

## INFRASTRUKTUR DAN TEKNOLOGI DORONG KEMAJUAN UMKM

**Ketut Rendi Astuti**

Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi (STIA) Denpasar

Email: astuti.rendi@gmail.com

**Abstract:** *Information technology has changed the lifestyle. The world has changed quickly and human behavior also has changed. Indonesia as a country with a very dense population of 4.0 industrial movements must certainly be observed wisely. Especially in regions that still prioritize local wisdom on a strong cultural basis. There is often a contradiction in the movement of technology which has the movement effect of lifestyle toward modernity. The construction of physical infrastructure to expedite goods and services and telecommunications network infrastructure, especially internet, is one of the keys to spur of economic growth. The incessant development of major infrastructure to remote rural areas is expected to spur the rate of distribution of goods and services throughout the country. The development of Micro Small And Medium Enterprises products compulsively have the government's and all parties' attention, in the form of regulations and policies. Therefore, Micro Small And Medium Enterprises can grow conducive and play a role in various economic sectors. It will be very fantastic if the development of Micro Small And Medium Enterprises products is also balanced with the pace of cyberspace infrastructure networks development. Various products in remote areas will be accelerated its marketing and distribution, even throughout the world. New startups will appear, grow and develop not only become unicorns, but also become Decacorns. The new startups are expected to build and develop a business network so that the industrial revolution 4.0 does not have an impact on termination of employment relationship. The industrial revolution 4.0 actually rises up Indonesia to become the owner of the largest and the biggest unicorn in the world.*

**Keywords:** *Infrastructure, Technology, Micro Small And Medium Enterprises*

### PENDAHULUAN

Era revolusi industri 4.0 saat ini muncul sektor ekonomi digital yang melengkapi sektor ekonomi konvensional (non - digital) yang telah ada sebelumnya. Ekonomi digital banyak diartikan sebagai kegiatan ekonomi yang menggunakan teknologi digital dimana transaksi dilaksanakan melalui internet. layaknya kegiatan ekonomi pada umumnya yang sangat membutuhkan infrastruktur untuk tumbuh, berkembang dan maju. Secara umum , infrastruktur digital berupa

infrastruktur fisik yaitu jaringan komunikasi seperti kabel optik, BTS (*base transceiver station*), hingga satelit. Juga memerlukan infrastruktur non-fisik seperti spektrum frekuensi radio dan orbit satelit. Infrastruktur ekonomi digital sangat penting untuk dibangun dan diperhatikan dengan serius, jika Indonesia ingin mendapat keuntungan yang besar, apalagi jika ingin menjadi pemain utama ekonomi digital yang diperhitungkan dunia internasional. Jika tidak, maka Indonesia hanya akan menjadi konsumen pasar pelengkap dari negara-negara lain yang

infrastruktur ekonomi digitalnya lengkap, modern dan dikelola dengan baik. Dengan infrastruktur ekonomi digital yang lengkap, modern dan dikelola dengan baik, maka diharapkan Indonesia dapat menjadi negara ekonomi digital terbesar di ASEAN dalam tahun 2020.

Dalam rangka mencapainya, pemerintah mengusahakan agar lingkungan ekonomi digital bisa makin berkembang dengan menargetkan munculnya 1000 start up, 1.000.000 petani-nelayan go digital, dan 8.000.000 UKM *go digital*. Diharapkan dari lingkungan digital tersebut dapat menghasilkan beberapa *unicorn* Indonesia lainnya seperti Gojek, Tokopedia, Bukalapak dan Traveloka. Dalam ekonomi digital *unicorn* adalah istilah yang digunakan untuk perusahaan digital (*start up*) yang berhasil memiliki nilai kapitalisasi lebih dari 1 miliar dolar Amerika Serikat (sekitar Rp. 15 triliun). Selain *unicorn*, ada lagi yang disebut *Decacorn* dan *Hectocorn*, merupakan kelanjutan tingkat atau level berikutnya setelah *unicorn*. *Decacorn* adalah perusahaan digital yang nilai kapitalisasinya lebih dari 10 miliar dolar Amerika Serikat (sekitar Rp. 150 triliun), sedangkan *Hectocorn* adalah perusahaan digital yang nilai kapitalisasinya lebih dari 100 miliar dolar Amerika Serikat. Seperti Gojek adalah perusahaan *startup* Indonesia pertama yang akan naik ke level *Decacorn* mengingat perkembangannya yang sangat menjanjikan hingga sampai kenegaraanegara lain. Meskipun ekonomi digital sedang berkembang pesat dan perlu perhatian serius, bukan berarti ekonomi pada umumnya menjadi anak tiri atau

kurang diperhatikan. Justru kedua-duanya harus terus diperhatikan dan dikelola dengan baik karena saling terkait dan saling menunjang.

Selain memiliki produk-produk tersendiri, ekonomi digital juga dapat mempermudah dan mempercepat terjadinya transaksi jual/beli barang/jasa yang disediakan oleh kegiatan ekonomi pada umumnya (sektor riil) seperti pertanian, perkebunan, perikanan hingga ekonomi kreatif. Pembangunan infrastruktur harus terus dilakukan dan jangan sampai ditunda-tunda lagi jika Indonesia tidak mau tertinggal dari negarainegara lainnya ataupun ingin mengejar ketertinggalan dari negara-negara yang telah maju. Infrastruktur sangat penting bagi pertumbuhan, perkembangan dan kemajuan ekonomi suatu negara, baik ekonomi pada umumnya (sektor riil) maupun ekonomi digital.

Berpijak dari uraian di atas maka adanya pembangunan infrastruktur yang pesat harus dapat dimanfaatkan oleh sektor UMKM serta kemajuan teknologi. Sehingga produk dan jasa yang dihasilkan dapat bersaing serta dapat dirasakan manfaatnya bagi kelangsungan perusahaan.

