

Menyiasati Peluang

Lapisan Komputasi Spasial Metaverse

KOMPUTASI spasial (Spatial Computing) sebagai istilah telah ada sejak awal 2000-an. Istilah ini didefinisikan Simon Greenwold (alumni lab media MIT) dalam tesisnya tahun 2003, sebagai "interaksi manusia dengan mesin di mana mesin mempertahankan dan memanipulasi referensi ke objek dan ruang nyata." Komputasi spasial disebut sebagai antarmuka pengguna yang menggunakan teknologi untuk membuat antarmuka komputer di dunia tiga dimensi dengan mengubah realitas fisik untuk mengirim informasi input dan memanipulasi mengumpulkan output dari komputer, yang dikenalkan oleh Simon Greenwold pada tahun 2003.

Komputasi spasial memadukan realitas virtual (virtual reality), realitas ditambahkan (augmented reality) dan realitas campuran (mixed reality) sehingga konten digital berinteraksi dengan Anda dan dunia nyata Anda. Realitas virtual adalah simulasi yang dihasilkan komputer dari gambar atau lingkungan tiga dimensi yang dapat berinteraksi dengan cara yang tampak nyata atau fisik oleh seseorang yang menggunakan peralatan elektronik khusus, seperti helm dengan layar di dalamnya atau sarung tangan yang dilengkapi dengan sensor. Realitas yang ditambahkan merupakan teknologi yang menempatkan gambar yang dihasilkan komputer pada pandangan pengguna tentang dunia nyata, sehingga memberikan tampilan gabungan. Mixed Reality (MR) merupakan penggabungan dari teknologi AR dan VR secara bersamaan, tempat-tempat objek/orang yang ada di dunia nyata secara dinamis terintegrasi ke dalam dunia virtual untuk menghasilkan lingkungan dan visualisasi baru dimana objek fisik dan digital hidup dan berinteraksi dalam waktu nyata.

Komputasi spasial telah meledak menjadi kategori besar teknologi yang memungkinkan Anda untuk masuk dan memanipulasi ruang 3D, dan untuk menambah dunia nyata dengan lebih banyak informasi dan pengalaman. Perangkat lunak komputasi spasial dari lapisan perangkat keras yang memungkinkan, yang didetailkan di bawah bagian Antarmuka Manusia di bawah ini. Untuk aspek kunci dari perangkat lunak, ini termasuk mesin 3D untuk menampilkan geometri dan animasi (Unity and Unreal). Memetakan dan menafsirkan dunia dalam dan luar, pemetaan geospasial (AR dan Niantic) dan pengenalan objek. Unity3D adalah salah satu game engine yang dikembangkan oleh Unity Technologies untuk keperluan membuat sebuah game di berbagai platform. karena unity bersifat multi-platform yang artinya kita bisa membuat game di berbagai platform, seperti window, Linux, Mac os, Android, ios, Playstation 3, Playstation 4, dan WebGI.

Unreal Engine adalah rangkaian lengkap alat pembuatan untuk pengembangan game, visualisasi arsitektur dan otomotif, pembuatan konten film dan televisi linier, produksi siaran dan acara langsung, pelatihan dan simulasi, dan aplikasi waktu nyata lainnya. Niantic telah membangun satu-satunya platform augmented reality skala planet di dunia untuk perangkat keras augmented reality generasi saat ini dan mendatang. Niantic menganggap platform ini sebagai sistem operasi global untuk aplikasi yang menyatukan dunia digital dengan dunia fisik.

Prinsip Dasar Komputasi Spasial menggunakan prinsip dasar teknologi audio-visual. Audio-Visual adalah istilah yang digunakan untuk menyelaraskan audio dengan komponen visual seperti film, konferensi perusahaan dan sebagainya. Teknologi audio visual berbasis komputer menggunakan variasi campuran audio dan visual untuk memberikan informasi.

Perangkat keras komputasi spasial mencakup headset VR dan kacamata AR. Headset VR merupakan perangkat headset ini memungkinkan pengguna untuk virtual reality terutama untuk digunakan untuk film, gamer untuk berinteraksi dengan objek dan karakter dalam film atau video game. Kacamata AR memungkinkan pengguna untuk melihat informasi tiga dimensi tambahan dan dimensi tampilan data proyek dan sangat berguna dalam aplikasi industri.

Prof Dr M Suyanto, Rektor Universitas Amikom Yogyakarta

YOGYA (KR) - Produksi sampah terus mengalami peningkatan dari waktu ke waktu, sehingga keberadaannya kerap menjadi masalah. Langkah sekecil apapun dalam upaya mengurangi volume sampah akan berdampak agi keberlangsungan lingkungan dan masa depan bumi.

