

POTENSI DAN SUMBER DAYA ALAM INDONESIA

Pengertian Sumber Daya Alam (SDA) : Segala sesuatu yang ada di dalam alam dan dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan serta kesejahteraan manusia. Contoh SDA: sumber daya hutan, sumber daya lahan, sumber daya air, sumber daya tambang dan mineral. “Bersyukurlah, karena Tuhan menciptakan alam untuk memenuhi kebutuhan manusia.”

Pengelompokkan SDA berdasarkan kemungkinan pemulihannya, yaitu SDA yang dapat diperbarui, SDA yang tidak dapat diperbarui, dan SDA yang tidak terbatas. Pengertian SDA yang dapat diperbarui (renewable resources) : SDA yang dapat tersedia kembali dalam waktu yang cepat sehingga tidak dapat habis. Contohnya : hewan dan tumbuhan. “Apakah hewan dan tumbuhan tidak bisa habis?”. “Hewan dan tumbuhan dapat habis dan terancam punah karena ulah manusia. Lindungilah hewan dan tumbuhan dari perburuan liar.” Pengertian SDA yang tidak dapat diperbarui (unrenewable resources) : SDA yang pembentukannya berlangsung sangat lambat dalam waktu jutaan atau ratusan juta tahun. Misalnya : minyak bumi, gas alam, batu bara. “Bagaimana caranya agar SDA yang ada tidak cepat habis?”. “Hemat listrik dan bahan bakar minyak dapat menjaga agar SDA tidak cepat habis.” Sumber daya alam yang tidak terbatas jumlahnya (unlimited) : sumber daya alam yang tidak akan pernah habis meskipun dipakai dalam jumlah yang banyak. Contoh: sinar matahari, arus air laut, dan udara.

Pengelompokkan SDA berdasarkan materi atau jenisnya, yaitu organik (hayati) dan anorganik (nonhayati). Pengertian SDA organik (hayati) : SDA yang bahannya berupa jasad hidup. Contoh : tumbuhan dan hewan. Kegiatan yang berhubungan dengan SDA organik (hayati) meliputi kehutanan, peternakan, perikanan, pertanian. Pengertian SDA anorganik (nonhayati) : SDA yang bahannya berupa benda mati, dapat berupa benda padat, cair, dan gas. Kegiatan yang berhubungan dengan SDA anorganik (nonhayati) adalah pertambangan.

Pengelompokkan SDA berdasarkan habitat, yaitu terestris (daratan) dan akuatis (perairan). Pengertian SDA terestris (daratan) : SDA yang berhubungan dengan tanah sebagai lahan untuk berbagai aktivitas penduduk (segala sumber daya yang berasal dari darat). Pengertian SDA akuatis (perairan) : SDA yang berhubungan dengan laut, sungai, danau, air tanah, air hujan, dan lain-lain.

Pengelompokkan SDA berdasarkan kegunaan atau penggunaannya, yaitu SDA penghasil bahan baku; SDA penghasil energi; serta sumber daya buatan dan benda cagar budaya. Pengertian SDA penghasil bahan baku : sumber daya alam yang dapat digunakan untuk menghasilkan benda atau barang lain sehingga nilai gunanya menjadi lebih tinggi. Contoh: hasil hutan sebagai bahan baku pembuatan meubeler (meja-kursi). Pengertian SDA energi : sumber daya alam yang dapat menghasilkan atau memproduksi energi untuk kepentingan umat manusia di muka bumi. Contoh: gelombang laut, panas bumi, arus air sungai, sinar matahari, minyak bumi, dan gas bumi. Sumber daya buatan adalah hasil pengembangan dari sumber daya alam hayati atau non hayati yang karena intervensi manusia telah berubah menjadi sumber daya buatan. Contoh: Waduk. Benda cagar budaya (BCB) adalah benda buatan manusia yang dianggap mempunyai nilai penting bagi sejarah, ilmu pengetahuan, dan kebudayaan. Contoh Candi Borobudur dan Candi Prambanan.

Sumber Daya Alam di Indonesia meliputi : air, tanah, hutan, udara, laut, tambang. Faktor yang menyebabkan SDA di Indonesia melimpah : a. Letak geologis : pertemuan lempeng sehingga memiliki banyak gunung berapi dan tambang mineral. b. Letak astronomis : daerahnya tropis, sehingga curah hujan dan temperatur udara tinggi, air melimpah dan tanah subur. c. Luas wilayah : 1/3 berupa daratan, 2/3 berupa lautan, sehingga kekayaan laut dan darat melimpah. Aktivitas manusia dalam memanfaatkan SDA pada masa pra-aksara, Hindu- Budha, dan Islam. Lahan digunakan untuk berburu meramu – bercocok tanam – tempat berdirinya kerajaan Hindu-Budha – tempat berdirinya kerajaan Islam – hingga saat ini lahan banyak digunakan sebagai lahan pertanian, industri, perumahan, dan lain-lain. Lapisan udara yang menyelubungi bumi ini disebut dengan atmosfer. “Unsur- unsur gas yang menyusun atmosfer terutama adalah unsur nitrogen dan oksigen. Apakah fungsi gas nitrogen dan oksigen?” Manfaat udara : bernafas, fotosintesis, dan pelindung dari sinar ultraviolet. Ruang udara : unsur pembentuk wilayah suatu negara selain daratan. Kita tidak boleh melewati ruang udara negara lain tanpa izin. “Cara menjaga kejernihan udara”. “Mengurangi asap kendaraan bermotor, asap rokok, asap pabrik, dan sebagainya.” Jangan cemari udara kita !

