

Buletin Penelitian Sistem Kesehatan

[Current](#) [Archives](#) [Editorial Policies](#) ▼ [Announcements](#) [Publication Frequency](#)

[Publications Ethics](#) [Focus and Scope](#) [Editorial Team](#) [Peer Reviewer](#) [Author Guidelines](#)

[Peer Review Process](#) [Article Processing Charge](#) [Author Statement of Ethics](#) [About](#) ▼

About The Journal

Buletin Penelitian Sistem Kesehatan (Bulletin of Health Systems Research) published since 1994 by the Center of Research and Development for Humaniora and Health Management in Surabaya, since 2006, this journal has been published frequently 4 times a year. Each time it publishes 8 articles.

Information

[For Readers](#)

[For Authors](#)

[For Librarians](#)

Buletin Penelitian Sistem Kesehatan (Bulletin of Health Systems Research), Published since 1994 by the Center of Research and Development for Humanities and Health Management in Surabaya, since 2006, this journal has been published frequently 4 times a year.

ISSN : [1410-2935](#)

e-ISSN : [2354-8738](#)

Indexed on :



Visitor Buletin HSR : [View My Stats](#)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](#).

Platform &
workflow by
OJS / PKP

Buletin Penelitian Sistem Kesehatan

Current Archives Editorial Policies ▾ Announcements Publication Frequency

Publications Ethics Focus and Scope Editorial Team Peer Reviewer Author Guidelines

Peer Review Process Article Processing Charge Author Statement of Ethics About ▾

[Home](#) / [Archives](#) / Vol 24 No 4 (2021): Buletin Penelitian Sistem Kesehatan



DOI: <https://doi.org/10.22435/hsr.v24i4>

Published: 2021-12-29

Front Matter

[Cover, Dewan Redaksi, Daftar Isi dan Kata Pengantar](#)



Articles

[Intervensi Kinesio Taping Dan Bobath Exercises Terhadap Peningkatan Keseimbangan Berdiri Dan Penurunan Spastisitas Tungkai Pasien Cerebral Palsy Di Sekolah Luar Biasa Dan Yayasan Pendidikan Anak Cacat Makassar](#)

Suharto Anwar, Sri Saadiyah L, Ahmad Syakib

245-251

 Pdf

Nilai Budaya Jawa Dalam Pengendalian Malaria Untuk Mencapai Eliminasi Malaria Di Kawasan Bukit Menoreh

Tri Isnani, Bina Ikawati, Asnan Prastawa, Zumrotus Sholichah

252-264

 Pdf

Faktor-Faktor Penyebab Pernikahan Dini di Beberapa Etnis Indonesia

Sri Handayani, Syarifah Nuraini, Rozana Ika Agustiya

265-274

 Pdf

Kinerja Pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak di Papua Tahun 2018: Apakah input tenaga bidan dan dokter berpengaruh?

Ratna Dwi Wulandari, Agung Dwi Laksono, Ratu Matahari, Nikmatur Rohmah, Hana Krismawati

275-285

 Pdf

Kualitas dan Keberlanjutan Pelayanan KB pada Era Jaminan Kesehatan Nasional Dalam Mencapai Universal Health Coverage Di Yogyakarta

Sri Sularsih Endartiwi, Istika Dwi Kusumaningrum

286-296

 Pdf

Persepsi Mahasiswa UIN Walisongo Terhadap Covid-19 Dan Perilaku Kesehatan

Shela Delfia Ramadhana, Dian Fadlilati, Ahmad Fauzan Hidayatullah, Bunga Ihda Norra, Anif Rizqianti Hariz

297-307

 Pdf

Pengelompokan Provinsi Di Indonesia Berdasarkan Faktor Penyebab Balita Stunting

DODI SATRIAWAN

308-317

 Pdf

Analisis Kualitatif Peran Ibu Terhadap Pencegahan COVID-19 Dan Pemberian Gizi Pada Masa Pandemi

(Studi Kasus Di Kota Medan Dan Kota Sibolga)



Information

[For Readers](#)

[For Authors](#)

[For Librarians](#)

Buletin Penelitian Sistem Kesehatan (Bulletin of Health Systems Research), Published since 1994 by the Center of Research and Development for Humanities and Health Management in Surabaya, since 2006, this journal has been published frequently 4 times a year.

ISSN : [1410-2935](#)

e-ISSN : [2354-8738](#)

Indexed on :



Visitor Buletin HSR : [View My Stats](#)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](#).

Buletin Penelitian Sistem Kesehatan

Current Archives Editorial Policies ▾ Announcements Publication Frequency

Publications Ethics Focus and Scope Editorial Team Peer Reviewer Author Guidelines

Peer Review Process Article Processing Charge Author Statement of Ethics About ▾

Editorial Team

Editor in Chief : Prof. Dr. drg. Niniek Lely Pratiwi, MKes, (**Scopus ID:** [57221752853](#) ; **Google Scholar ID:** [gtiXz6oAAAAJ](#)), Puslitbang Humaniora dan Manajemen Kesehatan, Indonesia

Vice Editor in Chief : Dr. Agung Dwi Laksono, SKM., MKes, (**Scopus ID:** [56429657100](#) ; **Google Scholar ID:** [Hb0ypnwAAAAJ](#)), Puslitbang Humaniora dan Manajemen Kesehatan, Indonesia

Member of Editor Board (Dewan Redaksi) :

- Dr. Ni Ketut Aryastami, MCN., M.S., (**Scopus ID:** [57218393311](#) ; **Google Scholar ID:** [Nb9VQ78AAAAJ](#)), Puslitbang Humaniora dan Manajemen Kesehatan, Indonesia
- Dr. Gurendro Putro, SKM., M.Kes., (**Scopus ID:** [57217592945](#) ; **Google Scholar ID:** [vMrPZQEAAAAJ](#)), Puslitbang Humaniora dan Manajemen Kesehatan, Indonesia
- Dr. drg. Ratih Ariningrum, M.Kes., (**Google Scholar ID:** [w8lLt3wAAAAJ](#))Puslitbang Humaniora dan Manajemen Kesehatan, Indonesia
- Dr. Wahyu Pudji Nugraeni, SKM., M.Kes., (**Scopus ID:** [57201272608](#)), Puslitbang Humaniora dan Manajemen Kesehatan, Indonesia
- Dr. Masdalina Pane, SKM., MKes., (**Scopus ID:** [55831164800](#) ; **Google Scholar ID:** [S4diHfAAAAJ](#)),
- Dra. Ristrini, M.Kes., (**Scopus ID:** [57220298128](#) ; **Google Scholar ID:** [5A0wrIUAAAAJ](#)), Puslitbang Humaniora dan Manajemen Kesehatan, Indonesia
- Dra. Selma A. Siahaan, Apt., MHA, (**Google Scholar ID:** [Z39HlggAAAAJ](#)), Puslitbang Humaniora dan Manajemen Kesehatan, Indonesia
- dr. Betty Roosierhermatie, MSPH. Ph.D, (**Scopus ID:** [6603104005](#) ; **Google Scholar ID:** [UrzjVIAAAAAJ](#)), Puslitbang Humaniora dan Manajemen Kesehatan, Indonesia
- Drs. Setia Pranata, MSi, Puslitbang Humaniora dan Manajemen Kesehatan, Indonesia

Language Editor

- Diyan Ermawan Effendi, S.S., MGen&AppLing(Adv), (**Scopus ID:**[57222962664](#) **WoS ID:** [3708707](#) ; **Google Scholar ID:** [sqXciHUAAAAJ](#)), Puslitbang Humaniora dan Manajemen Kesehatan, Indonesia

- Eka Denis Machfutra, S.Pd., M.PH, (**Google Scholar ID: [rYjR7 EAAAAJ](#)**), Puslitbang Humaniora dan Manajemen Kesehatan, Indonesia
- Aan Kurniawan, S.Ant, MPH, (**Google Scholar ID: [9F56cH4AAAAJ](#)**) Puslitbang Humaniora dan Manajemen Kesehatan, Indonesia

