

Menyiasati Peluang

Lapisan Desentralisasi Metaverse

CONTOH paling sederhana dari desentralisasi adalah Domain Name System (DNS), yakni database penamaan di mana nama domain internet berada dan diterjemahkan ke dalam alamat Internet Protocol (IP). Sistem nama domain memetakan nama yang digunakan orang untuk menemukan situs web ke alamat IP yang digunakan komputer untuk menemukan situs web itu, sehingga Anda tidak perlu memasukkan nomor setiap kali Anda ingin pergi ke suatu tempat secara online.

Komputasi terdistribusi dan layanan mikro menyediakan ekosistem yang dapat diskalakan bagi pengembang untuk memanfaatkan kemampuan online, mulai dari sistem perdagangan hingga AI khusus hingga berbagai sistem permainan, tanpa perlu fokus pada membangun atau mengintegrasikan kemampuan *back-end*.

Teknologi Blockchain, yang memungkinkan pertukaran nilai antara perangkat lunak, identitas berdaulat sendiri, dan cara baru untuk memisahkan dan menggabungkan konten dan mata uang adalah bagian besar dari desentralisasi. Bidang inovasi ini disebut Web3, yang membebaskan aset keuangan dari kontrol dan penyimpanan terpusat dan dalam keuangan terdesentralisasi (DeFi), kita telah melihat contoh menghubungkan lego keuangan untuk membentuk aplikasi baru. Dengan munculnya NFT dan blockchain yang dioptimalkan untuk jenis transaksi mikro yang diperlakukan oleh game dan pengalaman metaverse, kita akan melihat gelombang inovasi di sekitar pasar terdesentralisasi dan aplikasi untuk aset game juga. Ketika kita berbicara tentang NFT sebagai mata uang untuk melakukan transaksi di metaverse, kita harus mengklarifikasi, mereka menggunakan teknologi blockchain yang sama dengan yang digunakan *cryptocurrency*, meskipun mereka bukan jenis koin itu sendiri. Yang kita kenal sebagai koin, adalah karya seni, konten video game, musik, atau materi apa pun yang dapat dilampirkan ke token khusus ini. Oleh karena itu, begitu banyak artis dan pembuat konten yang bergabung dengan tren baru ini untuk memonetisasi karya mereka. Hubungan dengan blockchain melewati pilar mendasar seperti fakta bahwa teknologi ini memastikan bahwa aset ini dapat diaudit, yaitu pembeli aset unik dapat melacaknya. Singkatnya, blockchain bertugas memperkenalkan fitur interoperabilitas dan kekurangan. Memang, relevansi NFT terletak pada kenyataan bahwa asalnya dapat dipastikan dengan memperkenalkan kode dalam pemrograman. Artinya, jika karya tersebut dijual kepada pembeli lain, pencipta karya tersebut akan menerima persentase sebagai imbalan untuk setiap transaksi. Akibatnya, munculnya banyak pasar NFT membuatnya menjadi fenomena di banyak industri.

Komputasi 'Far edge' akan mendorong cloud lebih dekat ke rumah kita, bahkan ke dalam kendaraan kita untuk mengaktifkan aplikasi canggih dengan latensi rendah, tanpa membebani perangkat kita dengan semua pekerjaan. Daya komputasi akan menjadi lebih seperti utilitas pada jaringan (tidak seperti listrik) dan kurang seperti pusat data. Far Edge adalah infrastruktur komputasi tepi yang ditempatkan di lokasi terjauh dari pusat data cloud dan paling dekat dengan pengguna. Misalnya, infrastruktur komputasi tepi jauh penyedia layanan seluler dapat berada di bagian bawah menara ponsel (yaitu, di dekat stasiun pangkalan seluler). Infrastruktur komputasi Far Edge juga dapat digunakan di pusat perbelanjaan, perusahaan, dan pabrik. Infrastruktur MEC biasanya digunakan di Far Edge. Aplikasi yang berjalan di ujung jauh membutuhkan latensi sangat rendah, skalabilitas tinggi, dan throughput tinggi. AR/VR, Game, Aplikasi streaming video langsung adalah contoh aplikasi yang bagus yang dapat dijalankan di ujung jauh. Infrastruktur komputasi Far Edge dirujuk menggunakan nama yang berbeda, berdasarkan aplikasi yang dihosting. Misalnya, ini dapat disebut sebagai Enterprise Edge (ketika menghosting aplikasi perusahaan seperti layanan SD-WAN), IOT Edge (ketika menghosting aplikasi IOT seperti fungsi IOT Gateway)

