

Intelijen Atom Model Yunani Kuno

Servas Pandur

Apakah ada formula atau resep jitu, tepat, terarah dan terukur guna meraih 'suatu masyarakat adil, beradab dan makmur sesuai amanat nilai-nilai Pancasila dan Pembukaan UUD 1945 bagi rakyat, lingkungan/alam, pemerintahan dan negara Indonesia? Para ahli ekonomi, baik yang menerima Hadiah Nobel bidang ilmu ekonomi maupun yang belum menerima Hadiah Nobel bisa saja menjawab bahwa belum ada formula ilmu ekonomi satu-satunya untuk meraih sasaran masyarakat dan negara yang adil, damai, beradab, stabil dan makmur.

Sedangkan ahli fisika keuangan bisa saja menjawab bahwa ada formula fisika-ekonomi untuk dapat meraih sasaran itu. Sebab ilmu ekonomi dan statistik umumnya hanya memiliki data, tetapi sulit menyusun formula yang obyektif, dapat diuji secara empiris dan membuat prediksi. Sebagai salah satu contoh, tentu bukan kebetulan, bahwa selama era 1967-1998 khususnya, belum ada paradigma dan teori ekonomi yang 'sukses' diterapkan di Indonesia guna mengentaskan kemiskinan.

Padahal, selama era tersebut, di Indonesia sekurang-kurangnya terdapat 63 model program pengentasan kemiskinan yang melibatkan sedikitnya 20 lembaga pemerintah departemen, non-departemen, lembaga keuangan dari pemerintah Indonesia

dan bekerjasama dengan yayasan-yayasan, swasta, konglomerat, Koperasi Unit Desa (KUD), Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), lembaga internasional seperti Dana Moneter Internasional (IMF), Bank Dunia, Bank Pembangunan Asia (ADB), program pembangunan PBB (UNDP) dan UNHCR dari PBB.

Laporan riset dan pers memasuki tahun 2005, menyebutkan hampir 10 juta dari 228.437.870 (2001) penduduk Indonesia dilaporkan belum memiliki pekerjaan (*out of work*), sekitar 35 juta penduduk bekerja kira-kira 35 jam per pekan, korupsi merajalela, kekerasan berdarah masih sering terjadi, sekitar 60 persen dari total penduduk hanya berpendidikan sekolah dasar, sektor kesehatan dan pendidikan dilaporkan paling buruk di antara negara-negara ASEAN, lebih dari separuh total penduduk hidup dengan kurang dari dua dollar AS per hari, infrastruktur sangat minim. Kualitas SDM Indonesia paling rendah di antara 10 negara ASEAN. Sekitar 1,5 juta ha areal hutan di Indonesia rusak, punah, dibabat setiap tahun. Laporan Polri tahun 2003, sekitar 8.761 orang tewas dan 13.941 lainnya luka-luka karena kecelakaan lalu lintas. Perkiraan ADB, bahwa sekitar 30.464 orang

tewas dan 2,55 juta lainnya luka-luka. (Laporan: Bank Dunia, ADB, WWWF *Wild Life*, Biro Pusat Statistik, Kantor berita AFP, lembaga riset *Political Economic Risk Consultancy*, 2003-2004).

Pertanyaannya, apakah fisika-ekonomi (baca: intelijen ekonomi) dapat memberikan solusi dari sebagian masalah tersebut di atas? Tulisan ini hendak mengulas sekilas asal-usul fisika-keuangan (ekonomi) yakni intelijen atom dan aplikasinya selama ini pada berbagai bidang, seperti ekonomi, keuangan, pasar, teknologi dan ilmu pengetahuan. Fisika ekonomi atau fisika keuangan mula-mula lahir dan berkembang dari salah satu tradisi sistem intelijen tertua dunia di Yunani pada abad 3-5 Sebelum Masehi (SM).

Orang-orang Yunani sejak lama mengembangkan dan mempelajari rumus-rumus epistemologi seperti 'tQ' yang merupakan pengetahuan penentu bagi manusia—menentukan benar atau salah (logika), baik atau jahat (etika), indah atau jelek (estetika). Pelajaran 'tQ' ini melibatkan kemampuan mental seseorang di bidang penalaran (*reason*), membuat perencanaan (*plan*), memecahkan masalah (*problem-solving*), berpikir abstrak,

memahami gagasan dan bahasa, serta kemampuan belajar. Hal-hal ini sangatlah mendasar bagi kemampuan intelijen seseorang selama ini.

