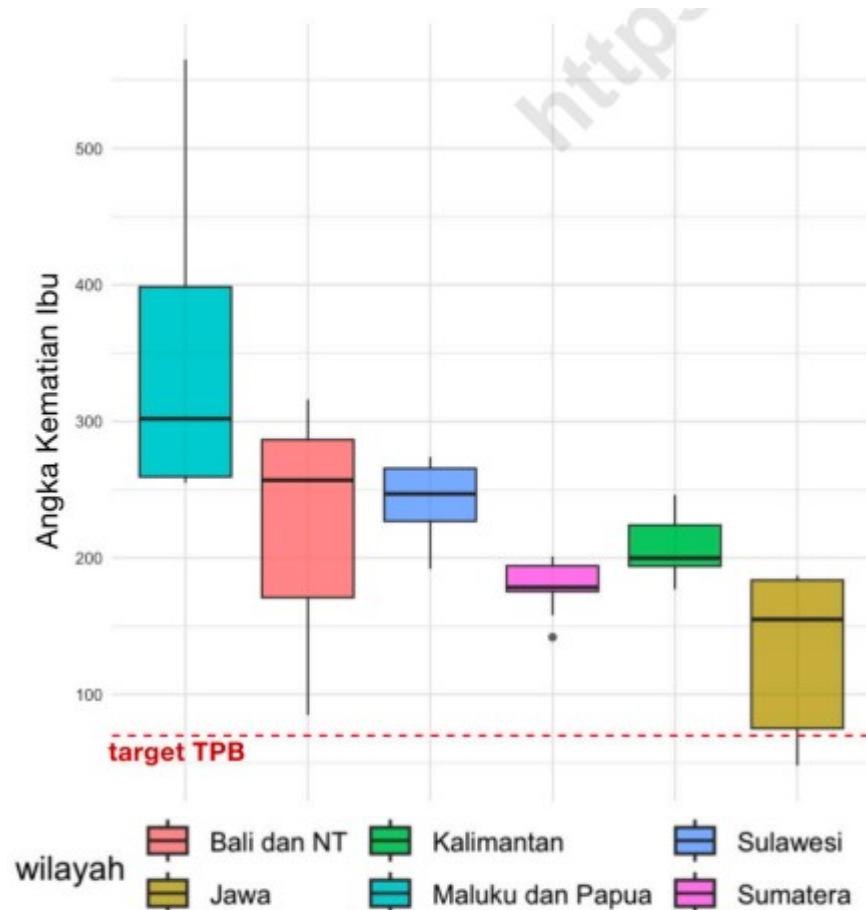


MATERNAL MORTALITY RATIO PROBLEM IN INDONESIA & POTENTIAL PROGRAM TO SOLVE IT

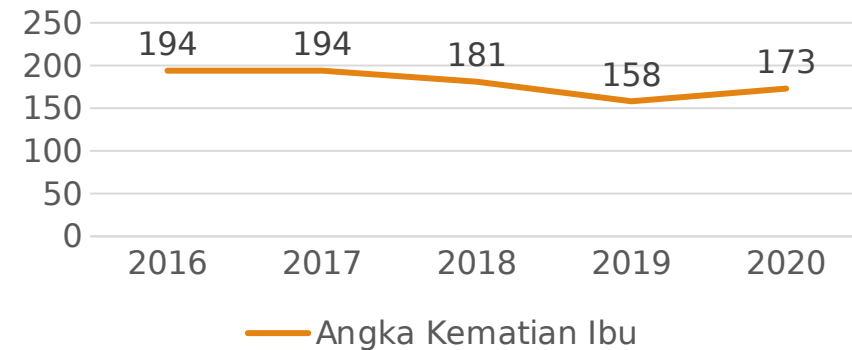
CHRISTOPHER CHRISTIAN



Angka Kematian Ibu (AKI) 2020 Indonesia mencapai **173 per 100.000** kelahiran hidup, jauh di atas target WHO (70 per 100.000 kelahiran hidup)



