



KEMENTERIAN
KESEHATAN
REPUBLIK
INDONESIA



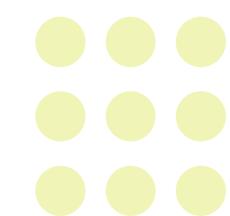
USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

chisU
COUNTRY
HEALTH INFORMATION SYSTEMS
AND DATA USE

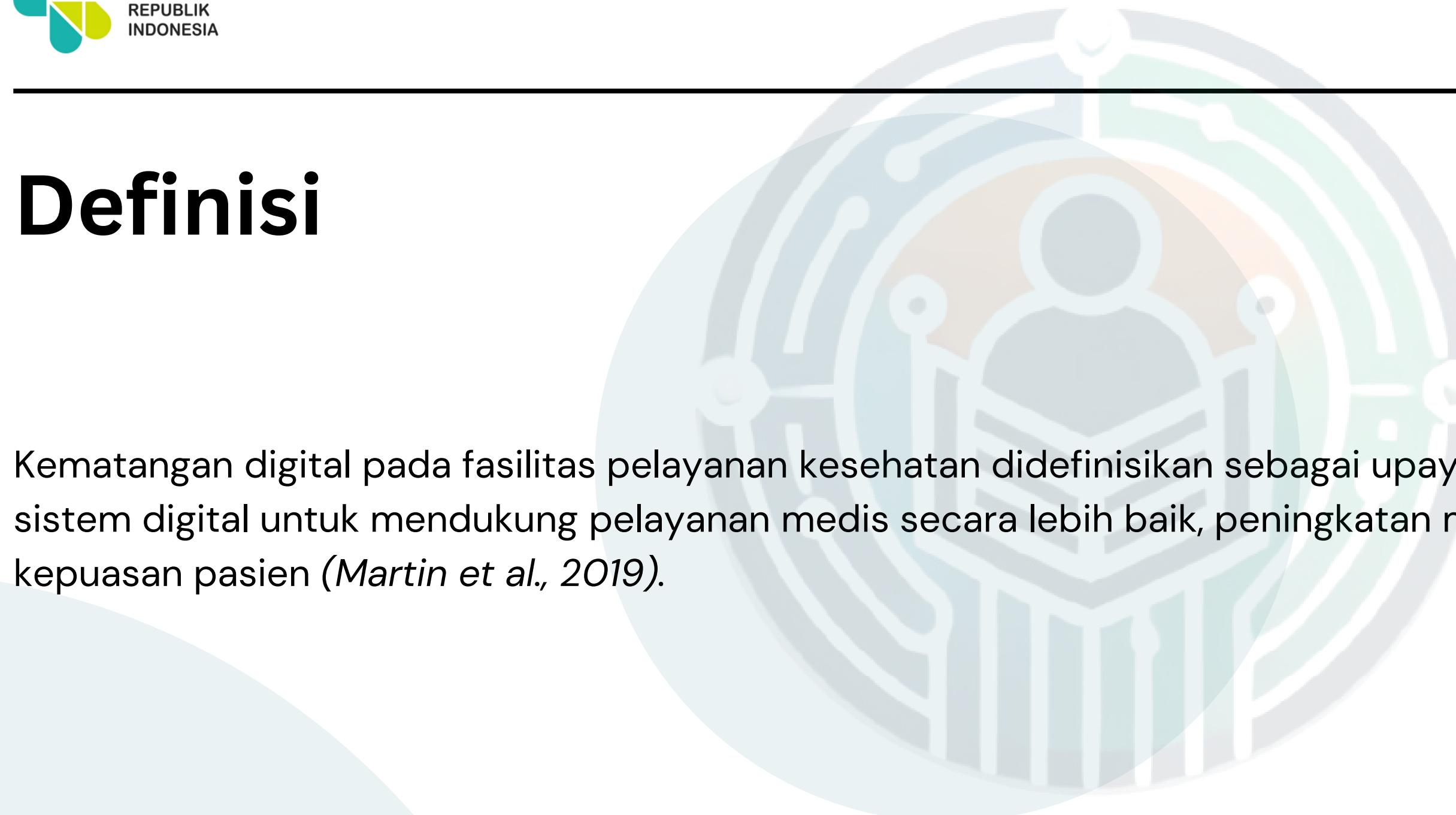
Penilaian Kematangan Digital Tingkat Kab/Kota/ Provinsi



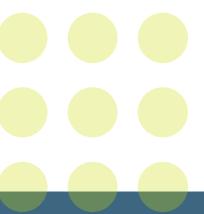
RUANGPMI
Profesional | Menginspirasi | Inovatif | Kreatif



Definisi



Kematangan digital pada fasilitas pelayanan kesehatan didefinisikan sebagai upaya menilai sejauh mana pemanfaatan sistem digital untuk mendukung pelayanan medis secara lebih baik, peningkatan mutu pelayanan kesehatan dan kepuasan pasien (*Martin et al., 2019*).



Tujuan Penilaian Kematangan Digital

- Identifikasi **gap implementasi SIK** yang telah dipetakan secara nasional
- Menilai kondisi saat ini dan menentukan **rencana aksi** untuk memperkuat komponen SIK
- **Integrasi sistem/data program kesehatan** dan demografi kesehatan berbasis individu di tingkat fasilitas kesehatan untuk menjawab indikator pembangunan kesehatan
- **Interoperabilitas sistem informasi** yang ter-fragmentasi di tingkat fasilitas kesehatan dan komunitas (industri, swasta, digital, dll)
- **Membangun jaringan SIK** dengan daerah (Dinkes, Dinkes) dan fasilitas kesehatan (primer, rujukan), pengembang aplikasi (industri/swasta)
- **Memperkuat data agregat kesehatan nasional** untuk menjawab indikator pembangunan kesehatan, SDGs
- Data dan informasi kesehatan yang dapat **diakses oleh semua pemangku kepentingan**
- Membantu memahami keadaan kesehatan digital saat ini dan menentukan tujuan masa depan.
 - Maturitas digital yang rendah menunjukkan peluang untuk investasi dan lompatan
 - Maturitas digital yang lebih tinggi menggambarkan kemungkinan keberhasilan yang lebih tinggi untuk intervensi

Digital Health Maturity model

Health Metric Network (HMN)