INTELIJEN ATOM EPICURUS CS

Filsuf Yunani seperti Plato dan Epicurus ratusan tahun Sebelum Masehi (SM) sama-sama mengakui suatu fakta di alam semesta: "*Everything in the universe is moving*". Bahwa segala sesuatu di alam semesta ini senantiasa bergerak dan berubah. Keduanya juga sama-sama meyakini adanya '*hodos*'—kata Yunani untuk melukiskan arah, gerakan dan perubahan segala sesuatu.

Tetapi, kedua filsuf itu belum sepakat untuk menjawab satu pertanyaan kunci. Yaitu apa atau siapa pemicu gerakan alam semesta, yang tidak digerakkan oleh apa-apa dan siapa-siapa. Apa atau siapapun itu tentulah: '*prime mover*'. Menurut Plato, '*prime mover*' adalah '*idea*'. Sedangkan Epicurus dan rekan sealirannya menyebut '*atom*'. Yakni bahwa '*matter*', sebagai entitas paling kecil dan sangat fundamental dari alam semesta atau fisika, terdiri dari partikel-partikel elementer dan mikroskopis yaitu '*atom*'. Sejak

itulah, lahir konsep dan istilah *ἄτομος* (*atom*). Sejak itu doktrin Atomisme dipelajari oleh filsuf Yunani Leucippus Democritus dan Epicurus. Kata atom dari *atomos* = *indivisible* atau sesuatu yang tidak dapat dipecah lagi (paling kecil), *a* = *not* atau negasi atau bukan, *nomos* = *a cut* atau pecahan, pembagian.

Leucippus Democritus dan Epicurus begitu tergila-gila dengan gagasan dan temuannya tentang atom. Hampir segala hal hendak dipahami dan dijelaskan oleh kedua filsuf ini melalui teori pengetahuan atom. Sebagai contoh, eksistensi '*evil*'—sesuatu yang secara moral jahat. Dalam hirarki etika, '*evil*' adalah sesuatu yang paling rendah, '*fruitless*' (sia-sia dan fana), '*death*' (mematikan). Menurut Plato, hanya ada satu cara manusia berbuat baik, dan sangat banyak cara manusia melakukan kejahatan (*evil*). Sedangkan Epicurus berpendapat bahwa eksistensi '*evil*' bertentangan dengan eksistensi dari para dewa. Keduanya tidak dapat didamaikan karena lahir dari dua eksistensi berbeda. Paradoks Epicurus ini kemudian dikenal sebagai '*riddle of Epicurus*' atau teka-teki Epicurus. (*Stanford Encyclopedia of Philosophy, Leibniz on the Problem of Evil*, Maret, 2005; *Problem of Evil*,

History of Ideas, 2005).

Karena setiap partikel sekecil apapun memiliki nilai, bahkan sampai pada partikel mikroskopis seperti atom juga memiliki nilai bagi alam semesta, maka tentunya gagasan ini juga dapat diterapkan dalam pola hubungan kekuasaan antara manusia. Maka bagi Epicurus dan rekan-rekannya, tidak perlu dipertahankan pola hubungan kekuasaan seperti tuan dan hamba, raja dan rakyat, kaisar dan mereka yang diperintah (rakyat). Setiap orang memiliki nilai—kedudukan, hak, dan kewajiban yang setara. Itulah sebabnya, Epicurus menghapus perbudakan pada saat itu di lingkungan keluarga dan sosialnya di Yunani. Sebab menurut prinsip dan teori atom, setiap partikel memiliki kesetaraan (*equality*).

Babak berikutnya, teori pengetahuan dan paradigma atom ala Epicurus dan rekan-rekannya itu tidak hanya melahirkan ilham tentang kesetaraan sesama manusia, tetapi ilham dan rohnya berdampak lebih jauh dari itu hingga hari ini di seluruh dunia dan termasuk di tanah air. Misalnya, konsep dan paham demokrasi adalah anak kandung pertama dari teori atom di bidang pola hubungan kekuasaan manusia sejak abad ke-5 SM di Yunani.

Epicurus (Epikouros atau or 'Επίκουρος dalam eja Yunani), lahir pada tahun 341 SM, dan meninggal tahun 270 SM di Athena. Hingga kini Epicurus diakui sebagai filsuf Yunani kuno dan pendiri aliran Epicureanisme, salah satu dari aliran filsafat sangat populer dalam filsafat Helenistik. Epicurus yang pernah menjalani latihan militer kala usianya 18 tahun, mendirikan sekolah ketika berusia 32 tahun dan dapat mengumpulkan banyak murid. Epicurus mendirikan sekolahnya *The Garden*, nama taman miliknya yang paduan dari *Stoa* dan *Academy* yang dipakai sebagai tempat pertemuan sekolah.