Tren AKI Indonesia 5 tahun terakhir

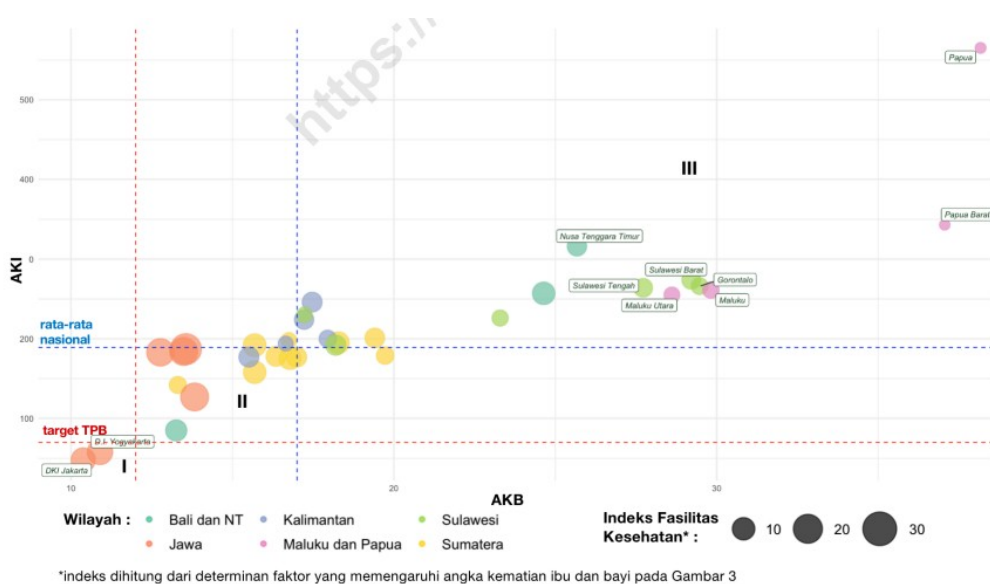


- Indonesia Memiliki **AKI tertinggi keempat di Asia Tenggara** (rata-rata 134 per 100.000 kelahiran hidup), di bawah Timor Leste, Kamboja, & Myanmar
- Di luar wilayah Jawa, AKI semua wilayah masih di atas 150 per 100.000

Sumber:

1. Cerita Data Statistik untuk Indonesia, BPS, 2024
2. Gender Data, World Bank, Indonesia, 2020

adalah akses, dimana akses terhadap fasilitas kesehatan berbanding lurus dengan penurunan AKI



Sumber: Openstreetmap, diolah

Gambar 5 Rata-Rata Jarak (km) Pusat Desa kepada Fasilitas Kesehatan menurut Provinsi, 2022

Daerah-daerah yang memiliki **AKI rendah** cenderung memiliki **akses yang lebih susah** terhadap fasilitas kesehatan (Kalimantan, Sulawesi, Papua, Maluku)

Sumber:

1. Cerita Data Statistik untuk Indonesia, BPS, 2024

Sebagian besar wilayah memiliki daya tampung memadai, namun **aksesibilitas faskes yang buruk**



Sumber: Openstreetmap, diolah

Gambar 6 Analisis Klaster Spasial Keseimbangan Kebutuhan dan Ketersediaan Sarana Kesehatan

- Daerah di luar Jawa dan Bali **sebagian besar** Memiliki **daya tampung memadai**, namun dengan **akses yang cukup sulit ke faskes**
- Sebagian daerah Papua dan Maluku Memiliki **daya tampung & akses yang tidak memadai**

Sumber:

1. Cerita Data Statistik untuk Indonesia, BPS, 2024

Kondisi anemia, kurang energi kronik, rendahnya kunjungan ANC lengkap, hingga kelas ibu hamil menjadi hal-hal yang menjadi permasalahan

GAMBAR 3.1. DATA SKI 2023 UNTUK MASA KEHAMILAN

MASA KEHAMILAN
27,7% ibu hamil mengalami anemia
18,9% ibu hamil mengalami keluhan selama kehamilan (muntah, nyeri dada, hipertensi, keluar air ketuban, dan perdarahan)
16,9% ibu hamil memiliki risiko Kurang Energi Kronik
44,2% yang meminum TTD
86,7% melakukan kunjungan KI murni, tetapi hanya 17,6% yang mencapai K6
57,8% ibu hamil menerima pemeriksaan kehamilan sesuai standar 10T
2,7% yang mengikuti kelas ibu hamil (minimal 4x dan 1x ditemani suami/keluarga)
Mayoritas ibu hamil belum familiar dengan tanda bahaya kehamilan, kecuali perdarahan
Gap kunjungan antenatal berdasarkan status sosial ekonomi dan provinsi masih tinggi

GAMBAR 3.2. DATA SKI 2023 UNTUK MASA PERSALINAN

MASA PERSALINAN
26,7% ibu pertama kali melahirkan usia <20 tahun
10,1% persalinan tidak dilakukan di fasilitas kesehatan
3,9% persalinan oleh non-tenaga kesehatan
21,4% ibu hamil mengalami minimal 1 komplikasi pada masa persalinan
Gap persalinan oleh tenaga kesehatan dan/atau fasilitas kesehatan terutama berdasarkan perkotaan/pedesaan, kuintil sosial ekonomi, dan provinsi masih tinggi

Hal-hal tersebut seharusnya bisa diselesaikan apabila **akses terhadap fasilitas kesehatan** bukan menjadi sebuah masalah & terdapat **sistem follow-up** yang baik pada ibu hamil

Namun, apakah hanya permasalahan akses saja?

