



INTERNATIONAL TALENTS
GO LOCAL
NATIONAL START UPS
GO GLOBAL

STAF AHLI MENLU BIDANG DIPLOMASI EKONOMI

INDONESIA DALAM ANGKA



PELANGGAN HP

355.5 M

Populasi : 133%



PENGGUNA
INTERNET

171.17 M

Penetrasi : 64,8%



PENGGUNA
MEDSOS AKTIF

150.0 M

Urbanisasi : 56%



PENGGUNA SOSMED
DENGAN HP

130.0 M

Urbanisasi: 48%

Sources: Population & Internet Users: APJII Survei2018

Mobile Subscriptions, Active Social Media Users, Mobile Social Media Users: We Are Social Report2019



NEXT NORMAL – #PSBBmode

NEXT NORMAL: PERUBAHAN ERA DIGITAL

Belanja dan Berdagang



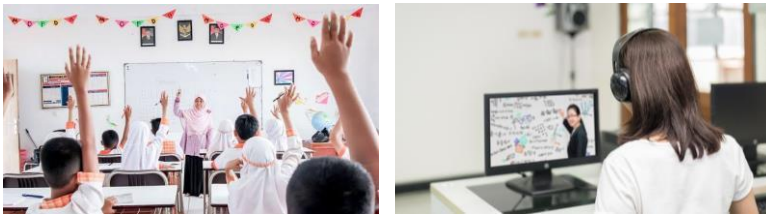
Jasa Keuangan



Kesehatan



Belajar Mengajar



Transportasi



Penggalangan Dana



Pertanian



Kuliner



Sumber: Kemenko Perekonomian, Juni 2020

TRANSFORMASI DIGITAL

- Perkembangan dan pemanfaatan digital sudah menjadi **keniscayaan**
- **Bukan sekedar memindahkan** *offline* menjadi *online* atau *paper-based* menjadi *computer based*
- Perlu **penyesuaian** pola pikir dan strategi, serta konsistensi implementasi

MANFAAT DIGITAL

INKLUSIVITAS

Akses layanan yang lebih terjangkau



INOVASI

Munculnya model bisnis baru

EFISIENSI

Layanan yang lebih cepat dan murah

TANTANGAN DIGITAL



CONTROL

Akses informasi tanpa akuntabilitas



INEQUALITY

Otomasi menggantikan tenaga kerja yang tidak memiliki keahlian



CONCENTRATION

Kompetisi yang tidak sehat

TRANSFORMASI DIGITAL INDONESIA PASCA PSBB

MODAL AWAL (2019)



populasi dengan internet:
180 juta (67%)¹⁾



pengguna internet aktif:
150 juta (56%)¹⁾



pengguna layanan *online*:
105 juta (39%)¹⁾



jangkauan sinyal seluler (wilayah pemukiman)²⁾:

4G:	
2G : 99,16%	87,4% desa
3G : 96,34%	86,7% kecamatan
4G : 97,51%	94,1% kab/kota



32% dari populasi adalah Gen Y (20-39 thn)²⁾

Pandemi COVID-19 menjadi momentum bagi percepatan Transformasi Digital



TRANSFORMASI DIGITAL

TUJUAN



Realisasi potensi ekonomi digital³⁾:
Indonesia (2025): USD 133 miliar
ASEAN (2025): USD 300 miliar



Respon terhadap Revolusi Industri



Enabler Transformasi Ekonomi⁴⁾:
Untuk keluar dari *middle income trap*, diperlukan pertumbuhan ekonomi 5,7-6,0% yang membutuhkan penciptaan lapangan kerja, peningkatan investasi, dan peningkatan produktivitas



Akselerator Pemulihan Ekonomi Nasional



Penguat fondasi perekonomian untuk mendukung Pembangunan Berkelanjutan

PERAN DIGITAL SELAMA PSBB (1/4)