Global Digital Health Index

The SCORE for Health Data Technical Package

University of Chicago Data Framework

Measure Evaluation HIS Framework

USAID Digital Health Investment Review Tool

Global Observatory of eHealth

Broadband Commission

WHO/ITU eHealth Strategy Toolkit

IS4H Maturity Assessment tool

University of Oxford Cyber-security Capacity Maturity Model

Pemetaan parameter penilaian

Parameters	EDIT	GDHI	IMM	IS4H	SCORE	SOCI
Human capacity; workforce	V	V	V			V
Investments, funding and financial management	V					
Information management (data source, integration, analysis, visualization, dissemination)				V	V	V
Data quality and data use for policy and action	V			V		V
ICT infrastructure	V	V	V	V	V	V
standards and interoperability	V	V				V
Service and applications		V				
Leadership and governance	V	V	V			V
legislation, policy, and compliance	V	V				V
Review progress and performance (M&E)					V	
e-Government				V		

INDIKATOR KINERJA KEMENTERIAN KESEHATAN

No	Indikator Kinerja Kegiatan	Tahun		
		2022	2023	2024
1	Persentase indikator pembangunan kesehatan yang diukur dan dianalisa dengan pemanfaatan data rutin	50	75	100
2	Jumlah sistem data kesehatan yang terintegrasi dan terstandar	100	200	300
3	Persentase fasilitas pelayanan kesehatan yang menggunakan sistem informasi terintegrasi sesuai arsitektur sistem informasi Kesehatan	20	60	100
4	Persentase penyelesaian permasalahan aplikasi kesehatan milik Kementerian Kesehatan yang disampaikan melalui Helpdesk Aplikasi Kesehatan	80	90	100
5	Persentase fasilitas pelayanan kesehatan yang memenuhi kematangan digital tingkat 7	2	5	10
6	Persentase fasilitas pelayanan kesehatan yang memenuhi kematangan digital tingkat 3	20	60	100
7	Jumlah kebijakan tata kelola produk teknologi kesehatan	10	20	35
8	Persentase konsultasi masyarakat yang memanfaatkan layanan primer melalui telemedicine	5	10	15
9	Persentase sistem teknologi informasi untuk biobank, bioregistry, dan bioinformasi yang terstandar dan terintegrasi	50	100	100