Studi Kasus:

India berhasil menurunkan AKI sebanyak **77% dalam 26 tahun** (556/100.000 → 130/100.000), tetapi **peningkatan jumlah persalinan di faskes primer tidak berefek apa-apa** pada AKI

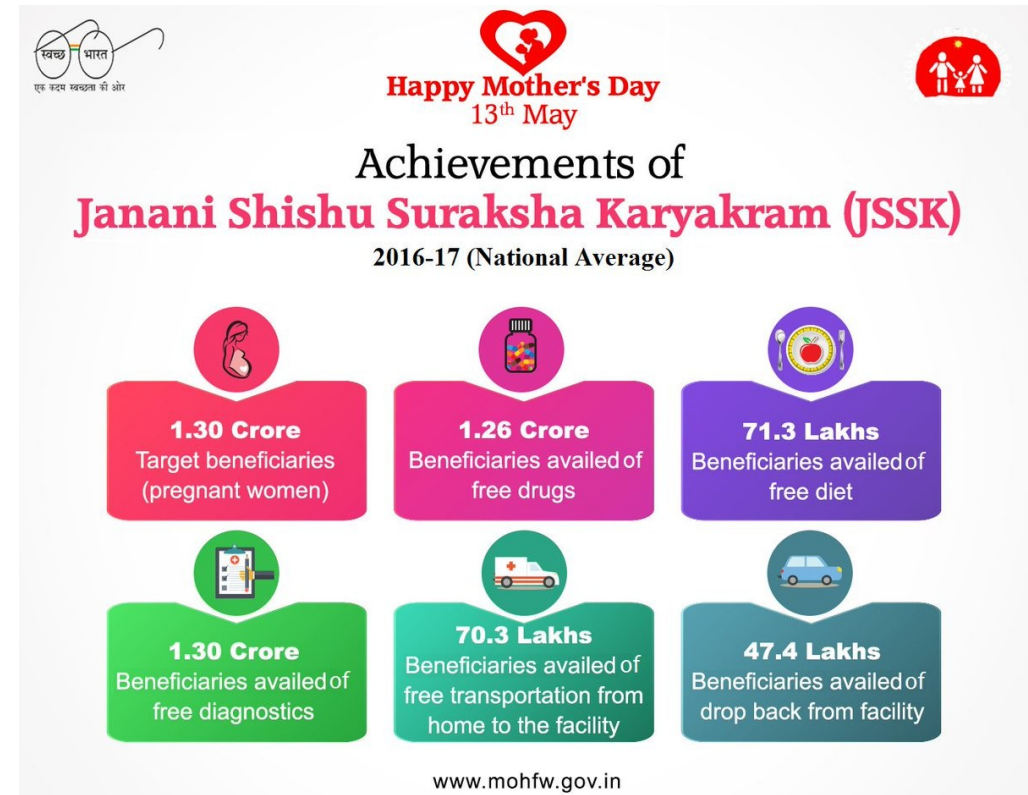
- Program yang bisa dipelajari → **Janani Shishu Suraksha Karyakram**
 - Free and cashless delivery
 - Free C-Section
 - Free drugs and consumables
 - Free diagnostics
 - Free diet during stay in the health institutions
 - Free provision of blood
 - Exemption from user charges
 - **Free transport from home to health institutions**
 - Free transport between facilities in case of referral
 - **Free drop back from Institutions to home after 48hrs stay**

- Namun, perlu diperhatikan:

- Program Janani Suraksha Yojana (JSY) → insentif pada 9,5 juta ibu per tahun berhasil **meningkatkan jumlah kasus**

Sumber:

<https://www.myscheme.gov.in/schemes/jssk-2024>



Hanya 57,8% Perempuan Usia 10-54 Tahun yang Pernah Melahirkan di Puskesmas yang Menerima Komponen ANC 10T Lengkap