Assistant Editor :

- Zainul Khaqiqi Nantabah, S.Si., (**WoS ID: [AAB-5271-2021](#) ; Google Scholar ID: [E D-mPgAAAAJ](#)**), Puslitbang Humaniora dan Manajemen Kesehatan, Indonesia
- Mugeni Sugiharto, SKM, M.Kes., (**Scopus ID: [57221564937](#) ; Google Scholar ID: [Cp1x bEAAAAJ](#)**), Puslitbang Humaniora dan Manajemen Kesehatan, Indonesia
- Irfan Ardani, S.Fil. MKM. (**Google Scholar ID: [ksBjTTQAAAAJ](#)**), Puslitbang Humaniora dan Manajemen Kesehatan, Indonesia
- Galih Arianto, SE., MPH. Puslitbang Humaniora dan Manajemen Kesehatan, Indonesia

Secretary Staff

- Pawit Sugiharto, SE., MM
- Nilasari Mukti Widyaningsi, ST., M.MT
- Eka Aji Mustofa, S.Sos
- Fajar Chaeruddin, Amd

Information

[For Readers](#)

[For Authors](#)

[For Librarians](#)

Buletin Penelitian Sistem Kesehatan (Bulletin of Health Systems Research), Published since 1994 by the Center of Research and Development for Humanities and Health Management in Surabaya, since 2006, this journal has been published frequently 4 times a year.

ISSN : [1410-2935](#)

e-ISSN : [2354-8738](#)

Indexed on :



See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/358713366>

Kinerja Pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak di Papua Tahun 2018: Apakah input tenaga bidan dan dokter berpengaruh?

Article in *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan* · December 2021

DOI: 10.22435/hsr.v24i4.4913

CITATIONS

0

READS

12

5 authors, including:



Ratna Dwi Wulandari
Airlangga University

175 PUBLICATIONS 1,009 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Agung Dwi Laksono

National Research and Innovation Agency Republic of Indonesia (Badan Riset dan...)

355 PUBLICATIONS 1,795 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Ratu Matahari
Ahmad Dahlan University

40 PUBLICATIONS 67 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Nikmatur Rohmah

Universitas Muhammadiyah Jember

28 PUBLICATIONS 119 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Health Policy Analysis [View project](#)



Social Media Optimizing [View project](#)

KINERJA PELAYANAN KESEHATAN IBU DAN ANAK DI PAPUA TAHUN 2018: APAKAH INPUT TENAGA BIDAN DAN DOKTER BERPENGARUH?

Performance of Maternal and Child Health Services in Papua in 2018: Does the input of midwives and doctors affect?

Ratna Dwi Wulandari^{1,3}, Agung Dwi Laksono^{1,2}, Ratu Matahari⁴,
Nikmatur Rohmah⁵, Hana Krismawati⁶

¹ The Airlangga Centre for Health Policy (ACeHAP)

² Kementerian Kesehatan Republik Indonesia

³ Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga

⁴ Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan

⁵ Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Jember

⁶ Balai Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Papua

Naskah masuk: 22 Mei 2021 Perbaikan: 18 Oktober 2021 Layak terbit: 1 Februari 2021
<https://doi.org/10.22435/hsr.v24i4.4913>

ABSTRAK

Kesehatan ibu dan anak merupakan salah satu faktor yang mengindikasikan status kesehatan masyarakat di suatu wilayah. Studi ditujukan untuk menganalisis hubungan antara input tenaga bidan dan dokter pada kinerja pelayanan kesehatan ibu dan anak di Pulau Papua. Studi dilakukan dengan pendekatan analisis ekologi. Populasi studi adalah seluruh kabupaten/kota di Pulau Papua (42 kabupaten/kota). Selain input tenaga bidan dan tenaga dokter sebagai variabel independen, studi ini menganalisis K4, persalinan di fasilitas pelayanan kesehatan, dan KN1, sebagai variabel dependen. Analisis memanfaatkan *scatter plot* dengan garis *fit linier* sebagai penentu. Hasil studi menunjukkan variasi yang sangat tinggi antar kabupaten/kota, baik pada variabel input tenaga maupun pada kinerja kesehatan ibu dan anak. Secara spasial input tenaga bidan dan dokter yang paling rendah cenderung di wilayah Pegunungan Tengah. Semakin tinggi input tenaga bidan maupun tenaga dokter, semakin tinggi pula kinerja K4 di kabupaten/kota tersebut. Semakin tinggi input tenaga bidan maupun tenaga dokter, maka semakin tinggi pula kinerja persalinan di fasilitas pelayanan kesehatan di wilayah tersebut. Semakin tinggi input tenaga bidan maupun tenaga dokter, maka semakin tinggi pula kinerja KN1 di area tersebut. Lebih lanjut, input tenaga bidan memiliki efek yang lebih bermakna dibanding input tenaga dokter untuk seluruh kinerja kesehatan ibu dan anak. Studi menyimpulkan bahwa rentang input tenaga bidan dan dokter di Pulau Papua sangat lebar. Input tenaga bidan dan tenaga dokter berhubungan secara positif dengan kinerja pelayanan kesehatan ibu dan anak di Pulau Papua. K4 merupakan faktor yang paling kurang dilakukan, baik oleh tenaga bidan maupun tenaga dokter.

Kata kunci: kesehatan ibu dan anak, kesehatan maternal, pelayanan kesehatan, kebijakan kesehatan, Papua, kesehatan masyarakat.

ABSTRACT

Maternal and child health is one of factors that indicate the community health status. The study analyzes the relationship between the input of midwives and doctors on the performance of maternal and child health services. This study uses an ecological analysis approach. The population is 42 districts/cities in Papua Island. In addition, this study analyzes K4, childbirth in health care facilities, and KN1 as the dependent variable. The analysis uses a scatter plot with a linear fit line as a determinant. The study results a very high variation among districts/cities, both the input variable and maternal and

Korespondensi:

Agung Dwi Laksono

The Airlangga Centre for Health Policy (ACeHAP)

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia

E - mail : agung_dwilaksono@yahoo.co.id

child health performance. Spatially, the lowest input of midwives and doctors is more likely to the Central Mountain region. It showed the higher the input of midwives and doctors, the higher the K4 performance. The higher the input of midwives and doctors, the higher the delivery performance at health service facilities. In addition, The higher the input of midwives and doctors is the higher the performance of KN1. The midwife's input has a more significant effect than the doctor's input for all maternal and child health performance. The study concludes that the input range for midwives and doctors in Papua Island is very extensive. The input of midwives and doctors is positively related to the performance of maternal and child health services in Papua Island. K4 is the factor that is least carried out, both by midwives and doctors.

Keywords: *maternal and child health, maternal health, healthcare, Papua, public health.*

PENDAHULUAN

Kesehatan ibu dan anak merefleksikan kualitas sistem kesehatan pada suatu wilayah. Apabila seorang ibu hamil bertahan maka hal tersebut menunjukkan situasi lingkungan yang nyaman, aman, bersih, layanan kesehatan terpenuhi, tenaga kesehatan yang mumpuni, serta suplai alat kesehatan dan obat-obatan yang lengkap (Sutrisna, 2017). Kematian ibu yang tinggi banyak terjadi pada kawasan negara berkembang seperti Sub Sahara Afrika dan juga wilayah South East Asia (Crear-Perry *et al.*, 2021). Di kawasan Asia Tenggara tercatat Angka Kematian Ibu (AKI) menurun 66% dari tahun 1990 ke 2015 dari 320 per 100.000 kelahiran hidup di 1990 menjadi 110 per 100.000 kelahiran hidup di 2015. Rasio kejadian kematian ibu di Indonesia masih terbilang tinggi, tercatat sebanyak 305 kasus per 100.000 kelahiran hidup pada tahun 2015, tetapi hal tersebut belum memenuhi target MDGs id tahun 2015 yaitu 102 per 100.000 kelahiran hidup (Rohmah *et al.*, 2020; Wulandari and Laksono, 2020; Masruroh *et al.*, 2021).