Prof Dr M Suyanto, Rektor Universitas Amikom Yogyakarta

KEMAMPUAN NON-TEKNIS GURU

Penentu Kesuksesan Kurikulum Merdeka

JAKARTA (KR) - Guru dituntut untuk siap dan mandiri, kemampuan *soft skill* atau non teknis menjadi penentu kesuksesan pendidik dalam menerapkan Kurikulum Merdeka. Kurikulum ini fokus pada materi pelajaran utama sekaligus membangun karakter peserta didik.

Demikian disampaikan Direktur Guru PAUD Dikmas, Santi Ambarukmi, dalam Peluncuran Program Seri Semangat Guru 2 Kompetensi Nonteknis untuk Mendukung Kurikulum Merdeka, secara daring, Selasa, (26/7). Hal itu pula yang mendorong,

pihaknya, mengadakan Program Seri Semangat Guru 2. Program ini diharapkan meningkatkan kompetensi teknis guru dalam mendukung Kurikulum Merdeka. "Kemendikbudristek terus mengambil terobosan baru untuk meningkatkan kemerdekaan belajar demi kemajuan pendidikan Indonesia," tuturnya. Kurikulum Merdeka dirancang

untuk mengembalikan pembelajaran dengan kerangka kurikulum yang lebih fleksibel. Oleh karena itu, guru diberikan keleluasaan untuk menentukan capaian pembelajaran bagi siswa. "Kurikulum Merdeka dirancang mendukung pembelajaran karena memiliki peran dalam meningkatkan kualitas SDM," tegasnya. (Ati)

UKDW Kembali Lolos Program Kompetisi Kampus Merdeka



Tim UKDW yang dinyatakan lolos kompetisi Kampus Merdeka.

YOGYA (KR) - Universitas Kristen Duta Wacana (UKDW) Yogyakarta kembali lolos seleksi sebagai penerima bantuan Program Kompetisi Kampus Merdeka (PKKM) dari Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi Kemdikbudristek. Hal tersebut dituangkan dalam surat No 0544/E.E3/PM.00.03/2022, yang isinya menyatakan, UKDW sebagai salah satu dari 240 perguruan tinggi di seluruh Indonesia yang mendapatkan hibah PKKM 2022.

"UKDW mendapatkan pendanaan untuk dua program studi yakni Prodi Arsitektur dan Prodi Biologi serta program Institutional Support System (ISS) MBKM," kata Wakil Rektor Bidang Akademik, Riset dan Inovasi UKDW Dr Charis Amrantini MSI di Yogyakarta, Selasa (26/7). Charis mengatakan, komitmen UKDW dalam implementasi kampus merdeka telah diwujudkan dalam bentuk penyelarasan kurikulum pada seluruh prodi sesuai keunggulannya. Seperti bermitra dengan industri untuk pengembangan *teaching industry*.

"Kami juga menyusun mekanisme penjaminan mutu untuk kegiatan MBKM. Untuk akselerasi, perluasan jangkauan, dan peningkatan MBKM, UKDW lantas mengajukan hibah PKKM Kelompok Liga 3," ungkapnya.

Menurutnya, PKKM merupakan program kompetisi terbuka yang mencakup program studi dan program di tingkat institusi yang diutamakan untuk sistem pengelolaan MBKM atau disebut Institutional Support System (ISS) MBKM.

