

# Transportasi Cerdas untuk Mendukung Aksesibilitas & Mobilitas Logistik Kemanusiaan Pada Masa & Pasca Pandemi Covid-19



---

PC 20

My Health Pass



KEPALA BPPT  
Dr. HAMMAM RIZA

- Verify Me -



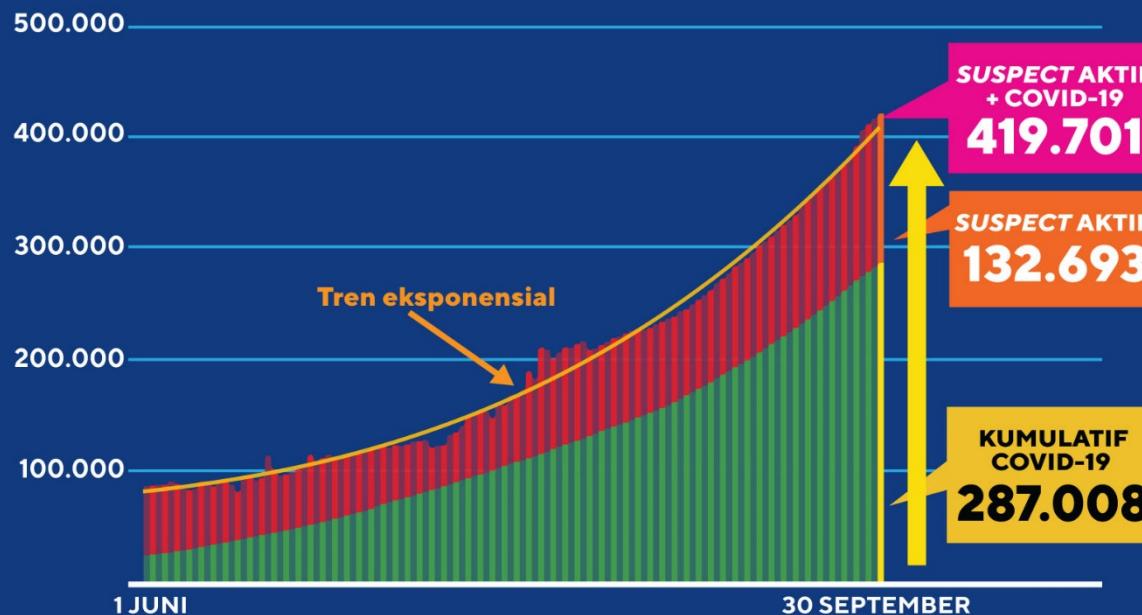
Pandemi COVID-19 telah menjadi penggoncang global yang sangat besar dengan dampak ekonomi, lingkungan, dan sosial yang sangat besar di seluruh dunia.

Pandemi secara langsung mempengaruhi aspek manusia pada sistem transportasi. Pandemi telah menunjukkan pentingnya memahami hubungan antara sistem transportasi dan penggunanya (*stay at home* menurunkan perjalanan – meningkatkan penggunaan telekomunikasi).

Pandemi COVID-19 secara dramatis menyadarkan perlunya akselerasi untuk system transportasi di masa depan. *Smart mobility and logistic, automated & autonomous vehicle* yang terintegrasi dengan system cerdas akan berdampak pada sistem transportasi jangka panjang

# JUMLAH KASUS COVID-19 INDONESIA PER 30 SEPTEMBER 2020

## Data Kumulatif Kasus Covid-19 dan Suspect Aktif



Keterangan: Mulai tanggal 14 Juli Gugus Tugas Percepatan Penanganan Covid-19 mengganti istilah PDP dengan suspect dan menggabungkan data orang dalam pemantauan (ODP) dengan data suspect.

