

Original Article

## Analisis Kondisi Geografis dan Ketersediaan Peralatan di Puskesmas Terpencil/Sangat Terpencil di Indonesia

### *Analysis of Geographical Conditions and Availability of Equipment in Remote Puskesmas in Indonesia*

Amir Su'udi<sup>1</sup>, Rudi Hendro Putranto<sup>1</sup>, Harna Harna<sup>2\*</sup>, Andi Muh Asrul Irawan<sup>3</sup>,  
Iin Fatmawati<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Badan Riset dan Inovasi Nasional, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Esa Unggul, Indonesia

<sup>3</sup>Program Studi Gizi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Al-Azhar Indonesia

<sup>4</sup>Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, Indonesia

(Email Korespondensi: harna@esaunggul.ac.id, 081289903103)

#### ABSTRAK

Puskesmas merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan primer atau tingkat pertama dalam pelaksanaan pembangunan kesehatan yang optimal dan berkualitas. Kondisi geografis dan ketersediaan peralatan yang belum memadai di puskesmas daerah terpencil/sangat terpencil dapat menurunkan kualitas pelayanan sehingga berdampak pada kesehatan masyarakat setempat. Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui dan menganalisis kondisi wilayah dan geografis serta ketersediaan set peralatan di puskesmas daerah tertinggal/sangat tertinggal di Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian adalah cross sectional. Penelitian ini merupakan bagian dari Studi Validasi Locus Penempatan Tim NS Tahun 2019. Penelitian dilaksanakan bulan Februari-Desember 2019. Lokasi penelitian dilakukan di 25 provinsi di Indonesia dan terdapat 193 puskesmas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 73.1% puskesmas memiliki keterbatasan aksesibilitas yang menjadi hambatan puskesmas mencapai wilayah kerja. Kondisi geografis yang memisahkan wilayah kerja dengan puskesmas yaitu adanya sungai, laut, gunung, lembah dan hutan belantara. Lebih dari 50% puskesmas sudah memiliki set peralatan standar minimal 80%, namun masih kurangnya ketersediaan set peralatan lainnya. Tidak tercukupinya ketersediaan obat esensial 33 jenis dan vaksin pada sebagian besar puskesmas. Saran bagi pemerintah yaitu perlunya perhatian khusus untuk meningkatkan ketersediaan peralatan standar minimal dan obat pada puskesmas terpencil/sangat terpencil.

**Kata kunci :** Puskesmas terpencil, Kondisi geografis, Pelayanan kesehatan, Ketersediaan peralatan

#### ABSTRACT

*Puskesmas is one of the primary health care facilities or the first level in the implementation of optimal and quality health development. Geographical conditions and inadequate equipment availability at health centers in remote/very remote areas can reduce the quality of service so that it has an impact on the health of the local community. The purpose of this study were to identify and analyze regional and geographical conditions as well as the availability of equipment sets in health centers in underdeveloped/very underdeveloped areas in Indonesia. This study used a quantitative approach with a cross sectional research design. This research was part of the 2019 NS Team Placement Locus Validation Study. The research was carried out in February-December 2019. The research locations were carried out in 25 provinces in Indonesia and there were 193 puskesmas. The results showed that as many as 73.1% of puskesmas have limited accessibility which is an obstacle for puskesmas to reach the work area. The geographical conditions that separate the work area from the puskesmas were rivers, seas, mountains, valleys and wilderness. More than 50% of puskesmas already have standard equipment sets of at least 80%, but there was still a lack of availability of other sets of equipment. Insufficient availability of 33 types of essential drugs and vaccines in most health centers. Suggestions for the government are the need for special attention to increasing the availability of minimum standard equipment and medicines at remote/very remote health centers.*

**Keywords:** Remote Puskesmas, Geographical conditions, Health services, Availability of equipment

<https://doi.org/10.33860/jik.v16i2.1246>



© 2022 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

## PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan salah satu unsur kesejahteraan yang harus diwujudkan sesuai dengan cita-cita bangsa Indonesia. Selain itu, kesehatan merupakan hak asasi manusia yang perlu diperhatikan dan selalu dikaitkan dengan kehidupan masyarakat. Sehingga, pemerintah perlu meningkatkan kepedulian terkait pelayanan kesehatan bagi masyarakat. Sesuai Pasal 14 UU No. 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan yaitu Pemerintah bertanggung jawab merencanakan, mengatur, menyelenggarakan membina, dan mengawasi penyelenggaraan upaya kesehatan yang merata dan terjangkau oleh masyarakat<sup>(1,2,3)</sup>.

