



# Utusan Malaysia

Rantaian blok jamin keselamatan vaksin



PENGUNAAN teknologi rantaian blok dapat mengurangkan risiko kecurian vaksin. – UTUSAN/ SHAHIR NOORDIN

Oleh Mohd Nizam Mohamad Yatim 26 Mac 2021, 9:00 am

SAUDARA PENGARANG,

BARU-BARU ini, Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi, Khairy Jamaluddin memaklumkan kementeriannya menggunakan teknologi rantaian blok dalam Sistem Pengurusan Vaksin Covid-19 Kementerian Kesihatan untuk memastikan

setiap dos berakhir di tangan rakyat.

Ini adalah langkah terbaik kerana penggunaan teknologi rantaian blok telah menjadi trend di negara-negara maju. Saya mendapati Khairy benar-benar tahu apa yang beliau bicarakan berbanding sesetengah pihak yang mahu menggunakan teknologi itu tanpa benar-benar memahami kenapa ia harus digunakan.

Penjejakan logistik dan asal usul rantaian bekalan adalah salah satu aplikasi penting teknologi rantaian blok. Matlamat menggunakan rantaian blok seperti yang dijelaskan Khairy adalah mengurangkan risiko kecurian, penipuan dan pembaziran vaksin. Ini menjadikan keseluruhan penjejakan vaksin lebih mudah.

Titik awal menggunakan teknologi itu ialah ketika bekalan vaksin memasuki negara ini iaitu pada saat pihak berkuasa menerima pengiriman vaksin pertama daripada pembekal luar negara.

Data ini harus dimasukkan ke dalam lejar rantaian blok melalui proses cap masa secara digital terhadap semua urusan dengan perincian seperti waktu dan tarikh penerimaan vaksin, jumlah dos diterima dan nama pengilang.

Cap masa digital melibatkan tanda tangan digital yang sering digunakan untuk tandatangan elektronik termasuk data elektronik apa pun yang membawa maksud tanda tangan. Dilaksanakan dengan betul, tanda tangan digital lebih sukar dipalsukan berbanding tanda tangan melalui tulisan.

Ia diulang dengan setiap kiriman baharu dan setelah disahkan, urusan itu direkodkan sebagai blok digital mengandungi kunci entri sebelumnya, cap masa dan data urusan, semuanya dijamin selamat melalui kriptografi.

Ini mewujudkan rangkaian urusan dapat dijejak semula ke urusan asal yang pertama. Blok ini menjadi sebahagian lejar digital yang terus diagihkan kepada semua peserta.

Sejauh manakah keberkesanan teknologi ini? Ia boleh dilihat dengan kejayaan membongkar kartel penyeludupan daging sejuk beku pada tahun lalu.

Kegiatan kartel bertahun-tahun lamanya hanya dapat dibongkar setelah teknologi rantaian blok diguna pakai melalui platform TradeLens yang membolehkan penjejakan kontena dan perkongsian maklumat yang lebih cekap dan tepat dalam kalangan ahli platform.

Catatan semua urusan dikongsi dalam platform itu dan pihak yang dibenarkan seperti Jabatan Kastam Diraja Malaysia dapat mengakses data dalam waktu sebenar.

Lantaran itu, pada Disember lalu, ketika sebuah kapal tiba-tiba meminta izin berlabuh di Pelabuhan Pasir Gudang, Johor, apa yang perlu dilakukan oleh pegawai kastam di situ adalah memeriksa butiran maklumat kapal tersebut dengan butiran yang ada dalam TradeLens.

Apabila maklumat kapal tiada dalam rekod TradeLens, pihak kastam pun melakukan operasi dengan berpura-pura membenarkan kapal itu berlabuh dan kemudiannya telah membongkar kewujudan dokumen palsu dan gudang-gudang yang digunakan kartel untuk kegiatan haram mereka.