SUMBER: BERITASATU RESEARCH

BERITA SATU

## TERCATAT PENAMBAHAN

**4284 KASUS BARU**

## PENANGANAN COVID-19 DI INDONESIA

30 SEPTEMBER 2020, PUKUL 12.00 WIB

Sumber : SATGAS PENANGANAN COVID-19

Temuan Kasus Baru	4.284	Orang
Total Kasus Positif	287.008	Orang
Pasien Sembuh	214.947	Orang
Meninggal Dunia	10.740	Orang

# DAMPAK PSBB - PANDEMI COVID-19



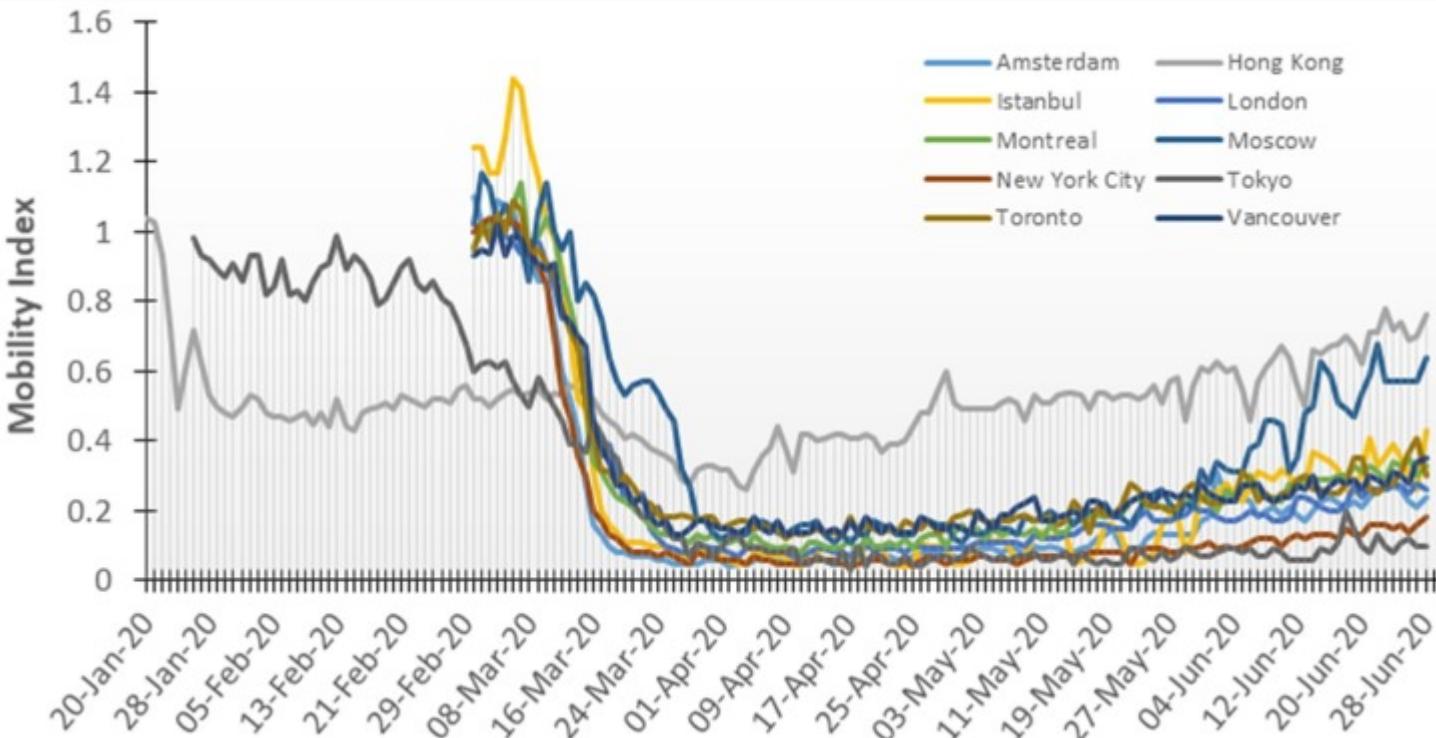
**PSBB (PP NO.21/2020)  
MENCEGAH PENYEBARAN VIRUS COVID-19  
KE DAERAH-DAERAH DENGAN MENGURANGI  
MOBILITAS MANUSIA ANTAR WILAYAH**

PSBB berdampak besar bagi **perekonomian nasional** Indonesia. Salah satunya mengganggu keberlanjutan sistem rantai pasok (SUPPLY CHAIN), pergerakan barang sektor perdagangan.