## KAJIAN LITERATUR

### **Pengertian Informasi Teknologi Elektronik (ITE) dan Undang-Undang ITE**

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) pada era Revolusi Industri 4.0 menimbulkan berbagai perubahan dalam segenap aspek kehidupan umat manusia, termasuk dalam dunia

digital. berbagai definisi masa lalu terkait tema interaksi sosial mengalami perubahan signifikan dan tak lagi bisa dipertahankan. Sebenarnya semenjak abad ke-20 silam, futurologi John Naisbitt dalam megatrends 2000 meramalkan bahwa peradaban manusia akan sampai kepada era yang disebut *paperless world* dimana kertas akan semakin tergusur dengan perkembangan digital. Demikian juga dunia hubungan sosial masa kini. Interaksi perorangan ataupun kelompok dewasa ini sudah menjelma dan mengempakkan sayapnya ke ruang digital. Bahkan hubungan di medsos sebagai salah satu produk digital pergerakannya demikian cepat masif dibandingkan dengan interaksi konvensional. Ledakan informasi dijagat maya semakin mempermudah dalam interaksi lewat dunia maya. Demikian juga dengan berbagai perangkat aplikasi canggih membuat interaksi diruang digital. Berbagai informasi dan komunikasi demikian cepat melaju kilat hanya sekali klik meng-*share*, orang diberbagai penjuru dunia bisa menikmatinya.

Dengan berbagai keunggulan dari interaksi lewat hubungan didunia digital yang menawarkan konten informasi serba cepat dan instan, bukan berarti tanpa cacat dan cela. Ternyata ada sejumlah residu persoalan membelenggu. Saat ini masih ada medsos yang malah justru menebar konten-konten meresahkan demi kepentingan pihak tertentu atau segelintir kelompok saja. Pemerintah dengan giat mengedukasi masyarakat maya melalui literasi digital, literasi media dan literasi informasi. Ruang gerak media digital juga patut mendapat kontrol dan juga pengawasan sejak dini, supaya potensi

bahaya ujaran kebencian tidak berkembang. Apalagi dalam Undang Undang ITE (Informasi Transaksi Elektronik) Nomor 11 tahun 2008 adalah UU yang mengatur tentang informasi serta transaksi elektronik, atau teknologi informasi secara umum. UU ini memiliki yurisdiksi yang berlaku untuk setiap orang yang melakukan perbuatan hukum sebagaimana diatur dalam undang-undang ini, baik yang berada diwilayah Indonesia maupun di luar wilayah hukum Indonesia, yang memiliki akibat hukum diwilayah hukum Indonesia dan /atau di luar wilayah hukum Indonesia dan merugikan kepentingan Indonesia. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 tahun 2008 tentang informasi dan transaksi elektronik yaitu hukum yang mengatur pengguna informasi dan transaksi elektronik yang dilakukan dengan menggunakan media elektronik. Undang Undang ITE ini dibuat untuk mengatur maupun memfasilitasi penggunaan dan transaksi informasi dan transaksi elektronik yang banyak digunakan saat ini. UU ITE ini juga digunakan untuk melindungi pihak-pihak yang ada di dalam maupun berkaitan dalam informasi dan transaksi elektronik ini. Dalam kata lain UU ITE ini dibuat untuk mencegah dan mengontrol penyimpangan penyimpangan yang mungkin dan dapat terjadi dalam proses tersebut. Peraturan tersebut haruslah ditegakkan menysasar kesegala lapisan tanpa adanya diskriminasi ataupun tebang pilih. Pemerintah harus giat melawan ujaran kebencian dengan medsos kasih sayang. Seiring dengan perkembangan teknologi saat ini, masyarakat pasti sangat aktif dalam mengikuti perkembangan TIK,

terutama medsos seperti instagram, *whatsapp*, *twitter*, dan *facebook*.

Dalam perekonomian suatu negara, teknologi informasi mulai dianggap memiliki peran penting dalam perekonomian suatu negara karena perkembangan teknologi informasi perekonomian negara mulai menunjukkan perubahan yang signifikan. Banyak hal yang dirasakan berbeda dan berubah dibandingkan dengan pertumbuhan sebelumnya. Bila jarak dan waktu tidak menjadi masalah, yang berarti untuk mendukung pertumbuhan ekonomi, berbagai aplikasi yang dibuat untuk memfasilitasi ini. Perekonomian suatu negara dapat dilihat dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dinegara ini. Semakin tinggi perkembangan teknologi informasi, semakin tinggi pertumbuhan ekonomi negara. Namun perkembangan teknologi informasi juga memiliki sisi negatif, dimana banyak penyalahgunaan teknologi dalam melakukan kejahatan. Kemajuan teknologi adalah sesuatu yang tidak bisa dihindari dalam kehidupan ini, karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu. Setiap inovasi diciptakan untuk memberikan manfaat positif bagi kehidupan manusia. Memberi banyak kemudahan, serta sebagai cara baru untuk aktivitas manusia.

Khusus dalam bidang teknologi orang telah menikmati banyak manfaat yang dibawa oleh inovasi yang telah dihasilkan dalam dekade terakhir. Namun meskipun pada awalnya diciptakan untuk menghasilkan manfaat positif, disisi lain juga memungkinkan penggunaan istilah

negatif dari kemajuan teknologi dalam kehidupan manusia.

### **Karakteristik Ekonomi Digital.**

Don Tapscott, (1996) menemukan dua belas karakteristik penting dari ekonomi digital yang harus diketahui dan difahami oleh para praktisi manajemen yaitu:

1) *Knowledge* (pengetahuan), jika di dalam ekonomi klasik tanah, gedung, buruh, dan uang merupakan faktor-faktor produksi penting, maka didalam ekonomi digital pengetahuan merupakan jenis sumber daya terpenting yang harus dimiliki organisasi. Mengingat bahwa pengetahuan melekat pada otak manusia, maka faktor intelegensia dari sumber daya manusia yang dimiliki perusahaan merupakan penentu sukses tidaknya organisasi tersebut dalam mencapai obyektifnya. Pengetahuan kolektif inilah yang merupakan *value* dari perusahaan dalam proses penciptaan produk dan jasa.

Disamping itu kemajuan teknologi telah mampu menciptakan berbagai produk kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) yang pada dasarnya mampu membantu manajemen dan staf perusahaan untuk meningkatkan kemampuan intelegensianya (*knowledge leveraging*). Contoh produk perangkat lunak dan perangkat keras yang dapat menjadi sistem penunjang pengambilan keputusan adalah *decision support system* dan *expert system*. Konsep *knowledge management* akan menjadi kunci keberhasilan sebuah perusahaan di era ini.