Aliran dan sekolah Epicurus meski kecil, namun diabdikan oleh Epicurus sepanjang hidupnya. Murid-muridnya pertama termasuk Hemarchus, ahli keuangan Idomeneus, Leonteus, dan isterinya Themista, dan satiris Colotes, matematik Polyenus, dan sangat terkenal dan populer yaitu Metrodorus.

Ajaran Epicurus mewakili awal dari revolusi pemikiran kebanyakan filsuf abad itu di Yunani. Misalnya Epicurus menerima perempuan dan para hamba ke dalam sekolahnya dan menekankan pemahaman tentang episto-

mologi. Epicurus adalah orang pertama dari Yunani 'mengakhiri' ketakutan pada dewa dan tradisi menyembah dewa yang sangat umum pada masa itu di Yunani.

Epicurus sangat menekankan spirit pencarian, riset dan epistemologi bagi murid-muridnya. Epicurus membahas hak alamiah dari 'human being' (leberadaan manusia) terhadap "kehidupan, kebebasan, dan keselamatan—*life, liberty, dan safety*." Gagasannya ini antara lain diambil oleh para pemikir demokrasi pada revolusi Perancis abad 17-18, antara lain oleh John Locke, yang menulis bahwa rakyat memiliki hak untuk "*life, liberty, dan property*". Tiga ajaran politik ini juga muncul dalam gerakan kebebasan atau pembebasan AS dan *Declaration of Independence*, oleh salah satu pendekar kebebasan AS, Thomas Jefferson, sebagai "*life, liberty, dan the pursuit of happiness*." Itulah warisan dari temuan awal teori dan paham atom Epicurus cs.

Sejarah kemudian mencatat meskipun teori dan paham atom dan demokrasi telah ditemukan di Yunani sekitar 500 tahun SM, tetapi kedua konsep ini praktis tenggelam dan seakan 'lenyap' sepanjang abad 5 SM sampai

abad 18 M. Alasannya, pertama, ada kecemasan khususnya pada filsuf Plato dan muridnya Aristoteles, apakah demokrasi—δημοκρατία (*demokratia*), sebagai suatu pilihan dari rakyat atau —δημος (*demos*), dan —κρατειν (*kratein*)—memerintah, menguasai (*to rule*), dan sufiksία (*ia*), dapat melindungi dan mempromosi nilai-nilai dasar kemanusiaan, seperti perdamaian, keadilan, stabilitas (*order*), dan kejujuran?

Kedua, teori atom dicurigai dapat menjurus pada bidaah-intelektual yang menegasi eksistensi dan 'kemahakuasaan' para dewa. Misalnya ketika kaisar Konstantinus akhirnya menguasai Yunani, teori atom, olimpiade, dan sejenisnya dilarang dikembangkan. Olimpiade misalnya menerapkan teori dan konsep siklus waktu sekitar empat tahun. Hal ini dinilai bertentangan dengan kalender kekaisaran Konstantinus pada masa itu. (*Problem of Evil, History of Ideas*, 2005)

Setelah Konstantinus menerima ajaran Kristen secara resmi, Epicureanisme mengalami kemerosotan sangat signifikan. Misalnya, teori Epicurus tentang dewa-dewa dinilai sangat bertentangan dengan paham Ketuhanan dari

Yahudi. Praktis ratusan tahun kemudian pemikiran Epicurus dan murid-muridnya diabaikan dan sulit bangkit dari kemerosotannya. Namun pada abad 18 dan abad 19, atomisme kembali berkembang di kalangan ilmuwan Eropa Barat.

Misalnya Isaac Newton pada abad 17 mengakui bahwa entitas paling kecil dalam alam semesta (fisika) adalah partikel-partikel atom. Kemudian pada tahun 1802, John Dalton memastikan bahwa *'Everything is made up of tiny atom'*. Di sisi lain, dinamika atom sejak lama diyakini oleh segelintir orang dapat menjelaskan dinamika dan perubahan di alam semesta, termasuk *'human system'* dapat dan bahkan sangat dipengaruhi oleh perilaku *'matter'* dan *'energy'*.