PSBB juga berdampak bagi **kesehatan** masyarakat secara luas, yakni mengganggu ketersediaan pasokan kebutuhan dasar, bantuan sosial, maupun kebutuhan alat medis mendasar seperti alat pelindung diri .  
(Masker, Face Shield, dan lainnya)

# PERMASALAHAN TRANSPORTASI SELAMA PANDEMI

Source: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7365059/>



- Orang membatasi perjalannya untuk mencegah terinfeksi Covid – 19, permintaan transportasi umum menurun drastis
- Sebaliknya transportasi untuk pasokan makanan, obat-obatan dan alat kesehatan tetap harus lancar
- Trend transaksi dengan mengurangi kontak manusia
- International travel ban, membatasi pertukaran ekonomi

✓ Pengetatan PSBB berbagai sektor membuat pembangunan mengalami penurunan :

- Pariwisata : Q2 : (-87%) y-on-y
- Transportasi : Q2 : (-30.84 %) y-on-y

Ref. Kompas.com, 6 Agustus 2020

Reducing  
the spread  
of Covid-19

(involving  
various  
elements of  
society)

Decreased  
Mortality  
Rate

Implementation  
Improvement

Campaign  
Massive  
Program

3T

1 TEST

2 TRACE

3 TREAT

3M



Put on a  
mask



Wash  
hands



Keep the  
distance

Improvement of Health Service Facilities  
& Health Worker Support

Source: Coordinating Ministry for Economic Affairs

16



# TFRIC-19

# EKOSISTEM INOVASI UNTUK COVID-19 (3T+D)



## TESTING

Mempercepat *Screening Process* masyarakat untuk memetakan dan mengelola sebaran transmisi COVID-19



## TESTING TRACKING

Menyiapkan *Mobile Laboratorium* Bio Safety Level 2

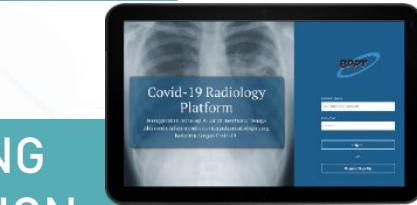
# TFRIC-19

## TESTING

Jejaring Laboratorium dan SDM untuk pengujian COVID-19 dengan metode RT-qPCR

## TESTING DETECTION

Penguatan sistem informasi dan aplikasi AI untuk diagnostic COVID-19



## ALKES & PENUNJANG KESEHATAN (TREATING)

Penyediaan produk medis seperti Emergency Ventilator, *Mobile Hand Washer*, *Face Shiled*, *Hand Sanitizer*, dan Biskuneo