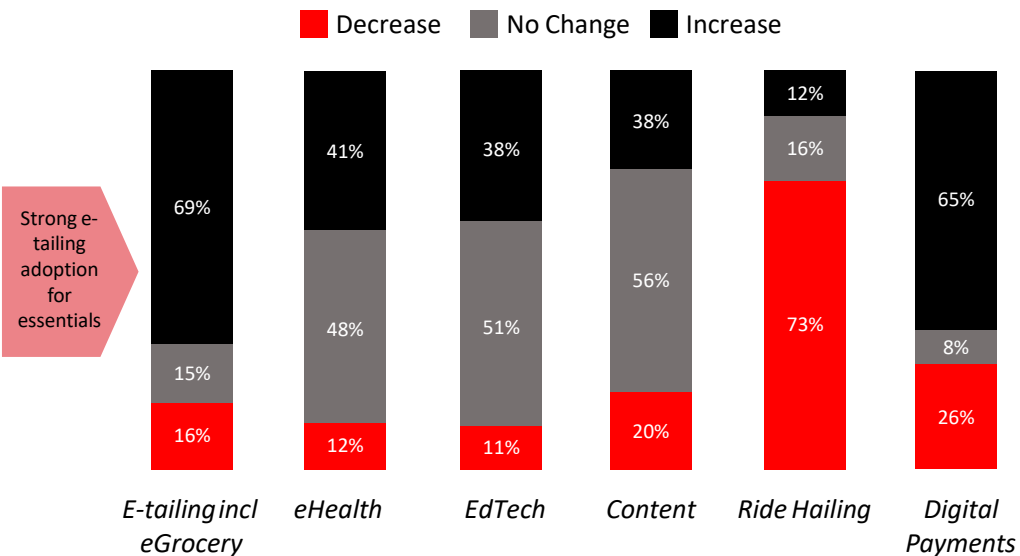
TRAFIC INTERNET

- *Traffic* internet di area perkantoran bergeser ke perumahan
 - Kenaikan *traffic* internet sekitar 15-20%
- sumber: APJII, 2020

ADOPSI DIGITAL

Terjadi kenaikan pembelian layanan di berbagai *platform* digital
sumber: Redseer, 2020 (data pertengahan April 2020)

Compared to pre-COVID spending of time/money



APLIKASI



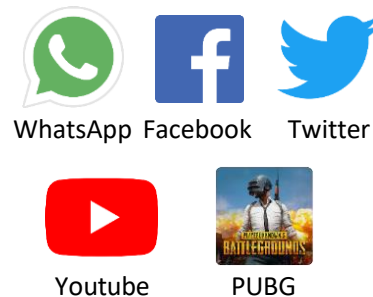
Aplikasi *tracing/tracking* untuk memutus penyebaran COVID-19



Integrasi data terkait COVID-19 untuk mendukung analisa dan penyusunan intervensi

Terjadi pergeseran preferensi aplikasi dari *user-generated content* dan *game* ke aplikasi pendukung bekerja dan hiburan
Sumber: ATSI, 2020

Lima Aplikasi Populer Sebelum PSBB



Lima Aplikasi Populer Setelah PSBB



Sumber: Kemenko Perekonomian, Juni 2020

PERAN DIGITAL SELAMA PSBB 2/4



E-COMMERCE

- Transaksi *e-commerce* bulan Maret 2020 senilai Rp 20,7 triliun (naik 9,9% dari Februari) yang meliputi 98,3 juta transaksi (naik 18,1% dari Februari) diperkirakan akibat “*panic buying*”: peningkatan jumlah penjualan di kategori Kesehatan dan sembako (sumber: Bank Indonesia)
- Transaksi pada bulan April 2020 menurun sebesar 15% dan kembali naik menjelang Ramadhan dan Lebaran
- Kegiatan berbelanja *online* diperkirakan akan terus berlanjut pasca pandemi

tokopedia

Selama Maret 2020:

- Tiga kategori favorit: kesehatan (*hand sanitizer*, vitamin, masker), rumah tangga (disinfektan, tisu, *air purifier*), serta makanan dan minuman (daging sapi, jahe, kurma)
- Transaksi pada kategori perawatan kesehatan dan pribadi naik 3x

Selama Ramadhan 2020:

- Tiga kategori favorit: makanan dan minuman (kurma, produk olahan daging, kopi kemasan), rumah tangga (tanaman, pot tanaman), kesehatan (vitamin, masker, P3K)
- Jumlah zakat fitrah setara dengan 100 ton beras
- Jumlah zakat mal naik 3x dari tahun sebelumnya

Sumber: Tokopedia, 2020

Bukalapak

Selama Maret 2020:

Tiga produk favorit: *hand sanitizer*, disinfektan, obat-obatan

Selama April 2020:

Tiga produk favorit: *office productivity software*, *gaming and console*, *hobbies*

Sumber: Bukalapak, 2020



E-commerce membantu sektor terdampak berat oleh pandemi, seperti UMKM



301.115
UMKM *online* baru (14 Mei - 9 Juni 2020)



2.080%
GMV (27 Mei - 2 Juni 2020)

Sumber: idEA, 2020

PERAN DIGITAL SELAMA PSBB 3/4

INTERAKSI

Komunikasi dan interaksi dilakukan secara *online*



Peresmian Peluncuran Produk Ristek dan Inovasi untuk Percepatan Penanganan COVID-19, 20 Mei 2020
Sumber: Sekretariat Kabinet, 2020

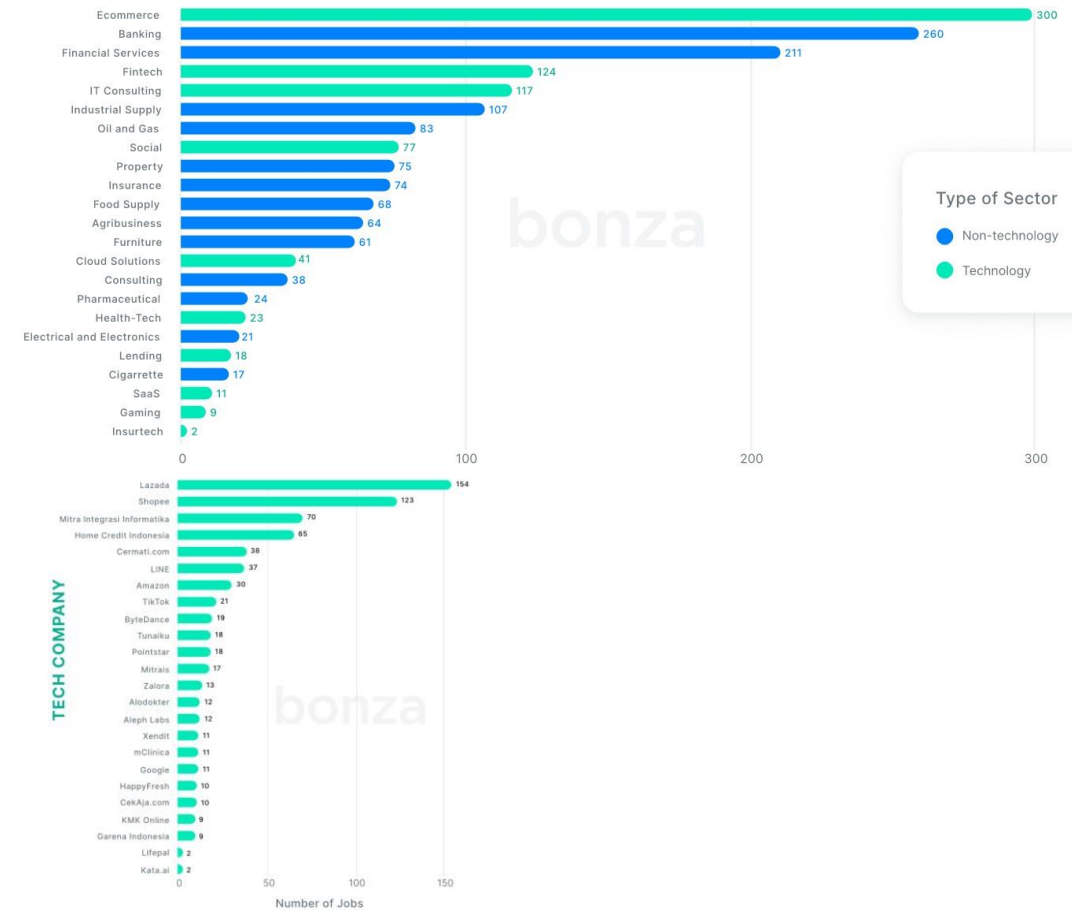


Halal Bihalal Kemenko Bidang Perekonomian, 25 Mei 2020
Sumber: Kemenko Bidang Perekonomian, 2020



PEKERJA DIGITAL

Di tengah gelombang PHK, sektor digital masih melakukan rekrutmen.
Sumber: Bonza, East Ventures, 2020