Adapun kedua prodi yang diusulkan dalam program itu adalah Prodi Arsitektur dan Prodi Biologi. Sedangkan tiga aktivitas yang diusulkan Prodi Arsitektur adalah kolaborasi institusi dengan mitra dunia industri (Magang Arsitektur Kampus Merdeka), kemitraan bersama masyarakat. (Ria)

UMY-PT Transportasi Teken MoU

BANTUL (KR) - Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY) menjalin kerja sama dan menandatangani nota kesepahaman (MoU) dengan PT Transportasi Jakarta. Penandatanganan kerja sama dilakukan Rektor UMY Prof Dr Gunawan Budiyo dengan Direktur Utama Transjakarta Yana Aditya di Ruang Sidang Utama Gedung AR Fachrudin A, Senin (25/7) petang.

Rektor UMY Gunawan mengungkapkan, dengan adanya gedung pusat riset dan inovasi, UMY siap digandeng institusi manapun untuk berkolaborasi dalam menciptakan inovasi dan terobosan teknologi sebagai salah satu solusi dari permasalahan yang ada di masyarakat.

Seperti diketahui, armada Transjakarta saat ini mulai beralih menggunakan mobil listrik. Gunawan meng-

kerja sama dalam bidang riset khususnya yang berhubungan dengan teknologi kelistrikan mobil. Permasalahan yang dihadapi mobil listrik umumnya adalah teknologi baterai. "Tentunya kerja sama ini perlu diobrolkan lebih lanjut sampai sejauh apa kita saling bersimbiosis mutualisme. Namun, saat ini yang dikejar UMY adalah riset untuk teknologi kelistrikan dari mobil tersebut. Untuk tujuan riset dan pengembangan pendidikan, mahasiswa UMY bisa magang di perusahaan ini," lanjut

Gunawan. Direktur Utama Transjakarta Mochammad Yana Aditya menjelaskan, kerja sama ini bukan sebatas simbiosis mutualisme dua instansi. Tetapi, sebagai salah satu langkah dalam mewujudkan transportasi di Indonesia agar lebih baik dan lebih maju lagi. Kepada peserta MoU disebutkan, pihaknya merupakan salah satu contoh dari kualitas lulusan UMY. "Kalau dulu mungkin ada sebagian kita yang masih minder dengan universitas lain yang ternama," katanya. (Fsy)



Rektor UMY menyerahkan cenderamata kepada Dirut Transjakarta.

AS ANTIPATI PRODUK BUATAN CHINA

Ekspor Mebel dan Kerajinan DIY Diprediksi Naik

YOGYA (KR) - Ekspor pelaku bisnis mebel dan kerajinan dari DIY mengalami peningkatan di masa pandemi. Hal ini merupakan salah satu dampak perang dagang antara Amerika Serikat (AS) dan China, sebab Indonesia bisa menjadi negara ketiga yang bisa menggantikan ekspor kedua belah pihak negara dengan komoditas ekspor mebel dan kerajinannya.

Ketua Asosiasi Industri Permebelan dan Kerajinan Indonesia (Asmindo) Komda DIY Timbul Raharjo mengatakan, memang terjadi peningkatan penjualan selama masa pandemi Covid-19, termasuk ekspor mebel dan kerajinan asal DIY. Perang dagang AS dan China yang telah berlangsung sejak 2018 hingga saat ini justru memberikan dampak positif terhadap ekspor mebel dan kerajinan di Tanah Air, tidak terkecuali DIY.

"Kita yakin dan mencoba *push* pasti ada peningkatan penjualan produk mebel dan kerajinan di DIY setidaknya di kisaran 20 persen hingga 30 persen pada

2022 ini. Optimisme peningkatan penjualan produk mebel dan kerajinan tersebut dipicu mulai menurunnya kasus positif Covid-19 beserta kita diuntungkan dengan konflik perang dagang antara AS dan China," tuturnya di Yogyakarta, Selasa (26/7).