# TFRIC-19



## MODEL PENTA HELIX

# PRODUK INOVASI PDN UNTUK COVID-19 (3T+D)





# #TFRIC-19 NEXT GENERATION

Biosensor SPR  
  
Bahan Baku RDT  
Protein Rekombinan

Software Aplikasi  
AI COVID-19 versi 1.1



RDT iCOVID-19

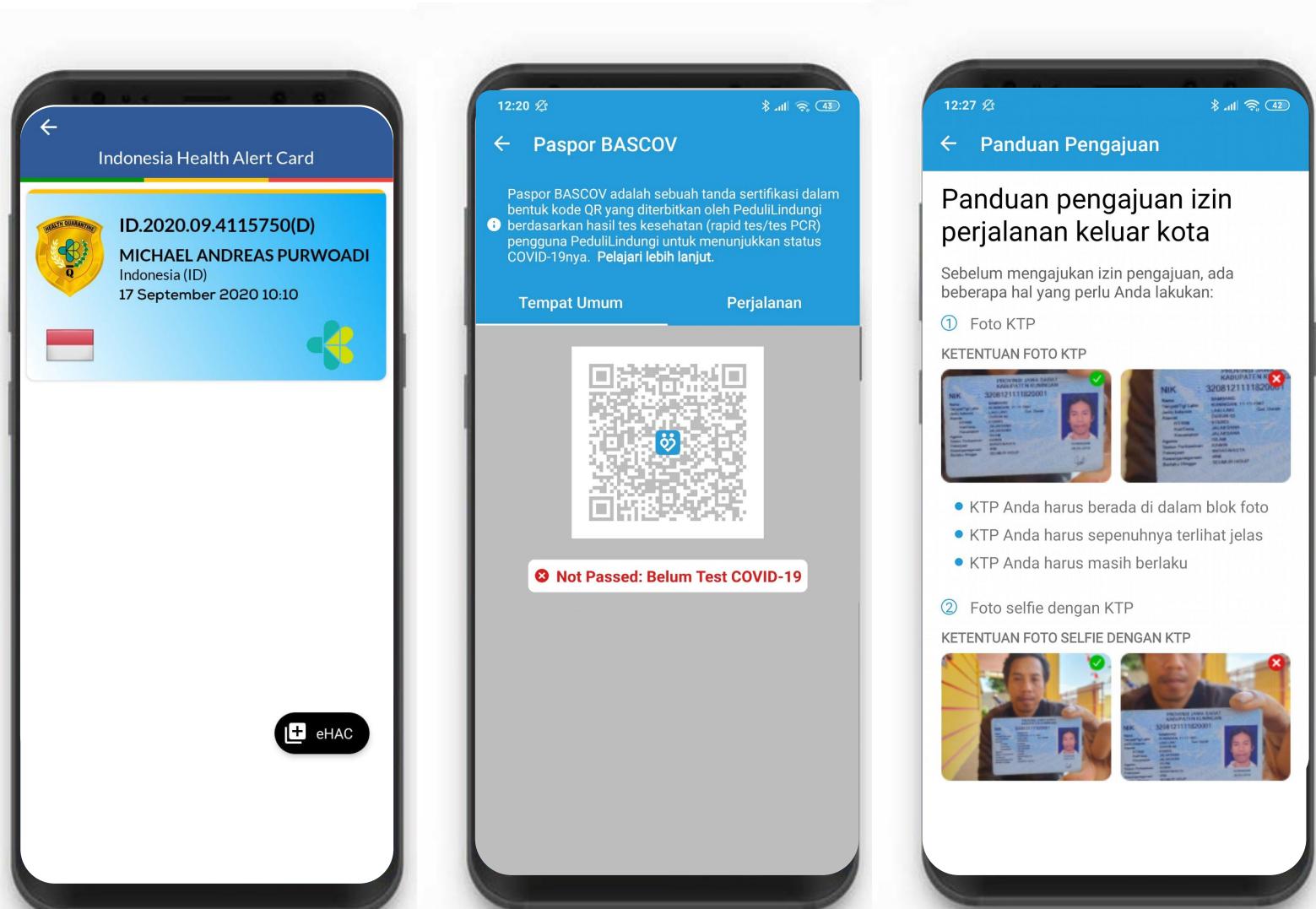
PCR Test Kit mBiocov-19

Data  