Provinsi	Jenis Komponen ANC yang Diterima (%)											Menerima ANC 10T		
	Ukur TB	Ukur BB	Ukur TD	Ukur LILA	Ukur TFU	Penentuan Letak Janin	Hitung DJJ	Imunisasi TT	Pemberian TTD	Konseling	Konseling KB pasca salin	Tata laksana kasus	Persentase	N Tertimbang
Aceh	99,0	90,7	98,2	94,9	90,0	94,9	94,1	74,2	90,2	75,5	64,5	50,8	42,5	1.387
Sumatera Utara	97,7	77,8	97,8	82,7	85,1	92,6	91,6	55,5	80,5	60,7	43,7	36,3	17,4	3.142
Sumatera Barat	99,2	94,1	99,1	97,3	96,8	97,3	96,9	74,1	94,7	83,3	65,1	52,8	51,1	1.505
Riau	98,8	88,3	98,4	92,9	91,0	96,1	95,0	51,6	84,1	69,5	54,6	40,4	27,8	1.575
Jambi	99,5	92,3	99,5	96,7	96,7	97,3	97,7	82,4	97,0	87,2	71,1	59,7	59,2	710
Sumatera Selatan	99,8	89,7	99,3	93,7	94,9	97,2	96,5	77,2	89,1	76,0	62,4	48,0	38,6	1.921
Bengkulu	99,4	90,0	99,5	97,5	97,8	98,7	98,3	82,0	93,0	76,4	61,4	50,5	52,2	459
Lampung	99,3	91,2	99,6	97,3	96,5	97,1	97,4	77,7	94,9	78,4	66,6	59,0	64,8	2.377
Bangka Belitung	99,0	92,7	99,0	95,6	94,9	97,7	97,0	82,8	94,5	89,7	78,8	71,2	73,1	294
Kepulauan Riau	99,7	92,9	99,6	94,6	96,6	97,9	97,8	73,2	92,0	88,0	59,2	44,8	46,7	620
DKI Jakarta	98,8	90,4	99,9	92,0	96,5	98,8	97,8	79,2	93,9	88,1	78,1	71,2	62,9	2.529
Jawa Barat	99,3	82,3	99,2	89,3	94,6	97,7	97,7	84,7	94,9	85,0	67,9	59,6	52,1	13.901
Jawa Tengah	99,3	94,0	99,3	97,0	97,8	98,2	97,9	79,4	97,9	92,6	80,5	73,7	75,7	9.322
DI Yogyakarta	99,9	94,0	99,8	97,9	97,9	99,4	99,1	64,1	98,1	96,1	72,6	61,3	68,0	726
Jawa Timur	99,3	94,4	99,1	96,4	96,4	97,3	96,8	68,0	96,0	91,2	75,4	67,5	66,5	8.832
Banten	98,6	86,8	98,8	93,2	94,9	96,7	96,5	81,3	94,9	78,6	61,1	49,8	54,2	3.182
Bali	99,9	97,0	100,0	97,6	97,8	99,3	98,9	72,0	97,8	94,9	88,0	81,6	87,9	970
Nusa Tenggara Barat	99,3	89,1	99,3	98,0	98,4	98,7	98,5	89,2	97,4	88,3	82,8	73,9	69,9	1.676
Nusa Tenggara Timur	99,1	96,3	99,1	98,2	97,9	98,3	97,8	87,1	96,7	87,3	81,8	69,4	72,4	1.532
Kalimantan Barat	98,9	93,9	98,7	96,1	94,2	96,9	96,6	73,0	91,3	76,0	62,0	54,6	48,8	1.243
Kalimantan Tengah	99,0	93,1	99,2	96,2	93,5	95,6	95,5	79,3	93,1	82,1	69,4	59,0	55,8	550
Kalimantan Selatan	99,1	96,7	98,8	98,3	98,1	98,5	97,8	89,4	97,3	94,4	86,8	77,9	76,6	938
Kalimantan Timur	99,3	91,4	99,1	93,6	93,9	97,1	97,8	72,1	94,3	88,0	75,0	65,1	63,9	1.010
Kalimantan Utara	99,5	92,6	99,6	99,0	98,3	97,8	98,0	83,4	97,1	86,5	75,0	65,7	65,2	214
Sulawesi Utara	98,7	89,3	98,1	92,5	93,2	97,4	96,7	85,0	91,8	68,7	59,4	42,4	37,5	520
Sulawesi Tengah	99,0	95,7	99,0	97,1	96,5	97,2	96,0	89,2	95,9	79,9	69,0	57,8	56,3	773
Sulawesi Selatan	98,9	93,3	98,9	96,6	95,7	96,7	96,8	88,7	95,2	83,1	71,6	67,0	62,2	2.545
Sulawesi Tenggara	98,9	91,7	98,9	95,6	96,2	97,9	96,6	85,5	93,0	71,0	53,9	42,2	46,0	692
Gorontalo	99,4	97,3	99,3	98,5	97,3	97,8	98,0	94,8	97,1	88,4	84,2	76,4	79,7	307
Sulawesi Barat	100,0	97,0	100,0	99,4	99,1	99,1	98,6	87,9	97,1	87,4	76,6	67,6	59,5	405
Maluku	96,7	87,0	98,2	93,8	93,5	95,5	93,4	79,3	90,3	65,0	58,0	35,8	30,5	449
Maluku Utara	98,7	95,9	98,7	96,9	94,9	96,6	96,3	87,0	94,2	77,2	56,7	42,3	51,1	312
Papua Barat	96,1	82,5	96,8	96,7	92,2	95,0	95,9	60,9	94,5	77,0	56,8	52,7	49,7	131
Papua Barat Daya	98,8	89,1	98,4	88,7	93,0	94,9	94,8	77,9	91,4	71,0	62,5	55,4	54,2	174
Papua	98,6	94,7	98,6	94,9	93,1	96,6	95,3	84,5	94,8	81,6	68,7	56,5	64,7	206
Papua Selatan	99,3	96,5	98,2	97,7	93,3	94,1	93,1	84,2	94,3	79,3	65,5	57,2	68,4	124
Papua Tengah	97,7	94,1	98,5	66,6	66,9	67,8	67,2	52,2	68,0	57,2	43,3	42,0	38,3	239
Papua Pegunungan	100,0	69,3	80,3	80,3	97,5	97,2	97,4	65,5	76,8	45,8	29,9	41,0	19,7	196
INDONESIA	99,1	89,7	99,0	93,8	95,2	97,2	96,9	77,6	94,2	84,0	69,9	61,0	57,8	67.685

