



Ni

07

**THE LAST
PAGE**

PENGUASA DUNIA YANG BARU

PRAKATA

Mengulas mengenai penguasa dunia merupakan pembahasan yang sangat istimewa, pembahasan ini akan mengupas kilas balik perjalanan bagaimana sebuah negara dapat disebut sebagai penguasa dunia, dan aspek mana yang menjadikan negara tersebut sebagai penguasa. Bila disederhanakan, negara penguasa dapat disingkat dengan sebutan adidaya. Jika ditelusuri definisi dari adidaya, menurut Alice Lyman Miller seorang Profesor bidang keamanan nasional di *Naval Postgraduate School*, mengungkapkan bahwa negara adidaya merupakan negara yang mempunyai kapasitas untuk memproyeksikan, mendominasi kekuasaan, dan pengaruh dimana saja di dunia, dan kadang di lebih dari satu wilayah di dunia, sehingga bisa mencapai status hegemoni (pengaruh) global.

Apabila menyebut negara penguasa pasti terlintas di pikiran kita sederet negara-negara besar, sudah pasti negara barat menjadi negara yang paling dominan. Tidak menutup juga adanya pertanyaan lanjutan, siapakah kontestan baru yang berpotensi menjadi penguasa dunia baru '*a new world order*' di era abad ke-21 dan seterusnya. Menjadi negara berstatus adidaya merupakan impian bagi semua negara, namun, untuk menjadi negara yang mampu memberikan pengaruh terhadap dunia sangat tidak mudah, dan negara tersebut harus benar-benar cerdas dalam mengeksplorasi peluang dan berbagai sumber daya secara tepat guna.

TEKNOLOGI MILITER DAN PIRANTI LUNAK

Bila menyebut nama negara Amerika Serikat dan Rusia (d/h Uni Soviet) sudah dipastikan terasosiasi sebagai kedua negara yang tidak berhenti berkonflik dalam bentuk perang dingin. Sejarah panjang konflik kedua negara besar ini mengundang banyak perhatian dunia. Kedua negara ini benar-benar bersaing sengit untuk menjadi negara penguasa dunia. Perseturuan kedua negara ini dimulai pasca perang dunia ke-2 setelah Amerika Serikat sukses menggulingkan kota Hiroshima dan Nagasaki. Jepang menyerah setelah menyaksikan warganya dihabisi oleh Amerika dengan bom atomnya berkode '*Little Boy*' dan '*Fat Man*'. Runtuhnya kedua kota tersebut adalah bukti kedahsyatnya teknologi

militer milik Amerika Serikat. Di era tersebut keunggulan teknologi militer mencatatkan Amerika Serikat sebagai negara adidaya dan disegani oleh banyak negara.

Rusia yang kala itu masih bernama Uni Soviet juga menyandang gelar negara adidaya karena kemampuannya dalam memproduksi senjata secara massal dan penguasaan wilayah asia tengah dan eropa timur. Sebagai pesaing, Uni Soviet mengikuti jejak Amerika Serikat dengan berfokus pada perancangan teknologi militer yang lebih canggih. Keseriusan Uni Soviet tidak main-main, para ahli teknologi militer membuahkan hasil yang fenomenal dengan menciptakan Bom Atom Hidrogen yang diberi nama Tsar Bomb pada tahun 1961. Dalam uji cobanya para ahli mengungkapkan kekuatan daya ledak Tsar Bom sebesar 50.000 kiloton atau 50 megaton. Kekuatan bom ini dapat menghabisi bangunan berjarak 55 km, dan efek gelombang panas dalam jarak 270 km. Ironisnya, di tengah hasrat Uni Soviet gencar mengembangkan teknologi militer, tahun 1991 negara mereka mengalami perpecahan luar biasa. Porak porandanya Uni Soviet, memberikan keleluasaan bagi Amerika Serikat dalam mengelola sumber dayanya, mereka justru telah mengembangkan berbagai aspek (tidak hanya militer) untuk menjadi negara adidaya.

Amerika sukses mengolah teknologi masa depan yang dapat memberikan pengaruh besar kepada dunia. Amerika cerdas melihat pergerakan arah bentuk persaingan masa depan. Mereka meyakini pengembangan piranti lunak yang kita kenal sekarang sistem operasi komputer menjadi salah satu parameter kejayaan dan penguasaan Amerika di dunia. Bayangkan, saat ini sudah berapa banyak pengguna sistem operasi komputer asal Amerika yang telah digunakan di berbagai belahan dunia. Bahkan sistem operasi komputer ini telah menjadi standarisasi di berbagai tempat.