INTELIJEN WAKTU, ANGKA DAN KONSONAN

Salah satu warisan penting dari intelijen atom Epicurus cs ialah intelijen angka dan konsonan. Dalam hal ini, murid Epicurus dan Leucipus Democritus seperti Polyaenus dan Metrodorus, telah menemukan tahap pemecahan atom. Yakni atom yang dibagi lagi, diurai dan kemudian di-

beri nilai—berupa huruf dan angka. Penguraian zat dan pemecahan atom ini kemudian diajarkan di sekolah-sekolah di seluruh dunia hingga hari ini, antara lain misalnya mengurai kimia air dalam angka dan huruf menjadi H₂O.

Rumus dan persamaan pembelahan atom tersebut masih dikembangkan bahkan hingga hari ini. Misalnya, menelusuri muatan-muatan atom dan kemudian memecah atom untuk dapat menemukan jenis muatannya yang dapat saling bersenyawa atau saling menolak sesuai yang diinginkan. Jika senyawa akan menghasilkan apa? Jika ditolak akan menghasilkan apa?

Sebetulnya, bukan tulisan huruf pemecahan atomnya yang terpenting, tetapi 'bunyi' hurufnya. Sebab bunyi itu atau konsonannya yang dinilai. Bunyi pemecahan atom itu, misalnya, jika diucapkan secara sempurna dapat menembus sampai pembelahan atom pada manusia. Hasilnya ialah reaksi alam dan manusia itu senyawa atau menolak. Karena itu, fisika atom berupa angka dan konsonan (bunyi) semacam ini antara lain dapat diaplikasikan dalam bidang fisika komunikasi dalam bidang PR, kampanye politik, propaganda, dan sejenisnya.

Rumus angka dan konsonan (bunyi) semacam itu misalnya pernah diterapkan oleh Adolf Hitler, pemimpin Jerman, pada Perang Dunia II. Arsiteknya ialah Joseph Goebbels. Rumusnya ialah QO disilang 'P'. Tujuannya, libido manusia yang lebih dieksploitasi untuk kebutuhan mobilitasi selama perang. Hasilnya, memang Jerman mencatat kemajuan ekonomi sangat pesat, zero pengangguran, Jerman unggul di bidang teknologi, militer, sains, dan mencatat disiplin nasional sangat tinggi. Berikutnya, Jerman masa itu juga mampu 'mendikte' sejumlah negara. Namun dampak negatif dan risikonya, sifat brutal, kekejian, sadis dari manusia lebih menonjol daripada akal sehat dan etika (tQ). Jerman terseret pada Perang Dunia II dan akhirnya kalah. Rumusnya 'QO' disilang "P" dihancurkan sampai hari ini.

Kembali ke topik warisan dari murid-murid Epicurus dan Leucipus Democritus. Salah satu istilah yang disebut-sebut untuk fase pemecahan atom masa itu ialah '*crruus*'. Istilah ini sama maknanya dengan salah satu istilah yang pernah berkembang di Timur Tengah yaitu '*fayz nahu*'. Yakni atom dipecah atau dibelah. Hasilnya berupa persamaan seperti akar 7 (tu-

juh) dibagi 2 (dua). Konon rumus ini 'belum' dirinci dan diaplikasikan oleh Polynaesus khususnya, karena pria anak satu ini keburu terserang kanker paru-paru dan kemudian meninggal.

Jika rumus '*crruus*' dapat diaplikasikan melalui teknologi, hasilnya ialah mengatasi dimensi ruang dan waktu. Atau kurang lebih, salah satu aplikasinya ialah teknologi yang menjawab sekaligus massa, zat dan *second* (waktu). Sekurang-kurangnya rumus ini juga sedikit dapat menjawab 'misteri' waktu, yang merupakan salah satu dimensi yang paling sulit dalam pembuatan suatu sistem.

Temuan persamaan dan rumus '*crruus*' antara lain dimaksudkan untuk dapat menghitung siklus waktu secara tepat. Misalnya untuk aplikasinya di bidang teknologi luar angkasa, menghitung ketepatan waktu adalah yang paling sulit, kecuali jika telah menguasai massa, zat dan *second*. Dalam pembuatan sistem semacam ini, dasar perhitungan waktunya ialah waktu alam (pemecahan atom atau '*crruus*'), bukan waktu manusia yang 'dapat' diputar mundur atau maju.