Whole Genome  
Sequencing

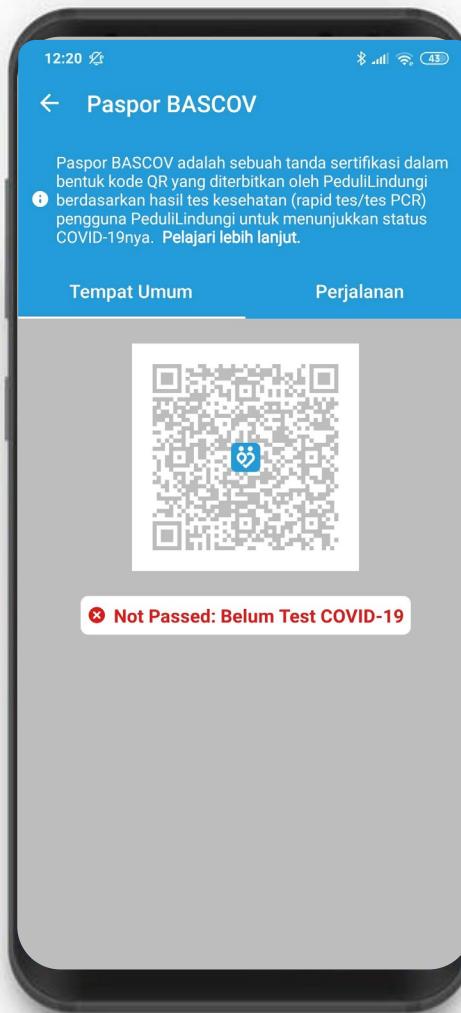
Mobile Lab BSL 2  
Generasi I (Trailer)  
Generasi II (Bus)

# MENCARI SOLUSI UNTUK TESTING/TRACING

- ✓ Beberapa upaya dilakukan untuk mempermudah perjalanan / pergerakan manusia dari satu area ke area lain :
  - SIKM, E-HAC, Peduli Lindungi