Hal ini menunjukkan bahwa selain permasalahan akses, terdapat juga **permasalahan kualitas** ANC yang diberikan

Referensi Riset di Afrika: **Kualitas** Layanan Kesehatan **Tidak Kalah** **Penting** dari **Kuantitas**

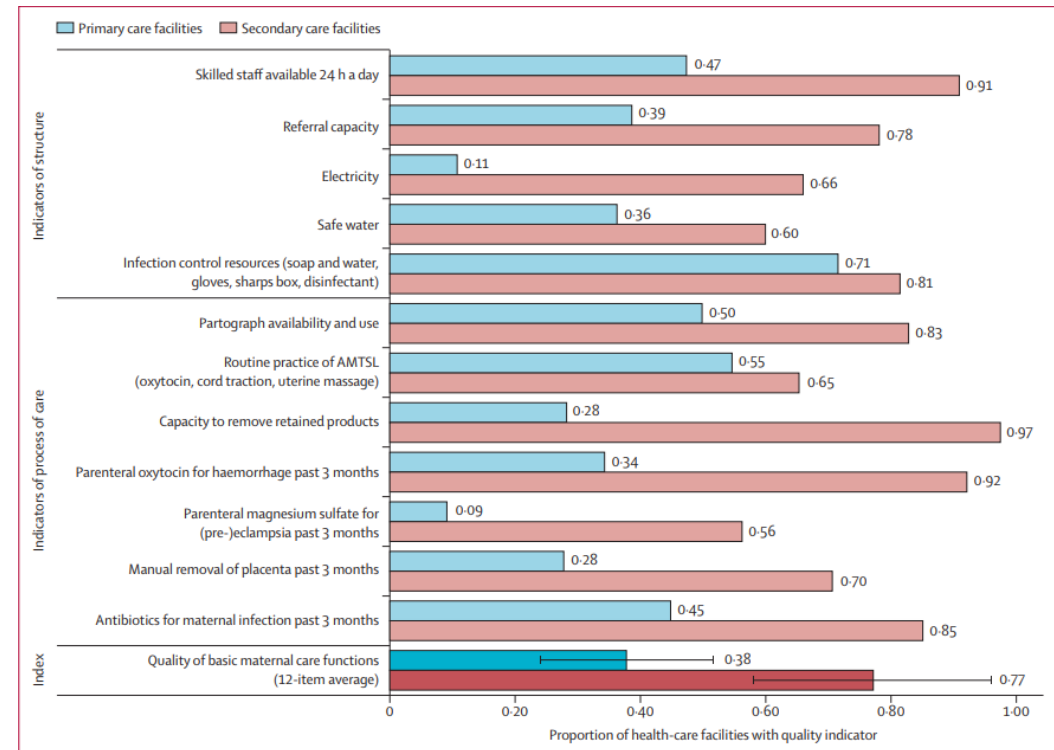


- Riset dilakukan dengan mengumpulkan **data survei kesehatan** 5 negara Afrika Sub-Sahara (Kenya, Namibia, Rwanda, Tanzania, Uganda) & mengambil **data primer terkait indikator structural & procedural** di Puskesmas & faskes sekunder.
- Kualitas layanan persalinan pada **faskes sekunder 2x lebih baik** dari Puskesmas.

- **Faskes sekunder** dengan **nilai terendah** masih memiliki **nilai**

Referensi Riset di Afrika: Perlunya Langkah untuk **Mengidentifikasi Permasalahan Kualitas Layanan Persalinan & Menanganinya**

- **Sistem rujukan** pada kasus persalinan dinilai **tidak efektif** karena:
 - **Jarak** ke faskes sekunder yang jauh
 - **Medan** jalan yang buruk & banjir
 - **Transportasi** emergensi yang disfungsi
 - **Diagnosis** komplikasi yang **terlambat**
- Kesimpulan:
 - Negara berkembang perlu memperhatikan



Bagaimana kualitas
layanan kehamilan &
persalinan di
Puskesmas?