Timbul menyebut akibat konflik berkepanjangan antara kedua negara tersebut sejak 2018, banyak orang Amerika yang antipati dengan produk mebel dan kerajinan dari China. Alhasil, AS memilih membeli dan mendatangkan produk mebel dan kerajinan dari negara lain, salah satunya dari Indonesia sehingga terjadi peningkatan ekspor ke Negara Paman Sam

tersebut. "Banyak *buyer-buyer* meningkatkan order produk mebel dan kerajinan yang produksinya di Indonesia dan negara lain. Sehingga prosentase pasar ekspor produk mebel dan kerajinan masih mendominasi dibandingkan pasar domestik karena yang kita sasar adalah pasar ekspor terutama dengan tujuan ke AS dan Eropa," tandasnya.

Ketua Forum Jogja International Furniture & Craft Fair Indonesia (JIFFINA) Jawa-Bali ini mengakui, AS masih menjadi negara tujuan utama dan andalan produk mebel dan kerajinan DIY hingga saat ini. Namun pihaknya pun terus memperluas pasar ekspor produk mebel dan kerajinan ke negara-negara tujuan ekspor yang baru dan potensial yaitu Korea Selatan (Korsel) dan Timur Tengah maupun yang lama seperti Australia.

"Melihat peluang dan pasar yang terbuka lebar tersebut, kita bekali pelaku UKM mebel dan ke-

rajinan DIY dengan pelatihan ekspor. Dari yang awalnya adalah supplier, kita latih menjadi eksportir sehingga banyak peningkatan ekspor mebel dan kerajinan sehingga banyak UKM benar-benar naik kelas," ungkap Timbul.

Selain pasar ekspor, seniman dan budayawan DIY ini menambakan pasar lokal masih perlu dioptimalkan untuk memenuhi kebutuhan mebel dan kerajinan apartemen, hotel serta kebutuhan pengadaan barang dan jasa proyek pemerintah. Penguatan pasar domestik ini penting guna mengisi kekosongan ceruk pasar akibat serbuan impor produk mebel dan kerajinan China.

"Potensi pasar lokal masih besar, hanya belum digarap secara maksimal saja. Ini yang terus kita upayakan edukasinya agar buyer lokal membeli produk mebel dan kerajinan buatan lokal yang telah mendunia. Pasarnya mayoritas 80 persen masih ekspor, sedangkan sisanya domestik" imbuh Timbul. (Ira)

EKONOMI

Dikaji, HKI Jadi Jaminan Kredit

JAKARTA (KR) - Otoritas Jasa Keuangan (OJK) saat ini mengkaji prospek dan kelayakan Hak Kekayaan Intelektual (HKI) menjadi jaminan kredit ke bank. Khususnya terkait masalah valuasi, ketersediaan secondary market, appraisal untuk likuidasi HKI, dan infrastruktur hukum eksekusi HKI.

Kepala Eksekutif Pengawas Perbankan OJK Dian Ediana Rae di Jakarta, Senin (25/7) mengatakan, saat ini ekosistem HKI di pasar sekunder masih belum cukup kuat dan mekanisme penentuan valuasi sebuah HKI masih terbatas. Sedangkan bank harus mengetahui berapa nilai dari barang jaminan kredit. Sehingga dibutuhkan peran pemerintah dan pihak terkait untuk meng-address isu tersebut.

"Kegiatan pemberian kredit atau pembiayaan sepenuhnya merupakan kewenangan bank berdasarkan nilai penilaian terhadap calon debitur. Adapun agunan atau jaminan dalam penyediaan dana, baik berupa kredit atau pembiayaan bersifat opsional tergantung dari *risk appetite* bank terhadap skema dan jenis kredit serta kapasitas calon debiturnya," ujar Dian.

Dikatakan pula, setiap bank pasti memiliki kriteria pemberian kredit masing-masing dalam proses pengajuan dan persetujuan kredit. Salah satu yang biasanya ada dalam Risk Acceptance Criteria bank ialah prospek usaha dan kapasitas membayar calon debitur. (Lmg)

Rasio Penerimaan Pajak Terhadap PDB Belum Optimal

JAKARTA (KR) - Secara umum tren *tax ratio* Indonesia mengalami penurunan yang cukup besar sejak tahun 2011. Selama beberapa tahun terakhir, *tax ratio* yang didefinisikan sebagai rasio penerimaan pajak terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) masih belum optimal.