PERANGKAT TELEKOMUNIKASI

Penguasaan Amerika Serikat terhadap dunia memang harus diakui sangat hebat. Amerika telah memiliki segalanya dan menjadi kiblat satu-satunya dalam berbagai aspek. Sebut saja siapa yang tidak mengenal Disney Land pusat hiburan terbesar, dan hollywood

**JEPANG
MENYERAH
SETELAH
MENYAKSIKAN
WARGANYA
DIHABISI OLEH
AMERIKA
DENGAN
BOM ATOMNYA
BERKODE
'LITTLE BOY'
DAN 'FAT MAN'**





sebagai pusat perfilman yang fantastis dan merajai dunia perfilman yang luar biasa. Dari sisi pencapaian ekonomi, Amerika Serikat selalu menjadi pemain papan atas dalam daftar ekonomi dunia. Meski telah menyandang negara adidaya, ternyata seiring berjalan waktu ada negara lain yang secara perlahan mulai mengikuti jejak perjalanan Amerika. Negara ini bukanlah dari eropa, melainkan raksasa asia yang memiliki penduduk terbesar di dunia. Negara Tiongkok saat ini menjadi lawan berat Amerika, Tiongkok benar-benar tidak diduga mampu menjadi raksasa ekonomi membuntuti Amerika Serikat.

Dahulu, anggapan remeh selalu ditujukan kepada negara tirai bambu ini yang masih menganut paham Komunis. Persepsi dunia selalu menganggap bahwa negara Tiongkok merupakan negara biasa-biasa saja, produk-produk buatan Tiongkok selalu dianggap remeh dan di luar standar. Siapa sangka kebangkitan ekonomi dan ilmu pengetahuan Tiongkok sungguh bergerak cepat. Sejak reformasi pasar pada tahun 1978, raksasa Asia ini mengalami pertumbuhan ekonomi rata-rata 10% per tahun. Tiongkok memecahkan hambatan ekonomi tertutup yang direncanakan secara terpusat untuk

berevolusi menjadi pusat manufaktur dan pengekspor dunia. Tiongkok sering disebut sebagai “pabrik dunia” karena basis manufaktur dan ekspornya yang sangat besar. Menyandang sebutan sebagai “pabrik dunia” benar-benar terbukti dan berpengaruh secara global. Percepatan ilmu pengetahuan dan giatnya riset dan pengembangan, Tiongkok mampu memproduksi berbagai produk dan inovasi teknologi yang tidak kalah hebat dengan negara barat.

Negara tirai bambu ini telah menempatkan posisinya dalam persaingan dunia dengan berfokus pada inovasi teknologi. Tiongkok terbukti telah mengalami pertumbuhan eksponensial selama beberapa dekade terakhir. Dominasi terhadap teknologi khususnya perangkat telekomunikasi menjadi salah satu pilihan tepat dan strategis bagi Tiongkok untuk menguasai dunia. Teknologi nirkabel seperti 4G maupun 5G mampu diproduksi oleh Tiongkok dan sudah terdistribusi ke seluruh dunia. Perangkat ekosistem telekomunikasi lain seperti ponsel pintar juga ikut meramaikan persaingan dunia telekomunikasi, produksi berbagai merek ponsel pintar merupakan hasil riset dan pengembangan Tiongkok bertahun-

tahun. Hasil kajian lembaga survey *Strategy Analytics* dalam riset '*World Wide Smartphone Shipments 2019*', sebaran ponsel pintar di dunia memang dipegang oleh merek produk dari Korea Selatan, meski demikian sebaran merek ponsel pintar asal Tiongkok masih yang terbanyak. Dari sisi pencapaian ekonomi, pada tahun 2019, IMF mencatat pencapaian ekonomi Tiongkok berada di posisi 1 dengan nominal PDB sebesar US\$20,49 triliun.

ENERGI TERBARUKAN

Laju perkembangan zaman sangatlah fantastis, kita dapat menyaksikan berbagai munculnya sejumlah inovasi teknologi yang sangat membantu segala pekerjaan manusia. Kita dapat menyaksikan berbagai perkembangan teknologi dengan istilah seperti Industri 1.0 hingga Industri 4.0 yang sedang semarak diperbincangkan dan digadang-gadang akan menjadi resolusi dalam berbagai aspek kehidupan. Dunia benar-benar tidak pernah tertidur untuk selalu mengupayakan sesuatu yang baru. Bila berfokus pada kata "sesuatu yang baru" dunia saat ini sedang mengembangkan sebuah teknologi baru untuk sektor energi terbarukan. Langkah penelitian dan pengembangan memang sudah waktunya, mengingat dunia sudah banyak menghabiskan energi yang berasal dari fosil. Penemuan energi terbarukan sudah banyak ditemukan, mungkin yang paling santer dibicarakan seperti energi listrik yang dihasilkan dari tenaga surya, dan pengolahan sawit menjadi bahan bakar.