Contoh lain, begitu besarnya pengaruh waktu pada gerakan setiap parti-

kel di alam semesta, termasuk pergerakan seseorang, arus uang palsu, maling sampai zat mikroskopis dan sejenisnya, sampai ada pengakuan dan keyakinan perihal 'determinisme waktu'. Seperti Isaac Newton percaya pada determinisme waktu. Bahwa tanpa kita bekerja, bergerak, berpikir atau kegiatan apa saja, kita terus 'diubah' oleh waktu. Determinisme waktu ini kemudian dibantah oleh penerima Nobel bidang Fisika seperti Albert Einstein. Sebab manusia memiliki 'kehendak bebas' atau '*free-will*' untuk membuat pilihan. Manusia tidak harus mengikuti saja dan tunduk saja pada siklus alam atau 'hodos' seperti keyakinan sejumlah filsuf Yunani Kuno. Karena itu, muncul konsep '*spacetime*' untuk manusia.

Salah satu contoh dari rumus persamaan "*crruus*" ialah aplikasinya dalam pembuatan suatu sistem (ekonomi, politik) manusia—*human system*.

Berdasarkan rumus '*crruus*' suatu sistem manusia terdiri dari empat komponen utama yakni waktu (1), zat (2), medan (3) dan manusia (4). Jika sistem itu melibatkan interaksi dengan manusia, maka komponen antaranya ialah informasi. Proses pematangan energi akan mengikat ion. Ke-

mudian tercipta interaksi kosmos, magnet, listrik yang menghasilkan aliran informasi bagi manusia. Manusia adalah penyaring (*filter*) dan pembagi (*sharing*) karena manusia memiliki 'tQ'—pengetahuan penentu, dan kehendak bebas seperti dikemukakan oleh Albert Einstein.

Selanjutnya, dalam pembuatan suatu sistem sesuai rumus '*crruus*', zat-zat dipilah lagi menjadi zat yang 'lebih sempurna' berupa zat-zat atom tumbuhan dan kayu. Mengapa kayu? Karena kayu tidak menimbulkan gelombang ke lingkungan sekitarnya (listrik dan magnetis) seperti halnya jenis zat besi. Kemudian '*power*' masing-masing unsur alam dihubungkan melalui suatu sumbu horizontal dan vertikal untuk melacak dan menentukan arah dan kecepatan perubahan (hodos) dari setiap zat di alam semesta. Sumbunya merupakan 'Q' yang tidak lain dari patokan perhitungan arah, perubahan, waktu, kecepatan, *future map*, *risk scenarios* dan *early warning system*. Metode semacam ini tampaknya dapat membantu manusia sebelum mengenal teknologi seperti sekarang.

Dasar-dasar dari rumus intelijen angka, waktu, konsonan dan pemecahan zat seperti diuraikan di atas memasu-

ki wilayah Nusantara—kini Republik Indonesia, sekitar paruhan abad 16 melalui Madagaskar. Namun dasar-dasar dari rumus tersebut lebih diterapkan untuk tujuan *'spiritual exercise'*. Sebab keteraturan dan disiplin hidup di biara-biara serta tuntutan untuk hidup selibat dan menjunjung tinggi kesucian lebih merupakan atmosfer dan lingkungan yang banyak mendukung setiap orang yang dapat menekuni rumus-rumus tersebut. (AR Nico, Chief Arafox, *Jakarta Life Magazine*, November, 2003).

INTELIJEN KEUANGAN

Prinsip, rule dan teori fisika atom juga banyak dipakai di pasar uang, saham, komoditi, *capital market*, dan strategi moneter suatu negara. Contoh paling spektakuler ialah keberhasilan dari otoritas moneter AS sejak tahun 1987 hingga membawa kemenangan dan keunggulan AS di bidang moneter. Isu utamanya, seperti halnya tantangan Indonesia di bidang sosial-ekonomi, yakni pengangguran, krisis ekonomi, persaingan bisnis global, inflasi dan lemahnya pertumbuhan ekonomi.

Paradigma, strategi, pilihan taktis dan kebijakan otoritas moneter AS di ba-

wah bank sentral, *Federal Reserve* (Fed), tidak hanya mengandalkan teori-teori ekonomi. Arsiteknya ialah Alan Greenspan, Gubernur Fed. (Jack Powelson, "Who is Alan Greenspan?", 2005) Secara ekonomi, arah kebijakan Fed ialah (1) stabilitas tata-keuangan AS, (2) memerangi inflasi, (3) mencapai *'oasis of prosperity'* (pertumbuhan berkelanjutan untuk AS), (4) pasar harus taat azas (*rule of law*), (5) pasar bebas (kapitalisme global), (6) mencapai keseimbangan finansial domestik dan global, inflasi dan pertumbuhan. Keenam poin ini adalah panduan dasar Greenspan menaikkan atau menurunkan suku bunga Fed sejak tahun 1987. (Howard Rothman, 1999)

