Materi 8

Materi 1: keunggulan potensi sumber daya alam antar region

Negara Indonesia ternyata memiliki potensi sumber daya yang sangat melimpah dan tidak akan pernah habis serta akan tetap ada sepanjang usia alam itu sendiri, yaitu: manusia, sinar matahari, tanah, hutan, dan laut. Manusia dengan akalnya dan budaya lokal daerah yang beraneka ragam, akan menghasilkan bermacam ragam teknologi budidaya yang unggul spesifik lokasi. Lautan Indonesia yang luas, menghasilkan sumber daya perikanan dan kelautan yang dapat menopang perekonomian Indonesia.

1. Sumber daya alam hayati antar region
2. Pertanian

Indonesia sudah terkenal sejak dulu sebagai negara agraris. Tanaman yang awalnya dibudidayakan di kebun atau pekarangan (Hortikultura), berasal dari bahasa Latin: “hortus” (tanaman kebun, dan “cultura/colere”). Contohnya: tanaman sayur, buah, obat, dan bunga. Buah durian yang termasuk dalam familia Bombaceae, asalnya adalah dari daerah tropis di Asia (Malaysia) kemudian menyebar ke Asia Tenggara kemudian ke berbagai belahan dunia. Negara-negara yang menjadi pesaing Indonesia sebagai penghasil buah durian, adalah: Thailand dan Malaysia. Adapun sentra produksi durian di Indonesia, adalah: Sumatera Utara, Riau, Jambi, DI Yogyakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, dan Kalimantan Barat. Varietas yang direkomendasikan untuk dibudidayakan, adalah: sunan, sukun, petruk, kane, sitokong, mas, matahari, dan hepe. Pada masa lalu, Pemerintah kolonial Belanda bahkan sudah menyadari potensi Indonesia sebagai negara swasembada pangan, mereka membangun irigasi-irigasi untuk mengairi sawah. Tanaman padi merupakan salah satu tanaman pangan yang paling populer di Indonesia , karena jumlah konsumsinya paling banyak diminati, bahkan sampai diimpor dari negara tetangga. Tapi perlu kalian ketahui, bahwa ada juga yang diekspor, misalnya: beras organik dari Sragen. Tanaman pangan di Indonesia tidak hanya bergantung pada padi, karena makanan pokok orang Indonesia itu bermacam ragam. Contoh tanaman pangan, adalah: padi, jagung, kacang, kedelai, kentang, ubi, dan lain-lain. Di Kabupaten Gunung Kidul, DIY, masyarakay Gunung Kidul mengembangkan ubi untuk diolah menjadi: tiwul, gaplek, dan gatot, untuk memenuhi kebutuhannya. Hal itu dikarenakan tanahnya kurang sesuai untuk ditanami padi.