2). *Digitization*, merupakan suatu proses transformasi informasi dari berbagai bentuk menjadi format digit "0" dan "1"

(bilangan berbasis dua). Walaupun konsep tersebut sekilas nampak sederhana, namun keberadaannya telah menghasilkan suatu terobosan dan perubahan besar didalam dunia transaksi bisnis. Lihatlah bagaimana bentuk gambar dua dimensi seperti lukisan dan foto telah dapat direpresentasikan kedalam format kumpulan bit sehingga dapat dengan mudah disimpan dan dipertukarkan melalui media elektronik.

Hal ini tentu saja telah dapat meningkatkan efisiensi perusahaan karena mengurangi biaya-biaya terkait dengan proses pembuatan, penyimpanan dan pertukaran media tersebut. Bahkan teknologi terakhir telah dapat melakukan konversi format analog video dan audio ke dalam format digital. Kemajuan teknologi telekomunikasi yang memungkinkan manusia untuk saling bertukar informasi secara cepat melalui *email* seluruh jenis informasi yang dapat di-digitasi. Dengan kata lain jika produk dan jasa yang ditawarkan dapat direpresentasikan dalam bentuk digital, maka perusahaan dapat dengan mudah menawarkan produknya seluruh dunia. *Elektronic publishing, virtual book stor, internet banking, dan telemedicine* merupakan contoh berbagai produk dan jasa yang dapat ditawarkan di internet.

3) *Virtualization*, berbeda dengan menjalankan bisnis di dunia nyata dimana membutuhkan aset-aset fisik semacam gedung dan alat-alat produksi, di dunia maya dikenal istilah virtualisasi yang memungkinkan seseorang untuk memulai bisnisnya dengan perangkat sederhana dan dapat menjangkau seluruh calon pelanggan di dunia. Didalam dunia maya, seorang

pelanggan hanya berhadapan dengan situs internet sebagai sebuah perusahaan (*business to business*).

Dalam menjalin hubungan ini, proses yang terjadi lebih pada transaksi adalah pertukaran data dan informasi secara virtual, tanpa kehadiran fisik antara pihak-pihak atau individu yang melakukan transaksi. Dengan kata lain bisnis dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja selama 24 jam per-hari dan 7 hari seminggu secara *on-line dan real time*. 4) *Molecularization*, organisasi yang akan bertahan dalam era ekonomi digital adalah yang berhasil menerapkan bentuk molekul. Bentuk molekul merupakan suatu sistem dimana organisasi dapat dengan mudah beradaptasi dengan setiap perubahan dinamis yang terjadi dilingkungan sekitar perusahaan. Seperti diketahui pada masa ini mayoritas organisasi dikelola dengan menggunakan konsep struktur hirarkis atau yang lebih maju lagi struktur matrik. Kedua konsep ini sangat rentan terhadap perubahan sehingga akan memperlambat gerak perusahaan dalam menyesuaikan diri dengan perkembangan pasar. Satu hal yang harus diingat adalah bahwa terjun ke dunia maya berarti berhadapan *head-to-head* dengan perusahaan-perusahaan diseluruh dunia. Perilaku mereka setiap hari akan sangat mempengaruhi struktur pasar dan industri terkait yang sering kali akan merubah berbagai kondisi.

Hal ini tentu saja merupakan manifestasi dari persaingan bebas dan ketat yang terjadi disamping merupakan strategi untuk memenangkan rivalitas. Dengan kata lain perubahan merupakan proses wajar yang harus dilakukan oleh perusahaan. Charles Darwin (1996)

mengatakan bahwa bangsa yang akan bertahan bukanlah yang paling besar atau paling kuat, melainkan yang paling mampu beradaptasi dengan perubahan.

5) *Internetworking*, tidak ada perusahaan yang dapat bekerja sendiri tanpa kerja sama dengan pihak-pihak lain, demikian salah satu prasyarat untuk dapat berhasil di dunia maya. Berdasarkan model bisnis yang dipilih, perusahaan terkait harus menentukan aktivitas inti-nya (*core activity*) dan menjalin kerjasama dengan institusi lain untuk membantu melaksanakan proses-proses penunjang (*supporting activities*). Contoh dari pihak-pihak yang umum dijadikan sebagai rekanan adalah vendor teknologi, *content partners*, *merchants*, pemasok (*supplier*) dan lain sebagainya. Konsep bisnis yang ingin menguasai sumber daya sendiri dari hulu ke hilir tidak akan bertahan lama di dalam ekonomi digital.

6) *Disintermediation*, ciri khas lain dari arena digital adalah kecenderungan berkurangnya mediator (*broker*) sebagai perantara terjadinya transaksi antara pemasok dan pelanggan. Contohnya mediator-mediator dalam aktivitas ekonomi adalah *wholesalers*, *retailers*, *broadcasters*, *record companies*, dan lain sebagainya. Perusahaan-perusahaan klasik yang menggantungkan diri sebagai mediator dengan sendirinya terpaksa harus gulung tikar dengan adanya bisnis internet. Pasar bebas memungkinkan terjadinya transaksi antar individu tanpa harus melibatkan pihak-pihak lain.

7) *Convergence*, kunci sukses perusahaan dalam mengkonvergensi tiga sektor industri yaitu *computing*, *communication*, dan *content*. Komputer yang merupakan

inti dari industri *computing* merupakan pusat syaraf pengolahan data dan informasi yang dibutuhkan dalam melakukan transaksi usaha. Adapun produk industri *communications* yang paling relevan adalah infrastruktur teknologi informasi dan komunikasi sebagai pipa penyaluran data dan informasi dari satu tempat ketempat lainnya. Persaingan sesungguhnya terletak pada industri *content* yang merupakan jenis pelayanan atau jasa yang ditawarkan sebuah perusahaan kepada pasar di dunia maya. Ketiga hal diatas merupakan syarat mutlak yang harus dimiliki dan dikuasai pemakainya untuk dapat berhasil menjalankan bisnis secara sukses.

8) *Innovation*, aktivitas diinternet adalah bisnis 24 jam, bukan 8 jam seperti halnya perusahaan-perusahaan di dunia nyata. Keunggulan kompetitif (*competitive advantage*) sangat sulit dipertahankan mengingat apa yang dilakukan seseorang atau perusahaan internet lain sangat mudah untuk ditiru. Oleh karena itulah inovasi secara cepat dan terus menerus dibutuhkan agar sebuah perusahaan dapat bertahan. Manajemen perusahaan harus mampu menemukan cara agar para pemain kunci di dalam organisasi (manajemen dan staf) dapat selalu berinovasi seperti layaknya perusahaan-perusahaan di *SiliconValley*. Konsep *learning organization* patut untuk dipertimbangkan dan diimplementasikan di dalam perusahaan.