PERAN DIGITAL SELAMA PSBB 4/4



DATA

Pemanfaatan data/*big data* membantu Pemerintah dalam memahami efektivitas penanganan COVID-19

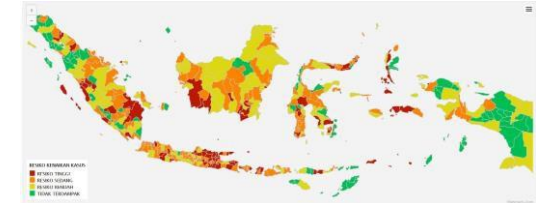
Data Pemerintah

Sumber, antara lain:
Kemkes, Dinas Kesehatan

- Data Epidemiologi
- Data Surveilans Kesehatan Masyarakat
- Data Pelayanan Kesehatan



Tingkat risiko paparan di suatu daerah

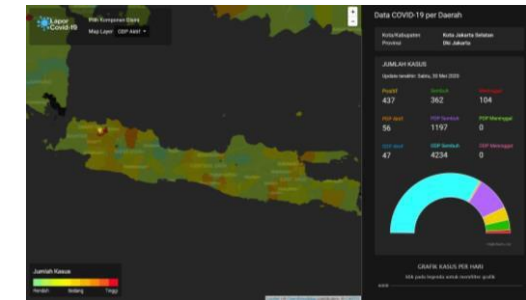


Data Komunal

Sumber:
<https://laporcovid19.org>,
aplikasi PeduliLindungi

- Laporan Orang Meninggal dengan Protap COVID-19
- Laporan Keramaian
- Laporan Diri Sendiri dengan Kondisi Sehat dan Sakit Bergejala COVID-19
- Laporan Orang Lain dengan Kondisi Sakit Bergejala COVID-19
- Laporan Keluhan terhadap Pelayanan COVID-19

Aplikasi PeduliLindungi mengandalkan partisipasi masyarakat untuk saling membagikan data lokasinya saat bepergian agar penelusuran riwayat kontak dengan penderita COVID-19 dapat dilakukan.

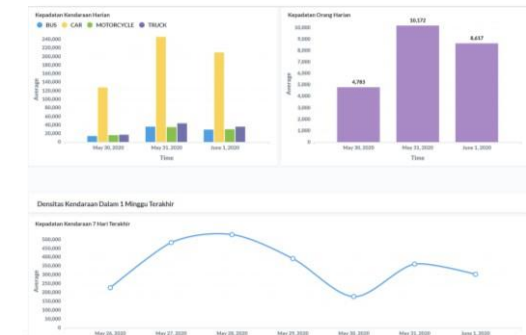


Big Data

(menggunakan *Artificial Intelligence*)

Sumber, antara lain: nodeflux

Pemantauan mobilitas publik berdasarkan penghitungan densitas kendaraan dan orang di wilayah DKI Jakarta dari pukul 06:00-22:00 WIB yang diperoleh dari sekitar 1.500 *stream* CCTV publik yang telah memenuhi kriteria dari total 2.672 CCTV publik yang ada di Jakarta.



BEBERAPA TANTANGAN



DISINFORMASI (HOAKS)

“Hingga hari ini ada 554 isu hoaks dan tersebar di 1.209 *platform*, baik itu Facebook, Instagram, Twitter, maupun YouTube, dan yang telah ditindaklanjuti atau di-*takedown* sebanyak 893, terdiri dari 681 Facebook, 4 Instagram, 204 di Twitter, dan 4 di YouTube.
Sumber: Kominfo (posisi pertengahan April 2020)



SEKOLAH ONLINE



Siswa SD di Gunungkidul yang harus berjalan kaki 2 km untuk mendapatkan sinyal guna mengikuti pembelajaran. Foto: Erfanto.
Sumber: Kumparan

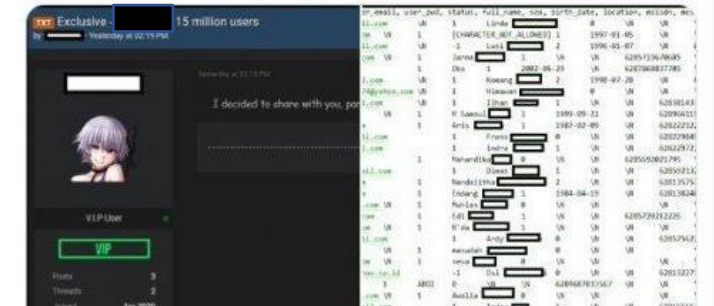


PENCURIAN DATA



Under the Breach @underthebreach · 5j
Actor leaked the database of [redacted] - a large Indonesian technology company specializing in e-commerce.