1. Kehutanan

Indonesia adalah negara kepulauan terbesar di dunia yang memiliki lebih dari 17 ribu pulau yang terdiri dari 193 juta ha daratan dan 500 juta ha lautan. Selain itu, Indonesia juga menguasai 10% tumbuhan, 17% burung, 12% mamalia, 16% reptil/amphibi, dan lebih dari 25% ikan di dunia. Secara faktual, kekayaan hutan Indonesia adalah hutan tropis terbesar kedua di dunia setelah Brazil. Di samping itu, hutan di wilayah Indonesia merupakan salah satu paru-paru dunia yang berfungsi sebagai filter dalam mengurangi pemanasan global secara signifikan. Hasil produksi utama dari hutan Indonesia adalah: kayu bulat. Kayu bulat merupakan semua kayu bulat yang ditebang atau dipanen yang dapat dijadikan sebagai bahan baku produksi pengolahan kayu hulu (IPKH). Produksi kayu bulat ini dihasilkan dari hutan alam di Indonesia melalui kegiatan perusahaan Hak Penguasaan Hutan (HPH) dan kegiatan Izin Pemanfaatan Kayu (IPK) dalam rangka pembukaan wilayah hutan, dan dari hutan tanaman lewat kegiatan perusahaan Hutan Tanaman Industri (HTI), dan terakhir, dari kegiatan hutan rakyat. Kalimantan memiliki kayu yang sangat membanggakan, namanya: Kayu Ulin. Kayu ulin yang dalam bahasa Inggrisnya: Iron Wood, memiliki kekuatan seperti besi, dan kalau direndam di air maka kayu Ulin akan semakin kokoh. Kayu ulin menjadi sarana perumahan yang paling cocok untuk digunakan pada daerah rawa atau basah di pedalaman Kalimantan. Jati merupakan sejenis pohon penghasil kayu bermutu tinggi. Pohonnya besar, berbatang lurus dan dapat tumbuh sampai mencapai tinggi 30-40 m, berdaun besar yang luruh di musim kemarau. Jati dikenal dunia dengan nama teak (bahasa Inggris). Di Indonesia, Kabupaten Blora dikenal sebagai daerah penghasil kayu jati terbaik di dunia. Kayu jati menjadi komoditas penting di Blora, sebab 49,66% dari luas Kabupaten Blora merupakan hutan yang terbagi atas tiga kesatuan administrasi Pemangku Hutan (KPH), yaitu: KPH Randublatung, KPH Cepu, dan KPH Blora. Komoditi ini kemudian banyak diolah menjadi berbagai kerajinan masyarakat khas daerah yang tersebar diseluruh wilayah Blora. Kita boleh berbangga sebagai masyarakat dari negara yang kaya atas sumber bahan baku kayu. Organisasi Perkayuan Tropis Internasional (International Tropical Timber Organization/ITTO), memperkirakan bahwa produksi kayu bulat Indonesia mencapai 30 juta meter kubik per tahun. Sebagai gambaran, jika ditumpuk di kapal tongkang setinggi 10 meter, diperkirakan akan dibutuhkan lebih kurang 10.000 kapal tongkang. Disamping industri kayu, hutan Indonesia memiliki hasil hutan lainnya, seperti: rotan, tumbuhan obat, getah, dan bambu, yang secara umum lebih dikenal sebagai hasil hutan non kayu. Bambu yang dikumpulkan dari tumbuhan liar digunakan secara luas di Indonesia untuk: bahan bangunan, penyangga bangunan, tabung masak, keranjang, tikar, tempat air dan pipa saluran, senjata, penangkap ikan, alat musik, dan sebagai salah satu sumber bahan baku bubur kayu dan kertas. Sementara itu, rebung muda dari bambu dapat dimasak sebagai sayur yang sangat berguna untuk kesehatan. Produk getah-getahan yang dihasilkan beberapa jenis tanaman hutan, sangat berpotensi untuk dijadikan sumber pendapatan negara, seperti: resin, terpentin, dan latex. Hasil hutan non kayu tersebut bisa dibilang sangat menguntungkan, karena dari satu jenis saja, kita dapat memanfaatkan bagian-bagian dari suatu jenis tumbuhan tersebut baik itu daunnya, akarnya, maupun buahnya. Hasil hutan non kayu digunakan sebagai pemenuhan kebutuhan, sebagai barang-barang penghias, bahkan sebagai obat-obatan. Berikut ini adalah beberapa contoh hasil hutan non kayu beserta potensi yang dimiliki.