9) *Prosumption*, didalam ekonomi digital batasan antara konsumen dan produsen yang selama ini terlihat jelas menjadi kabur. Hampir semua konsumen teknologi informasi dapat dengan mudah menjadi produsen yang siap menawarkan produk

dan jasanya kepada masyarakat dan komunitas bisnis. Contohnya adalah seseorang yang harus membayar 5 dollar US untuk mendapatkan akses ke dalam sebuah sistem *mailing list*. Kemudian yang bersangkutan membuat sebuah komunitas *mailing list* dimana setiap anggotanya harus membayar 1 dollar US kepadanya. Dalam waktu singkat yang bersangkutan telah dapat memperoleh untung dari usaha kecil tersebut. Dalam konteks ini individu yang bersangkutan dikategorikan sebagai prosumer.

10) *Immediacy*, di dunia maya pelanggan dihadapkan pada beragam perusahaan yang menawarkan produk atau jasa yang sama. Dalam memilih perusahaan, mereka hanya menggunakan tiga kriteria utama. Secara prinsip mereka akan mengadakan transaksi dengan perusahaan sejenis. Mengingat bahwa *switching cost* di internet sangat mudah dan murah, maka pelanggan akan terus menerus mencari perusahaan yang paling memberikan benefit tertinggi baginya. Melihat inilah maka perusahaan harus selalu peka terhadap berbagai kebutuhan pelanggan yang membutuhkan kepuasan pelayanan tertentu. 11) *Globalization*, Esensi dari globalisasi adalah runtuhnya batas-batas ruang dan waktu (*time and space*). Pengetahuan atau *knowledge* sebagai sumber daya utama, tidak mengenal batasan geografis sehingga keberadaan entitas negara menjadi kurang relevan di dalam menjalankan konteks bisnis di dunia maya. Seorang kapitalis murni akan cenderung melakukan bisnisnya dari sebuah tempat yang murah dan nyaman, menjual produk dan jasanya kepada masyarakat yang kaya, dan hasil keuntungannya akan

ditransfer dan disimpan di bank yang paling aman dan memberikan bunga terbesar. Segmentasi market yang selama ini sering dilakukan berdasarkan batas-batas waktu dan ruang pun harus didefinisikan kembali mengingat bahwa seluruh masyarakat telah menjadi satu di dalam dunia maya, baik komunitas produsen maupun konsumen.

12) *Discordance*, ciri khas terakhir dalam ekonomi digital adalah terjadinya fenomena perubahan struktur sosial dan budaya sebagai dampak konsekuensi logis terjadinya perubahan sejumlah paradigma terkait dengan kehidupan sehari-hari. Semakin ringkasnya organisasi akan menyebabkan terjadinya pengangguran dimana-mana, mata pencaharian para mediator (*brokers*) menjadi hilang, para pekerja menjadi *workoholic* karena persaingan yang sangat ketat, pengaruh budaya barat sulit untuk dicegah karena dapat diakses bebas oleh siapa saja melalui internet, dan lain sebagainya merupakan contoh fenomena yang terjadi di era ekonomi digital. Ketidaksiapan sebuah organisasi dalam menghadapi segala kemungkinan dampak negatif yang timbul akan berakibat buruk (bumerang) bagi kelangsungan hidup perusahaan. Ada semacam keawatiran revolusi industri membawa gelombang tsunami pemutusan hubungan kerja (PHK).

Mengingat revolusi industri generasi keempat ini ditandai dominannya pemanfaatan super komputer, robot pintar, kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) dan kecanggihan lain menggantikan tenaga bahkan inteligensi manusia itu bagi yang pesimis. Bagi yang selalu optimis melihat peluang revolusi industri 4.0 ini malah

telah melahirkan *unicorn*. *Unicorn* merupakan istilah untuk perusahaan-perusahaan rintisan (*startup*) yang memiliki valuasi 1 miliar dollar AS (sekitar Rp. 14 triliun). Uniknya Indonesia saat ini termasuk negara yang memiliki unicorn terbanyak di Asia Tenggara. Dari 7 unicorn di Asia Tenggara, di Indonesia ada 4 startup. *Unicorn-unicorn* rata-rata memanfaatkan kecanggihan teknologi (informasi) berbasis jaringan. Empat *unicorn* itu masing-masing Go-Jek, Tokopedia, Bukalapak dan Traveloka. *Unicorn-unicorn* ini masih berpeluang tumbuh dan berkembang menjadi *Decacorn* (valuasi 10 miliar dolar AS) yang saat ini telah ada 15 di dunia (Bali Post 2019). Pembangunan infrastruktur fisik seperti jalan sampai ke pelosok desa akan memudahkan distribusi barang dan jasa. Pembangunan infrastruktur jaringan telekomunikasi utamanya internet, juga tidaklah bisa diabaikan terutama dalam revolusi industri 4.0 ini. Gudang fisik untuk menyimpan produk sangatlah perlu. Tapi gudang maya penyimpanan berbagai data tidak kalah vitalnya. Justru ini vital dalam revolusi industri 4.0, karena semua bekerja berdasarkan data.

Revolusi industri 4.0 dominan memanfaatkan data untuk membangun bisnis jaringan secara optimal. Ini sangat kentara di *unicorn-unicorn* yang ada. Berbagai produk barang dan jasa mulai dari pertanian, usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM) dan lainnya yang dipasarkan di jaringan maya ini. Karena itu keberadaan *unicorn-unicor* ini sangat dirasakan manfaatnya bagi UMKM dan industri kreatif lainnya. Bahkan juga dimanfaatkan usaha skala besar seperti

hotel, restoran, pabrikan dan sejenisnya. Jika pembangunan infrastruktur fisik dan infrastruktur maya ini dapat dipacu, tentu *startup-startup* bisa melaju menjadi *unicorn-unicorn* baru bahkan mencapai *Decacorn* di Indonesia.