Alan Greenspan mempelajari dan menggunakan metode fisika, matematika, filsafat, intelijen data, dan *charts*. Mata pelajaran itu sangat dikuasai oleh Alan Greenspan sejak tahun 1952. Ketika usianya masih 26 tahun, Greenspan fasih matematika. Apalagi, selama memimpin Fed sejak tahun 1987, Greenspan menggunakan metode matematika, fisika, intelijen data, dan *charts* untuk mengembangkan model dan skenario perekonomian AS dan global.

Setiap skenario dan model fisika dan matematika, mesti didukung oleh intelijen data. Misalnya, aliran pinjaman uang yang mencerminkan mobilitas penjualan rumah, tingkat suku bunga, inventaris, komoditi seperti komputer, metal, minyak dan makanan. Untuk membuat suatu formula kebijakan, Alan Greenspan mengadopsi teknik ahli fisika seperti Albert Einstein. Yakni metode *'hunting for discrepancies'*—melacak berbagai ketidaksesuaian sebagai kunci menemukan teori-teori ekonomi yang paling mendasar.

Manfaatnya, antara lain dialami oleh Greenspan, yaitu mendeduksi tambahan-tambahan produktivitas yang mungkin telah dilupakan oleh statistik pemerintah selama bertahun-tahun. (Bod Woodward, 2000). Metode fisika keuangan memberi gambaran bagi Alan Greenspan bahwa banyak faktor penggerak perekonomian dunia selama ini. Bukan hanya kekuatan-kekuatan klasik, seperti konsumsi, pengeluaran pemerintah, investasi, keuntungan bisnis, tingkat suku bunga, pertumbuhan ekonomi, *savings*, angka pengangguran, dan inflasi. Kekuatan non-klasik penggerak perekonomian ialah waktu (*spacetime*), kehendak dan pilihan bebas

(*free-will*) setiap orang, sifat masyarakat (*nature of society*), dan kekuasaan negara (*the power of state*).

Sedangkan dari sudut filsafat positivisme-logis, setiap kebijakan moneter hanya bermakna jika dapat diuji (*verifiable*). Secara filosofis, setiap pernyataan kebijakan dapat diverifikasi hanya (1) pernyataan-pernyataan empiris, seperti teori-teori ilmiah yang diverifikasi melalui eksperimen dan evidensi; (2) kebenaran analitis yakni pernyataan yang benar atau salah menurut definisi, sehingga bermakna.

Epistemologi fisika versi Leibnitz dan Isaac Newton sangat membangun tim Alan Greenspan dalam mengembangkan kalkulus modern. Gottfried Wilhem von Leibnitz asal Jerman menyangdang banyak pengakuan dan gelar, seperti filsuf, ilmuwan, ahli matematik, diplomat, *lawyer*, dan *librarian*. Namanya melambung karena menemukan konsep 'fungsi' pada tahun 1694. Teori pengetahuan Leibnitz dan Newton sangat diperlukan oleh otoritas moneter untuk mendeskripsikan jumlah, membuat kurva, *slope* kurva, kalkulus, integral, dan *product rule*.

Kemudian dari ilmu fisika, tim Alan

Greenspan mengadopsi dasar-dasar mekanika matriks yang dikembangkan oleh Weiner Heisenberg asal Jerman pada tahun 1927. Heisenberg memformulasikan prinsip ketidakpastian (*uncertainty principle*). Dalam bidang ekonomi, prinsip ini menjamin fleksibilitas peraturan (*rule of law*) dan pasar, kontinuitas bisnis, dan predikabilitas tata-ekonomi. Prinsip ketidakpastian dari fisika quantum ini pula dipakai oleh spekulator pasar uang seperti George Soros untuk memperkirakan gerakan pasar uang, saham dan komoditi.

Substansi dari fisika quantum itu adalah satu pengakuan atas prinsip ketidakpastian atau indeterminasi. Bahwa perubahan bersifat kekal. Maka peraturan perundangan tidak bisa tetap (*fixed*) untuk selamanya. Karena masyarakat dan perekonomian terus berubah, maka rincian dari hukum bisnis, meski secara umum bukan prinsip-prinsip dasarnya (*fundamental principles*), perlu diubah. (Alan Greenspan, *Market Economies and Rule of Law*, 2003).