1. Potensi Rotan. Hutan rotan di Papua merupakan habitat alam rotan terbesar di Indonesia dengan luas sebesar 2.215.625 ha. Berdasarkan hasil orientasi/cruising, sebaran hutan rotan berada di Kabupaten Nabire, Jayapura, Manokwari, dan Merauke.
2. Sagu. Sebagian besar tegakan sagu tumbuh pada daerah gambut pantai. Hutan sagu di Provinsi Papua, luasnya sekitar 4.769.548 ha dan diperkirakan telah dimanfaatkan secara tradisional sekitar 14.000 ha. Sebaran hutan sagu di Papua berada di wilayah Kabupaten Sorong, Manokwari, Jayapura, Merauke, dan Yapen Waropen.
3. Nipah berpotensi sebagai sumber pangan alternatif selain pada. Kandungan gizi gula nipah cukup baik, yaitu: kabohidrat (89,61%), protein (5,95%), kadar Ca (44,58 mg/kg), dan kalori (3.172 cal/gr). Tepung nipah mengandung serat yang tinggi dengan kandungan lemak dan kalori rendah, nipah berpotensi untuk dijadikan makanan bagi orang yang melakukan diet. Pemanfaatan nipah masih berupa pemanfaatan daun dan buah, sedangkan pemanfaatan untuk skala industri masih terbuka luas.
4. Perikanan

Indonesia memiliki luas wilayah laut yang lebih besar dari jumlah luas daratan. Sektor kelautan dan perikanan Indonesia, memiliki potensi yang sangat besar dan dapat diandalkan menjadi salah satu penggerak utama perekonomian nasional. Potensi ekonomi kelautan dan perikanan Indonesia, diperkirakan mencapai 1,2 triliun dollar AS setiap tahunnya. namun demikian, potensi kelautan dan perikanan Indonesia yang baru dimanfaatkan diperkirakan masih kurang 10%. Menurut studi McKinsey Global Institute, ekonomi Indonesia diproyeksikan akan menjadi yang ke-7 dunia pada tahun 2030 dengan empat besar setor yang akan menjadi penopang utamanya, yaitu: sumber daya alam, pertanian, perikanan, dan jasa.

1. Sumber daya hayati dan non hayati antar region
2. Keunggulan Sumber Daya Energi Indonesia

Wilayah Indonesia yang demikian luas, terkandung sumber daya alam dan potensi energi yang melimpah, baik di dalam permukaan tanah maupun di atas permukaan tanah. Dalam perut bumi Indonesia, terkandung: mineral, batu bara, gas, dan minyak bumi, yang merupakan hasil proses fosil berjuta tahun yang lalu. Sumber daya energi tersebut merupakan campuran yang sangat kompleks dari senyawa-senyawa hidrokarbon dan unsur lain dalam jumlah kecil, seperti: belerang, nitrogen, oksigen, vanadium, nikel, besi, tembaga, air dan garam-garam. Sabuk gunung api Pasifik yang melintas Pulau Sumatera, Jawa, hingga ke Timur, merupakan potensi kekayaan lain dari bumi Indonesia. Dalam hal sumber daya energi, keadaan tersebut menyimpan potensi kandungan energi panas bumi yang melimpah. Energi adalah modal dasar dalam melakukan pembangunan nasional. Setiap kegiatan di era modern ini, memerlukan energi untuk menunjangnya. Ketersediaan sumber energi, mutlak diperlukan untuk menjalankan berbagai aktivitas dalam kehidupan kita. Energi dapat kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari dalam berbagai bentuk, seperti: bahan bakar minyak yang dipakai pada kendaraan bermotor, dan listrik yang dipakai untuk menghidupkan berbagai perangkat (mesin, televisi, komputer, lampu, dsb). Kebutuhan energi di Indonesia semakin meningkat, dari waktu ke waktu. Hal ini disebabkan oleh pertambahan jumlah penduduk Indonesia yang terus meningkat, pembangunan industri yang semakin pesat, dan pembangunan wilayah yang terus terjadi di Indonesia. Potensi sumber daya energi di Indonesia cukup melimpah, mulai dari sumber daya energi tidak dapat diperbaharui yang berasal dari fosil, seperti: minyak bumi, batu bara, dan gas alam. Indonesia memiliki banyak potensi sumber daya energi diperbaharukan, dibandingkan dengan sumber energi yang berasal dari fosil. Sumber energi yang dapat diperbaharui adalah sumber energi yang dapat diperbarui lagi dan ketersediaan nya melimpah di dalam seperti: sinar matahari, angin, air, dan panas bumi. Sumber energi tidak dapat diperbaharui, tidak dapat langsung dipakai melainkan harus diolah terlebih dahulu menjadi bentuk yang lain agar dapat dimanfaatkan.