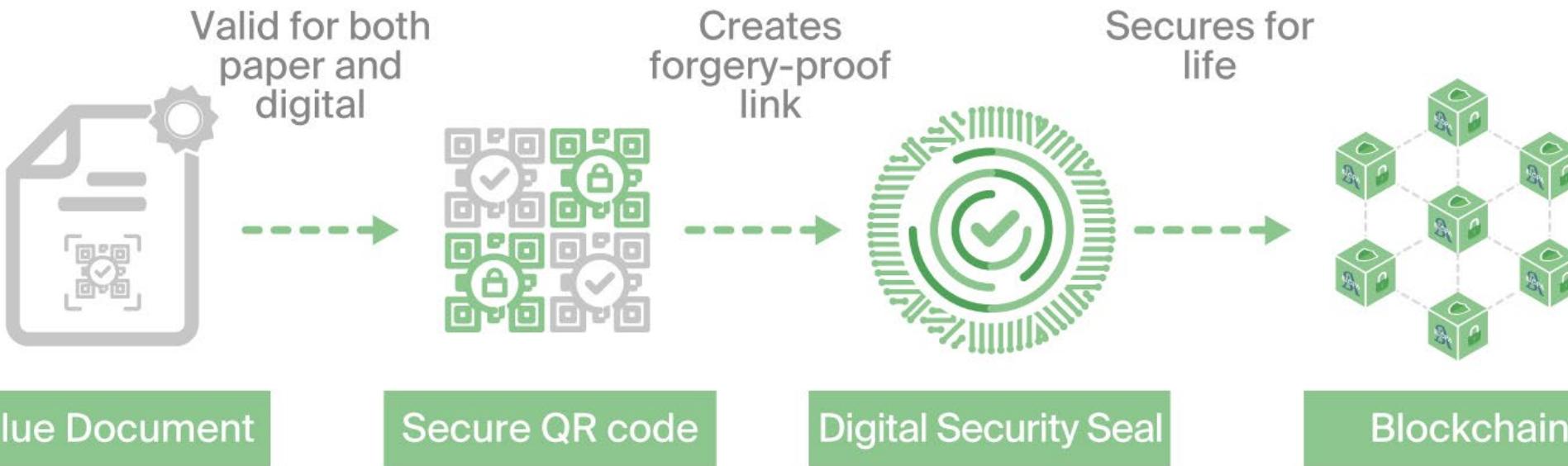


# PEDULI LINDUNGI, PASPOR BCOV



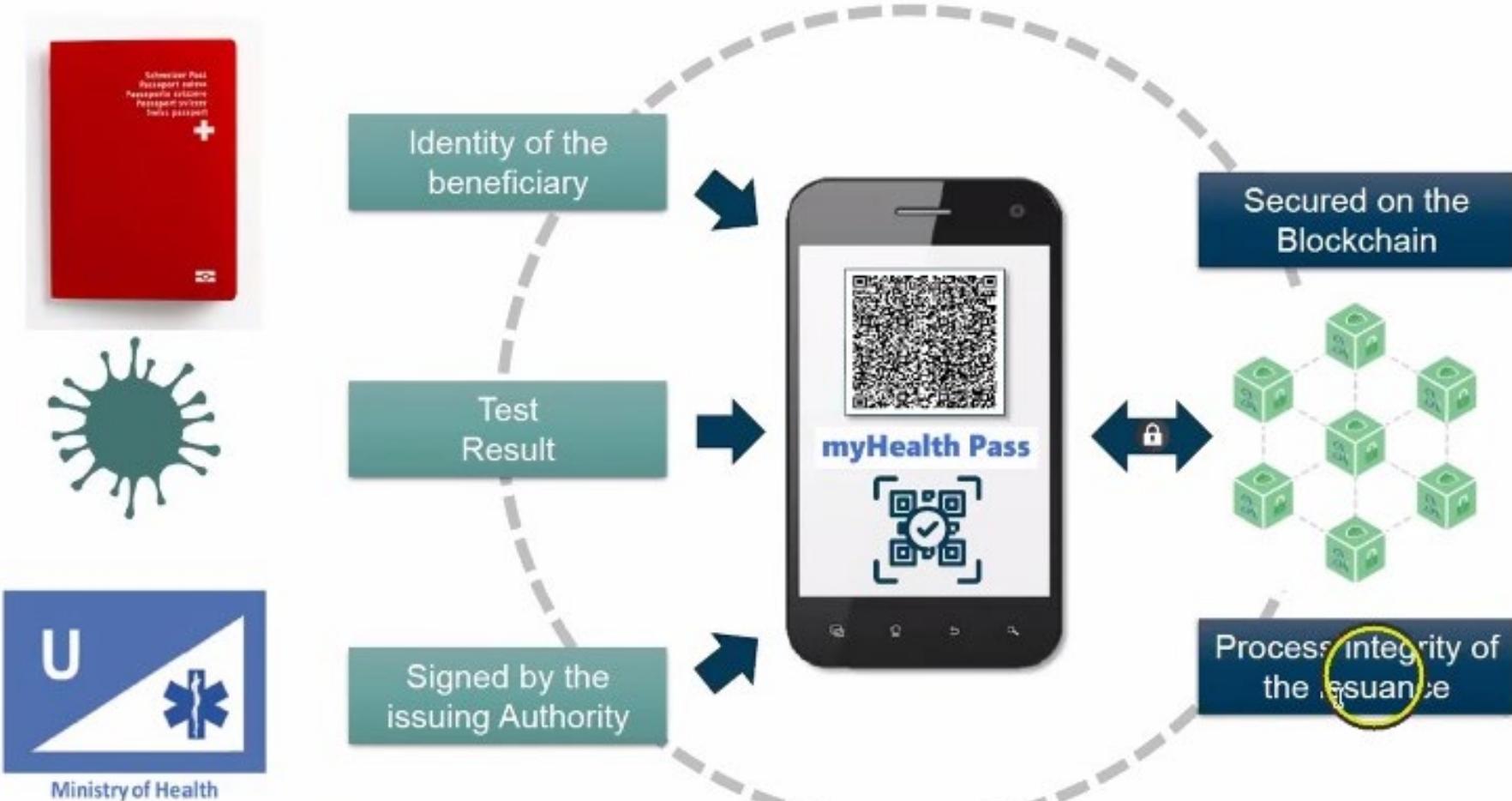
# KLIRING TEKNOLOGI

Independent and secure UNIVERSAL VERIFICATION OF HEALTH CREDENTIALS



- **myHealth Pass** adalah *tool* yang memungkinkan **pengelolaan STATUS KESEHATAN (real-time)** dan **mobilitas yang aman**.
- **myHealth Pass** adalah solusi teknologi dari **SICPA** untuk membantu pemerintah, otoritas lokal, dan sektor swasta dalam menahan penyebaran COVID-19 dan membantu masyarakat kembali ke kehidupan *new normal* secara progresif.

# Regulatory Sandbox Health Pass



# Health Pass

## UNTUK KEDINASAN BPPT

### TUJUAN

Mengembangkan dan menerapkan sistem *Health Pass* untuk Kedinasan BPPT dengan bantuan sistem CERTUS myHealth Pass.

### DESKRIPSI

Sistem ini terdiri dari 4 Sub-Sistem:

1. Sistem Penerbitan dan pengelolaan dokumen legal kesehatan → Poliklinik BPPT
2. Sistem Penjamin keamanan dokumen legal kesehatan → CERTUS myHealth Pass
3. Sistem Pengguna yang menyimpan bukti dokumen kesehatan yang sudah diamankan dan dijadikan sebagai Health Pass untuk kedinasan → User App
4. Sistem Verifikasi Dokumen Legal → CERTUS Universal Verifier



# Health Pass

## UNTUK KEDINASAN BPPT

Distributed Model (SIJEMPOL, CERTUS myHealth Pass, PC19)

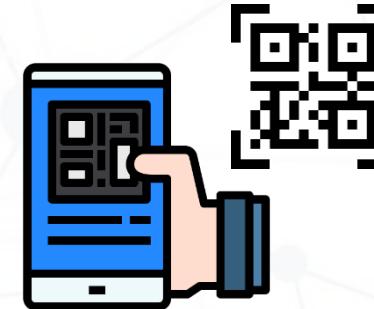


### SIJEMPOL Web App



REST API