Indonesia masih memiliki pekerjaan rumah untuk memenuhi target Sustainability Development Goals (SDGs) yaitu menurunkan angka kematian ibu <70 per 100.000 kelahiran hidup dan kematian bayi 12 per 1000 kelahiran hidup serta menurunkan angka kematian balita sebanyak 25 per 1000 kelahiran hidup. Bagaimana posisi AKI di Indonesia jika dibandingkan wilayah di Asia tenggara? Indonesia menduduki peringkat tertinggi angka kematian ibu jika dibandingkan dengan Negara-negara di ASEAN yaitu 9 kali lebih tinggi dibandingkan Malaysia, 5 kali lebih tinggi dibandingkan Vietnam, dan hampir 2 kali lebih tinggi jika dibandingkan Cambodia (Sukirman, Wahyono and Shivalli, 2020; Crear-Perry *et al.*, 2021).

Studi di Indonesia menunjukkan bahwa disparitas kematian ibu di desa/kota di Indonesia menunjukkan hasil bahwa AKI tertinggi terjadi di wilayah Timur Indonesia. Mengapa di wilayah Timur Indonesia? Hal tersebut dikarenakan minimnya akses kunjungan pemeriksaan kehamilan, minimnya proses persalinan pada tenaga kesehatan, minimnya kunjungan post partum oleh tenaga kesehatan, jumlah anak yang banyak, minimnya level edukasi pada perempuan usia subur, serta kemiskinan (Nurrizka and Wahyono, 2018). Studi lain juga menjelaskan bahwa masih tingginya perempuan yang melahirkan tanpa bantuan profesional. Bidan terlatih merupakan salah satu langkah strategis untuk menurunkan jumlah kasus kematian ibu akibat persalinan di Indonesia, khususnya pada penduduk miskin (Nasution, Mahendradhata and Trisnantoro, 2020).

Berdasarkan hasil Indeks Pembangunan Kesehatan Masyarakat (IPKM) tahun 2018 menunjukkan bahwa Papua menduduki peringkat ke-34 (dari 34 provinsi, dengan skor 0,4888). Jika dibandingkan tahun 2013 dengan skor 0,4387 dan dengan peringkat 33. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Provinsi Papua juga masih rendah, yaitu 57,25, jika dibandingkan dengan Provinsi Aceh yang juga memiliki otonomi khusus, dan seluruh provinsi di Indonesia (Situmorang, 2020). Hal tersebut menunjukkan bahwa sebenarnya terjadi peningkatan pelayanan kesehatan di seluruh provinsi di Indonesia, namun kapasitas di Papua masih jauh lebih rendah jika dibandingkan provinsi lainnya (Siswanto, 2020).

Peningkatan kualitas layanan kesehatan ibu dan anak juga harus diselaraskan dengan pengembangan layanan kesehatan dari masa kehamilan, melahirkan, bayi, dan masa awal usia anak-anak melalui pendekatan pencegahan,

promosi, pengobatan, paliatif, serta layanan kegawatdaruratan (Utomo *et al.*, 2021). Akses terhadap layanan kesehatan ibu dan anak (KIA) merupakan situasi yang sangat berkaitan dengan kejadian kematian ibu. Di Indonesia, sebaran layanan kesehatan masih terkonsentrasi di wilayah Jawa-Bali, sedangkan jumlah layanan kesehatan serta tenaga kesehatan di wilayah Sulawesi dan Indonesia bagian timur masih sangat minim (Herfina Y Nababan, Md Hasan, Tiara Marthias, Rolina Dhital, Aminur Rahman, 2018). Distribusi layanan KIA yang belum merata menjadi situasi yang kurang menguntungkan bagi masyarakat marginal, termasuk kelompok miskin dan masyarakat yang tinggal di wilayah perdesaan serta wilayah pelosok. Masyarakat tersebut kesulitan untuk mengakses layanan kesehatan karena terhalang kemampuan finansial dan terbatasnya akses layanan kesehatan maternal (Anindya *et al.*, 2020).

Sebagai langkah untuk mengontrol situasi tersebut, pemerintah Indonesia memiliki indikator pembangunan kesehatan masyarakat dengan penguatan sistem kesehatan pada pelayanan kesehatan, tenaga kesehatan, sistem informasi kesehatan, akses terhadap alat kesehatan/vaksin maupun teknologi, pembiayaan kesehatan, serta kepemimpinan dan sumber daya kesehatan (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Studi ditujukan untuk menganalisis hubungan antara input tenaga bidan dan tenaga dokter pada kinerja pelayanan kesehatan ibu dan anak di Pulau Papua, Indonesia.

METODE

Desain Studi

Studi dilakukan dengan desain pendekatan analisis ekologi (*ecological analysis*). Analisis ekologi menggunakan pendekatan yang terfokus pada perbandingan antar kelompok, bukan individu. Dalam studi ini yang dianalisis adalah data agregat pada level kabupaten/kota. Tujuan analisis ekologi dalam studi ini adalah untuk membuat kesimpulan ekologis tentang efek atau pengaruh pada suatu kelompok (kabupaten/kota) (Utami *et al.*, 2020; Yesica *et al.*, 2021).

Sumber Data

Studi dilakukan dengan memanfaatkan data sekunder dari laporan provinsi Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018 (Papua Barat dan Papua) yang disediakan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian

Kesehatan Republik Indonesia, laporan survei Potensi Desa Tahun 2018 dan proyeksi penduduk per kab/kota tahun 2018 yang disediakan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia.

Populasi dan Sampel

Unit analisis dalam studi ini adalah kabupaten/kota. Populasi studi adalah dua provinsi di Pulau Papua (Papua Barat dan Papua). Seluruh kabupaten/kota di kedua provinsi tersebut, 42 kabupaten/kota, diambil sebagai sampel (Provinsi Papua Barat terdiri dari 13 kabupaten/kota; Provinsi Papua terdiri dari 29 kabupaten/kota).

Variabel

Ada dua variabel independen yang dianalisis dalam studi ini, yaitu input tenaga bidan dan input tenaga dokter. Input tenaga bidan adalah proporsi jumlah desa dalam satu kabupaten/kota yang memiliki kecukupan jumlah bidan per jumlah penduduk desa. Rasio jumlah bidan disebut cukup jika dalam satu desa memiliki minimal satu bidan per 1.000 penduduk. Input tenaga dokter adalah proporsi jumlah kecamatan dalam satu kabupaten/kota yang memiliki kecukupan dokter per jumlah penduduk kecamatan. Rasio dokter disebut cukup jika dalam satu kecamatan memiliki minimal satu dokter per 2.500 penduduk. Sumber data kedua variabel adalah laporan survei Potensi Desa Tahun 2018 dan proyeksi penduduk per kab/kota tahun 2018.

Studi ini menganalisis tiga variabel dependen kesehatan ibu dan anak, yang terdiri dari kunjungan antenatal care ke-empat (K4), Persalinan di fasilitas pelayanan kesehatan, dan kunjungan neonatus pertama (KN1). Kunjungan antenatal care ke-4 (K4) adalah pemeriksaan kehamilan yang diberikan oleh tenaga kesehatan minimal empat kali sesuai kriteria minimal satu-satu-dua, yaitu minimal satu kali pada trimester pertama, satu kali pada trimester ke-dua dan dua kali pada trimester ke-tiga pada perempuan umur 10-54 tahun yang pernah melakukan ANC (Wulandari, Putri and Laksono, 2020; Wulandari *et al.*, 2021). Persalinan di fasilitas pelayanan kesehatan adalah cakupan persalinan yang dilakukan di fasilitas pelayanan kesehatan menurut Peraturan Pemerintah Nomor 47 Tahun 2016 yaitu Rumah Sakit, Klinik, Puskesmas/Pustu/ Pusling dan Praktek Nakes. Kunjungan Neonatus Pertama (KN1) adalah kunjungan neonatus yang meliputi kunjungan pada saat bayi saat berumur 6-48 jam. Seluruh data variabel dependen disediakan oleh laporan Provinsi Papua Barat dan Papua Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2018.