### **Ekonomi Kerakyatan Melalui E-Commerce**

Bayu Krisnamurti (2002) menyatakan bahwa ekonomi rakyat merupakan korban dari krisis moneter yang terjadi belum lama ini terutama akibat timbulnya berbagai masalah setelah krisis terjadi. Disamping akibat timbulnya berbagai masalah setelah krisis terjadi. Disamping akibat pilihan kebijakan yang diterapkan sebagai usaha mengatasi krisis. Krisis ekonomi ditahun 1998 menyebabkan melonjaknya angka kemiskinan. Ekonomi rakyat menjadi pendukung utama perekonomian nasional, meskipun kebijakan pemerintah hampir tidak pernah berpihak kepada ekonomi rakyat. Pemulihan ekonomi nasional dari krisis yang berkepanjangan justru terletak pada ekonomi rakyat (Mubyarto, 2002). bukti kebijakan pemerintah yang tidak memihak pada ekonomi rakyat adalah swastanisasi/privatisasi dari pelaku utama pembangunan melalui proses liberalisasi dengan mekanisme deregulasi berbasis visi dan semangat liberal.

Sistem perdagangan Indonesia tumbuh sangat dinamis dan cepat. Hal ini terjadi sejak transformasi dari sistem luar jaringan atau luring (*offline*) menjadi sistem dalam jaringan atau daring (*online*) untuk bidang perdagangan sering disebut *E-Commerce/* E-dagang. Usaha baru tumbuh dengan pesat dengan

menggunakan e-dagang (*sturt-up*), karena mereka dapat berdagang/berjualan barang dan jasa tanpa perlu membuka toko, tak perlu menyiapkan stok di gudang, tidak buang waktu menunggu pembeli datang kelapak mereka. Sehingga pengeluaran tidak perlu, seperti sewa toko, bayar air dan listrik bulanan dapat dihemat, serta efisiensi terhadap waktu. Era baru dirancang bermanfaat bagi manusia dan alam dalam konteks terjaganya kesinambungan pewarisan tradisi dan budaya, bergerak menuju penguatan ekonomi kerakyatan yang fundamental sehingga memiliki kemandirian. Sumber daya manusia Indonesia yang terkenal ulet rajin inovatif dan kreatif. Oleh sebab itu, kita perlu membentuk tim atau satuan kerja yang secara detail untuk melaksanakan rencana mulia ini. Koordinasi dengan instansi terkait (Dinas Perdagangan, Dinas Ketenagakerjaan, Dinas Pertanian Perkebunan dan Dinas Kominfo) serta instansi lain yang dianggap perlu dilibatkan dimasing-masing propinsi di Indonesia perlu segera dibentuk, agar apa yang kita lakukan dan kerjakan dapat terukur.

Dalam sistem ekonomi Pancasila, (Mubyarto, 2003) menjelaskan bahwa para pemimpin ekonomi Indonesia, baik dari kalangan pemerintah, dunia bisnis, maupun kalangan pakar agar berpikir keras menyusun aturan main atau sistem ekonomi baru yang mengacu pada sistem sosial dan budaya Indonesia sendiri. Jika Pancasila kita terima sebagai ideologi bangsa, maka kita tidak perlu ragu mengacu pada Pancasila lengkap dengan lima silanya dalam menyusun sisten ekonomi yang dimaksud yaitu antara lain:

- 1) Ketuhanan Yang Maha Esa yaitu perilaku setiap warga negara digerakkan oleh rangsangan ekonomi, sosial dan moral.
- 2) Kemanusiaan yang adil dan beradab yaitu ada tekad seluruh bangsa untuk mewujudkan pemerataan nasional.
- 3) Persatuan Indonesia yaitu nasionalisme ekonomi.
- 4) Kerakyatan yang dipimpin oleh hikmat kebijaksanaan dalam permusyawaratan/perwakilan yaitu demokrasi ekonomi.
- 5) Keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia yaitu desentralisasi dan otonomi daerah. Pemberdayaan ekonomi rakyat dewasa ini diperlukan untuk membina kader-kader pelaku ekonomi generasi menggantikan generasi pelaku ekonomi yang sudah tumbang yang awalnya juga berasal dari ekonomi rakyat, pedagang kecil dan menengah. Namun generasi pelaku ekonomi nasional yang bersih tidak dimanjakan dengan subsidi, proteksi dan fasilitas umum tetap profesional dalam berusaha (Frans Seda, 2003).

*E-Commercce* sedikit banyak akan sangat dibutuhkan untuk mengembangkan ekonomi kerakyatan, khususnya masyarakat perlu segera diperkenalkan dengan sistem *online* ini , khususnya saat akan menjual produk mereka dan lain-lain. Contoh di Propinsi Bali telah mengeluarkan Pergub No.99 Tahun 2018 tentang Kewajiban Hotel, Restoran, Pasar Swalayan dan Katering wajib menerima dan menjual produk lokal Bali minimal 60 persen dari total konsumsi mereka. Pada bidang ketenaga kerjaan diharapkan e-dagang dapat menekan angka pengangguran di Bali khususnya. Bila di sistem luring hubungan pekerja dengan pemberi kerja adalah hubungan industrial,

namun di e-dagang hubungan pekerja dengan pemberi kerja disebut hubungan kemitraan, dimana para pekerja tak memiliki jaminan kerja dari perusahaan mitra, Dari sisi *ownership/kepemilikan*, kita wajib merencanakan secara matang, akan dibawa kemana perusahaan-perusahaan *start-up* yang kita bina ini, karena bila suatu saat nanti menjadi *start-up Unicorn* akan banyak perusahaan lain yang akan melirik perusahaan lokal ini, termasuk perusahaan dan konglomerat dari luar negeri.

Kita perlu belajar dari kepemilikan perusahaan *Start-up Unicorn* asal Indonesia yang mempunyai valuasi lebih dari 1 miliar dolar AS dimana perusahaan ini dirintis kurang dari 7 tahun sebut saja Go-jek, Traveloka, Bukalapak dan Tokopedia, namun telah menjadi rebutan investor asing. Kepemilikan asing dapat menimbulkan resiko terkait keuntungan ekonomi yang akan didapat. Pemerintah propinsi dan masyarakat mesti bersatu, kuasai e-dagang dan pemerintah perlu menerbitkan regulasi e-dagang yang akan berlaku dengan pertimbangan kesempatan kerja untuk masyarakat, kepemilikan *start-up unicorn* nantinya serta *me-listing* (mencatat dan daftarkan) produk dan bidang yang potensial pada ekonomi kerakyatan yang menjadi target untuk dikembangkan. Masyarakat akan lebih sejahtera, bila produk-produk lokal dikelola dengan sistematis. Kembangkan komoditas disektor pertanian, perkebunan, perikanan dan produk-produk kerajinan. Sektor tersebut sangat terkait dengan kehidupan masyarakat. Bila sistem ini berjalan, lapangan kerja akan terbuka lebar, masyarakat akan lebih produktif dan

akan memiliki *networking* keseluruhan dunia. Ekonomi rakyat masih perlu diberdayakan dan pemberdayaan itu dilakukan melalui "*link and match*" dengan sektor swasta. Melalui Pemberdayaan sektor swasta maka diharapkan/dianggap ekonomi rakyat akan dapat diberdayakan pula (Frederik Benu, 2002).