SDA Tanah

Tanah merupakan tempat melakukan berbagai aktivitas seperti bercocok tanam, membangun rumah, membangun jalan, dan lain-lain. Tanah terbentuk dari bahan induk atau bahan asal, dapat berupa batuan atau sisa- sisa bahan organik.

Gambarlah proses terbentuknya tanah! Tanah yang terbentuk dari bahan induk batuan disebut dengan tanah anorganik (tanah mineral). Sedangkan tanah yang terbentuk dari bahan induk berupa sisa- sisa bahan organik disebut dengan tanah organik (tanah humus). “Diskusikan dengan teman! Bagaimana kehidupan masyarakat di daerah yang memiliki tanah anorganik dan organik?” Berdasar sifat bahan induknya, tanah di Indonesia meliputi : tanah dengan bahan induknya vulkanik, tanah dengan bahan induknya bukan vulkanik (tanah tertier), dan tanah organik (humus). Terdapat peta persebaran tanah. “Berdasarkan peta persebaran tersebut, tulislah lokasi persebaran tanah tersebut!” Tanah vulkanik terbentuk dari material vulkanik yang dikeluarkan saat gunung berapi meletus. Tanah tertier adalah tanah yang bahan induknya bukan hasil aktivitas atau letusan gunung berapi. Tanah organik (humus) adalah tanah yang terbentuk dari tumpukan sisa-sisa tumbuhan. Jenis tanah organik banyak ditemukan di rawa-rawa yang luas. Bersyukurlah kalian hidup di Indonesia yang tanahnya sangat subur !

SDA Air

Air merupakan unsur yang dibutuhkan oleh tumbuh-tumbuhan, hewan dan manusia untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Berdasarkan tempatnya air dapat dibedakan menjadi air di daratan, air di lautan dan air di atmosfer. “Carilah penjelasan mengenai macam-macam air tersebut!” Air tidak dapat habis karena mengalami proses hidrologi, yaitu perubahan wujud air menjadi uap kemudian berubah menjadi air kembali. “Gambarlah siklus hidrologi!” Air di Indonesia tersedia dalam berbagai bentuk, yaitu air hujan, air danau, air sungai, dan air tanah. Sungai adalah bagian dari muka bumi yang lebih rendah, tempat mengalirnya air dari daerah sekitarnya. “Lima sungai terbesar yang ada di Indonesia adalah Sungai Kapuas, Sungai Barito, Sungai Memberano, Sungai Digul, dan Sungai Musi. Tunjukkan di peta letak kelima sungai tersebut!” Danau adalah wilayah cekungan daratan yang terisi air. Jenis-jenis danau di Indonesia meliputi: 1. Danau vulkanik 2. Danau tektonik 3. Danau vulcano-tectonic 4. Danau pelarutan (solusional) 5. Danau ladam atau tapal kuda (oxbow lake) 6. Bendungan atau waduk “Carilah penjelasan pada masing-masing jenis danau tersebut!” “Indonesia memiliki banyak air tanah. Apakah perbedaan air tanah yang ada di daerah dataran rendah atau daerah pantai dengan air tanah yang ada di daerah pegunungan terutama pegunungan karst (kapur) ?” “Apakah kalian tahu bahwa gelombang laut dapat digunakan untuk pembangkit tenaga listrik?” Hemat air biar mujur

SDA Hutan

Terdapat peta persebaran hasil hutan. “Berdasarkan peta persebaran tersebut, tulislah lokasi persebaran hasil hutan tersebut!” Jenis-jenis hutan 1. Berdasar letak geografisnya a. hutan tropika b. hutan temperate c. hutan boreal 2. Berdasar fungsinya a. Hutan lindung b. Hutan usaha alam c. Hutan wisata d. Hutan produksi 3. Berdasar jenis pohonnya a. Hutan homogen b. Hutan heterogen “Carilah penjelasan yang berkaitan dengan berbagai jenis hutan tersebut!” Fungsi hutan 1. Tempat menyimpan air hujan sehingga pada musim kemarau tidak mengalami kekeringan. 2. Tempat hidup bagi flora dan fauna. 3. Mencegah terjadinya erosi atau pengikisan. 4. Menghasilkan oksigen dan menyerap karbondioksida sehingga suhu bumi terkendali. 5. Sumber kehidupan bagi masyarakat, khususnya masyarakat sekitar hutan dari produk yang dihasilkannya. Kata motivasi : Jika kamu menjaga paru-paru dunia, kamu juga sudah menjaga paru-parumu!