Seluruh variabel, baik independen maupun dependen, dipilih sebagai bahan analisis karena merupakan variabel kinerja kesehatan ibu dan anak yang dipakai dalam Indeks Pembangunan Kesehatan Masyarakat (IPKM) tahun 2018. IPKM merupakan indeks pemeringkatan yang dirilis oleh Kementerian Kesehatan yang berlaku untuk seluruh kabupaten/kota di Indonesia.

Analisis Data

Data dianalisis secara univariat dan bivariat. Analisis bivariat dilakukan dengan memanfaatkan *scatter plot*. Penentuan hubungan antara variabel independen dan dependen dilakukan dengan memanfaatkan garis fit linier (*linier fit line*) (Ridwanah, Megatsari and Laksono, 2020). Seluruh proses analisis dilakukan peneliti dengan memanfaatkan bantuan piranti lunak IBM SPSS versi 21.

Selain itu, analisis ini menggunakan ArcGIS 10.3 (ESRI Inc., Redlands, CA, USA) untuk membuat peta

sebaran input tenaga bidan dan dokter menurut kabupaten di Papua Indonesia. Studi ini menggunakan file dari poligon batas administratif yang dirilis oleh Badan Pusat Statistik untuk keperluan tersebut.

Persetujuan Etik

Analisis dalam studi ini memanfaatkan data sekunder dari laporan resmi pemerintah yang telah terpublikasi, sehingga tidak diperlukan persetujuan etik dalam pelaksanaan analisis ini.

HASIL

Tabel 1 menunjukkan statistik deskriptif variabel input tenaga yang berhubungan dengan kinerja kesehatan ibu dan anak di Pulau Papua. Tabel 1 menunjukkan variasi yang sangat tinggi antar kabupaten/kota, baik pada variabel input tenaga maupun pada kinerja kesehatan ibu dan anak.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Variabel Studi

Variabel	Input Tenaga Bidan	Input Tenaga Dokter	Kunjungan ANC 4	Persalinan di Fasyankes	Kunjungan Neonatus 1
N	42	42	42	42	42
Rata-rata	26.8929	18.1024	36.9738	37.7095	46.1738
Median	25.8000	14.0500	38.9000	35.2000	48.5000
Modus	32.20	0.00	0.00	2.70 ^a	74.00
Std. Deviasi	19.18782	13.89863	21.28909	23.69017	24.47958
Varian	368.172	193.172	453.225	561.224	599.250
Rentang	89.50	46.70	72.00	77.70	82.80
Minimum	0.00	0.00	0.00	2.70	0.00
Maksimum	89.50	46.70	72.00	80.40	82.80

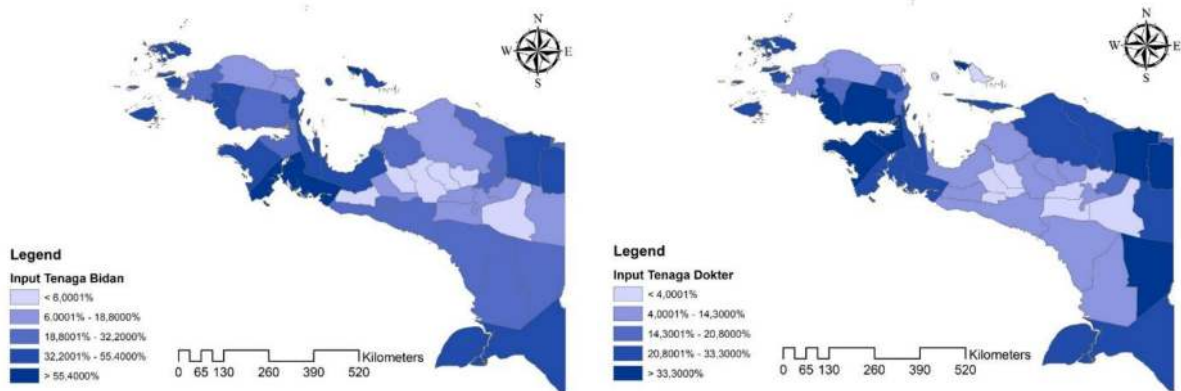
Sumber: Riskesdas 2018, Survei Potensi Desa 2018, dan proyeksi penduduk per kab/kota tahun 2018

Rentang input tenaga bidan mulai dari terendah 0% di Kabupaten Intan Jaya, sampai tertinggi 89,5% di Kabupaten Supiori. Rentang input tenaga dokter mulai dari terendah 0% di enam kabupaten (Intan Jaya, Manokwari, Paniai, Deiai, Mamberamo Tengah, dan Biak Numfor), sampai tertinggi 46,7% di Kabupaten Sorong Selatan.

Di sisi lain, kinerja kesehatan ibu dan anak juga menunjukkan rentang variasi yang sangat lebar. Kinerja K4 terendah sebesar 0,0% terdistribusi di lima kabupaten (Intan Jaya, Puncak, Pegunungan Arfak, Nduga, dan Yalimo), sementara kinerja tertinggi dicapai oleh Kabupaten Sarmi sebesar 72,0%. Sementara kinerja persalinan di fasilitas

elayanan kesehatan terendah sebesar 2,7% di Kabupaten Mamberamo Tengah, dan tertinggi dicapai Kota Jayapura sebesar 80,4%. Lebih lanjut, kinerja KN1 terendah ada di Kabupaten Yalimo sebesar 0,0%, dan tertinggi dicapai Kota Manokwari sebesar 82,8%.

Gambar 1 dan 2 menampilkan peta distribusi input tenaga (bidan dan dokter) di dua provinsi di Pulau Papua. Secara spasial dapat dilihat bahwa input yang paling rendah, ditandai dengan warna yang lebih terang, cenderung ada di wilayah Pegunungan Tengah Papua, kondisi ini berlaku untuk kedua jenis input tenaga tersebut.



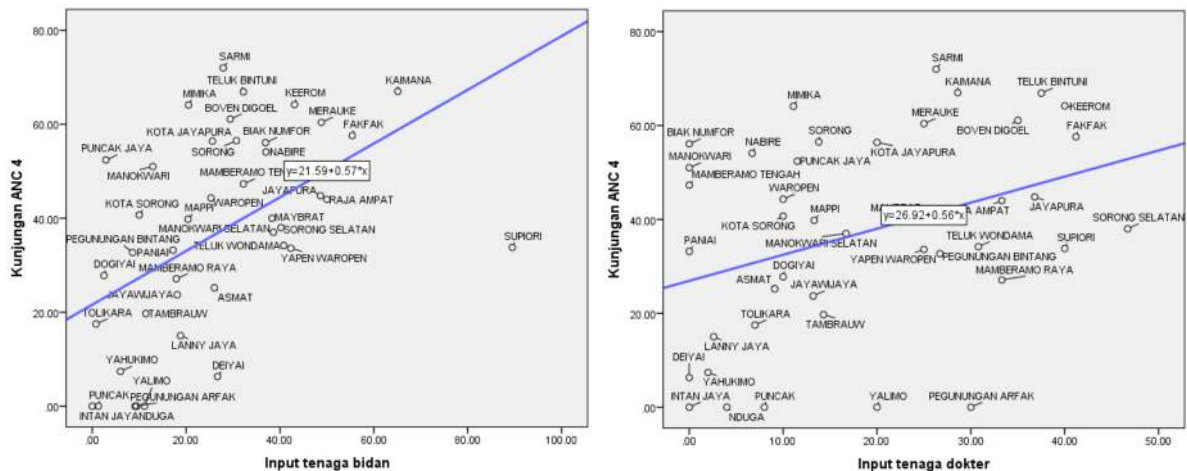
Gambar 1. Peta Distribusi Input Tenaga Bidan (kiri) dan Tenaga Dokter (kanan) menurut Kabupaten/Kota di Papua, Indonesia, 2018