Materi 2: sumber daya alam strategis sebagai modal dasar pembangunan nasional Indonesia

Saat ini Indonesia sedang giat melakukan pembangunan diberbagai sektor. Pembangunan yang dilakukan di Indonesia melibatkan berbagai komponen, salah satunya adalah sumber daya alam. Keberadaan sumber daya alam ini selain dimanfaatkan sebagai komoditas unggulan Indonesia, juga dimanfaatkan sebagai penggerak pembangunan. Sebagai modal dasar pembangunan nasional, sumber daya alam tentunya harus dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya agar dapat mensejahterakan seluruh penduduk Indonesia. Pemanfaatan sumber daya alam juga harus mendukung prinsip pembangunan berkelanjutan, yakni: pembangunan yang dilakukan untuk dapat memenuhi kebutuhan pada masa sekarang, tanpa mengurangi kemampuan generasi yang akan datang untuk dapat memenuhi kebutuhannya. Berkaitan dengan Sumber Daya Alam strategis sebagai modal dasar pembangunan nasional Indonesia, ternyata Indonesia juga mempunyai cadangan sumber daya energi non-renewable yang dieksplorasi sejak dahulu, diantaranya:

1. Minyak bumi

Eksplorasi dan pengeboran sumber-sumber minyak di Indonesia telah dilakukan, baik di daratan maupun di dasar laut. Usaha pertambangan minyak di daratan Indonesia terdapat di: Perlak (Aceh), Langkat (Sumatera Utara), Cepu (Jawa Tengah), Riau dan Jambi, Sungai Gerong (Sumatera Selatan), Cirebon (Jawa Barat), Laut Jawa (Jawa Timur), Kalimantan Selatan, Balikpapan, Pulau Bunyu, Pulau Tarakan (Kalimantan Timur), Sorong, Biak (Papua).

1. Gas alam

Timbunan (deposit) gas alam, terpisah dengan timbunan minyak bumi. Untuk mendapatkan gas alam yang terjebak dalam perlapisan batuan, dilakukan pengeboran. Gas alam hasil pengeboran itu dialirkan lebih dahulu ke kilang pencairan untuk dicairkan. Gas alam, disimpan dalam tangki-tangki penyimpanan. Gas alam cair, disebut LPG (Liquid Petroleum Gas) atau disebut oula LNG (Liquid Natural Gas). Proses pencairan gas alam, dihasilkan pula sejenis minyak ringan yang dapat dijadikan bahan baku untuk industri: plastik, pupuk, dan sebagainya. Di Indonesia, sumber gas alam yang terbesar terdapat di Kepulauan Natuna. Tempat lainnya, adalah: Bontang (Kalimantan Timur) dan Arun (Nanggroe Aceh Darussalam). Selain diekspor, gas alam juga untuk memenuhi kebutuhan pabrik pupuk Iskandar Muda dan pabrik pupuk Asean di Aceh.

1. Batu bara

Pertambangan batu bara yang pertama di Indonesia, dilakukan pada tahun 1849 di Pengaron (Kalimantan Timur). Berikutnya di Umbilin (Sumatera Barat) pada tahun 1892, dan Bukit Asam (Sumatera Selatan) pada tahun 1919. Di Bukit Asam, endapan batu bara berada didekat permukaan tanah. Batu bara yang dihasilkan di Bukit Asam, termasuk batu bara tua yang berkualitas tinggi, sedangkan batu bara di tempat lain di Indonesia termasuk batu bara muda. Indonesia penyumbang batu bara tertinggi ke-3 dunia.