JAMARI MOHTAR

Pengarah Media dan Komunikasi EMIR Research



## POPULAR



Berkayak dan memancing di Bagan Pinang

26 Mac 2021, 9:35 am



**Nenek cari rezeki pakai kostum badut**

26 Mac 2021, 9:30 am



**Koperasi dan kebajikan Masjid Tuan Guru Tanjung Tokong pelbaagaikan fungsi masjid**

26 Mac 2021, 9:25 am



Brazil lepasi 100,000 kes jangkitan baharu Covid-19

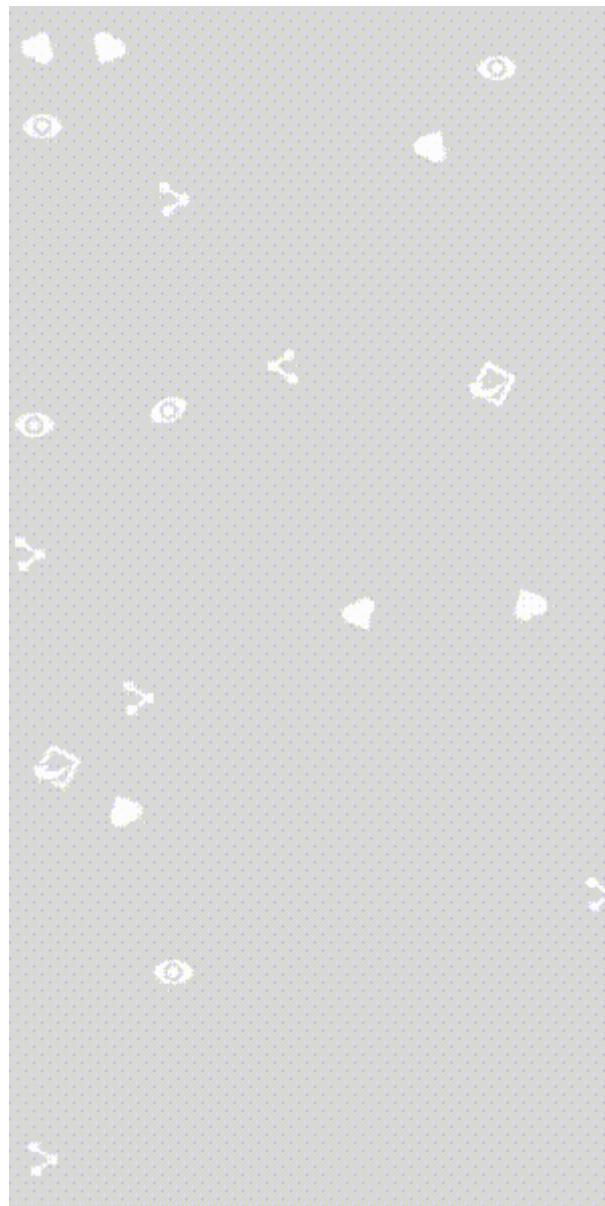
26 Mac 2021, 9:12 am

**IKLANKAN  
PRODUK  
ANDA DI SINI**

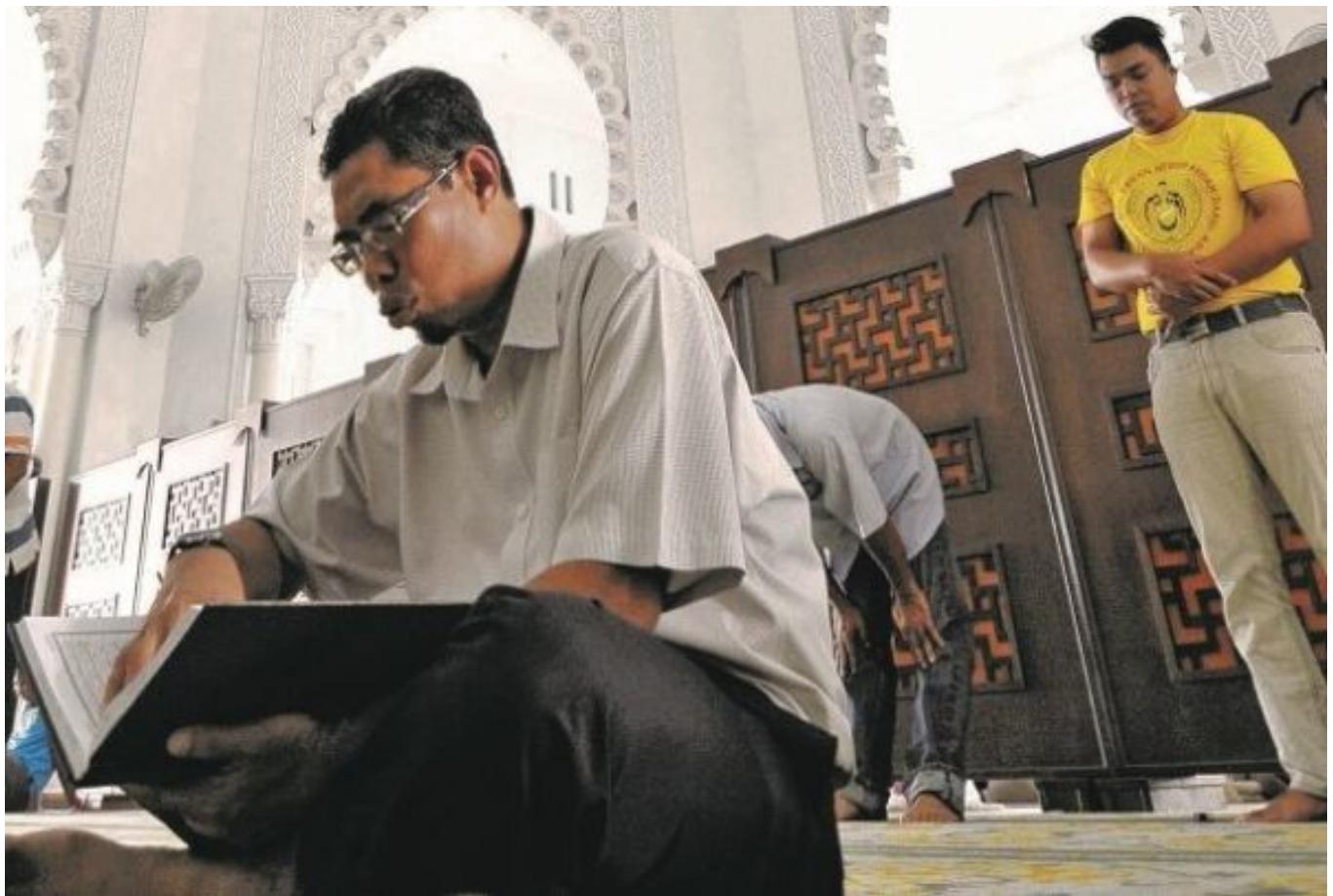
Utusan Malaysia | Kosmo!

Hubungi kami  
[sales@mediamulia.com.my](mailto:sales@mediamulia.com.my)





## BERITA BERKAITAN



## Rebut keistimewaan puasa Syaaban

26 Mac 2021, 9:00 am



## Lelucon politik untuk sedapkan hati?

26 Mac 2021, 9:00 am



## Benarkan buruh Indonesia kembali

26 Mac 2021, 9:00 am



## Enakmen syariah dicabar, dihina

26 Mac 2021, 9:00 am