Sumber: Permenkes Nomor 13 Tahun 2022

Model Kematangan Digital



RUANGPMI
Profesional | Menginspirasi | Inovatif | Kreatif

Tingkatan Kematangan Digital

Adhoc dan
Fragmentasi

Inisiasi
Pondasi

Terbentuk
dan Otoritas

Terkelola
Kolaborasi

Optimal dan
Terintegrasi



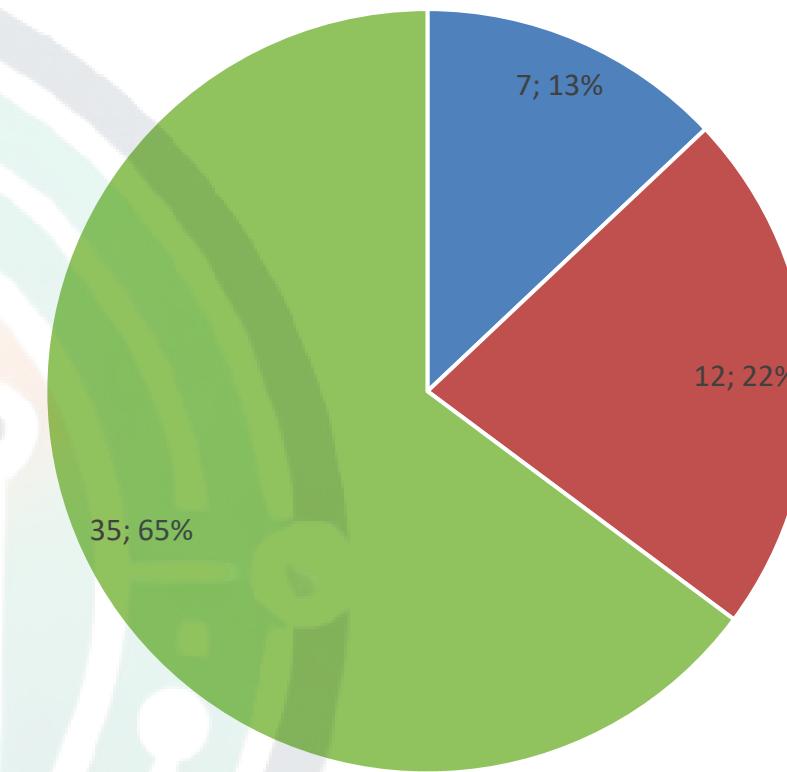
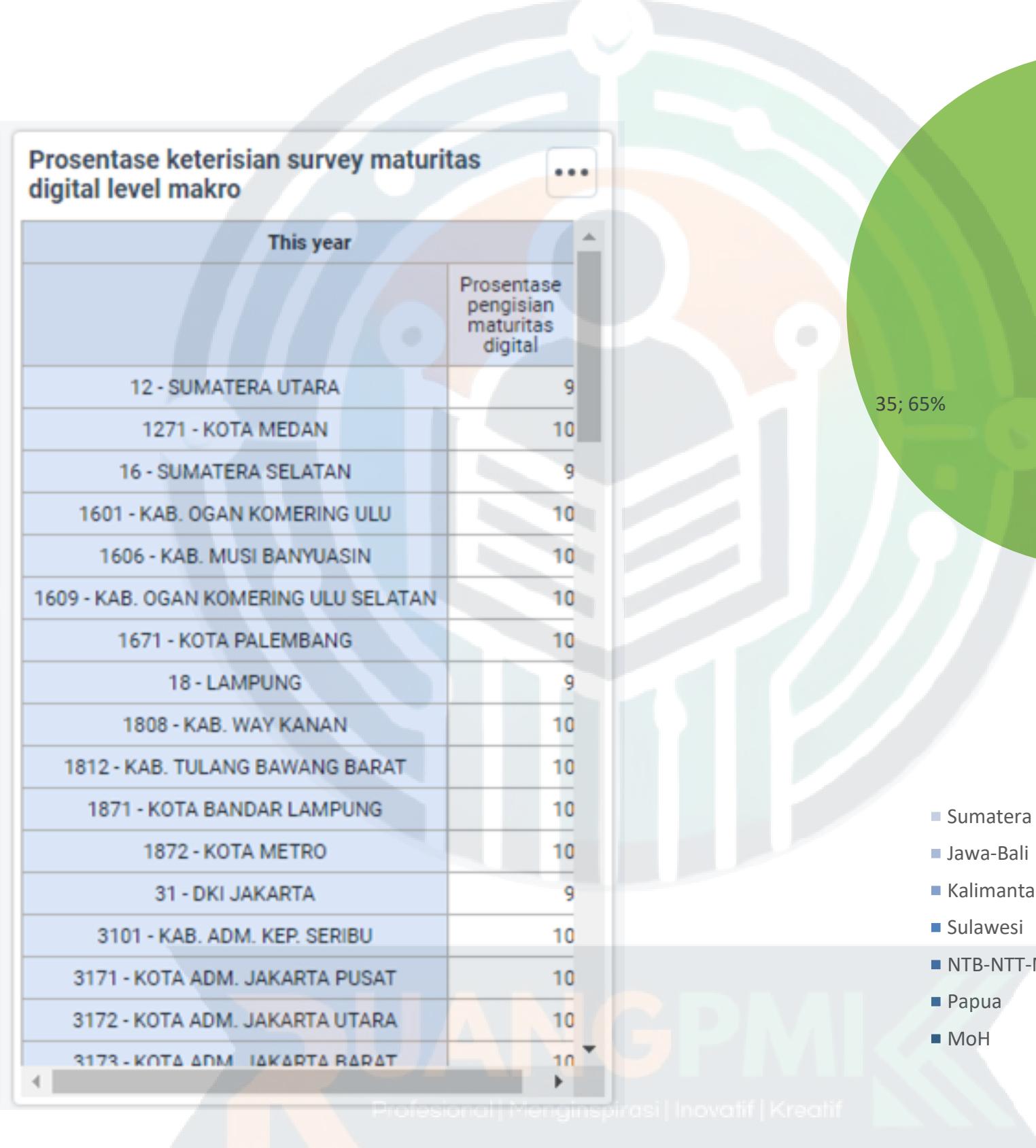
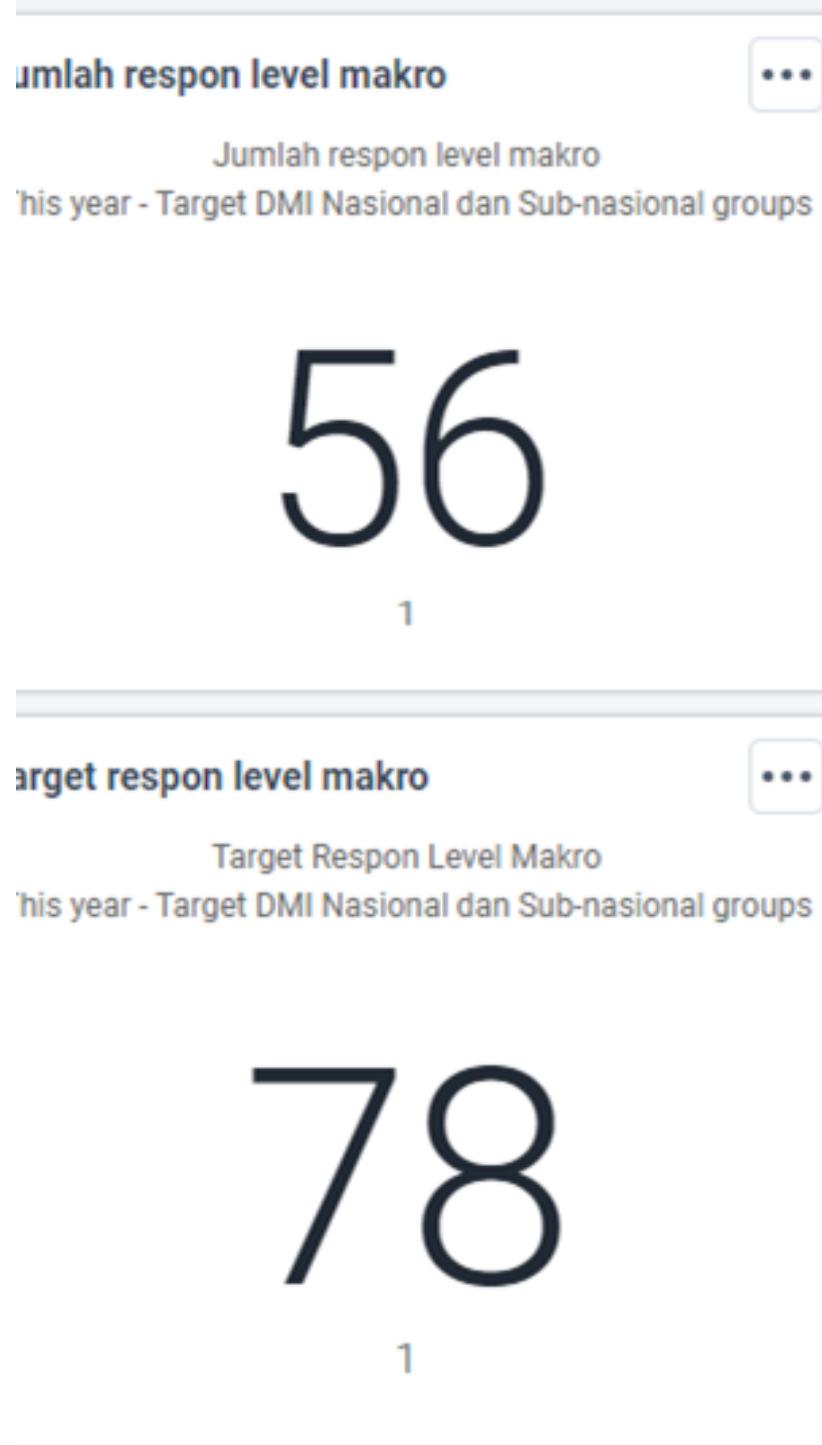
Rata rata di
Indonesia
(2022)