"Untuk mendukung gerakan zero sampah anorganik yang di-canangkan Kota Yogyakarta kami sudah menyiapkan sejumlah strategi. Diantaranya sekolah-sengaja menyiapkan tempat makan dan minum bagi siswa berupa pi-

ring dan gelas.

Dengan demikian, jajanan ke-masan yang dibeli dari kantin se-kolah harus dipindahkan ke tem-pat makan atau minum yang su-dah disediakan," kata Kepala SD Muhammadiyah Bausasran

Suwarjo MPd, Sabtu (11/3).

Ia mengatakan, apabila dilihat dari kondisi sekarang, bahaya sampah plastik yang mencemari lingkungan sudah mengkhawatir-kan. Masyarakat, termasuk war-ga sekolah perlu andil dalam me-ngurangi pencemaran akibat sampah plastik. Bukan hanya orang dewasa, anak-anak juga harus memiliki kesadaran bijak plastik sejak dini.

"Mengajarkan anak-anak untuk bijak plastik tidak hanya dilaku-kan di rumah. Aksi mengurangi

dampak sampah plastik juga bisa dilakukan anak-anak di lingkung-an sekolah. Salah satu caranya de-ngan mengajak anak menjadi pelop-or kesadaran bijak plastik di se-kolah," ungkap Suwarjo.

Ia menyebutkan, melestarikan lingkungan sekolah yang bersih, dapat membentuk karakter pe-serta didik berbasis lingkungan. Bentuknya, dengan mengelola sampah, menata tanaman dengan baik dan memilah sampah yang dapat diproduksi menjadi pupuk.

(Ria)

UKDW Mewisuda 267 Lulusan



KR-Istimewa

Lulusan UKDW saat mengikuti prosesi wisuda.

YOGYA (KR) - Universitas Kristen Duta Wacana (UKDW) Yogyakarta mengadakan Wisuda Sarjana dan Pascasarjana di Auditorium Koinonia UKDW. Dalam periode ini UKDW mewisuda 267 mahasiswa, terdiri 263 mahasiswa Program Sarjana dan 4 mahasiswa Program Pascasarjana.

Wakil Rektor Bidang Akademik, Riset dan Inovasi (WR 1) UKDW Yogyakarta Dr Charis Amaran-tini MSi menyampaikan, periode kali ini prosentase Wisudawan S1 yang lulus dengan predikat dengan pujian (Cumlaude) 6 per-

sen (16 wisudawan) dari total wisudawan S1 (263 wisudawan).

"Saya ucapkan selamat bagi wisudawan dengan predikat Cumlaude," ujar-nya Dr Charis Amaran-tini, Selasa (14/3).

Sedangkan Rektor UKDW Henry Feriadi MSc PhD mengungkap-kan, pihaknya selalu ber-komitmen dan tanggung jawab dalam mempersiapkan para wisudawan me-lalui proses pendidikan tinggi yang berkualitas. Termasuk dalam bentuk pembelajaran *hard skill* dan *soft skill* selama studi di UKDW. Dengan

demikian, ketika memasu-ki dunia kerja, diharapkan para wisudawan terus me-ngembangkan diri secara positif dan menerapkan kemampuan yang dimi-likinya dalam berbagai bidang pekerjaan yang akan ditekuninya.

"UKDW senantiasa menjadi rumah belajar ba-gi sivitas akademika. Para generasi muda dapat me-nemukan dan mengem-bangkan potensi diri se-utuhnya," ungkap Henry.

Rektor UKDW menya-takan, untuk mencapai pekerjaan yang mapan dan hidup sukses masih diperlukan proses pembe-lajaran yang jauh lebih sulit dan lama lewat pem-belajaran di kampus ke-hidupan.

Salah satu perwakilan wisudawan, Jesse Purwa-ning Christiami, menyeb-utkan, keberhasilan yang sudah diraih tidak lepas dari dukungan semua pi-hak. Untuk itu pihaknya bertekad mengaplikasi-kan ilmu yang sudah di-raih dengan sebaik-baik-nya.

(Ria)

Dosen UMY Teddy Nurcahyadi Lulusan Tercepat di Spanyol

BANTUL (KR) - Dosen Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY) Teddy Nurcahyadi menjadi lulusan tercepat di Institut d'Investigacio en Intel·ligncia Artificial - Consejo Superior de Investigaciones Cientificas (IIIA-CSIC) Universitat Autònoma de Barcelona (UAB). Gelar Doktor bidang computer science ini diselesaikan kurang dari 3 tahun.

Kuliah tersebut dimulai Oktober 2019 dan selesai pada September 2022. Teddy berhasil mempertahankan disertasinya yang berjudul 'An Algorithmic Framework for Making Use of Negative Learning in Ant Colony Optimization' di hadapan komite sidang disertasi. Penguji terdiri Profesor Christian Blum (IIIA-CSIC UAB, Spain), Profesor Gabriela Ochoa (University of Stirling, UK), Profesor Luca Di Gaspero (University of Udine Italy) dan Profesor Juan Antonio Rodríguez-Aguilar (IIIA-CSIC UAB Spain).