- Hack occurred in March 2020 and affects 15,000,000 users though the hacker said there are many more.
- Database contains emails, password hashes, names



Ditemukan adanya upaya pencurian data terhadap pengguna. Namun, informasi penting pengguna seperti *password* dipastikan berhasil dilindungi.
Sumber: tribunnews.com

AKSES DAN LITERASI

1. Selama PSBB, infrastruktur dan layanan digital telah menjadi tulang punggung bagi berbagai kegiatan produktif baik yang dilakukan oleh masyarakat, dunia usaha, dan Pemerintah, seperti bekerja dari rumah (*work from home*) dan belajar dari rumah (*distance learning*).
2. **Digital, khususnya e-commerce, menjadi salah satu penggerak ekonomi selama PSBB** antara lain dengan memfasilitasi penyerapan produk sektor yang paling terdampak seperti pertanian dan UMKM, dan mendorong sektor logistik.
3. Sebagian masyarakat dapat **beradaptasi dan mengadopsi** digital dengan mudah, namun Sebagian besar masih kesulitan.

PEMANFAATAN DATA

4. Analisa data/*big data* membantu Pemerintah untuk memahami penyebaran COVID-19, perilaku/respon masyarakat, dan efektivitas pelaksanaan PSBB yang digunakan sebagai basis penyusunan intervensi yang lebih tepat dan cepat.

EKOSISTEM

5. Sektor digital di tengah pandemi masih tumbuh dan memerlukan **dukungan digital talent/digital-skilled worker**.
6. **Peluang pengembangan aplikasi lokal masih terbuka luas** mengingat saat ini aplikasi yang banyak digunakan berasal dari luar negeri.
7. Keamanan data dan perlindungan data pribadi menjadi keharusan.
8. Di tengah derasnya aliran informasi, kemampuan memilih dan memilah informasi menjadi penting.
9. **Kolaborasi antara Pemerintah, dunia usaha, dan masyarakat menjadi kunci bagi pengelolaan dampak dan percepatan penanganan pandemi.**

KERANGKA TRANSFORMASI DIGITAL



Manajemen Talenta Nasional

Current Industry Demand

- 
1. **Data Scientist**
 2. **Full Stack Developer**
 3. **Data Engineer**
 4. **Data Architect**
 5. **Integration Architect**
 6. Information Security
 7. Enterprise Architect
 8. Digital Project Manager
 9. Solutions Architect
 10. Technology Architect

Future Industry Demand

1. **Information Security/Privacy Consultant**
2. **Chief Digital Officer**
3. **Data Architect**
4. **Digital Project Manager**
5. **Data Engineer**
6. Chief Customer Officer
7. Personal Web Manager
8. Chief Internet of Things Officer
9. Data Scientist
10. Chief Analytics Officer/Chief Data Officer

EKOSISTEM STARTUP

Rank	Ecosystems	Country	Continent	Factor Scores (1-10)			
#1	Mumbai	India	Asia-Pacific				
#2	Jakarta	Indonesia	Asia-Pacific				
#3	Zurich	Switzerland	Europe				
#4	Greater Helsinki	Finland	Europe				
#5	Guangzhou	China	Asia-Pacific				

Menurut Startup Genome dalam *The Global Startup Ecosystem Report 2020*

Jakarta menempati peringkat dua sebagai ekosistem terbaik

Nilai ekosistem startup di Jakarta disebut mencapai US\$26,3 miliar dan berhasil melahirkan lima perusahaan dengan valuasi lebih dari US\$1 miliar dalam 10 tahun terakhir



NILAI EKOSISTEM STARTUP JAKARTA

Top 10 Ecosystems by Ecosystem Value

Ecosystems	Country	Ecosystem Value (\$B)
Jakarta	Indonesia	26.3
Guangzho	China	19.2
Kuala Lumpur	Malaysia	15.3
Mumbai	India	15.0
Nanjing	China	10.0
Research Triangle	United States	9.7
Manchester-Liverpool	United Kingdom	9.2
Detroit	United States	9.0
Zurich	Switzerland	9.0
Portland	United States	7.1