Demikian diungkapkan Staf Ahli Menteri Keuangan Bidang Kepatuhan Pajak, Yon Arenal pada diskusi daring bertema tema 'Pemulihan Ekonomi di Tengah Ketidakpastian Global' yang digelar Forum Merdeka Barat 9 (FMB9) Jakarta, Senin (25/7). "Secara umum, *tax ratio* kita memang mengalami tekanan yang cukup besar sejak tahun 2011," katanya.

Namun Yon menegaskan, tren penurunan itu dinilai masih cukup dinamis bila memperhitungkan Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP), sumber daya alam yang sangat sensitif terhadap perubahan harga komoditas. Oleh karena itu, optimalisasi pajak masih menjadi tujuan utama kebijakan fiskal. Lantas, perbaikan pajak yang dilakukan peme-

rintah ke depannya, meliputi sisi kebijakan (policy) dan administrasi.

"Jadi dari dua sisi ini, kita melihat bahwa *tax ratio* kita masih cukup *challenging*. Kemudian di satu sisi kita tentu melihat ada pilihan kebijakan yang kita ambil dalam rangka mendorong pertumbuhan ekonomi. Namun di sisi lain, pemerintah dalam hal ini Kemenkeu juga akan tetap memperhatikan penerimaan yang sustainable. Di satu sisi, kita melihat kenaikan di tahun 2021 dan insya Allah nanti di tahun 2022 ini kita akan terus memperlihatkan kenaikan yang signifikan," ungkapnya.

Yon menambahkan, sejak 1983, Kementerian Keuangan (Kemenkeu) telah mengeluarkan berbagai kebijakan terkait reformasi perpajakan di Indonesia. Alhasil, jumlah wajib pajak meningkat signifikan sejak pertama kali dilakukan reformasi hingga saat ini. "Perubahan menjadi satu hal yang tidak terhindarkan, dan kita telah melakukan berbagai hal sejak tahun 1983 ketika sistem perpajakan diubah," tuturnya. (Ati)

Canon Rayakan Hari Anak Nasional



Penyerahan donasi kamera digital dan printer Canon

JAKARTA (KR) - Memperingati Hari Anak Nasional (HAN), Canon melalui PT Datascrip mengadakan kegiatan Corporate Social Responsibility (CSR) bertajuk Little Creature, Future Creator. Canon memberi dukungan sarana berupa 6 unit kamera digital dan 1 unit printer untuk #SahabatKecilCanon di Kelas Jurnalistik Cilik, Cilincing Jakarta

Utara. Kelas Jurnalis Cilik (KJC) merupakan komunitas atau kelas belajar dan bermain, yang memberikan pengetahuan dan keterampilan jurnalistik untuk anak-anak pesisir yang terletak di daerah Cilincing. Sejak didirikan tahun 2018, KJC kini telah masuk angkatan ke-5. Di sini, peserta didik diajarkan dasar ilmu jurnalistik

seperti teknik penulisan dasar, reportase, teknik fotografi, hingga terjun ke lapangan untuk mempraktikkan materi yang diajarkan.

Selain dukungan sarana berupa alat, Canon juga turut mengembangkan kreativitas dan mengasah kemampuan generasi muda, dengan mengajak #SahabatKecilCanon untuk praktik motret langsung di WINS PIK Jakarta yang ditemani Mas Agung Willis Yudha Baskoro, Pewarta Foto sekaligus salah satu EOS Creator Indonesia

"Kami sangat bahagia dapat berkontribusi di KJC, kami harap dukungan ini dapat menambah semangat dan mempermudah kegiatan belajar #SahabatKecilCanon dalam menghasilkan reportase berupa karya foto jurnalistik, serta mewujudkan mimpi anak-anak pesisir menjadi jurnalis dan pewarta foto yang andal," ujar Monica Aryasetiawan, Canon Business Unit Director PT Datascrip, Selasa (26/7). (Rsv)