## PEMBAHASAN

### Dampak positif teknologi informasi di bidang ekonomi

Keterkaitan suatu kegiatan dengan kegiatan lain yang tidak melalui mekanisme pasar adalah apa yang disebut dengan eksternalitas. Secara umum bahwa eksternalitas adalah suatu efek samping dari suatu tindakan pihak tertentu terhadap pihak lain, baik dampak yang menguntungkan maupun yang merugikan. Efek samping dari suatu kegiatan atau transaksi ekonomi bisa positif (*positive external effects, external economic*) maupun negatif (*negative effects, external diseconomic*) (Mishan, 1990). Ekternalitas bisa terjadi karena kegiatan agen-agen ekonomi mempengaruhi aktivitas agen ekonomi lainnya tanpa direfleksikan dalam transaksi-transaksi pasar. Suatu eksternalitas terjadi bila aktivitas ekonomi sekarang yang membawa dampak bagi keadaan ekonomi orang lain tidak direfleksikan dalam operasi pasar (Baumol, 1995).

Adapun dampak positif teknologi informasi dibidang ekonomi adalah

1. Internet Banking yaitu teknologi ini berkembang pesat, baik teknologi informasi, komunikasi, dan transformasi. Sehingga orang dapat berhubungan

melewati batas negara. Internet banking adalah layanan perbankan yang dilakukan dengan menggunakan internet. Perdagangan yang bisa dilakukan adalah dengan memeriksa saldo, transfer uang, membayar tagihan. Keuntungan internet banking bagi bank adalah bank dapat memberikan keleluasaan bagi pelanggan untuk melakukan transaksi dimana saja dan kapan saja. Keuntungan internet banking bagi nasabah antara lain: 1) Menghemat waktu, karena tidak perlu datang ke bank untuk melakukan transaksi. 2) Menghemat biaya, karena transportasi ke bank dapat dihilangkan. 3) Lebih cepat karena tidak harus menunggu dalam antrian banyak.

2. SMS Banking adalah layanan perbankan yang dilakukan dengan menggunakan SMS (*Short Message Service*). Transaksi yang dapat dilakukan adalah untuk memeriksa saldo, mentransfer uang, dan pembayaran tagihan.

Selain itu dampak positif dari teknologi informasi dan komunikasi dalam bidang ekonomi adalah: 1) Pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi. 2) Terjadinya industrialisasi. 3) Meningkatkan produktivitas dunia industri. Kemajuan teknologi akan meningkatkan produktivitas industri baik dari industri teknologi dan aspek produksi. Investasi dan reinvestasi yang berlangsung secara besar-besaran yang akan meningkatkan produktivitas ekonomi dunia. 4) Dimasa depan, dampak dari perkembangan teknologi dalam industri akan semakin penting. Tanda-tanda telah menunjukkan bahwa bisnis akan segera teknologi yang memungkinkan konsumen individu untuk melakukan kontak langsung dengan pabrik

sehingga layanan dapat diimplementasikan dalam selera langsung dan individu dapat dipenuhi, dan yang lebih penting, konsumen tidak perlu pergi muncul ke toko. 5) Persaingan di dunia kerja yang membutuhkan pekerja untuk meningkatkan ketrampilan dan pengetahuan mereka. Kecendrungan perkembangan teknologi dan ekonomi, akan berdampak pada lapangan kerja yang dibutuhkan. Kualifikasi tenaga kerja dan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan akan mengalami perubahan yang cepat. Akibatnya pendidikan yang diperlukan adalah pendidikan yang menghasilkan tenaga kerja mampu mentransformasi pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan tuntutan tenaga kerja. 6) Ekonomi kemajuan dibidang kedokteran mampu membuat produk medis menjadi komoditas. 7) Dengan fasilitas di iklan internet di situs tertentu akan mempermudah kegiatan promosi dan pemasaran suatu produk. 8) Perusahaan dapat menjangkau pasar yang lebih luas, karena pembeli mengakses internet tidak dibatasi ruang dan waktu. 9) Perusahaan tidak perlu membuka cabang distribusi. 10) Menghabiskan lebih sedikit, karena karyawan tidak banyak. 11) Harga barang lebih murah karena biaya operasional yang rendah. 12) Bisnis berbasis ICT atau yang biasa dikenal sebagai *e-commerce* dapat mempermudah transaksi bisnis suatu perusahaan atau individu. 13) Pemanfaatan TIK untuk membuat layanan baru dalam ekonomi dan bisnis antara lain, internet banking, SMS banking, dan *e-commerce*. Keuntungan yang diperoleh oleh konsumen antara lain: 1) Konsumen tidak perlu menyimpang untuk mendapatkan barang. 2)

Pembeli dapat menghemat waktu dan biaya perjalanan. 3) Konsumen dapat membandingkan harga pengiklan lain di internet. 4) Konsumen dapat membeli barang-barang yang di dalam negeri tidak ada. 5) Harga barang lebih murah.

Ekonomi digital didefinisikan oleh Amir Hartman (2000) sebagai "*the virtual arena in which business actually is conducted, value is created and exchanged, transactions occur, and one-to-one relationship mature by using any internet as medium of exchange.*"

Keberadaannya ditandai dengan semakin maraknya berkembang bisnis atau transaksi perdagangan yang memanfaatkan internet sebagai medium komunikasi, kolaborasi, dan kooperasi antar perusahaan ataupun antar individu. Untuk dapat bertahan dan memenangkan persaingan dalam ekonomi digital, para pemain perlu memahami karakteristik dari konsep yang menjadi landasan karena sangat berbeda dengan ekonomi klasik yang selama ini dikenal. Tidak jarang perusahaan harus melakukan transformasi bisnis agar dapat secara optimal bermain didalam arena ekonomi digital. Hal ini disebabkan karena untuk mengimplementasikannya diperlukan model bisnis yang sama sekali baru. Bagi perusahaan baru (*start-up company*), untuk terjun ke bisnis ini biasanya lebih mudah dibandingkan dengan perusahaan yang telah lama berdiri. Statistik menunjukkan bahwa sebagian besar perusahaan lama yang ingin memanfaatkan keberadaan ekonomi digital harus mengadakan perubahan mendasar pada proses bisnisnya secara radikal (*business process reengineering*).