RUANGPMI
Profesional | Menginspirasi | Inovatif | Kreatif

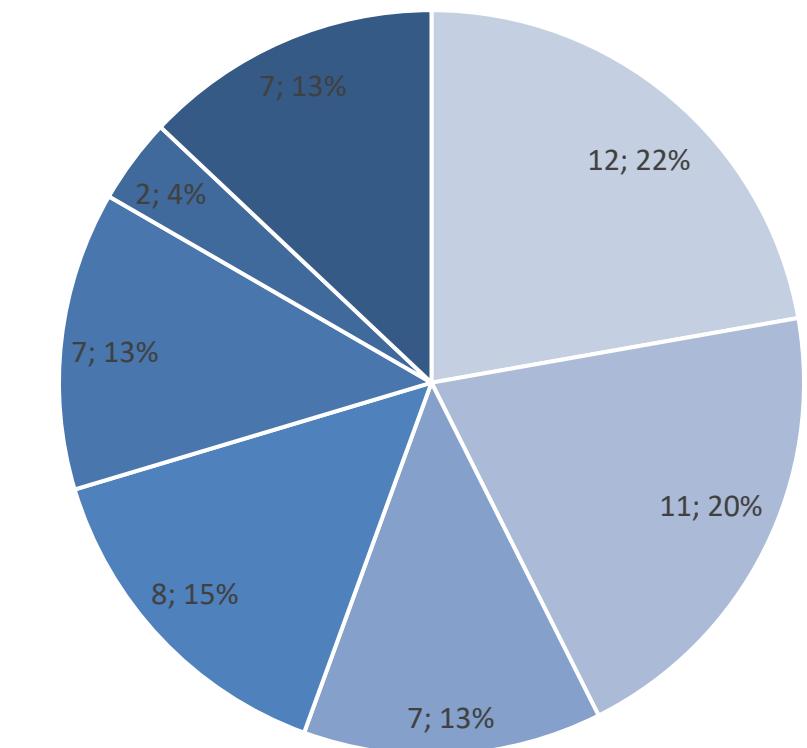
5 Tingkatan Kematangan Digital

Level	Penjelasan
0	Tidak dapat dinilai atau tidak tersedia
1	Jika Diperlukan: Kegiatan SIK, kemampuan, pengalaman, atau pemahaman tentang masalah atau kegiatan SIK masih terbatas atau baru disadari. Kegiatan SIK belum menjadi kegiatan rutin organisasi, dan kemampuan fungsional berada pada tahap pengembangan. Keberhasilan SIK tergantung pada keaktifan seseorang atau sebagian orang di organisasi.
2	Pengulangan: Kegiatan SIK dasar sudah tersedia, namun hanya berdasarkan aktivitas sebelumnya dan sudah dapat diakses. Kebutuhan untuk pengelolaan SIK sesuai standar dan kemampuan fungsional dari SIK sudah diketahui organisasi. Kegiatan SIK dan upayanya sudah mulai masuk dalam kegiatan organisasi saat ini.
3	Terdefinisi: Kegiatan SIK dan pedoman pengelolaan SIK tersedia yang disetujui dan disesuaikan dengan rencana strategis organisasi. Terjadi peningkatan kolaborasi antar program kesehatan dan berbagi pakai data rutin kesehatan. Metode dan sistem informasi inovatif mulai diimplementasikan dan digunakan untuk mengelola data dan informasi kesehatan, serta memperluas kemampuan fungsional dari SIK untuk berbagai tujuan strategis.
4	Terkelola: Kegiatan SIK menjadi kegiatan formal di organisasi, dengan menerapkan panduan SIK yang telah ditetapkan. Kebutuhan untuk mencapai tujuan utama SIK telah diidentifikasi dan ada proses umpan balik untuk memastikan terpenuhinya kebutuhan SIK tersebut. Langkah-langkah rinci untuk penguatan SIK (proses dan luaran) masih terus didiskusikan.
5	Optimal: Kegiatan SIK sudah mencapai praktik terbaik yang mampu untuk beradaptasi dengan perubahan transformasi digital. Kegiatan SIK dilakukan secara berkesinambungan, digunakan, dipantau untuk mempertahankan kualitas data dan informasi kesehatan. Tantangan masa depan diantisipasi, dan ada rencana untuk mengatasinya melalui inovasi dan teknologi baru. Terjadi proses untuk mengelaborasikan inovasi yang relevan

