

Blockchain untuk Program Vaksinasi COVID-19

Andre Rahadian, S.H., LL.M., M.Sc.

Koordinator Relawan Gugus Tugas Penanganan COVID-19

Partner Dentons HPRP

Ketua Umum ILUNI UI

Regulasi Terkait Blockchain di Indonesia



Peran Blockchain pada Sektor Kesehatan



Sumber:
Youtube, "Blockchain in Healthcare", Medtronic, 2018

Telemedicine

Berdasarkan riset yang dilakukan oleh Google, Temasek dan Bain & Company, **HealthTech** merupakan salah satu sektor yang berkembang pesat pada masa pandemi COVID-19.*



ALODOKTER

Telemedicine telah diatur dalam **Peraturan Menteri Kesehatan No. 20 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Telemedicine Antar Fasilitas Pelayanan Kesehatan.**

Berdasarkan ketentuan tersebut, Telemedicine didefinisikan sebagai **pemberian pelayanan kesehatan jarak jauh** oleh profesional kesehatan **dengan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi**, meliputi pertukaran informasi diagnosis, pengobatan, pencegahan penyakit dan cedera, penelitian dan evaluasi, dan pendidikan berkelanjutan penyedia layanan kesehatan untuk kepentingan peningkatan kesehatan individu dan masyarakat.

Sumber data:
https://storage.googleapis.com/gweb-economy-sea.appspot.com/assets/pdf/e-Conomy_SEA_2020_Report.pdf

Aplikasi Instansi Pemerintah terkait COVID-19, Salah Satu Bentuk Peran Digital dalam Pendataan Tracing Penderita COVID-19



Aplikasi *electronic Health Alert Card* (eHAC), yang didalamnya terdapat formulir isian kartu kewaspadaan kesehatan, lalu mengisi data diri dengan lengkap. Ini merupakan persyaratan dokumen yang harus dimiliki oleh para calon penumpang sebelum bepergian menggunakan transportasi massa, yaitu kewajiban menyerahkan kartu kewaspadaan kesehatan.

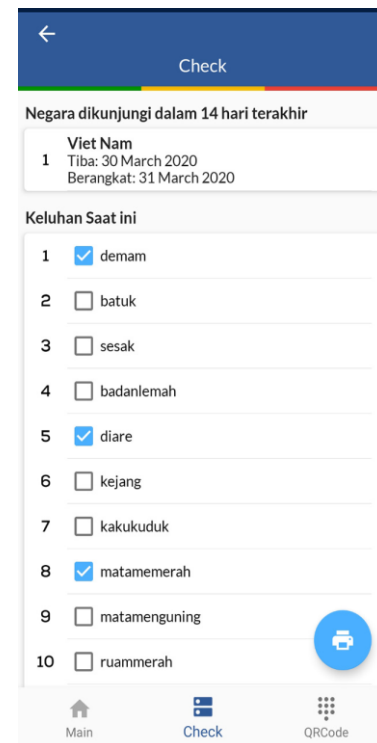
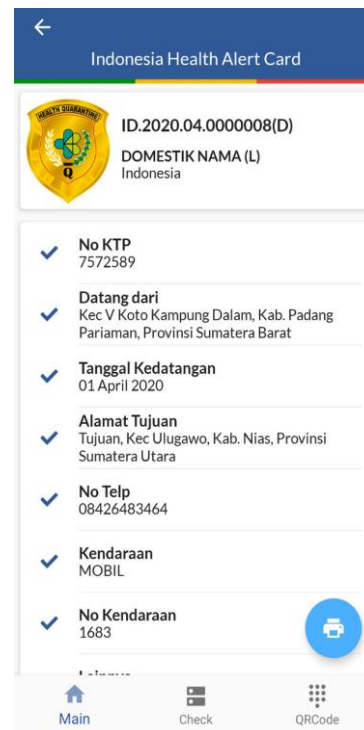
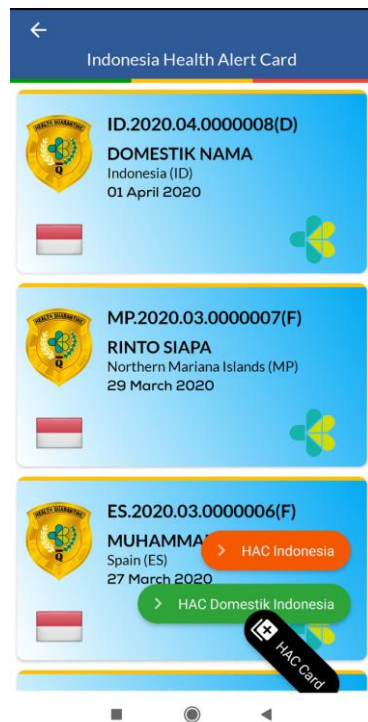
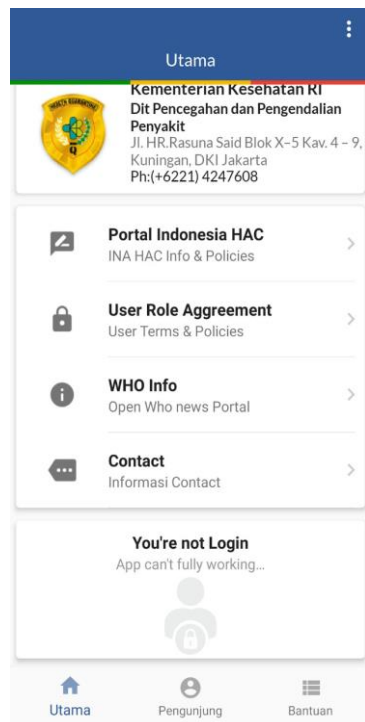