Peningkatan pelayanan kesehatan di Indonesia perlu menjadi perhatian khusus oleh pemerintah karena pelayanan kesehatan merupakan salah satu upaya untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Salah satu fasilitas pelayanan kesehatan primer atau tingkat pertama dalam pelaksanaan pembangunan kesehatan yang optimal dan berkualitas adalah puskesmas. Puskesmas merupakan ujung tombak pembangunan kesehatan di Indonesia dan merupakan unit pelaksana teknis Dinas Kesehatan Kabupaten atau Kota yang bertanggung jawab terhadap penyelenggaraan pembangunan di suatu daerah<sup>(4,5,6)</sup>.

Sebagian besar masyarakat menjadikan puskesmas sebagai pilihan pertama terkait pelayanan kesehatan, akan tetapi masih ada beberapa puskesmas belum mampu memberikan pelayanan bagi daerah terpencil perbatasan dan kepulauan khususnya di daerah perbatasan. Puskesmas memiliki wilayah kerja yang luas, secara geografis sebagian sulit dijangkau, kelompok masyarakat yang saling berjauhan dan jumlah penduduk yang sedikit sehingga menjadi tantangan bagi pemerintah daerah atau pusat untuk menjadikan puskesmas sebagai tempat pelayanan kesehatan yang menyeluruh bagi masyarakat<sup>(7)</sup>.

Berdasarkan penelitian sebelumnya diketahui bahwa salah satu sebab masih rendahnya kunjungan pasien ke puskesmas adalah puskesmas sulit dijangkau karena terkait kondisi geografis, sarana transportasi yang kurang dan kemampuan masyarakat membayar biaya transportasi yang rendah. Selain itu, masalah yang juga menjadi prioritas utama pemerintah pada puskesmas daerah tertinggal adalah kurangnya ketersediaan tenaga

kesehatan dan peralatan kesehatan. Ketersediaan tenaga kesehatan yang kurang berdampak pada kualitas pelayanan yang ada di puskesmas. Misalnya, ada beberapa kegiatan dikurangi jumlah kunjungannya yang seharusnya sebulan sekali menjadi 3 bulan pada daerah tertinggal/sulit. Peralatan kesehatan yang kurang di puskesmas berdampak pada pelayanan kesehatan masyarakat. Selain itu, masyarakat perlu menempuh perjalanan perjalanan yang cukup jauh dan sulit sehingga masyarakat akan merasa kecewa apabila peralatan dan sarana penunjang kurang memadai di puskesmas. Kondisi ini akan menurunkan minat masyarakat untuk berobat ke puskesmas<sup>(8)</sup>.

Perlu adanya penambahan fasilitas kesehatan sesuai dengan kebutuhan masing-masing puskesmas berupa set peralatan kesehatan, bahan habis pakai dan obat. Selain itu, saat ini banyak masalah kesehatan yang terjadi di puskesmas seperti masalah anemia ibu hamil dan masalah gizi pada balita sehingga ketersediaan peralatan di puskesmas perlu ditingkatkan, hal ini bertujuan untuk mendukung pelayanan kesehatan<sup>(9-11)</sup>. Hasil beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa tidak tercukupinya peralatan untuk bidan di polindes, sementara banyak kegiatan pengobatan dan program yang dilakukan oleh bidan. Sehingga kekurangan peralatan ini dipenuhi dengan dibeli sendiri oleh bidan desa. Semakin tingginya kegawatdaruratan harus didukung dengan peralatan yang memadai, tetapi dalam implemenentasinya di puskesmas masih kurang. Hal ini menjadi sangat penting karena puskesmas merupakan sasaran pertama untuk menangani kasus darurat di masyarakat, termasuk masalah gizi pada ibu hamil, masalah kesehatan pada berbagai kelompok usia<sup>(12,13,14)</sup>. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perlu dilakukan penelitian terkait analisis kondisi geografis dan ketersediaan peralatan di puskesmas tertinggal. Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui dan menganalisis kondisi wilayah dan geografis serta ketersediaan set peralatan di puskesmas daerah tertinggal/sangat tertinggal di Indonesia.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian adalah cross sectional. Penelitian ini merupakan bagian dari Studi Validasi Lokus Penempatan Tim NS