Response rate

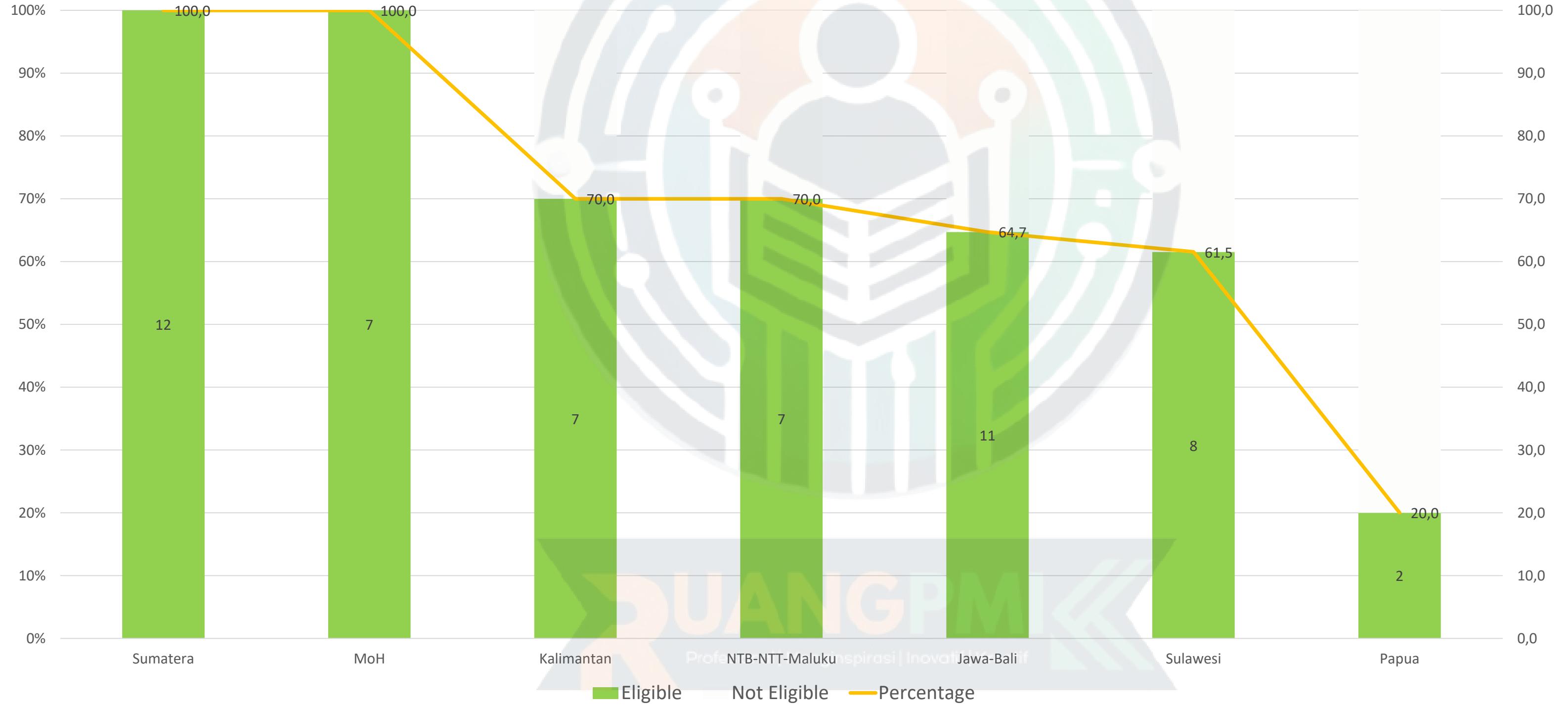


- MoH Group
- Provincial Group
- District Group

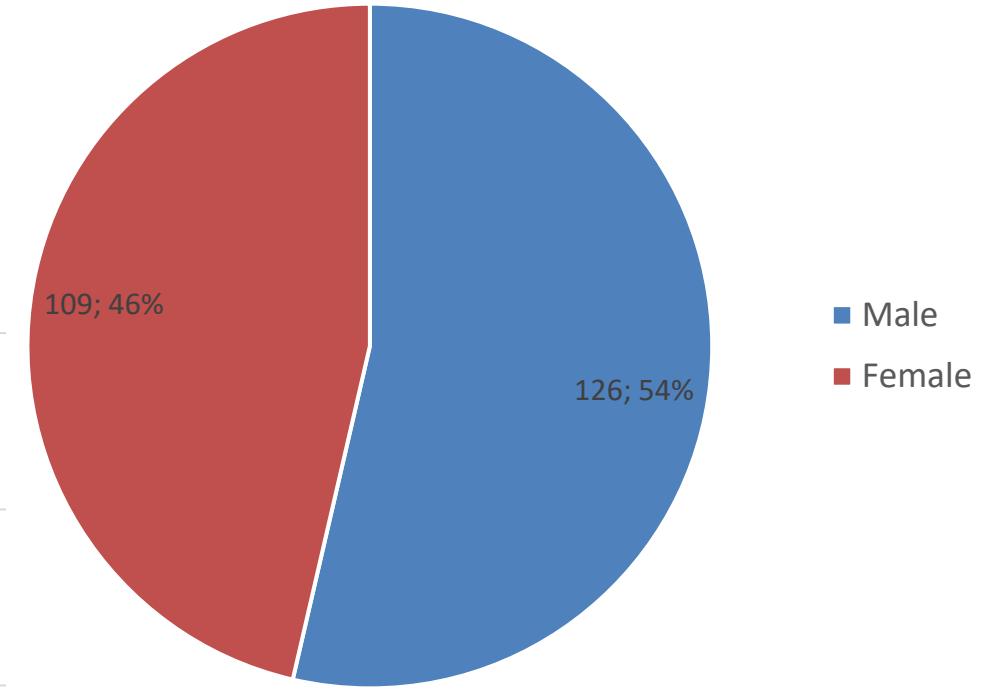
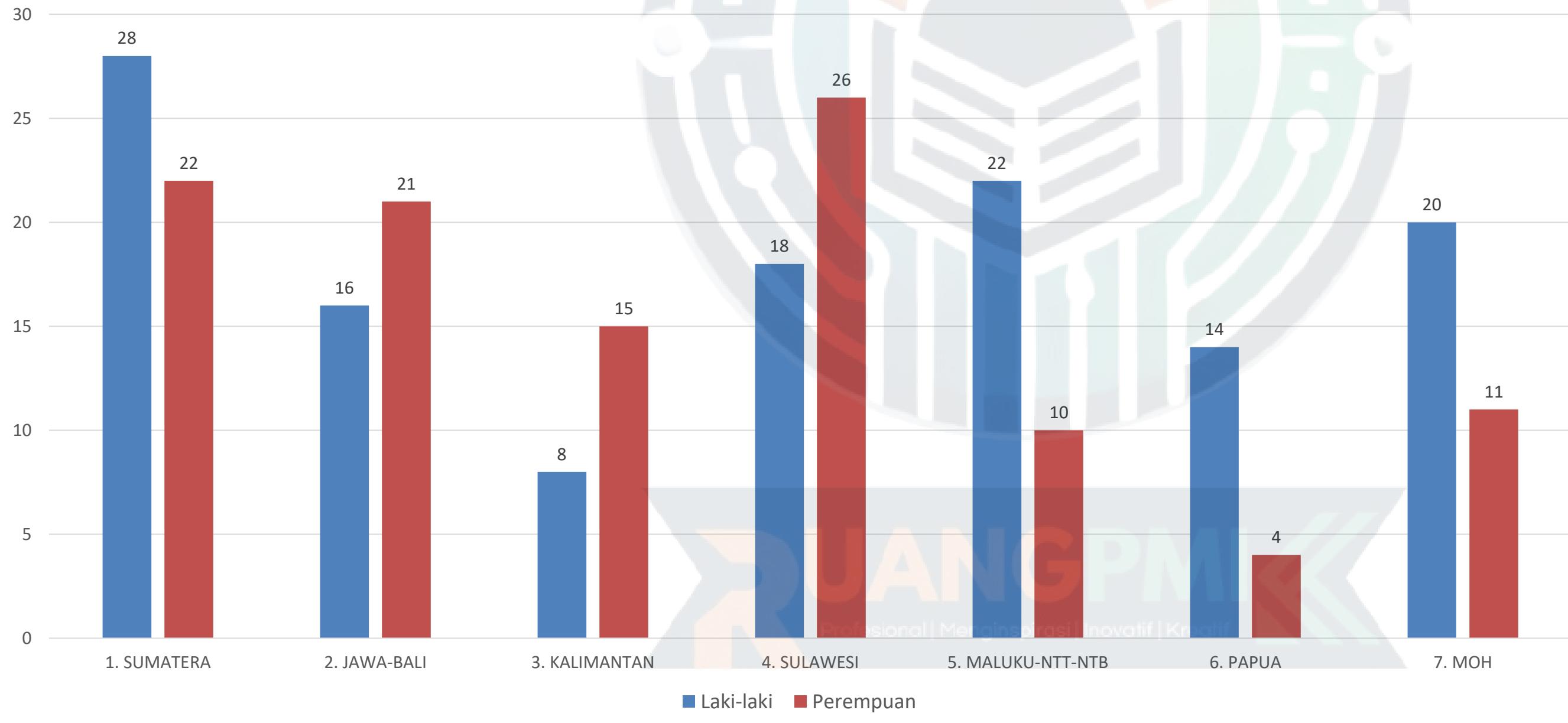