Penataan hal-hal tersebut di atas memberikan para pelaku ekonomi suatu '*healthy balance*' antara kontinuitas dan predikabilitas serta fleksibi-

litas dalam merespons lingkungan masyarakat dan ekonomi yang terus berubah. Refleksi atas fleksibilitas, arah dan tekanan dari revisi legislatif selama beberapa generasi telah menjadi cermin dari perubahan struktur perekonomian dunia. Dalam beberapa dekade terakhir, misalnya, fraksi dari total output perekonomian AS yang terlihat dalam GDP memperlihatkan tren, bahwa produk konseptual telah meningkat dibanding produk fisik.

Karena kebutuhan, tren itu telah menggeser tekanan dalam valuasi aset dari properti fisik menjadi properti intelektual dan hak-hak legalnya. Pergeseran itu mungkin saja tampaknya hanya glasial, dampaknya terhadap risiko ekonomi dan risiko hukum hanya pada awal saja dirasakan. Pergeseran valuasi aset dari materi-materi fisik ke '*ideas*' (cipta) sebagai pencipta '*the core of value*' tampaknya akan mengalami akselerasi pada dekade-dekade mendatang.

Berkali-kali Greenspan juga menyatakan bahwa masa datang sulit diketahui dan diidentifikasi. Hasil dan kemungkinan masa datang merupakan hal-hal yang perlu diragukan. Jika prinsip ketidakpastian itu diterapkan

dalam pemahaman tentang pasar uang dan pasar saham. Artinya, teori atau pemikiran dapat mengubah situasi pasar dan atom pasar. Pasar adalah '*a game of perception*' yang dinamis dan mengikuti harapan penjual dan pembeli.

Jika teori refleksitas pasar ini benar, maka sukses menghimpun kapital dengan meraih keuntungan dari selisih harga-harga komoditi, nilai tukar, saham di pasar, tidak harus identik dengan kebenaran. Dari sudut pandang fisika quantum, seorang investor di pasar uang dan pasar saham diharapkan memakai prinsip ketidakpastian, bukan hanya lebih memperhatikan titik-titik keseimbangan harga-harga.

Fisika atom keuangan juga memiliki pemahaman khusus tentang siklus ekonomi. Misalnya, pada rapat FOMC tanggal 22 September tahun 1987 di Fed, Greenspan merumuskan arah siklus naik-turunnya bisnis sebagai teka-teki (*puzzle*). "Selalu ada hal yang berbeda. Sesuatu yang tidak sepenuhnya tampak seperti masa lalu. Tidak pernah ada hal yang identik. Setiap siklus naik-turun ekonomi itu selalu merupakan teka-teki," kata Greenspan. (Bob Woodward, *The Maestro*, 2000).

Tentu tidak mudah menilai seberapa jauh '*uncertainty principle*' mempengaruhi paradigma kebijakan Alan Greenspan. Hal ini bisa saja tersembunyi di balik retorika frasa, kata-kata, pidato, kutipan dan pernyataan Alan Greenspan. Misalnya, salah satu prinsip Greenspanology ialah suku bunga. Singkatnya, '*It's always about interest rate!*' Namun Alan Greenspan disebut-sebut '*hardly ever talks about interest rate*'—hampir tidak pernah membicarakan suku bunga! (Howard Rothman, 1999).