Sumber: Survei Potensi Desa 2018 dan proyeksi penduduk per kab/kota tahun 2018

Kunjungan Antenatal Care ke-empat (K4)

Gambar 2 adalah scatter plot input tenaga (bidan dan dokter) dan kinerja K4 di Pulau Papua. Hubungan kedua variabel menunjukkan trend yang positif. Artinya, semakin tinggi input tenaga bidan

maupun tenaga dokter di suatu kabupaten/kota, maka semakin tinggi pula kinerja K4 di kabupaten/kota tersebut. Berdasarkan Gambar 2 tersebut dapat diketahui bahwa kecenderungan input tenaga bidan memiliki dampak yang lebih baik

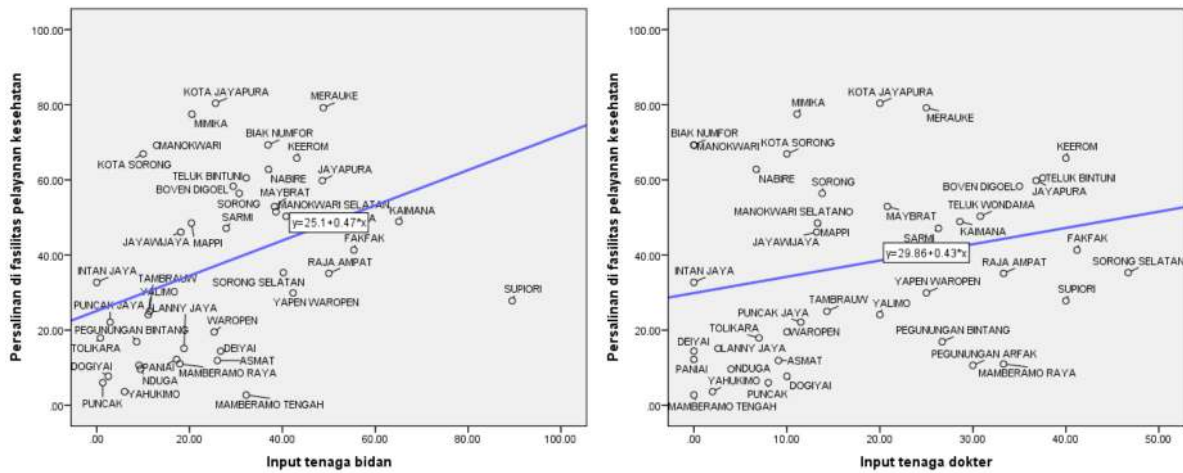


Gambar 2. Scatter plot Input Tenaga (Bidan dan Dokter) dan K4 di Papua, Indonesia, 2018
 Sumber: Riskesdas 2018, Survei Potensi Desa 2018, dan proyeksi penduduk per kab/kota tahun 2018

Persalinan di fasilitas pelayanan kesehatan

Gambar 3 menampilkan diagram interaktif input tenaga (bidan dan dokter) dan kinerja persalinan di fasilitas pelayanan kesehatan di Pulau Papua. Secara bivariat kedua variabel menunjukkan trend yang sejalan. Dapat diketahui bahwa semakin tinggi input tenaga bidan maupun tenaga dokter di suatu

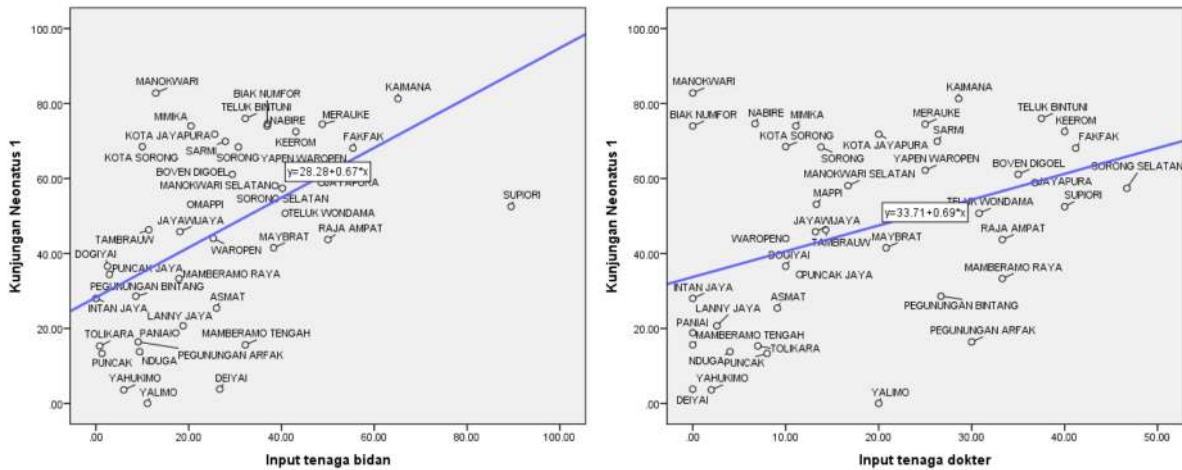
wilayah, maka semakin tinggi pula kinerja persalinan di fasilitas pelayanan kesehatan di wilayah tersebut. Scatter plot tersebut mengindikasikan bahwa kecenderungan input tenaga bidan memiliki efek yang lebih bermakna dibanding input tenaga dokter untuk kinerja persalinan di fasilitas pelayanan kesehatan di Pulau Papua.



Gambar 3. Scatter plot Input Tenaga (Bidan dan Dokter) dan Persalinan di Fasilitas Pelayanan Kesehatan di Papua, Indonesia, 2018

Sumber: Riskesdas 2018, Survei Potensi Desa 2018, dan proyeksi penduduk per kab/kota tahun 2018

Kunjungan Neonatus Pertama (KN1)



Gambar 4. Scatter plot Input Tenaga (Bidan dan Dokter) dan KN1 di Papua, Indonesia, 2018

Sumber: Riskesdas 2018, Survei Potensi Desa 2018, dan proyeksi penduduk per kab/kota tahun 2018

Gambar 4 merupakan tampilan interaktif input tenaga (bidan dan dokter) dan kinerja KN1 di Pulau Papua. Kecenderungan secara bivariat menunjukkan trend yang positif, artinya semakin tinggi input tenaga bidan maupun tenaga dokter di suatu area di Papua, maka semakin tinggi pula kinerja KN1 di area tersebut. Diagram tersebut menunjukkan adanya kecenderungan input tenaga bidan memiliki efek yang lebih signifikan dibanding input tenaga dokter untuk kinerja KN1 di Pulau Papua.

PEMBAHASAN

Secara spasial hasil pemetaan mengindikasikan distribusi input tenaga bidan maupun dokter yang tidak merata di Pulau Papua. Kabupaten-kabupaten yang terletak di wilayah Pegunungan Tengah cenderung memiliki input tenaga yang lebih rendah. Fakta empiris memang menunjukkan topografi Pegunungan Tengah yang ekstrem, yang didominasi oleh wilayah yang masih belum tersentuh pembangunan, termasuk akses jalan yang masih

minim (Ariwinanti et al., 2020; Laksono, Dewi and Wulandari, 2020; Wardoyo et al., 2020). Beberapa studi sebelumnya menginformasikan bahwa fasilitas pelayanan kesehatan, baik Puskesmas maupun Rumah Sakit, seringkali ditemukan kurang atau tidak tersedia pada wilayah-wilayah dengan akses fisik yang terbatas (Laksono et al., 2016; Soewondo et al., 2019; Laksono and Wulandari, 2020, 2021). Laporan Survei Kesehatan Daerah Papua tahun 2006 menunjukkan bahwa barrier geografis di daerah pegunungan Papua mempengaruhi laju pembangunan kesehatan di Tanah Papua, baik dalam aspek infrastruktur, sumber daya kesehatan, dan akses masyarakat terhadap layanan kesehatan (Dinas Kesehatan Provinsi Papua, 2006).