PeduliLindungi

Aplikasi ini bisa memandu menjaga jarak dan identifikasi individu dengan gejala suspect Covid19. Aplikasi bisa membantu setiap orang melakukan surveilans berupa tracing (penelusuran), tracking (pelacakan) dan fencing (pengurungan) COVID-19.


Pengguna aplikasi ini juga akan mendapatkan notifikasi jika berada di keramaian atau berada di zona merah, yaitu area atau kelurahan yang sudah terdata bahwa ada orang yang terinfeksi COVID-19 positif atau ada Pasien Dalam Pengawasan.

Tampilan Aplikasi eHAC



Tampilan Aplikasi eHAC – Contoh HAC

HEALTH ALERT CARD
MINISTRY OF HEALTH REPUBLIC OF INDONESIA



No

: ES.2020.03.0000006

Name

: MUHAMMAD SURYA

Age

: 16

Sex

: Male

Nationality

: Indonesia

Passport No.

: B.18538

Address in Indonesia

: Cijantung

Phone No.

: 6281395648656781

Arrived from

: Spain (ES)

Arrived date

: 27 Maret 2020

Ship/Flight No.

: GA123

Ship/Flight Name

: GARUDA AJA

Seat No.

: 20B

The country you visited in last 14 days:

	Country	Date of Arrival	Date of Departure
1	New Zealand	27 March 2020	27 March 2020
2	Australia	25 March 2020	25 March 2020

At present, are suffering from:

1	Fever	Yes ()	No (V)
2	Flu/cough	Yes (V)	No ()
3	Shortness of breath	Yes ()	No (V)
4	Prostration/lethargic	Yes (V)	No ()
5	Diarrhoea	Yes ()	No (V)
6	Convulsion	Yes ()	No (V)
7	Neck stiffness	Yes ()	No (V)
8	Red eyes	Yes ()	No (V)
9	Yellow eyes	Yes ()	No (V)
10	Skin rash	Yes ()	No (V)
11	Other	Yes ()	No (V)

Bagaimana blockchain dapat berperan dalam program vaksin COVID-19?

Blockchain dapat berperan untuk **memonitor seluruh proses pada rantai distribusi** vaksin COVID-19.



Produsen dapat melacak apakah pengiriman dikirim tepat waktu ke tujuan mereka.



Distributor dapat menyediakan platform pelacakan pengiriman yang lebih efisien, termasuk verifikasi persyaratan penyimpanan, dan akan menjadi yang pertama mengetahui dan memberi tahu jika terjadi kesalahan.



Rumah sakit dan klinik dapat mengelola stok mereka dengan lebih baik, mengurangi kendala pasokan dan permintaan. Mereka juga mendapat jaminan mengenai keaslian vaksin dan kondisi penyimpanan yang tepat.



Masyarakat memiliki jaminan yang sama untuk vaksin spesifik yang mereka terima.

Peran Digital Lainnya Dalam Program Vaksin COVID-19



Artificial Intelligence dapat bermanfaat untuk mendeteksi penyakit secara dini dan diagnosa pasien.



Big data dapat mengutilisasi *biodiversity* dan keanekaragaman genetik bangsa Indonesia, yang akan berguna sebagai basis data dalam pembuatan obat atau vaksin.



PeduliLindungi

Selain itu, saat ini dalam Aplikasi PeduliLindungi masyarakat dapat mengakses dan melakukan pengecekan mengenai informasi apakah dirinya terdaftar sebagai penerima vaksinasi Covid-19 prioritas.

Terima kasih

DENTONS HPRP

Hanafiah Ponggawa & Partners
Wisma 46 - Kota BNI
32nd - 41st Floors
Jl. Jend. Sudirman Kav.1
Jakarta 10220
Indonesia

Dentons is the world's largest law firm, delivering quality and value to clients around the globe. Dentons is a leader on the Acritas Global Elite Brand Index, a BTI Client Service 30 Award winner and recognized by prominent business and legal publications for its innovations in client service, including founding Nextlaw Labs and the Nextlaw Global Referral Network. Dentons' polycentric approach and world-class talent challenge the status quo to advance client interests in the communities in which we live and work. www.dentons.com.