Belum ada data jelas terkait kualitas layanan kehamilan & persalinan di Puskesmas

	Audit Medik	Audit Klinik	Pengkajian AMP
Ruang Lingkup	Kelompok Staf Medik Komite Medik	Rumah Sakit	Kabupaten/Kota
Peserta	DPJP, Kelompok Staf Medik	Seluruh Profesional Pemberi Asuhan	Tim Pengkaji (Internal & Eksternal)
Kajian	Medik	Manajemen klinik	Manajemen program
Standar baku	Panduan Praktik Klinik & Panduan Prosedur Tindakan	Alur Klinis/ Clinical Pathway	
Hasil	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">1. Diagnosis penyebab kematian (ICD10 MM-PM)</div> 2. Faktor medik yang berpengaruh 3. Faktor medik yang dapat diperbaiki 4. Rekomendasi dan rencana tindak lanjut di bidang medik	1. Aspek manajemen klinik yang berpengaruh terhadap kematian 2. Aspek manajemen klinik yang dapat diperbaiki 3. Rekomendasi dan rencana tindak lanjut manajemen klinik	1. Aspek manajemen yang berpengaruh terhadap kematian 2. Aspek manajemen yang dapat diperbaiki 3. Rekomendasi dan rencana tindak lanjut manajemen program
Waktu	7-14 hari setelah kematian	Setiap saat	Setiap 3 bulan
Dokumen	Ringkasan Medik Ringkasan Medik Perantara	Rencana Belanja Anggaran Rencana Kerja Tahunan	Rencana Belanja Anggaran Rencana Kerja Tahunan

- Disebutkan penyebab utama kematian ibu hamil di Indonesia pada tahun 2023 adalah **eklamsia (24%) & perdarahan (23%)**.

- Namun, **belum ada data jelas** terkait kualitas pelayanan, seperti aspek **fasilitas** & aspek **proses pelayanan** dalam kondisi terjadi **komplikasi** tersebut.

- Sebenarnya sudah ada program **Audit Maternal Perinatal Surveilans & Respons (AMP-SR)**, tapi **diseminasinya belum dapat diakses** dengan mudah secara nasional dan **belum menilai semua butir aspek kualitas** secara

Bagaimana cara menilai aspek kualitas secara komprehensif?

Sumber:

1. Kemenkes (Utamakan Keselamatan Ibu), 2024
2. Presentasi POGI dalam HOGSI, 2023

Jumlah, waktu, & kualitas ANC dapat menjadi indikator proses kualitas layanan kehamilan

- **Jumlah, waktu, & kualitas ANC** berkaitan dengan **identifikasi faktor risiko** selama kehamilan beserta **tata laksana dini**, serta **peningkatan jumlah persalinan di fasilitas kesehatan** yang berkorelasi negatif dengan AKI
- ANC dilakukan selama **minimal 6 kali**, yaitu **2 kali di trimester 1, 1 kali di trimester 2**, dan **3 kali di trimester 3**, dimana pada **pertemuan 1 & pertemuan 5** harus dilaksanakan pemeriksaan **USG** bersama **dokter**
- Komponen **10T** yang harus ada dalam ANC yang berkualitas:
 - Timbang **BB & TB**
 - Ukur **TD**
 - Nilai status gizi (**LILA**)
 - Ukur **TFU**
 - Tentukan **presentasi janin & DJJ**
 - Skrining status **imunisasi tetanus** & imunisasi Td bila perlu
 - Pemberian **TTD** minimal 90 tablet selama hamil
 - Tes **laboratorium**: Hb, golongan darah, HIV, sifilis, hepatitis B, GDS, glukoprotein urine, malaria pada daerah endemis
 - **Tata laksana** kasus sesuai kewenangan
 - **Temu wicara (konseling)**



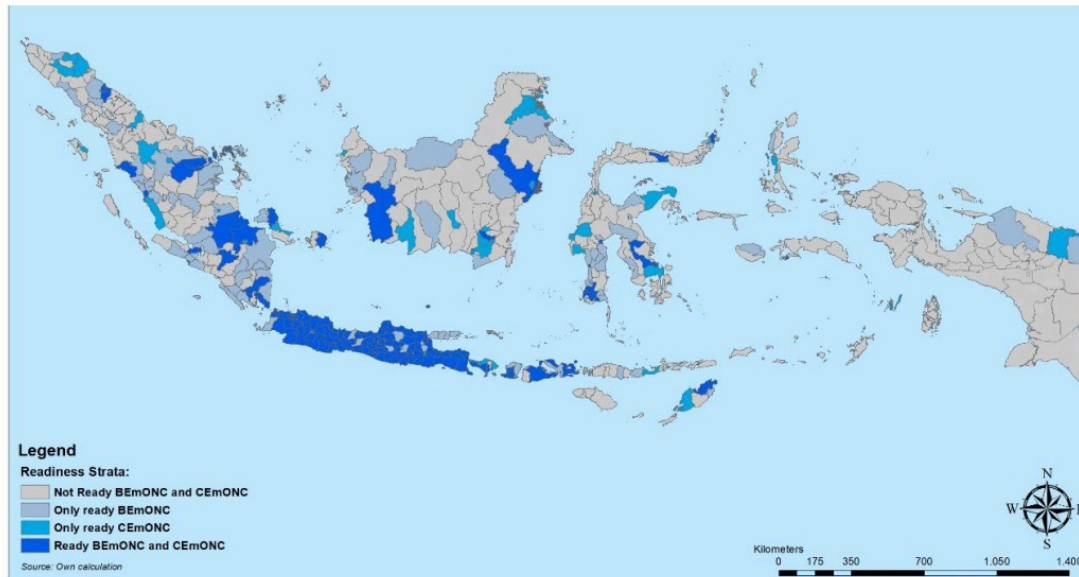
Sumber:

1. Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu Edisi Ketiga, Kemenkes, 2020

Masih banyak daerah yang belum memiliki kapasitas untuk memberikan layanan BEmONC yang dapat menjadi indikator proses dari kualitas layanan persalinan

Districts' Readiness to Provide EmONC Services

Source: Authors' calculation using data retrieved from the Indonesia Ministry of Health



BEmONC services

1. Administer parenteral antibiotics
2. Administer parenteral uterotonic drugs (i.e. oxytocin)
3. Administer parenteral anticonvulsants for pre-eclampsia and eclampsia (i.e. magnesium sulphate)
4. Manual removal of retained placenta
5. Remove retained products of conception (e.g. manual vacuum aspiration)
6. Perform assisted vaginal delivery (e.g. vacuum delivery)
7. Perform basic neonatal resuscitation with bag and mask

CEmONC services

- Perform signal functions 1 - 7, plus:
8. Perform CS
 9. Provide blood transfusion

*A BEmONC facility is one in which all functions 1 - 7 are performed. A CEmONC facility is one in which all functions 1 - 9 are performed.

Padahal, seharusnya secara hukum **setiap kecamatan** harus menyediakan setidaknya **4 fasilitas BEmONC** di level **Puskesmas** & 1 fasilitas CEmONC di level RS

Sumber:

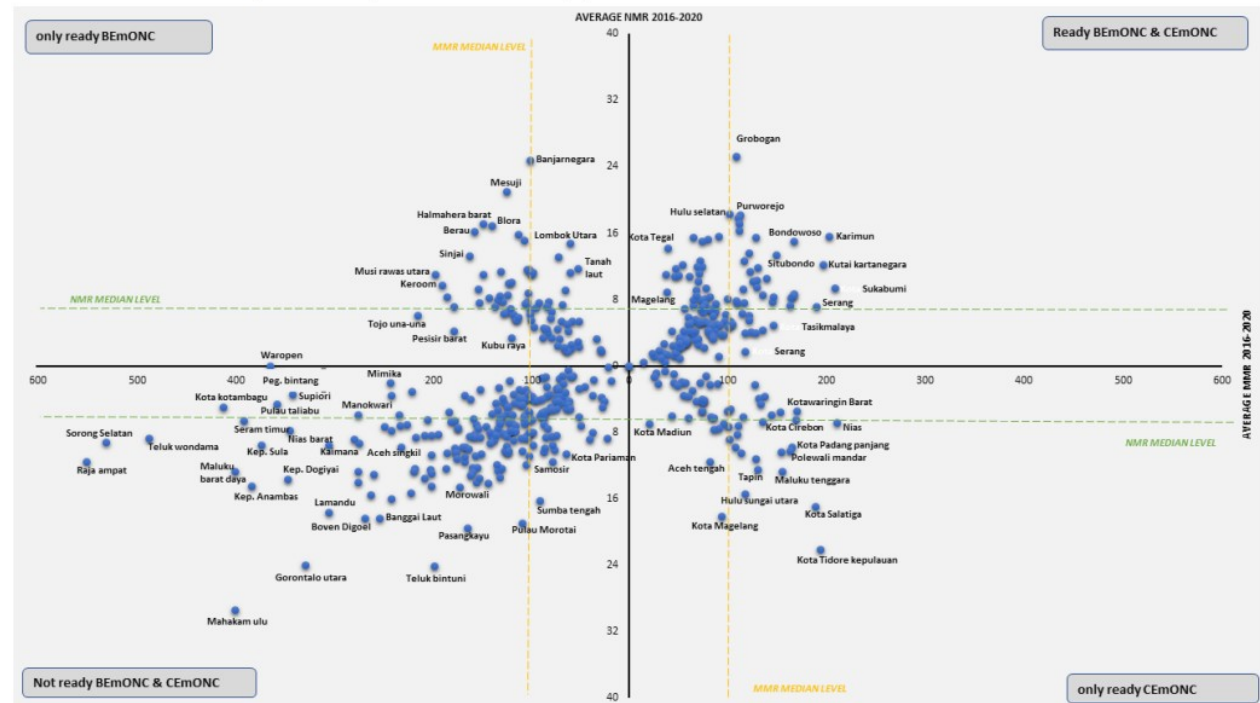
1. Indonesia Maternal, Newborn, and Child Health Factsheet, Thinkwell, 2022 September
2. Monitoring Emergency Obstetric Care, WHO, 2009.

ketersediaan BEmONC & AKI; tetapi belum memperhitungkan kejadian **Maternal Near-Miss (MNM)**