Tahun 2019<sup>(15)</sup>. Penelitian dilaksanakan bulan Februari-Desember 2019. Lokasi penelitian dilakukan di 25 provinsi di Indonesia meliputi Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Riau, Jambi, Sumatera Selatan, Bengkulu, Lampung, Kepulauan Kalimantan Utara, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, Riau, NTT, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Barat, Maluku, Maluku Utara, Papua, dan Papua Barat. Penelitian ini telah mendapatkan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Nomor LB.02.01/2/KE.059/2019.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh puskesmas yang diusulkan oleh Dirjen PKP baik merupakan lokus baru maupun lokus yang pernah mendapatkan penempatan tim NS. Sampel pada penelitian ini yaitu sebanyak 193 puskesmas yang sesuai dengan kriteria inklusi meliputi puskesmas tersebut merupakan puskesmas yang menjadi usulan lokasi penempatan Tim Nusantara Sehat dan Puskesmas lanjutan Tim NS. Kriteria eksklusi yaitu bukan puskesmas usulan pemda dan puskesmas kriteria kota/pedesaan.

Pengumpulan data dilakukan melalui hasil pengisian kuesioner wawancara langsung dengan kepala puskesmas dan kepala dinas kesehatan kabupaten/kota atau kepala bidang SDK Dinkes Kabupaten/Kota. Pengumpulan data dilakukan oleh validator yang telah mengikuti pelatihan sebelumnya sehingga memiliki kompetensi yang sama. Penilaian keterpencilan wilayah berpedoman pada Permenkes 90 tahun 2015 tentang Pelayanan Kesehatan di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Daerah Terpencil dan Daerah Sangat Terpencil yang menggunakan sistem skoring dalam penentuannya<sup>(3)</sup>. Terdapat 8 variabel pokok penilaian dengan sistem pembobotan, yaitu :

1. Berada di daerah pedalaman, pegunungan, atau pesisir (bobot 1);
2. Berada di pulau kecil, atau gugus pulau (bobot 2);
3. Berada di wilayah rawan bencana alam, seperti gempa, tanah longsor, gunung berapi, banjir, atau kebakaran hutan (bobot 1);
4. Frekuensi akses transportasi umum rutin satu kali atau < seminggu (bobot 2);
5. Jarak tempuh pulang pergi dari ibukota kabupaten menggunakan transportasi umum rutin (darat/air) memerlukan waktu lebih

dari 6 jam (bobot 2);

6. Transportasi yang ada, sewaktu-waktu dapat terhalang karena iklim atau cuaca (bobot 1);
7. Kesulitan pemenuhan bahan pokok (bobot 1);
8. Kondisi keamanan yang tidak stabil (bobot 2).

Berdasarkan 8 variabel di atas terdapat 12 total skor pembobotan. Puskesmas dikategorikan sangat terpencil apabila hasil skoring mencapai lebih dari 50%, puskesmas kategori terpencil apabila hasil skoring antara 25%-50% dan puskesmas kategori kota/pedesaan bila hasil skoring kurang dari 25%. Selain skoring, terdapat variabel lain yang menjadi pertimbangan dalam penentuan keterpencilan puskesmas yaitu dengan melihat wilayah kerja. Puskesmas yang tidak memenuhi kriteria keterpencilan tetapi memiliki wilayah kerja sulit dijangkau secara geografis, dapat ditetapkan sebagai 9 fasilitas pelayanan kesehatan kawasan terpencil dan sangat terpencil setelah memenuhi kriteria berikut :

1. Adanya keterbatasan sarana infrastruktur aksesibilitas yang menjadi hambatan puskesmas untuk mencapai wilayah kerjatersebut;
2. Jarak dari puskesmas ke wilayah kerja lebih dari 100 km; dan/atau
3. Adanya isolasi geografis yang memisahkan wilayah kerja puskesmas dengan puskesmas seperti sungai, laut, gunung, lembah dan hutan belantara

Pengolahan data dimulai dari verifikasi dan editing data meliputi pemeriksaan kelengkapan dan konsistensi data yang dikumpulkan, cleaning data, dan analisis. Analisis data menggunakan analisis univariat menggunakan software SPSS dan disajikan dalam bentuk deskripsi berupa distribusi dan frekuensi.