* 2 sub-national level not eligible (less than 80% completeness)

Response rate by group (total 69%)



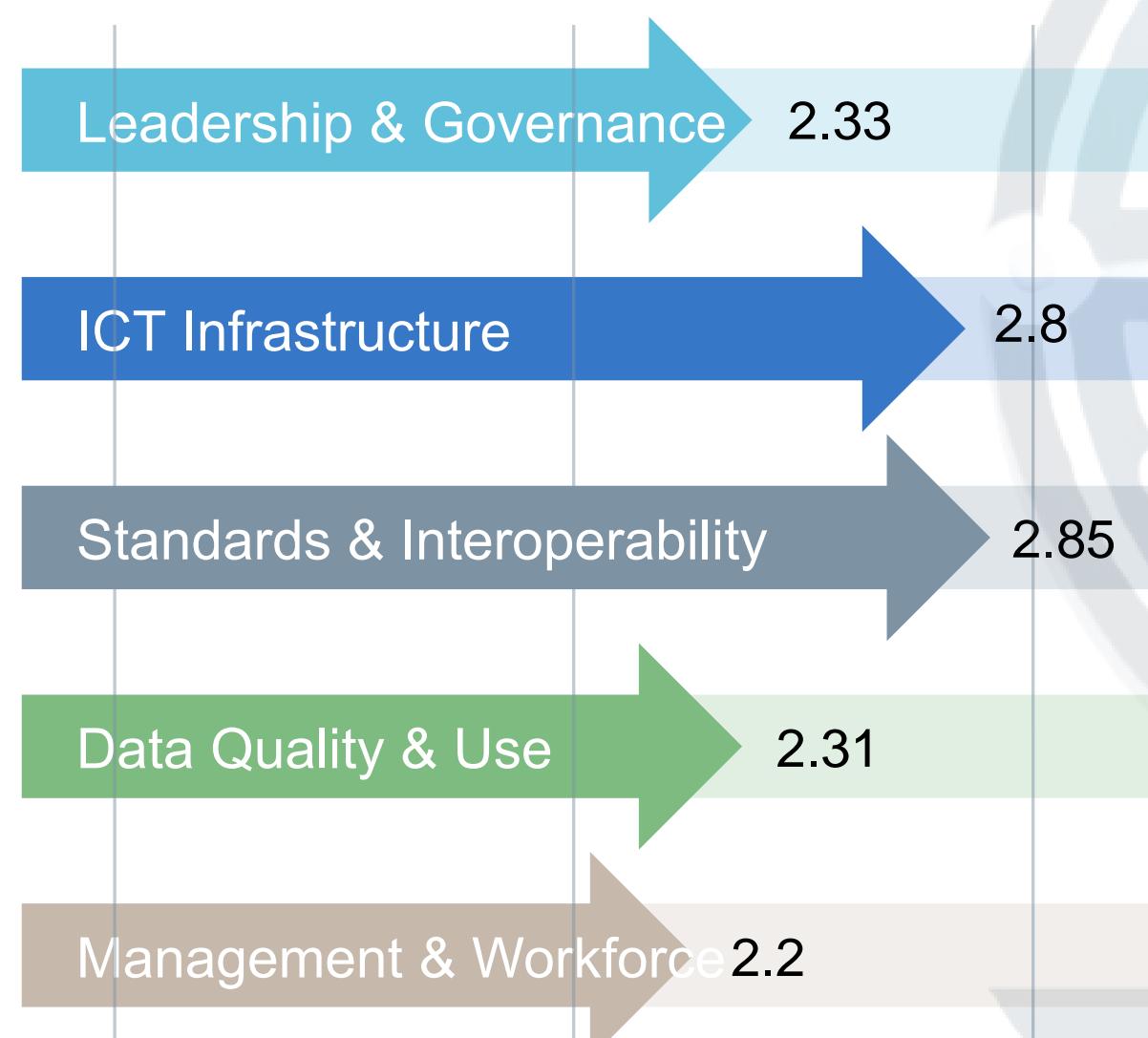
Participation rate of self-assessment



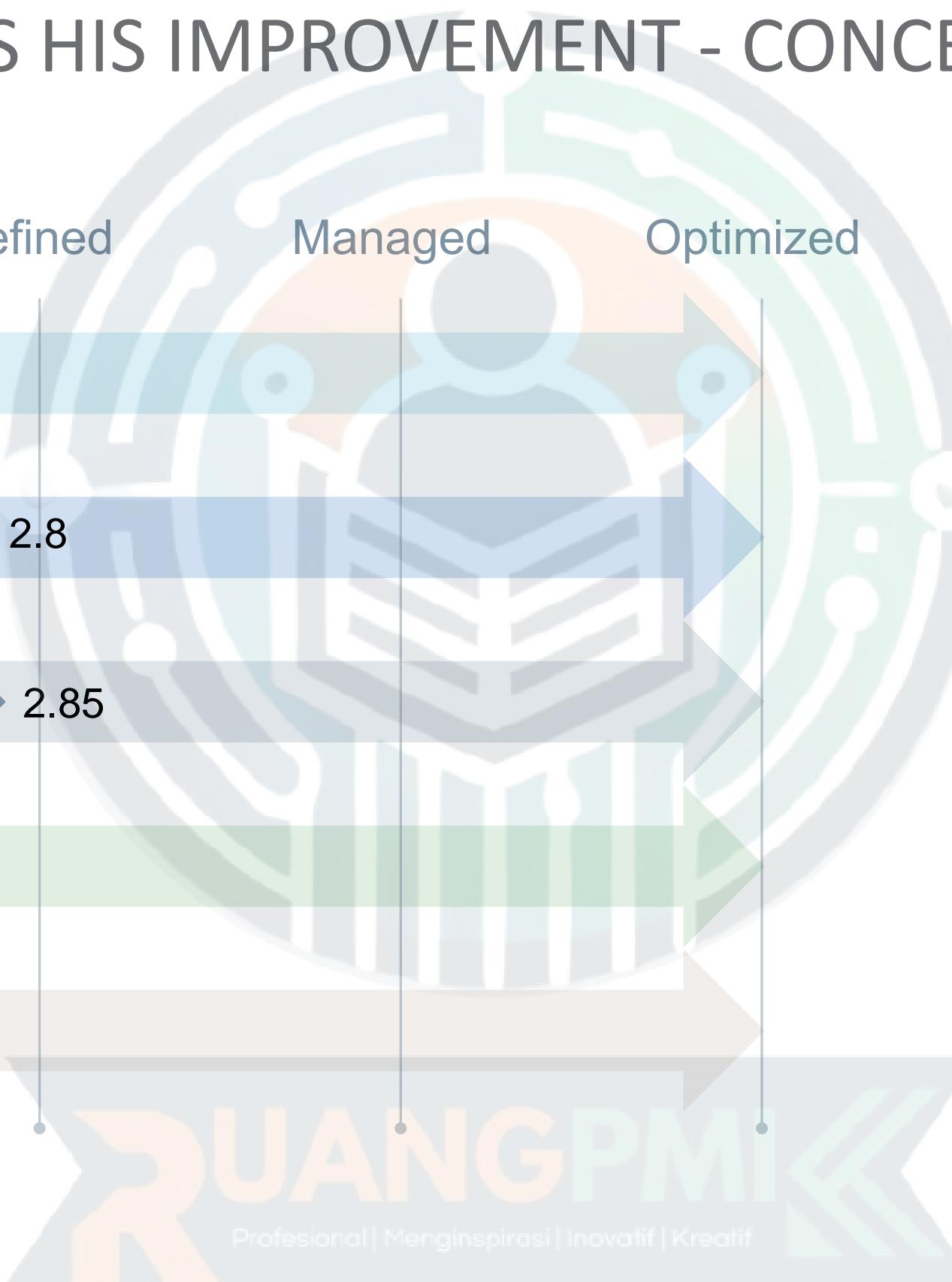
Male
Female

STAGES OF CONTINUOUS HIS IMPROVEMENT - CONCENSUS

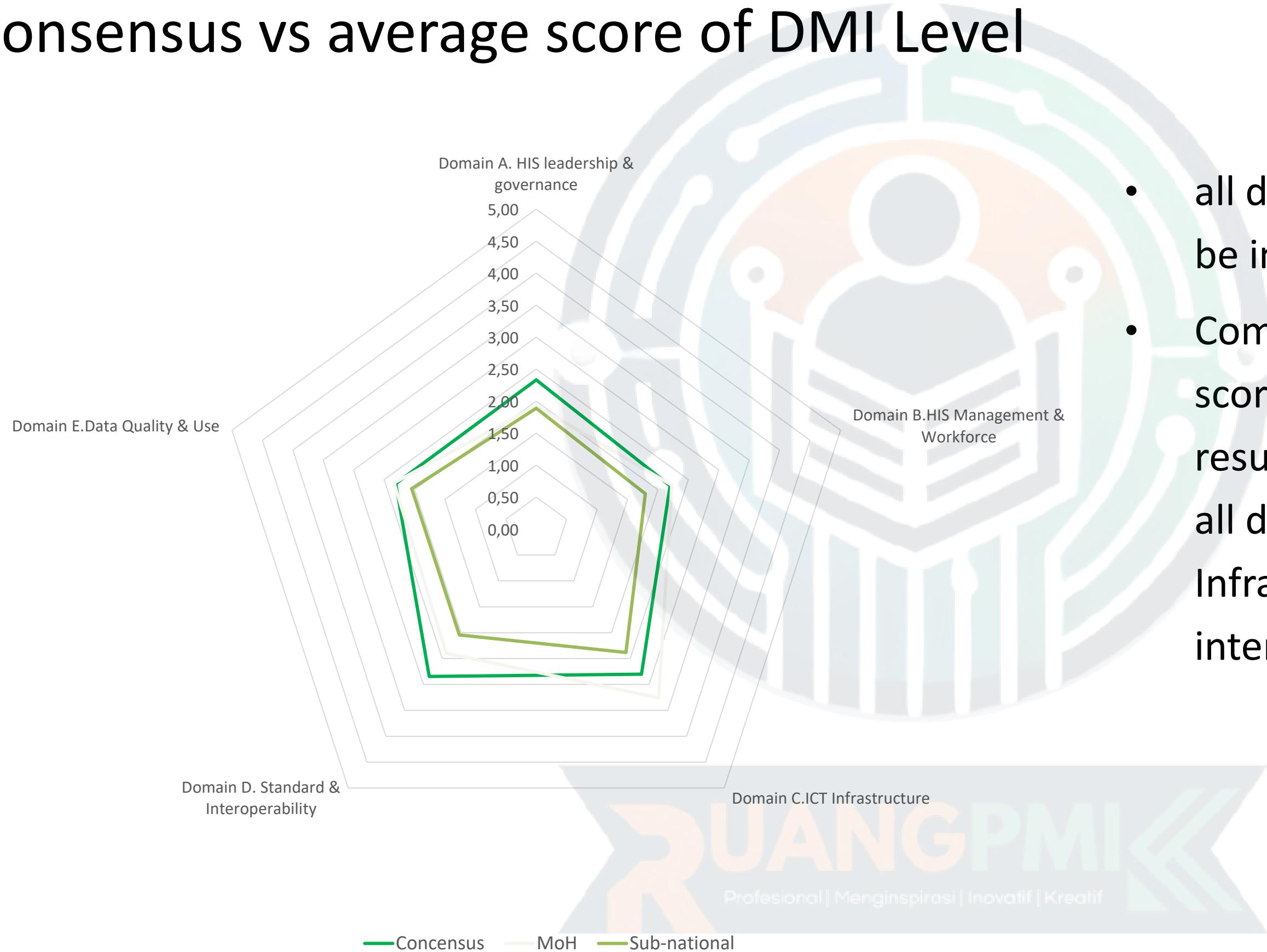
Emerging Repeatable Defined Managed Optimized



2.54



Consensus vs average score of DMI Level



- all domains have gaps that need to be improved
- Compare to sub-national average score, the consensus and MoH group result was slightly better for almost all domain, especially ICT Infrastructure, and standard and interoperability.