Meski status kesehatan masyarakat masih tertinggal dibanding wilayah lain di Indonesia, beberapa kebijakan strategis dan inovasi telah dilakukan pemerintah untuk memperbaiki akses pelayanan kesehatan masyarakat di kedua provinsi di Papua. Beberapa diantaranya dengan mendirikan Rumah Sakit Bergerak, dokter terbang (*flying doctor*), penempatan Dokter pegawai tidak tetap (PTT), termasuk penempatan tenaga kesehatan dalam program Nusantara Sehat, baik yang berbasis tim maupun individual, untuk memperkuat dan memperluas pelayanan kesehatan di Puskesmas (Suharmiati, Laksono and Astuti, 2013; Laksono, Ridlo and Ernawaty, 2019). Untuk menjangkau daerah-daerah yang sangat terpencil, Pemerintah Daerah Provinsi Papua juga menerjunkan Satuan Tugas Kaki Telanjang yang terdiri dari dokter, perawat, bidan, apoteker dan tenaga promosi kesehatan di wilayah-wilayah yang sulit dijangkau oleh Puskesmas maupun Tim Nusantara Sehat. Meskipun menurut IPKM beberapa kabupaten di Papua memiliki sub indeks yang terkait dengan kesehatan ibu dan anak sangat rendah (IPKM 2018), namun inovasi telah diupayakan di beberapa kabupaten. Diantaranya gerakan 1000 hari pertama di Kabupaten Tolikara, Asuhan Keluarga Sejahtera di Mamberamo Raya, dan Kelas Ibu Hamil di Sarmi (Giyai, 2015). Lebih lanjut, pemerintah juga mengeluarkan kebijakan khusus penyaluran dana bantuan operasional kesehatan dalam mendukung pencapaian kesehatan ibu dan anak, termasuk dana otonomi khusus untuk Papua –(Pratiwi et al., 2014; Budiratna and Qibthiyah, 2020).

Hasil analisis menemukan bahwa semakin tinggi input tenaga bidan maupun tenaga dokter di suatu kabupaten/kota, maka semakin tinggi pula kinerja K4

di kabupaten/kota tersebut. Tenaga bidan maupun dokter di suatu kabupaten/kota merupakan upaya untuk menyediakan pelayanan kesehatan. Ketersediaan tenaga bidan maupun dokter yang standar merupakan strategi untuk menjamin tercapainya layanan bagi masyarakat kabupaten/kota. Perlu disadari bahwa kabupaten/kota Indonesia memiliki beragam budaya, sehingga tidak menutup kemungkinan ketersediaan tenaga bidan maupun dokter bukan satu-satunya faktor penentu capaian program KIA. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa beberapa provinsi di Indonesia memiliki input rasio bidan yang masih di bawah standar namun mampu menunjukkan kinerja K4 yang baik. Provinsi DKI Jakarta, Jawa Barat, dan Sulawesi Utara memiliki kinerja K4 yang baik walaupun rasio bidan di bawah standar (Wulandari and Laksono, 2019). Studi di negara lain juga menunjukkan bahwa pemanfaatan layanan K4 berhubungan dengan tempat tinggal terutama di perkotaan. Status tinggal di perkotaan juga dikaitkan dengan kunjungan K4 yang tepat waktu (Dickson, Darteh and Kumi-Kyereme, 2017; Basha, 2019; Chanda et al., 2020; Sarker et al., 2020).

Informasi hasil analisis mengindikasikan bahwa semakin tinggi input tenaga bidan maupun tenaga dokter di suatu wilayah, maka semakin tinggi pula kinerja persalinan di fasilitas pelayanan kesehatan di wilayah tersebut. Ketersediaan tenaga bidan maupun tenaga dokter di suatu wilayah berpotensi meningkatnya cakupan layanan antenatal care K1 sampai K4. Semakin banyak wanita yang mendapatkan akses antenatal care minimal empat kali selama kehamilan semakin banyak peluang wanita tersebut melahirkan di fasilitas kesehatan (Kabira et al., 2020). Kunjungan ANC dikaitkan dengan upaya meningkatkan pengetahuan dan kesadaran wanita tentang manfaat persalinan di fasilitas kesehatan. Ketersediaan tenaga kesehatan mendukung upaya memperpendek jarak mencapai layanan kesehatan dan upaya promosi persalinan di fasilitas kesehatan. Tenaga bidan maupun dokter dapat melakukan deteksi dini terhadap timbulnya masalah selama hamil, melakukan upaya preventif komplikasi kehamilan, dan melakukan rujukan yang cepat dan tepat. Beberapa hambatan kinerja persalinan di fasilitas kesehatan yang tidak terkait dengan ketersediaan input tenaga bidan maupun dokter antara lain: kemiskinan, wanita yang tinggal di pedesaan, tiadanya keterlibatan wanita dalam pengambil keputusan, dan paritas yang tinggi –"–(Doctor, Nkhana-Salimu and Abdulsalam-

Anibilowo, 2018; Karanja et al., 2018; Yaya et al., 2018; Olorunsaiye et al., 2020).

Hasil analisis menginformasikan bahwa semakin tinggi input tenaga bidan maupun tenaga dokter di suatu area di Papua, maka semakin tinggi pula kinerja KN1 di area tersebut. Papua adalah wilayah dengan topografi mulai dari dataran landai hingga daerah berbukit atau pegunungan. Topografi daerah yang cukup bervariasi ini menyebabkan penyebaran penduduk di Papua menjadi tidak merata. Ketersediaan tenaga kesehatan di suatu area wilayah Papua menjadi issue penting yang harus dipenuhi. Kesulitan untuk mengakses layanan kesehatan suatu area di Papua yang diakibatkan karena topografi, tidak boleh diperburuk dengan kurangnya tenaga kesehatan. Cakupan kunjungan neonatus pertama harus dilakukan pada 6-48 jam setelah lahir. Oleh karena itu kinerja KN1 membutuhkan kecepatan akses yang dapat dilakukan dengan memperpendek jarak melalui ketersediaan tenaga. Secara berturut-turut dapat dikatakan bahwa ketersediaan bidan atau dokter disuatu area berpotensi untuk meningkatkan promosi kunjungan ANC, kunjungan ANC berpotensi meningkatkan pemanfaatan persalinan di fasilitas kesehatan, pada akhirnya akan berpotensi meningkatkan KN1. Tenaga kesehatan yang menolong persalinan memiliki peluang lebih besar untuk melakukan KN1 (Setianingsih, 2020a). Selain jumlah tenaga bidan, risiko meningkatnya KN1 secara signifikan juga dikaitkan dengan penyuluhan kehamilan, kontrol masyarakat, kemitraan, dan sumber daya. Wilayah desa kontekstual, puskesmas, dan dinas kesehatan kabupaten memiliki efek kontekstual pada kunjungan neonatal pertama. Keberadaan bidan desa sangat membantu menjembatani akses antara masyarakat dan petugas kesehatan (Setianingsih, 2020b).

Berdasarkan gradien (kemiringan) garis *fit linier*, hasil analisis menggunakan *scatter plot* mengindikasikan kecenderungan input tenaga bidan memiliki efek yang lebih bermakna dibanding input tenaga dokter untuk seluruh kinerja kesehatan ibu dan anak di Pulau Papua. Hal ini kemungkinan karena penempatan tenaga bidan yang langsung pada level paling bawah, di desa, berhadapan secara langsung dengan masyarakat. Sementara penempatan tenaga dokter ada pada level kecamatan, atau sesuai dengan wilayah kerja yang menjadi tanggung jawab Puskesmas (Laksono, Ridlo and Ernawaty, 2019; Nurlinawati and Putranto, 2020).