MANAJEMEN TALENTA

Talent development

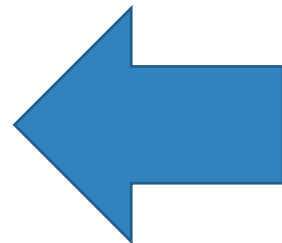


- Indonesia is not producing enough talent. Every year, Indonesia produces only 278 engineers per 1M population, far behind Malaysia (1,834), Thailand (1,248), Vietnam (1,094), and India (1,159)

Rank	Ecosystems	Country	Continent	Factor Scores (1-10)			
#1	Mumbai	India	Asia-Pacific				
#2	Jakarta	Indonesia	Asia-Pacific				

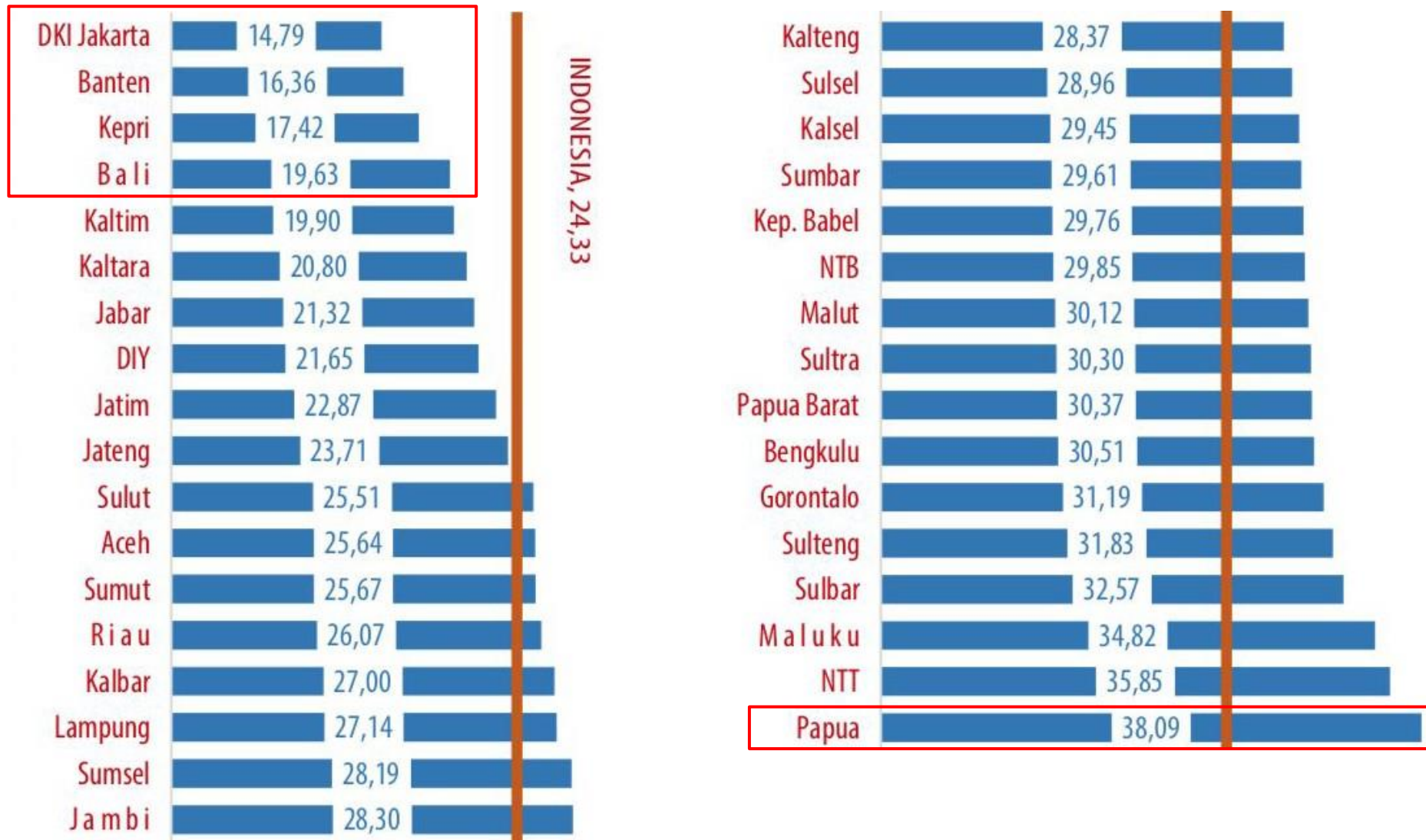


Menurut *Startup Genome*, Wilayah Jakarta memiliki SDM yang bertalenta yang sangat baik bagi ekosistem startup