## HASIL

Karakteristik keterpencilan puskesmas sesuai dengan SK keterpencilan yaitu 47% (94 puskesmas) termasuk kategori terpencil dan sebesar 51,5% (102 puskesmas) termasuk kategori sangat terpencil. Provinsi yang memiliki puskesmas terpencil/sangat terpencil yaitu Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Riau, Jambi, Sumatera Selatan, Bengkulu, Lampung, Kepulauan Kalimantan Utara, Sulawesi Utara, Sulawesi Tengah, Sulawesi Selatan, Riau, NTT, Kalimantan Barat,

Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Barat, Maluku, Maluku Utara, Papua, dan Papua Barat.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 73.1% puskesmas memiliki keterbatasan aksesibilitas yang menjadi hambatan puskesmas mencapai wilayah kerja dan hanya 15.2% puskesmas yang memiliki jarak >100 km ke wilayah kerja. Ada isolasi geografis yang memisahkan wilayah kerja dengan puskesmas meliputi sebesar 54.8% puskesmas dipisahkan oleh sungai, 23.9% puskesmas dipisahkan oleh laut ke wilayah kerja, sebesar 52.8% puskesmas dipisahkan oleh gunung ke wilayah kerja, dan sebesar 53.8% puskesmas dipisahkan oleh hutan belantara ke wilayah kerja (Tabel 1).

**Tabel 1 Kondisi Wilayah dan Geografis Puskesmas Terpencil/Sangat Terpencil**

Kondisi wilayah dan geografis	Ya		Tidak	
	n	%	n	%
<b>Kondisi wilayah</b>				
- Ada keterbatasan aksesibilitas yang menjadi hambatan puskesmas mencapai wilayah kerja	144	73.1	53	26.9
- Jarak dari puskesmas ke wilayah kerja > 100 km	30	15.2	167	84.8
- Ada isolasi geografis yang memisahkan wilayah kerja dengan puskesmas				
• Sungai	108	54.8	89	45.2
• Laut	47	23.9	150	76.1
• Gunung	104	52.8	93	47.2
• Lembah	67	34	130	66
• Hutan Belantara	106	53.8	91	46.2
<b>Kondisi geografis, puskesmas terletak di:</b>				
- Di tepi lereng	33	16.8	164	83.2
- Di dekat kaki gunung yang rawan terhadap tanah longsor	37	18.8	160	81.2
- Di dekat anak sungai, sungai atau badan air yang dapat mengikis pondas	39	19.8	158	80.2
- Di atas atau dekat dengan jalur patahan aktif	25	12.7	172	87.3
- Di daerah rawan tsunami	25	12.7	172	87.3
- Di daerah rawan banjir	54	27.4	143	72.6
- Di dalam zona topan	16	8.1	181	91.9
- Di daerah rawan badai	24	12.2	173	87.8
- Di Gugus pulau	41	20.8	156	79.2
- Di wilayah gunung api	3	1.5	194	98.5
- Di daerah rawan kebakaran hutan	43	21.8	154	78.2

Berdasarkan kondisi geografis puskesmas terpencil/sangat terpencil, masih

terdapat 16.8% puskesmas yang terletak di tepi lereng, 18.8% puskesmas terletak di dekat kaki gunung yang rawan terhadap tanah longsor, 19.8% puskesmas terletak di dekat anak sungai, sungai atau badan air yang dapat mengikis pondas, sebesar 12.7% puskesmas masih di atas atau dekat dengan jalur patahan aktif dan di daerah rawan tsunami, sebesar 27.4% masih berada daerah rawan banjir, 12.2% puskesmas terletak di daerah rawan badai, dan sebesar 21.8% puskesmas terletak di daerah rawan kebakaran hutan.

**Tabel 2. Jarak dan Waktu Tempuh dari Pemukiman Terjauh menuju Puskesmas**

Jarak dan waktu tempuh pemukiman terjauh ke Puskesmas	Rerata	Min	Max
- Jarak tempuh (km)	32.8	1	180
- Waktu tempuh (menit)	148.7	10	2.880

Tabel 2 menunjukkan bahwa rerata jarak tempuh pemukiman terjauh menuju puskesmas adalah sejauh 32.8 km dengan rerata waktu tempu 148.7 menit. Jarak tempuh terdekat yaitu 1 km dengan waktu tempuh 10 menit dan jarak tempu terjauh yaitu 180 km dengan waktu tempu 2.880 menit. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat puskesmas yang memiliki jarak tempuh yang cukup jauh dari pemukiman.