Keterbatasan Penelitian

Studi dilakukan dengan memanfaatkan data laporan yang telah rilis dengan pendekatan data agregat yang bersifat kuantitatif. Studi yang dilakukan tidak bisa menggali lebih jauh tentang fenomena yang bersifat kualitatif yang telah diinformasikan oleh studi sebelumnya di Papua, diantaranya tentang nilai perempuan, nilai anak, kepercayaan tentang kehamilan dan persalinan, makanan pantangan untuk ibu hamil, mapun tentang konsep sakit (Kurniawan et al., 2012; Kurniawan and Laksono, 2013; Laksono and Wulandari, 2019; Laksono et al., 2020).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dapat disimpulkan bahwa rentang input tenaga bidan dan dokter di Pulau Papua sangat lebar. Input tenaga bidan antara 0%-89,5%. Sementara rentang input tenaga dokter antara 0%-46,7%. Input tenaga bidan dan tenaga dokter berhubungan secara positif dengan kinerja kesehatan ibu dan anak (K4, persalinan di fasilitas pelayanan kesehatan, dan KN1) di Pulau Papua, Indonesia. Input tenaga bidan memiliki dampak yang lebih tinggi dibanding input tenaga dokter terhadap kinerja kesehatan ibu dan anak. Diantara tiga variabel dependen yang dianalisis, K4 merupakan faktor yang paling kurang dilakukan, baik oleh tenaga bidan maupun tenaga dokter.

Saran

Dinas Kesehatan di kedua provinsi (Papua dan Papua Barat) perlu melakukan studi lanjut yang bersifat kualitatif untuk menggali alasan dan fenomena yang dapat mempengaruhi kinerja kesehatan ibu dan anak di Pulau Papua. Studi lebih lanjut bisa dilakukan dengan menggandeng institusi pendidikan setempat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya pada Kementerian Kesehatan dan Badan Pusat Statistik Indonesia yang telah menyediakan publikasi laporan yang menjadi dasar analisis dalam studi ini.

KONTRIBUSI PENULIS

ADL mengembangkan proposal, menganalisis, dan menafsirkan data pasien. RDW dan RM merupakan kontributor utama dalam melakukan studi, menafsirkan data, dan menulis naskah. NR dan HK adalah kontributor utama dalam melakukan studi, menafsirkan data, dan menulis naskah. Semua penulis membaca dan menyetujui naskah akhir.

DAFTAR PUSTAKA

- Anindya, K. et al. (2020) 'Impact of Indonesia's national health insurance scheme on inequality in access to maternal health services: A propensity score matched analysis', *Journal of Global Health*, 10(1), pp. 1–12. <https://doi.org/10.7189/JOGH.10.010429>.
- Ariwinanti, D. et al. (2020) 'The Muyu Women and Their Birthing Culture: How to Move Labor to Health Facilities', in *The 3rd International Conference on Sports Sciences and Health 2019 (ICSSH 2019)*. Denpasar: Atlantis Press, pp. 14–18. <https://doi.org/10.2991/ahsr.k.201107.004>.
- Basha, G. W. (2019) 'Factors Affecting the Utilization of a Minimum of Four Antenatal Care Services in Ethiopia', *Obstetrics and Gynecology International*, 2019. <https://doi.org/10.1155/2019/5036783>.
- Budiratna, H. and Qibthiyah, R. M. (2020) 'Evaluasi Atas Transfer Dana Otonomi Khusus Di Aceh, Papua, Dan Papua Barat', *Jurnal Indonesia Sosial Sains*, 1(5), pp. 402–414. <https://doi.org/10.36418/jjss.v1i5.103>.
- Chanda, S. K. et al. (2020) 'Factors associating different antenatal care contacts of women: A cross-sectional analysis of Bangladesh demographic and health survey 2014 data', *PLoS ONE*, 15(4), pp. 1–17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232257>.
- Crear-Perry, J. et al. (2021) 'Social and Structural Determinants of Health Inequities in Maternal Health', *Journal of Women's Health*, 30(2), pp. 230–235. <https://doi.org/10.1089/jwh.2020.8882>.
- Dickson, K. S., Darteh, E. K. M. and Kumi-Kyereme, A. (2017) 'Providers of antenatal care services in Ghana: Evidence from Ghana demographic and health surveys 1988-2014', *BMC Health Services Research*. *BMC Health Services Research*, 17(1), pp. 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2145-z>.
- Dinas Kesehatan Provinsi Papua (2006) *Survei Kesehatan Daerah Papua Tahun 2006*. Jayapura.
- Doctor, H. V., Nkhana-Salimu, S. and Abdulsalam-Anibilowo, M. (2018) 'Health facility delivery in sub-Saharan Africa: Successes, challenges, and implications for the 2030 development agenda', *BMC Public Health*. *BMC Public Health*, 18(1), pp. 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5695-z>.
- Giyai, A. (2015) *Melawan Badai Kepunahan Gebrakan Papua Sehat Menuju Papua Bangkit Mandiri dan Sejahtera*. Jayapura: Papua Pusaka Raya. Available at: http://perpustakaan.bppsdmk.kemkes.go.id/index.php?p=show_detail&id=4881.
- Herfina Y Nababan, Md Hasan, Tiara Marthias, Rolina Dhital, Aminur Rahman, I. A. (2018) 'Trends and inequities in use of maternal health care services in Indonesia , 1986 – 2012', *International Journal of Women's Health*, 10, pp. 11–24.
- Kabira, M. R. et al. (2020) 'Factors associated with antenatal and health facility delivery care in selected areas of Subornochoz upazila, Noakhali, Bangladesh', *Clinical Epidemiology and Global Health*, 8(3), pp. 983–988.
- Karanja, S. et al. (2018) 'Factors influencing deliveries at health facilities in a rural Maasai Community in Magadi sub-County, Kenya', *BMC Pregnancy and Childbirth*. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 18(1), pp. 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12884-017-1632-x>.
- Kementerian Kesehatan RI (2018) *Indeks Pembangunan Kesehatan Masyarakat 1*. Edited by D. A. M. Trihono, Agus Suwandono, Atmarita. Jakarta: Lembaga Penerbit Balitbangkes.
- Kurniawan, A. et al. (2012) *The 2012 Ethnographic Series of Maternal and Child Health Books, Ngalum Ethnic, Oksibil District, Pegunungan Bintang Regency, Papua Province (Buku Seri Etnografi Kesehatan Ibu dan Anak 2012 Etnik Ngalum, Distrik Oksibil Kabupaten Pegunungan Bintang, Provi. Surabaya: Pusat Humaniora, Kebijakan Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat*. Available at: <https://www.scribd.com/doc/142715053/Buku-Seri-Etnografi-Kesehatan-Ibu-dan-Anak-2012-Etnik-Ngalum-Distrik-Oksibil-Kabupaten-Pegunungan-Bintang-Provinsi-Papua>.
- Kurniawan, A. and Laksono, A. D. (2013) 'Innovation in Tradition: Efforts to Improve the Degree of Women's Health in Ngalum (Inovasi Dalam Balutan Tradisi: Upaya Meningkatkan Derajat Kesehatan Perempuan Ngalum)', in Angkasawati, T. J., Handayani, L., and Laksono, A. D. (eds). *Jogjakarta: Kanisius*, pp. 129–143.
- Laksono, A. D. et al. (2016) *Healthcare Accessibility in Indonesia (Aksesibilitas Pelayanan Kesehatan di Indonesia)*. Edited by S. Supriyanto, D. Chalidyanto, and R. D. Wulandari. PT Kanisius.
- Laksono, A. D. et al. (2020) 'The Concept of Illness among Ethnic Groups in Indonesia: A Meta-Ethnographic Study', *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(9), pp. 584–591. <https://doi.org/10.31838/srp.2020.9.85>.
- Laksono, A. D., Dewi, Y. S. and Wulandari, R. D. (2020) 'Muyu tribes' local wisdom: complimentary care for limited health access', *Eurasian Journal of Biosciences*, 14(2), pp. 5871–5878.