Metode penilaian



RUANGPMI
Profesional | Menginspirasi | Inovatif | Kreatif

Rekomendasi mekanisme Pengisian

1. Pengelola sistem informasi menjadi tim inti pengisian survey.
2. Mengakses <https://dmi.kemkes.go.id> sesuai dengan username dan password
3. Mengidentifikasi pemangku kepentingan yang relevan untuk kemungkinan konsultasi terkait aspek tertentu
4. Menyiapkan beberapa dokumen yang relevan seperti regulasi, laporan, profil kesehatan, petunjuk teknis, dokumen perencanaan dan lainnya
5. Mengisi self assessment bersama tim inti dengan memilih kondisi yang paling sesuai, kondisi tertentu memerlukan diskusi dengan pemangku kepentingan yang sesuai

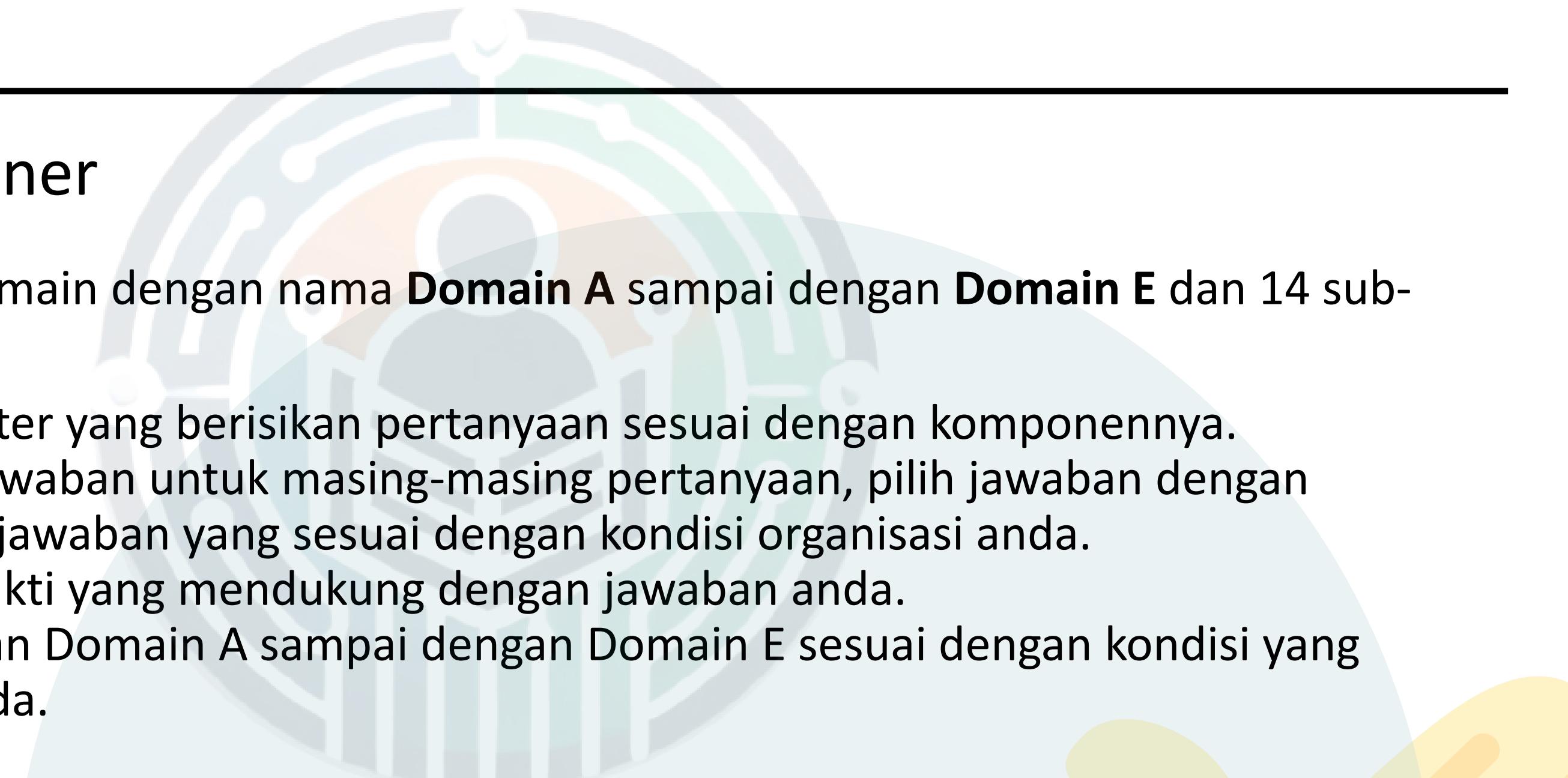
Pengisian Data Dasar

1. Memilih level penilaian maturitas digital Sub-nasional (Dinkes Provinsi, Dinkes Kabupaten/kota)
2. Mengisi nama provinsi
3. Mengisi nama kabupaten/kota
4. Mengisi identitas kontak person pengisian instrumen
5. Mengisi daftar pemangku kepentingan SIK yang terlibat dalam penilaian maturitas digital dengan kelengkapan : nama, gender, usia, organisasi/unit, dan peran di organisasi.



RUANGPMI
Profesional | Menginspirasi | Inovatif | Kreatif

Pengisian Kuesioner

- 
1. Terdapat 5 (lima) domain dengan nama **Domain A** sampai dengan **Domain E** dan 14 sub-komponen
 2. Terdapat 42 parameter yang berisikan pertanyaan sesuai dengan komponennya.
 3. Terdapat 5 pilihan jawaban untuk masing-masing pertanyaan, pilih jawaban dengan mengklik salah satu jawaban yang sesuai dengan kondisi organisasi anda.
 4. Tuliskan deskripsi bukti yang mendukung dengan jawaban anda.
 5. Isikan semua jawaban Domain A sampai dengan Domain E sesuai dengan kondisi yang ada di organisasi anda.



Semakin tinggi tingkat kematangan digital suatu organisasi, semakin kuat sistem informasinya dan semakin besar kemungkinannya untuk bertahan dari gangguan, seperti perubahan staf, fluktuasi pendanaan kesehatan, perubahan kebutuhan data, atau pengaruh teknologi yang berkembang pesat.





Are u ready?

Lets begin

<https://dmi.kemkes.go.id>