Teddy adalah penerima Beasiswa Pendidikan Pascasarjana Luar Negeri (BPPLN) Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi Kemendikbudristek.

Disertasi tersebut fokus pada pengembangan algoritma optimasi koloni semut dengan pendekatan negative learning. "Saya mempelajari algoritma, yang intinya serangkaian instruksi yang digunakan untuk memecahkan masalah tertentu. Algoritma ini diterjemahkan atau diaplikasikan dalam program. "Bagaimana kita mendapatkan yang terbaik dari suatu konfigurasi. Dari perilaku semut, kita bisa membuat satu algoritma," tutur Teddy saat ditemui, Senin (13/3) di UMY.

Meskipun algoritma optimasi semut ini sudah mulai diperkenalkan pada tahun 1990an dan sudah ada usaha untuk menerapkan *negative learning*, namun hasilnya masih kurang memuaskan dan tidak menunjukkan hasil yang konsisten.

(Fsy)

EKONOMI



KR-Surya Adi Lesmana

HARGA DURIAN MELONJAK: Konsumen memilih durian di salah satu kios kawasan Semaken, Banjararum, Kalibawang, Kulonprogo, Senin (13/3). Durian di daerah ini ditawarkan berkisar antara Rp 35.000 - 150.000 tergantung jenis dan ukuran. Harga saat ini mengalami lonjakan karena stok semakin menipis dan musim durian tahun ini akan segera berakhir.

Gen Z Cenderung Gunakan Platform Investasi Digital

SLEMAN (KR) - Generasi Z, kelompok individu yang lahir antara akhir 1990-an dan pertengahan 2000-an, diperkirakan akan memainkan peran penting dalam masa depan investasi. Mereka terkenal sebagai generasi yang terampil dalam penggunaan teknologi dan cenderung memiliki pendekatan investasi yang kreatif dan inovatif.

President KSPM FBE UII Alfian Ahmad Fadillah mengemukakan hal tersebut di sela Pembukaan Bincang-bincang 'Gen Z dan Investasi Masa Depan' di Auditorium FH UII, Selasa (14/3). 1st Capital Market Fair (CMF) diselenggarakan Kelompok Studi Pasar Modal Fakultas Bisnis dan Ekonomika (KSPM) FBE UII bekerja sama dengan PT Maybank Sekuritas. Memberikan sambutan Head of Business Development & Partnership Maybank, Teddy Sunandar.

Disebutkan, acara ini bertujuan untuk meningkatkan literasi investasi dan kualitas investor kalangan muda di Indonesia. Konsep talkshow ini diharapkan dapat memberikan pengalaman

langsung bagi para mahasiswa dan membantu mereka meningkatkan pemahaman dan keterampilan investasi.

"Dalam menghadapi masa depan investasi, Generasi Z cenderung menggunakan platform digital untuk berinvestasi, dan memilih investasi yang sesuai dengan nilai-nilai sosial dan lingkungan mereka," tandasnya. Tentu saja, katanya, mereka juga dihadapkan dengan beberapa tantangan keuangan, seperti utang mahasiswa yang tinggi dan kesulitan membeli saham dalam jumlah besar.

Untuk itu, penting bagi Generasi Z untuk mempelajari dasar-dasar investasi dan pengelolaan keuangan secara cermat guna mempersiapkan masa depan keuangan mereka yang lebih baik. Dengan tekad dan kemauan yang kuat, Generasi Z menurut Alfian, dapat mengatasi tantangan finansial mereka dan menghasilkan investasi yang menguntungkan. "Generasi Z yang memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam investasi memiliki potensi besar untuk meraih kesuksesan finansial di masa depan," tandas-nya.

(Fsy)-f

460 IKLAN MELANGGAR KETENTUAN

OJK Minta PUJK Perkuat Perlindungan Konsumen

JAKARTA (KR) - Otoritas Jasa Keuangan (OJK) meminta Pelaku Usaha Jasa Keuangan (PUJK), untuk terus memperkuat upaya perlindungan konsumen secara menyeluruh dalam setiap produk dan layanan jasa keuangan yang ditawarkan ke masyarakat.

Penerapan perlindungan konsumen yang dilakukan PUJK akan diawasi secara ketat oleh OJK melalui Pengawasan Perilaku Pelaku Usaha Jasa Keuangan atau market conduct yang mengharuskan aspek perlindungan konsumen dalam setiap proses produk yang dikeluarkan PUJK.