- Laksono, A. D., Ridlo, I. A. and Ernawaty (2019) 'Distribution Analysis of Doctors in Indonesia', p. 2019. <https://doi.org/10.31227/osf.io/df6ns>.
- Laksono, A. D. and Wulandari, R. D. (2019) "Children are Assets": Meta Synthesis of Child Values in the Lani and Acehese ("Anak adalah Aset": Meta Sintesis Nilai Anak pada Suku Lani dan Suku Aceh)', *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 10(1), pp. 11–20. <https://doi.org/10.22435/kespro.v10i1.933.11-20>.
- Laksono, A. D. and Wulandari, R. D. (2020) 'Predictors of Hospital Utilization Among Papuans in Indonesia', *Indian Journal of Forensic Medicine and Toxicology*, 14(2), pp. 2319–2324.
- Laksono, A. D. and Wulandari, R. D. (2021) 'The Border-Non-Border Areas Disparities in Hospital Utilization in Kalimantan Island, Indonesia', *Medico-Legal Update*, 21(1), pp. 29–34. <https://doi.org/10.37506/mlu.v21i1.2274>.
- Masruroh et al. (2021) 'Neonatal Death Incidence in Healthcare Facility in Indonesia: Does Antenatal Care Matter?', *Indian Journal of Forensic Medicine and Toxicology*, 15(1), pp. 1265–1271. <https://doi.org/10.37506/ijfmt.v15i1.13590>.
- Nasution, S. K., Mahendradhata, Y. and Trisnantoro, L. (2020) 'Can a National Health Insurance Policy Increase Equity in the Utilization of Skilled Birth Attendants in Indonesia? A Secondary Analysis of the 2012 to 2016 National Socio-Economic Survey of Indonesia', *Asia-Pacific Journal of Public Health*, 32(1), pp. 19–26. <https://doi.org/10.1177/1010539519892394>.
- Nurlinawati, I. and Putranto, R. H. (2020) 'Faktor-Faktor Terkait Penempatan Tenaga Kesehatan di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama Daerah Terpencil/Sangat Terpencil', *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pelayanan Kesehatan*, 4(1), pp. 31–38. <https://doi.org/10.22435/jpppk.v4i1.3312>.
- Nurriszka, R. H. and Wahyono, T. Y. M. (2018) 'Disparity of Maternal Mortality in Indonesia: Ecological Study with Spatial Analysis', *Jurnal MKMI*, 14(2), pp. 119–127. <https://doi.org/10.30597/mkmi.v14i2.3630>.
- Olorunsaiye, C. Z. et al. (2020) 'Factors associated with health facility delivery in West and Central Africa: A multilevel analysis of seven countries', *Health Care for Women International*, 41(1), pp. 3–21.
- Pratiwi, N. L. et al. (2014) 'Policy Review on the Distribution of Health Operational Assistance Funds in Support of Achieving Maternal and Child Health (MDG's 4,5) in Three Districts, Cities in East Java Province', *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 17(4), pp. 395–405.
- Ridwanah, A. A., Megatsari, H. and Laksono, A. D. (2020) 'Hypertension in Indonesia in 2018 : An Ecological Analysis', (December). doi: 10.13140/RG.2.2.26827.00803.
- Rohmah, N. et al. (2020) 'Determinants of teenage pregnancy in Indonesia', *Indian Journal of Forensic Medicine and Toxicology*, 14(3), pp. 2080–2085 <https://doi.org/10.37506/ijfmt.v14i3.10736>.
- Sarker, B. K. et al. (2020) 'Status of the WHO recommended timing and frequency of antenatal care visits in Northern Bangladesh', *PLoS ONE*, 15(11), pp. 1–21. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241185>.
- Setianingsih, T. (2020a) 'Analysis of Individual Factors on Mother's Behavior in the First Neonatal Visit (KN1) in 8 Provinces in Indonesia', in *International Conference of Health Development. Covid-19 and the Role of Healthcare Workers in the Industrial Era (ICHD 2020)*, pp. 310–314. doi: 10.2991/ahsr.k.201125.054.
- Setianingsih, T. (2020b) 'Performance Analysis Of Children 'S Health Program In Indonesia : A Multilevel Analysis.', in *The 7th International Conference on Public Health The 7th. International Conference on Public Health Solo , Indonesia , November 18-19 , 2020* |140, pp. 139–145.
- Siswanto (2020) *Situasi kesehatan indonesia 2015-2019*. Jakarta.
- Situmorang, H. E. (2020) 'Nurse's Perception Of Factors Related To Neonatal Health Services In Papua', *Jurnal Keperawatan Tropis Papua*, 3(1), pp. 120–126. <https://doi.org/10.47539/jktp.v3i1.96>.
- Soewondo, P. et al. (2019) 'Inspecting Primary Healthcare Centers in Remote Areas: Facilities, Activities, and Finances', *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 7(1), pp. 89–98. <https://doi.org/10.20473/jaki.v7i1.2019.89-98>.
- Suharmiati, Laksono, A. D. and Astuti, W. D. (2013) 'Policy Review on Health Services in Primary Health Center in the Border and Remote Area (Review Kebijakan tentang Pelayanan Kesehatan Puskesmas di Daerah Terpencil Perbatasan)', *Bulletin of Health System Research*, 16(2), pp. 109–116.
- Sukirman, R., Wahyono, T. Y. M. and Shivalli, S. (2020) 'Determinants of healthcare facility utilization for childbirth in Kuantan Singingi regency, Riau province, Indonesia 2017', *BMC Public Health*. *BMC Public Health*, 20(1), pp. 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09035-3>.
- Sutrisna, A. (2017) 'Desk Review of Maternal , Neonatal and Child Health in Indonesia'.
- Utami, S. M. et al. (2020) 'Ecological Analysis of Preeclampsia/Eclampsia Case in Sidoarjo Regency, Indonesia, 2015-2019', *Indian Journal of Forensic Medicine and Toxicology*, 14(4), pp. 3474–3479. <https://doi.org/10.37506/ijfmt.v14i4.12164>.
- Utomo, B. et al. (2021) 'The impact of family planning on maternal mortality in Indonesia: what future contribution can be expected?', *Population Health Metrics*.

Population Health Metrics, 19(1), pp. 1–13.
<https://doi.org/10.1186/s12963-020-00245-w>.

Wardoyo, A. R. et al. (2020) 'The Concept of Health and Illness and the Treatment-seeking Behavior from the Cultural Perspective of Assotipo Tribes in Assotipo District, Jayawijaya Regency, Papua Province', *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research*, 54(2), pp. 1–11.

Wulandari, R. D. et al. (2021) 'Barriers to Antenatal Care Utilization in Indonesia', *Medico-Legal Update*, 21(1), pp. 828–834. <https://doi.org/10.37506/mlu.v21i1.2419>.

Wulandari, R. D. and Laksono, A. D. (2019) 'Hubungan Antara Rasio Bidan Dengan Kinerja Program Kesehatan Ibu Dan Anak Di Indonesia', *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 22(3). <https://doi.org/doi:10.22435/hsr.v22i3.1740>.

Wulandari, R. D. and Laksono, A. D. (2020) 'Is parity a predictor of neonatal death in Indonesia? Analysis of the 2017 Indonesia demographic and health survey', *Indian Journal of Forensic Medicine and Toxicology*, 14(3), pp. 2161–2166.

Wulandari, R. D., Putri, N. K. and Laksono, A. D. (2020) 'Socioeconomic Disparities in Antenatal Care Utilisation in Urban Indonesia', *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 14(2), pp. 498–514.

Yaya, S. et al. (2018) 'Why some women fail to give birth at health facilities: A comparative study between Ethiopia and Nigeria', *PLoS ONE*, 13(5), pp. 1–11. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0196896>.

Yesica, D. et al. (2021) 'Ecological Analysis of Maternity Care in Indonesia in 2018', *Indian Journal of Forensic Medicine and Toxicology*, 15(2), pp. 2261–2267. <https://doi.org/10.37506/ijfmt.v15i2.14708>.