- Daerah-daerah yang **tidak memiliki kapasitas BEmONC** cenderung memiliki **AKI yang sedikit lebih tinggi**
- Grafik tersebut **belum memperhitungkan kejadian MNM** → ibu hampir mati namun selamat dari komplikasi selama kehamilan, persalinan, & 42 hari pasca persalinan
- Se jauh ini **belum ada data yang memperhitungkan kejadian MNM**

Districts' Correlation Between SSR, MMR and NMR

Source: Authors' calculation using data retrieved from the Indonesia Ministry of Health



Kriteria WHO untuk **MNM** bisa menjadi indikator *outcome* dari kualitas layanan kehamilan & persalinan

Life-threatening conditions (near-miss criteria)

- Cardiovascular dysfunction
 - Shock, cardiac arrest (absence of pulse/heart beat and loss of consciousness), use of continuous vasoactive drugs, cardiopulmonary resuscitation, severe hypoperfusion (lactate >5 mmol/l or >45 mg/dl), severe acidosis (pH <7.1)
- Respiratory dysfunction
 - Acute cyanosis, gasping, severe tachypnea (respiratory rate >40 breaths per minute), severe bradypnea (respiratory rate <6 breaths per minute), intubation and ventilation not related to anaesthesia, severe hypoxemia (O_2 saturation <90% for ≥ 60 minutes or $PAO_2/FiO_2 < 200$)

- Renal dysfunction
 - Oliguria non-responsive to fluids or diuretics, dialysis for acute renal failure, severe acute azotemia (creatinine ≥ 300 $\mu\text{mol/ml}$ or ≥ 3.5 mg/dl)
- Coagulation/haematological dysfunction
 - Failure to form clots, massive transfusion of blood or red cells (≥ 5 units), severe acute thrombocytopenia (<50 000 platelets/ml)
- Hepatic dysfunction
 - Jaundice in the presence of pre-eclampsia, severe acute hyperbilirubinemia (bilirubin >100 $\mu\text{mol/l}$ or >6.0 mg/dl)
- Neurological dysfunction
 - Prolonged unconsciousness (lasting ≥ 12 hours)/coma (including metabolic coma), stroke, uncontrollable fits/status epilepticus, total paralysis
- Uterine dysfunction
 - Uterine haemorrhage or infection leading to hysterectomy

- Dalam periode **waktu terbatas** di Puskesmas, **cukup sulit** menemukan kasus **kematian ibu** dalam **jumlah** yang **cukup**

- Kondisi **MNM** menggambarkan kondisi dimana **masalah** **pada proses persalinan** yang **tidak sampai berujung pada kematian** ibu, namun

Sumber:

1. WHO near-miss approach for maternal health, 2011

Usulan Program:
**Project Riset Kolaborasi Nasional
“Evaluasi Kualitas Layanan Kehamilan &
Persalinan
di Fasilitas Kesehatan Primer”**

- Bekerjasama dengan **dokter internship periode Februari 2025** di berbagai center untuk melakukan **pengambilan data selama stase Puskesmas** tentang hal-hal untuk mengetahui kualitas layanan kehamilan & persalinan di Puskesmas
- Data yang perlu diperhatikan untuk diambil:
 - **Indikator struktural** (availabilitas tenaga kesehatan terlatih, kapasitas rujukan, listrik, air bersih, & sumber daya untuk kontrol infeksi di ruang bersalin)
 - **Indikator proses**
 - **Kehamilan** (jumlah ANC total, jumlah kunjungan ANC tepat waktu, komponen 10T ANC)
 - **Persalinan** (penggunaan partograf, pelaksanaan manajemen aktif kala 3, 7 komponen BEmONC)
 - **Indikator outcome** (jumlah kasus MNM berdasarkan kriteria *near-miss* WHO)

Usulan Program.

Project Riset Kolaborasi Nasional “Evaluasi Kualitas Layanan Kehamilan & Persalinan di Fasilitas Kesehatan Primer”

- Benefit program bagi peserta:
 - Dapat menjadi program **MiniPro** internship Puskesmas
 - Mendapatkan akses **raw data** yang dikumpulkan
 - Mendapatkan **sertifikat** *Research Assistant*
 - **Bagus untuk CV** bagi yang ingin melanjutkan karier di bidang **Obsgyn**
- Data yang sudah diambil dapat digunakan oleh **kolaborator** untuk membuat **penelitian lanjutan, policy brief**, dll.

Stakeholder Mapping

No	Stakeholder	Peran
1	Kementerian Kesehatan & BKKBN	Memberikan sponsor terkait pelaksanaan program
2	Dinkes Daerah & Puskesmas	Sumber data terkait kualitas faskes setempat & berkoordinasi dengan dokter internship terkait pengumpulan data di daerah terkait
3	POGI	<ul style="list-style-type: none">- Menjadi pembimbing pelaksanaan program- Memberikan sponsor terkait pelaksanaan program
4	Dokter Internship	<ul style="list-style-type: none">- Melakukan pengumpulan data tentang kualitas layanan kesehatan di masing-