Dalam pemantauan terhadap 21.373 iklan pada 2022, yang dilakukan melalui Sistem Pemantauan Iklan Jasa Keuangan, terdapat 460 iklan yang melanggar ketentuan perlindungan Konsumen dan Masyarakat.

"Pengawasan perilaku pelaku usaha jasa keuangan yang efektif sangat kritical, agar konsumen dapat terlindungi dari praktik bisnis yang unfair," kata Kepala Eksekutif Pengawas Perila-

ku Pelaku Usaha Jasa Keuangan, Edukasi, dan Pelindungan Konsumen OJK, Friderica Widyasari Dewi pada Sosialisasi Pengawasan Perilaku Pelaku Usaha Jasa Keuangan di Jakarta, Selasa (14/3).

Dijelaskan, OJK telah mendapatkan penegasan kewenangan untuk memperkuat perlindungan konsumen dan masyarakat di dalam Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2023, tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan khususnya melalui Pengawasan Perilaku Pasar (Market Conduct) Pelaku Usaha Jasa Keuangan.

Dalam melakukan perlindungan konsumen, OJK berpedoman pada prinsip strike the right balance, yang berpegangan bahwa jika konsumen

terlindungi dengan baik maka industri jasa keuangan akan semakin berkembang karena besarnya kepercayaan konsumen terhadap produk dan layanan jasa keuangan.

Pelanggaran yang paling banyak ditemukan dalam pemantauan iklan dimaksud antara lain, iklan tidak mencantumkan frasa "syarat dan ketentuan yang berlaku", mencantumkan frasa "kuota terbatas", "persediaan hadiah terbatas" atau kalimat lain yang bermakna sama tanpa informasi kuota/hadiah yang disediakan, tidak mencantumkan informasi yang dapat membatalkan janji manfaat (contoh: periode program, minimum pembelian) pada badan iklan.

OJK juga telah menjalankan Operasi Intelijen Pasar yang dilakukan secara incognito, sesuai dengan tema yang ditetapkan. Kegiatan ini dilakukan, untuk memperoleh informasi terkait isu perlindungan konsumen yang terjadi secara riil di lapangan.

(Lmg)-f

PELUNCURAN SOLO CERIA

Edukasi dan Literasi Pasar Modal Seribu ASN

SOLO (KR) - PT Bursa Efek Indonesia (BEI), bersama PT Kliring Penjaminan Efek Indonesia (KPEI), PT Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI), didukung Otoritas Jasa Keuangan (OJK), Pemerintah Kota (Pemkot) Surakarta, serta 15 Perusahaan Sekuritas di Kota Surakarta, secara simbolis melakukan penandatangan Pencanangan Edukasi dan Literasi Pasar Modal kepada 1.000 Aparatur Sipil Negara (ASN) Pemerintah Kota Surakarta, dan Launching Program Solo Ceria (Cerdas Investasi Aman) pada Selasa (7/3) lalu.

"Solo Ceria merupakan program edukasi kepada ASN Kota Surakarta dan masyarakat Solo pada umumnya. Akan dilakukan berkelanjutan, minimal 1.000 ASN di Kota Surakarta," ujar Direktur Utama



KR-Istimewa

Pencanangan literasi pasar modal kepada 1.000 ASN Surakarta dan peluncuran Solo Ceria.

BEI Iman Rachman.

BEI berharap adanya sinergi serta kolaborasi antar pemangku kepentingan di seluruh Indonesia dapat semakin meningkat, dan seluruh pihak dapat semakin berperan aktif dalam mengembangkan pasar modal Indonesia. Jumlah investor dalam negeri di pasar modal Indonesia, tumbuh secara signifikan sepanjang 2023.

"Sampai dengan 3 Maret 2023, jumlah investor pasar modal telah mencapai 10.641.085 Single Investor Identification (SID) dan jumlah investor saham sebanyak 4.550.963 SID. Namun, masih ada masyarakat yang terjerat investasi bodong dan pinjaman ilegal. Oleh karena itu, masyarakat perlu edukasi pengelolaan keuangan dan inves-

tasi pasar modal," ungkap-nya.

Kepala Kantor Perwakilan BEI DIY, Irfan Noor Riza, mengatakan faktor yang mendukung peningkatan kinerja pasar modal adalah peningkatan jumlah investor lokal dan aksi go public atau penawaran umum saham perdana. Pertumbuhan saluran-saluran edukasi yang dilakukan BEI melalui bertumbuhnya Galeri-galeri BEI.

"Edukasi dan sosialisasi pasar modal yang dilakukan secara masif di seluruh Indonesia termasuk di DIY, diharapkan dapat lebih menumbuhkan kembangkan investor lokal sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat Indonesia sebagai upaya mengakselerasi penguatan ekonomi nasional," pungkasnya.

(Ira)-f