### CERTUS myHealth Pass



### CERTUS myHealth Pass

- 1) Menerbitkan QR Code yang ditandatangani oleh segel kriptografi dan diproteksi oleh Blockchain KSI untuk dokumen legal yang dikirimkan oleh Poliklinik BPPT.
- 2) QR Code disimpan kemudian di backend SIJEMPOL untuk dikonfirmasi ke Pengguna secara online (digital) maupun offline (cetak).

### SIJEMPOL

- 1) Staf BPPT melaporkan dokumen **hasil PCR** atau **Swab-test** ke Poliklinik BPPT melalui aplikasi SIJEMPOL (Sistem Informasi Jaringan Elektronik Manajemen Poliklinik BPPT).
- 2) Dokumen hasil PCR test divalidasi oleh Dokter Poliklinik dan diteruskan ke sistem CERTUS myHealth Pass untuk mendapatkan sertifikasi keamanan (QR Code).

REST API

### Pantau Covid-19

#### Mobile App



### Pantau Covid-19

- 1) Pantau Covid-19 menerima QR code hasil PCR test Pengguna (staf BPPT) dan disimpan di sistem aplikasi mobilennya.
- 2) QR Code dapat ditunjukkan kapanpun dan dimanapun oleh Pengguna untuk diverifikasi oleh otoritas pemeriksa **Health Pass** pengguna pada saat perjalanan dinas atau masuk kerja dengan menggunakan aplikasi CERTUS Universal Verifier (free)

# Health Pass

## Secure Attestation of the Result of a COVID-19 Test



- Delivered by the Authority
- Unforgeable, secured by the Blockchain

- Universally verifiable
- Linked to the identity

- Protects the privacy
- Digital and/or paper

- No database
- Deployable immediately

# TERIMA KASIH