Bila membahas mengenai energi listrik, praktis teknologi penyimpanan yang disebut baterai akan menjadi fokus perhatian. Teknologi baterai sesungguhnya dari dulu sudah ada dan bukan hal yang baru, namun, yang membedakan bagaimana menciptakan baterai dengan tingkat kandungan cadangan listrik yang lebih besar dengan ukuran yang cukup ekonomis. Arah perubahan dunia sudah terlihat nyata dalam penggunaan baterai, kini baterai sudah sangat luas pemakaiannya, mulai dari perangkat komputer portabel, perangkat elektronika, *drone*, robot ukuran mikro, ponsel (*smartphone*), peralatan medis hingga pemancar telekomunikasi (*base transceiver station/BTS*), dan kendaraan roda dua maupun roda empat.

Apabila baterai di ibaratkan sebuah tubuh manusia dan dilakukan otopsi, maka di dalam baterai terkandung satu mineral penting yang disebut nikel. Kandungan nikel merupakan komponen terbesar dalam pembuatan baterai isi ulang, kurang lebih sekitar 48% kandungannya dalam setiap baterai. Dapat dibayangkan ketika dunia benar-benar harus beralih ke teknologi listrik/ baterai, maka penggunaan mineral nikel akan

sangat besar kebutuhannya dalam memproduksi baterai. Bila dihubungkan dengan topik negara adidaya, maka akan dicari negara mana yang memiliki sumber daya mineral nikel yang dapat memberikan pengaruh terhadap dunia.

NEGARA ADIDAYA BARU

Pertumbuhan teknologi yang begitu eksponensial telah melahirkan berbagai potensi dan peluang bagi negara untuk dapat menguasai dan menjadi pengaruh dunia. Indonesia adalah kontestan terkuat yang berpotensi akan menjadi negara adidaya dalam sektor energi terbarukan. Dengan kekayaan akan sumber daya alamnya, negara berkepulauan ini akan menjadi primadona dalam hal urusan energi terbarukan, khususnya baterai. Secara fakta, Indonesia benar-benar sang primadona dalam sumber daya Nikel, berdasarkan data *US Geological Survey*, Indonesia memiliki cadangan Nikel terbesar di dunia diikuti oleh Australia di urutan ke-2. Para ahli mencatat bahwa ada sekitar 32,7% cadangan nikel dunia ada di Indonesia, selain itu kualitas nikel di Indonesia terbaik di dunia yakni bijih nikel kadar rendah dengan kadar 0,8 persen hingga 1,5 persen yang bisa digunakan untuk memproduksi baterai lithium kualitas tinggi.

Dengan berstatus memiliki cadangan nikel terbesar di dunia, Indonesia perlu mengeksploitasi secara strategis dalam pengolahan nikel. Diperkirakan tahun 2025 hingga tahun 2030, permintaan Nikel di dunia akan mencapai puncaknya. Memasuki tahun 2025 akan terjadi peningkatan produksi mobil listrik yang secara tidak langsung akan meningkatkan ketersediaan pasokan baterainya, serta permintaan Nikel dunia juga akan meningkat, tidak memungkiri bila beberapa negara asing yang berstatus negara maju akan banyak bergantung pada Indonesia. Langkah Pemerintah Indonesia dalam menanggapi kebutuhan Nikel dari negara luar cukup baik dengan menjalankan proyek Hilirisasi yang terbagi menjadi dua jalan, yakni baterai *electric vehicle* (EV) dan *stainless steel*. Pada tahun 2019, hampir semua bijih Nikel dunia dihilirisasi ke arah *stainless steel* (71 %), namun, pada tahun 2030 akan diperkirakan bahwa 46% bijih Nikel dihilirisasi ke arah *stainless steel* dan 37 persen dihilirisasi ke arah baterai EV. Hal ini diupayakan agar Indonesia dapat menjadi bangsa yang memberi pengaruh secara global terhadap perkembangan energi terbarukan. Apabila Indonesia bisa terus mengikuti perkembangan dari permintaan dunia tersebut, tidak menutup kemungkinan bahwa Indonesia dapat menguasai pasar global dari komponen mobil listrik tersebut, dan menjadi negara adidaya dalam hal energi terbarukan.