SDA Tambang

Terdapat peta persebaran hasil tambang. “Berdasarkan peta persebaran tersebut, tuliskan lokasi persebaran hasil tambang tersebut!” Minyak bumi, gas, dan batu bara merupakan sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui. “Apa yang sudah kamu lakukan agar sumber daya tersebut tidak cepat habis?” Pilih dengan menggunakan tanda centang (v) dari kegiatan-kegiatan berikut ini yang dapat membantu mengurangi penggunaan sumber daya tersebut!

- o Mematikan lampu segera setelah keluar dari kamar mandi
- o Mematikan komputer segera setelah selesai digunakan
- o Mematikan televisi segera setelah selesai nonton
- o Menggunakan lampu yang rendah voltasenya ketika tidur
- o Menggunakan kendaraan umum ketika pergi ke sekolah
- o Membiasakan diri berjalan kaki atau naik sepeda ketika bepergian ke tempat yang dekat jaraknya

SDA Laut

Terdapat peta persebaran hasil laut. “Berdasarkan peta persebaran tersebut, tuliskan lokasi persebaran hasil laut tersebut!” Potensi kekayaan laut tidak hanya berupa ikan, kekayaan lain dari sumber daya laut adalah sumber daya alam berupa mangrove, terumbu karang, dan lain-lain. Hutan mangrove atau hutan bakau merupakan tipe hutan yang terletak di daerah pasang surut air laut. Pada saat pasang, hutan mangrove tergenang air laut, pada saat surut, hutan mangrove tidak tergenangi air laut. Hutan mangrove tersebar di pesisir barat Pulau Sumatra, beberapa bagian dari pantai utara Pulau Jawa, sepanjang pesisir Kalimantan, Pesisir Pulau Sulawesi, Pesisir Selatan Papua, dan sejumlah pulau kecil lainnya. “Apa saja manfaat hutan mangrove tersebut?” Terumbu karang merupakan terumbu yang terbentuk dari kapur yang sebagian besar dihasilkan dari koral. Terumbu itu sendiri berarti batuan sedimen kapur di laut. Koral adalah binatang yang menghasilkan kapur untuk kerangka tubuhnya. Jika ribuan koral membentuk koloni, mereka akan membentuk karang. Terumbu karang banyak ditemukan di bagian tengah Indonesia seperti di Sulawesi, Bali, Lombok, Papua. Konsentrasi terumbu karang juga ditemukan di Kepulauan Riau dan pantai barat dan ujung barat Sumatra. Jangan rusak ekosistem laut hanya untuk mencari untung diri sendiri!

Usaha produksi di Indonesia berdasar potensi SDA : ekstraktif, agraris, pedagang, industri, jasa.

1. Bidang usaha ekstraktif, yaitu bidang usaha yang menggali sumber daya alam secara langsung. Yang termasuk dalam bidang usaha ini antara lain perikanan laut dan pertambangan.
2. Bidang usaha agraris, yaitu bidang usaha yang memanfaatkan potensi tanah. Bidang usaha ini dapat mengembangkan

pertanian, peternakan, perkebunan, dan perikanan darat. 3. Bidang usaha perdagangan, yaitu bidang usaha yang berhubungan dengan pembelian dan penjualan barang. Potensi sumber daya yang kita miliki dapat mengembangkan bidang usaha ini dengan baik. 4. Bidang usaha industri, yaitu bidang usaha yang mengolah bahan mentah dan bahan baku menjadi barang jadi. Industri yang dapat dikembangkan berdasarkan potensi yang kita miliki antara lain industri makanan, industri pariwisata, dan industri lainnya. 5. Bidang usaha jasa, yaitu bidang usaha yang bergerak dalam pelayanan. Termasuk dalam bidang usaha ini antara lain: transportasi, pengiriman barang, perbankan, dan pelayanan kesehatan. SDA jangan dieksploitasi agar tidak terjadi kerusakan ekosistem!

Pelestarian SDA Pelestarian SDA merupakan usaha yang dilakukan manusia untuk mengawetkan atau melestarikan sumber daya alam agar tetap lestari keberadaannya. Dalam pemanfaatan sumber daya alam, manusia perlu mendasarkan pada prinsip keefisienan. Prinsip ini artinya tidak merusak ekosistem karena pengambilannya secara efisien dan memikirkan keberlanjutan sumber daya manusia. Teknik pengelolaan sumber daya alam sangat tergantung dari jenis sumber daya alamnya. Beberapa teknik konservasi sumber daya alam antara lain konservasi SDA hayati dan nonhayati. “Rancanglah kegiatan dengan tema “konservasi SDA hayati dan nonhayati”