## **Peranan Infrastruktur Pembangunan Ekonomi**

Infrastruktur merupakan instrumen untuk memperlancar berputarnya roda perekonomian sehingga bisa mempercepat akselerasi pembangunan. Keunikan dari infrastruktur yaitu sifat eksternalitas positif yang tinggi, karena aktivitas yang dilakukan oleh satu pihak berdampak pada pihak lain sehingga mengakibatkan kerugian (peningkatan biaya) atau keuntungan (penurunan biaya) pada pihak lain. Jika akibatnya merugikan disebut sebagai eksternalitas negatif dan jika menguntungkan disebut sebagai eksternalitas positif. Karena sifat eksternalitas positif yang tinggi, memberikan dampak terhadap infrastruktur yang dapat mendorong atau merangsang tumbuhnya sektor lain. Pengukuran manfaat pembangunan infrastruktur pun tidak cukup menggunakan indikator *private benefit* saja tetapi harus dilihat dari *social benefit* dari pengadaan suatu proyek infrastruktur. Karena infrastruktur dalam artian luas juga meliputi infrastruktur lunak seperti norma, nilai, keamanan dan perangkat hukum. Sejak dekade era reformasi dari tahun 1998 sampai saat ini, perekonomian dunia telah berubah secara mendasar, karena perubahan-perubahan itu tidak muncul mendadak.

Tim ekonomi kita memang selalu terlambat mengantisipasinya, karena sekat-sekat yang terbentuk oleh sistem politik yang berlaku pada saat itu, sehingga tidak memungkinkan adanya mekanisme pengambilan keputusan yang optimal. Akibatnya kembali perekonomian kita terperangah oleh kenyataan bahwa

persaingan semakin keras, dan jauh lebih keras lagi di pasar-pasar produk yang hanya mengandalkan kekayaan alam dan tenaga kerja yang murah. Perkembangan infrastruktur dengan pembangunan ekonomi mempunyai hubungan yang sangat erat dan saling ketergantungan satu sama lain. Perbaikan infrastruktur pada umumnya akan dapat meningkatkan mobilitas penduduk, terciptanya penurunan ongkos pengiriman barang-barang dengan kecepatan yang lebih tinggi, dan perbaikan dalam kualitas dari jasa-jasa pengangkutan tersebut, juga memberikan kesempatan dan peluang bagi usaha mikro, usaha kecil dan usaha menengah untuk membuka usaha yang dihasilkan baik berupa produk industri rumah tangga, industri kerajinan maupun hasil produksi potensi lokal.

Secara strategis peranan penyediaan infrastruktur bagi UMKM adalah 1) mempercepat dalam penyediaan barang-barang yang dibutuhkan oleh masyarakat dengan biaya yang lebih murah sehingga berdampak terhadap harga barang dan jasa yang murah dengan kualitas yang baik oleh UMKM. 2) infrastruktur yang baik dapat memperlancar transportasi yang pada gilirannya merangsang adanya stabilisasi dan mengurangi disparitas harga antar daerah (penyamaan harga). Dengan adanya kemudahan transportasi, maka barang-barang dapat dialirkan atau didistribusi ketempat-tempat yang kekurangan (*defisit*) akan suatu barang sehingga akan tercapai kestabilan harga-harga. 3) infrastruktur yang memperlancar transportasi berfungsi meningkatkan nilai tambah barang dan jasa, karena banyaknya daerah yang

letaknya jauh dari pasar, sehingga berdampak terhadap ongkos angkut yang mahal bagi pelaku UMKM. Dengan tersedianya transportasi yang baik dan murah memungkinkan hasil produksi daerah tersebut dapat diangkut dan dijual kepasar atau dengan kata lain pelaku UMKM dapat menjangkau konsumen. 4) infrastruktur yang memperlancar transportasi turut memengaruhi terbentuknya harga yang efisien. Transportasi yang baik dan murah akan menurunkan biaya transaksi. 5) infrastruktur yang memperlancar transportasi dapat menimbulkan spesialisasi antar daerah. Transportasi murah dan mudah akan mendorong pembagian kerja dan spesialisasi secara geografis antar daerah. Infrastruktur merupakan instrumen untuk memperlancar berputarnya roda perekonomian sehingga bisa mempercepat akselerasi pembangunan. Semakin tersedianya infrastruktur akan merangsang pembangunan di suatu daerah. Sebaliknya, pembangunan yang berjalan cepat akan menuntut tersedianya infrastruktur agar pembangunan tidak tersendat. Dengan demikian, infrastruktur berguna untuk memudahkan mobilitas faktor produksi, terutama penduduk, memperlancar mobilitas barang dan jasa, juga memperlancar perdagangan antar daerah. Ini berarti pengembangan infrastruktur akan berdampak secara *multiflayier effect* terhadap pertumbuhan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM)

## **Kendala Utama dalam pengadaan Infrastruktur**

Ada dua kendala utama dalam pengadaan infrastruktur bagi UMKM yaitu 1) kemungkinan terjadinya kegagalan pasar bagi UMKM, karena dengan adanya infrastruktur akan memberikan keterbukaan bagi para pelaku ekonomi secara global sehingga akan berdampak terhadap kegagalan pasar bagi UMKM setempat. 2) menyangkut aspek pembiayaan yaitu memerlukan dana investasi sangat besar dan merupakan investasi jangka panjang. Dari kondisi tersebut, beberapa jenis infrastruktur bisa mengalami kegagalan pasar seperti jalan raya atau jalan tol yang diperkirakan masyarakat pemakai jalan tersebut kurang perhatiannya terhadap pasar. Kecuali di sepanjang jalan raya atau tol tersebut dipersiapkan adanya *rest area* atau tempat istirahat yang sekaligus ditempat tersebut disiapkan pasar tradisional maupun pasar modern.

