/atau sedikit kehijauan dan mempunyai bahan terampai atau lapisan minyak.
- 5-7 Sedikit warna dan bahan terampai.
- 8-9 Sedikit warna.
- 10 Tidak berwarna dan jernih.

Markah Anda



kategori 7

tumbuh-tumbuhan



Markah Anda

Perhatikan tebing sungai dan kawasan persekitarannya. Catatkan sama ada tumbuhan tersebut adalah semulajadi ataupun diperkenalkan dan sama ada berlakunya hakisan atau tidak.

permarkahan

ciri-ciri

- 0-1 Banyak tumbuhan yang diperkenalkan, banyak kawasan diterangkan dan lapang, padang rumput, hakisan teruk berlaku.
- 2-4 Campuran tumbuhan semulajadi, banyak kawasan diterangkan dan terhakis.
- 5-7 Campuran tumbuhan semulajadi dan diperkenalkan. Terdapat beberapa kawasan diterangkan. Sedikit hakisan.
- 8-9 Sebahagian besarnya tumbuhan semulajadi, sedikit kawasan diterangkan, tumbuhan semulajadi sehingga jarak 30m dari tebing sungai. Tiada hakisan.
- 10 Hampir keseluruhan adalah tumbuhan semulajadi yang tidak diganggu sehingga jarak 30m dari tebing sungai. Tiada hakisan.



kategori 8

haiwan bertulang belakang

(burung, reptilia, ikan, amfibia, dan mamalia)

Duduk di tebing sungai dan perhatikan sekiranya terdapat aktiviti haiwan-haiwan vertebrata. Catatkan kepelbagaiannya dan bilangannya. Gunakan deria mata dan telinga anda.

permarkahan **ciri-ciri**

- 0 Tiada langsung vertebrata yang dijumpai.
- 1-2 Sejenis vertebrata sahaja dijumpai.
- 3-5 Dua jenis vertebrata dijumpai.
- 6-8 Tiga jenis vertebrata dijumpai.
- 9-10 Lebih daripada tiga jenis vertebrata dijumpai.

* Dengan menggunakan buku tentang burung, pelajari nama burung² di kawasan tersebut dan senaraikan.

Markah Anda



kategori 9

Pergerakan Air (Suara Sungai)

Berapa cepat air mengalir?

permarkahan **ciri-ciri**

- 0-1 Bertakung, tetap dan cetek
- 2-4 Sedikit pergerakan dengan air yang bercampur-campur, kedalaman cetek
- 5-7 Pergerakan pada kelajuan seakan berjalan perlahan-lahan, alunan air
- 8-9 Pergerakan baik, kelajuan seakan berjalan laju, alunan air
- 10 Kelajuan seakan berlari atau lebih laju, bunyi berbuah

Markah Anda



Memetakan kawasan anda

Lakar peta kawasan anda di sini and gunakan kekunci untuk mengenalpasti dan mencatatkan perbezaan jenis penggunaan tanah/aktiviti-aktiviti manusia dan lain-lain