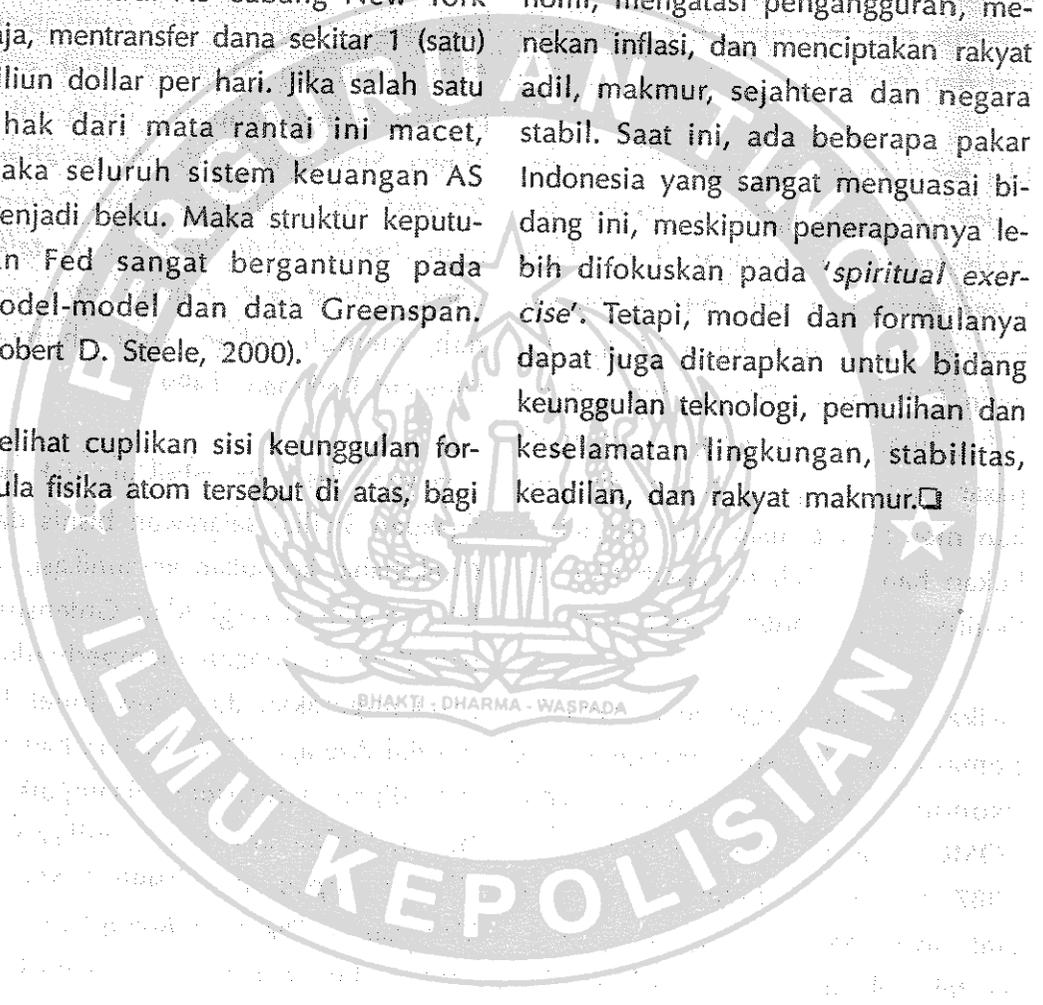
Apa yang bisa kita saksikan ialah pengakuan Sicilia, sejarawan bisnis dan Cruikshank, konsultan komunikasi, telah meneliti strategi Alan Greenspan dan timnya, dengan memperhatikan gerakan-gerakan dari Dow Jones Industrial Average (DJIA) di hari-hari pidato-dipato Greenspan disampaikan. (D. B. Sicilia and J. L. Cruikshank, *The Greenspan Effect*, 1999; J. Martin, *Greenspan: The Man Behind Money*, 2000). Bahwa pidato dan kata-kata Alan Greenspan dapat menggerakkan pasar di seluruh dunia.

Ketika terjadi krisis pasar tahun 1987, Greenspan menelpon jaringan keuangan AS. Misalnya jaringan bank regular seperti Citibank, bank investa-

si seperti Goldman Sachs, dan perusahaan *broker* saham seperti Merrill Lynch. Pembayaran dan kredit secara rutin terjadi di antara mereka. Hanya Bank Sentral AS cabang New York saja, mentransfer dana sekitar 1 (satu) triliun dollar per hari. Jika salah satu pihak dari mata rantai ini macet, maka seluruh sistem keuangan AS menjadi beku. Maka struktur keputusan Fed sangat bergantung pada model-model dan data Greenspan. (Robert D. Steele, 2000).

Melihat cuplikan sisi keunggulan formula fisika atom tersebut di atas, bagi

Indonesia, sudah tiba saat menerapkan teori dan formula fisika (intilijen) keuangan (ekonomi) untuk mempercepat tercapainya pertumbuhan ekonomi, mengatasi pengangguran, menekan inflasi, dan menciptakan rakyat adil, makmur, sejahtera dan negara stabil. Saat ini, ada beberapa pakar Indonesia yang sangat menguasai bidang ini, meskipun penerapannya lebih difokuskan pada '*spiritual exercise*'. Tetapi, model dan formulanya dapat juga diterapkan untuk bidang keunggulan teknologi, pemulihan dan keselamatan lingkungan, stabilitas, keadilan, dan rakyat makmur. □



ILMU KEPOLISIAN

BHAKTI - DHARMA - WASPADA