Dengan pembangunan infrastruktur tersebut diharapkan terjadi konstelasi atau terhubungnya satu daerah dengan daerah lainnya. Sehingga UMKM dapat mengembangkan dan meningkatkan usahanya sekaligus dapat memanfaatkan potensi lokal dengan sebesar-besarnya. Sejalan dengan itu pembangunan infrastruktur di desa-desa sangat memberikan dampak terhadap pertumbuhan dan peningkatan pendapatan masyarakat desa maupun para pelaku UMKM di desa. Ini berarti program Nawa Cita pemerintah yaitu membangun Indonesia dari pinggiran dengan memperkuat daerah-daerah dan desa-desa dalam kerangka negara kesatuan dapat

terwujud, sekaligus mampu menjadi tonggak kekuatan perekonomian nasional. Dengan pembangunan infrastruktur dalam arti luas akan dapat mendorong terwujudnya swasembada pangan, swasembada energi, swasembada air dan swasembada teknologi maupun swasembada lainnya yang sangat diperlukan oleh sebesar-besarnya rakyat Indonesia

## **SIMPULAN**

Dengan gencarnya pembangunan infrastruktur utamanya sampai ke pelosok desa terpencil, diharapkan dapat memacu laju distribusi barang dan jasa diseluruh tanah air. Akan menjadi sangat fantastis jika ini juga diimbangi dengan laju pembangunan jaringan infrastruktur dunia maya. Berbagai produk dipelosok makin dipercepat pemasaran dan distribusinya bahkan keseluruh dunia. *Startup-startup* baru akan bermunculan untuk tumbuh dan berkembang tidak hanya menjadi *unicorn*, bahkan *Decacorn*. Mereka-mereka ini diharapkan membangun dan mengembangkan jaringan bisnis sehingga revolusi industri 4.0 tidak membawa gelombang tsunami pemutusan hubungan kerja (PHK). Revolusi industri 4.0 justru membawa Indonesia menjadi pemilik *unicorn* bahkan *Decacorn* terbanyak dan terbesar di dunia.

Infrastruktur merupakan instrumen untuk memperlancar berputarnya roda perekonomian sehingga bisa mempercepat akselerasi pembangunan. Semakin tersedianya infrastruktur akan merangsang pembangunan disuatu daerah. Sebaliknya pembangunan yang berjalan cepat akan menuntut tersedianya infrastruktur agar

pembangunan tidak tersendat. Dengan demikian infrastruktur berguna untuk memudahkan mobilitas faktor produksi, terutama penduduk, memperlancar mobilitas barang dan jasa, juga memperlancar perdagangan antar daerah. Ini berarti pengembangan infrastruktur akan berdampak secara *multiflier effect* terhadap pertumbuhan dan peningkatan usaha mikro kecil, dan menengah (UMKM)

Makin maju zaman makin maju pula teknologi. Hal tersebut ditandai dengan penggunaan internet yang menyebar keberbagai daerah di Indonesia. Jaringan internet sudah sangat dekat dengan aktivitas manusia di belahan dunia. Begitu pula di Indonesia, sudah banyak warga menggunakan internet dalam kehidupan sehari-hari, salah satu penggunaan internet di telepon genggam, yang biasa dikenal dengan ponsel pintar atau *smartphone*. Apalagi ponsel pintar menyediakan sistem yang mendukung aplikasi-aplikasi berjaringan internet untuk dioperasikan ponsel tersebut, seperti mesin pencari (*search engine*) dan berbagai fitur media sosial

Melalui internet pula, seseorang dapat mengakses berbagai informasi dengan sangat cepat baik didalam negeri hingga keluar negeri. Hal tersebut membuat masyarakat bisa mendapatkan informasi yang terbaru. Penyebab utama adalah ketidak sadaran atas terjadinya perubahan besar-besaran pada industri manufaktur dan industri jasa. Perubahan itu yakni karena berkembangnya teknologi digitalisasi, *computing power* dan data *analytic* yang melahirkan terobosan baru dan mengejutkan di berbagai bidang,

sehingga mendisrupsi kehidupan bermasyarakat termasuk bisnis-bisnis yang ada. Revolusi industri telah mendorong perubahan dalam bentuk inovasi-inovasi baru dan membentuk fenomena-fenomena baru, berupa perubahan yang tidak terduga. Kompetensi yang berkaitan dengan *learning skills* yaitu *creativity thinking, critical thinking and problem solving, communication, collaboration*.

Secara operasional kompetensi ini dijabarkan dalam empat katagori langkah yakni pertama, cara berpikir, termasuk berkreasi, berinovasi, bersikap kritis, memecahkan masalah, membuat keputusan, dan belajar proaktif. Kedua, cara bekerja, termasuk berkomunikasi, berkolaborasi, bekerja dalam tim. Ketiga, cara hidup sebagai warga global sekaligus lokal. Keempat, alat untuk mengembangkan ketrampilan abad ke-21, yakni teknologi informasi, jaringan digital dan literasi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amir Hartman, 2000. Definisi Ekonomi Digital di [https://www.academia.edu/15231440/Ekonomi\\_Digital](https://www.academia.edu/15231440/Ekonomi_Digital) (di akses 10 Februari 2019).
- Bayu Krisnamurti, 2002. Krisis Moneter dan Ekonomi Rakyat. *Jurnal Ekonomi Rakyat*. Th. I (3).
- Baumol, Oates, 1995. *Macroeconomics Of Urban Crisis*, in *American Economic Review*
- Charles Darwin, 1996. *The Original Of Species*, Teori Evolusi Manusia

- Don Tops Cott, 1996, Karakteristik Ekonomi Digital di <http://nyunknyunk.blogspot.com/2012/11/karakteristik-ekonomi-digitalmodel.html?m=1>(di akses 10 Februari 2019).
- Fredrik Benu, 2002. Ekonomi Rakyat dan Pemberdayaan: Suatu Kajian Konseptual. *Jurnal Ekonomi Rakyat*. Th I (10).
- Frans Seda, 2002. Krisis Moneter Indonesia. *Jurnal Ekonomi Rakyat*, Th. I (3).
- Mishan, 1990. *Public Goods and Natural Liberty*, Oxfrd, Cleredon Press, London.
- Mubyarto,2002. Pengembangan Ekonomi Rakyat Sebagai Landasan Ekonomi Rakyat. *Jurnal Ekonomi Rakyat*. Th II (8).
- Mubyarto, 2003. Ekonomi Rakyat Pasca Krismon. *Ekonomi Rakyat, Perbankan, Etik, dan Krisis Moneter 1997/1998*.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.