ATKearney dan Google, secara umum Indonesia belum memiliki talenta yang cukup bagi pengembangan ekosistem startup yang lebih besar

GENERASI MILENIAL SEBAGAI WIRAUSAHAWAN MENURUT PROVINSI (persen)



RAGRI

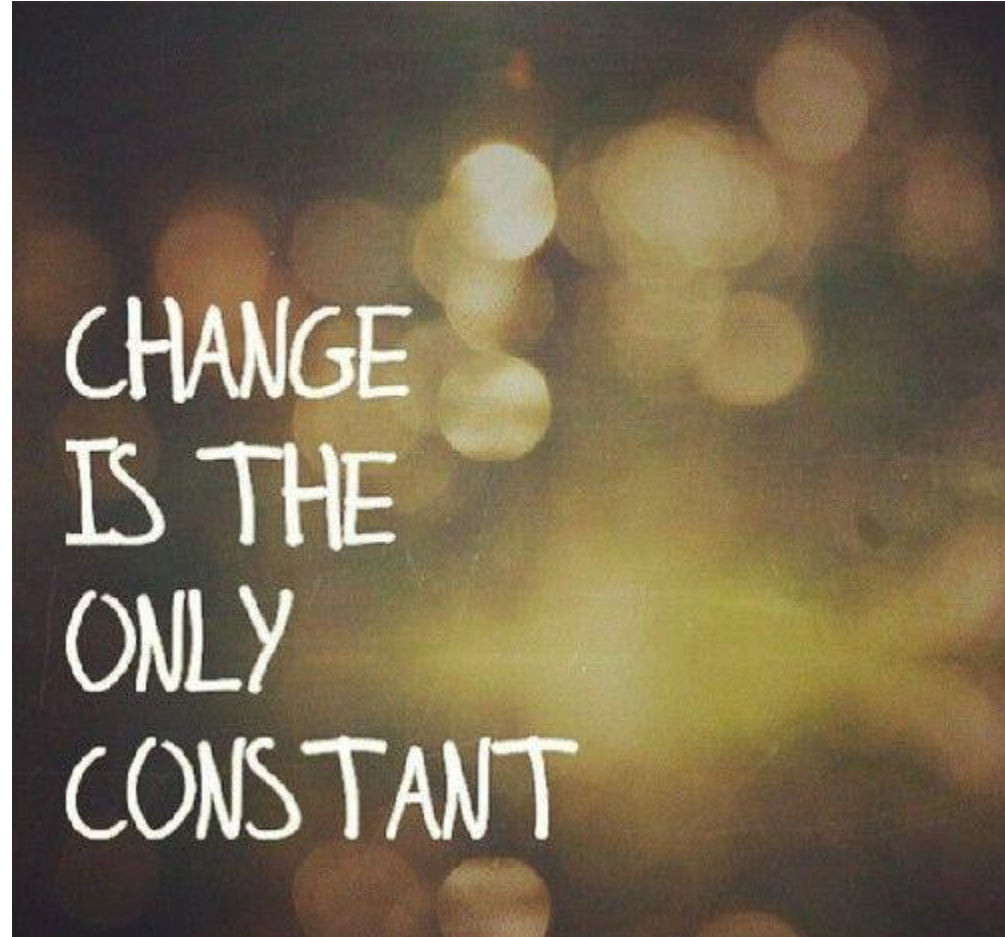


After logging into the Ragri site, users can choose the vegetables they want, the farmers they want to grow them and also receive updates on the progress of their produce. They can also participate in cultivation by requesting watering, fertilizer application or weeding.

Thinking out loud

- *Market intelligence* kebutuhan di wilayah akreditasi terkait *platform* atau aplikasi atau *enabler* yang diperlukan
- *Knowledge sharing* → belajar dari *platform* petani Jepang
- Kerjasama untuk memperkuat *enablers* dalam infrastruktur digitalisasi





TERIMA KASIH