**Tabel 3. Ketersediaan Set Peralatan di Puskesmas Terpencil/Sangat Terpencil**

Peralatan	Ada		Tidak Ada	
	n	%	n	%
<b>Set peralatan standar minimal 80%</b>				
- Set pemeriksaan umum	143	74.1	50	25.9
- Set kesehatan gigi dan mulut	98	50.8	95	49.2
- Set tindakan medis	125	64.8	68	35.2
- Set pemeriksaan kesehatan ibu	151	78.2	42	21.8
- Set pemeriksaan kesehatan anak	133	68.9	60	31.1
- Set pelayanan KB	126	70.5	57	29.5
- Set laboratorium	95	49.2	98	50.8
- Set sterilisasi	121	62.7	72	37.3
- Kit bidan	137	71.0	56	29.0
- Set perawatan pasca persalinan	124	64.2	69	35.8
- Kit Posyandu	117	60.6	76	39.4
- Set pelayanan imunisasi	148	76.7	45	23.3
<b>Set peralatan lainnya</b>				

Peralatan	Ada		Tidak Ada	
	n	%	n	%
- Set promosi kesehatan	85	44.0	108	56.0
- Set ASI	49	25.4	144	74.6
- Set farmasi	85	44.0	108	56.0
- Set puskesmas keliling	63	32.6	130	67.4
- Kit keperawatan kesehatan masyarakat	50	25.9	143	74.1
- Kit UKS	97	50.3	96	49.7
- Kit UKGS	48	24.9	145	75.1
- Kit Imunisasi	126	65.3	67	34.7
- Set obstetri ginekologi	90	46.6	103	53.4
- Set inersi dan ekstraksi AKDR	99	51.3	94	48.7
- Set resusitasi bayi	110	57	83	43.0
- Kit kesehatan lingkungan	50	25.9	143	74.1

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sudah lebih dari 50% puskesmas memiliki set peralatan standar minimal 80%. Namun, masih ada beberapa puskesmas yang belum memiliki komponen set peralatan standar minimal 80%, diantaranya sebesar 25.9% puskesmas belum memiliki Set pemeriksaan umum, 49.2% puskesmas tidak memiliki Set kesehatan gigi dan mulut, 35.2% puskesmas tidak memiliki Set tindakan medis, 21.8% puskesmas tidak memiliki Set pemeriksaan kesehatan ibu, 31.1% puskesmas tidak memiliki Set pemeriksaan kesehatan anak, ada 29.5% puskesmas tidak memiliki Set pelayanan KB, ada 50.8% puskesmas tidak memiliki Set laboratorium, 37.3% puskesmas tidak memiliki Set sterilisasi, 29% puskesmas tidak memiliki kit bidan, 35.8% puskesmas tidak memiliki Set perawatan pasca persalinan, 39.4% puskesmas tidak memiliki kit posyandu, dan sebanyak 23.3% puskesmas tidak memiliki set pelayanan imunisasi (Tabel 3).

Ketersediaan set peralatan lainnya di puskesmas terpencil/sangat terpencil juga masih kurang. Sebagian besar yaitu 56% puskesmas tidak memiliki Set promosi kesehatan, 74.6% puskesmas tidak memiliki set ASI, 56% puskesmas tidak memiliki set farmasi, 67.4% puskesmas tidak memiliki Set puskesmas keliling, 74.1% puskesmas tidak memiliki Kit keperawatan kesehatan masyarakat, sebanyak 49.7% puskesmas tidak memiliki kit UKS, 75.1% puskesmas tidak memiliki kit UKGS, 34.7% puskesmas tidak

memiliki kit imunisasi, 53,4% puskesmas tidak memiliki Set obstetri ginekologi, 48.7% puskesmas tidak memiliki Set inersi dan ekstraksi AKDR, 43% puskesmas tidak memiliki Set resusitasi bayi, dan sebanyak 74.1% puskesmas tidak memiliki kit kesehatan lingkungan.

**Tabel 4. Ketersediaan Obat Esensial dan vaksin Puskesmas Terpencil/Sangat Terpencil**

Kecukupan obat esensial setahun	N	%
<b>Obat esensial 33 jenis</b>		
- Cukup	26	13.5
- Tidak cukup	167	86.5
<b>Obat esensial dan vaksin (35 jenis)</b>		
- Cukup	13	6.7
- Tidak cukup	180	93.3

Tabel 4 menunjukkan bahwa ketersediaan obat esensial 33 jenis di puskesmas terpencil/sangat terpencil Sebagian besar masuk dalam kategori tidak cukup yaitu sebanyak 86.5%, begitu pula dengan ketersediaan obat esensial dan vaksin 35 jenis Sebagian besar termasuk dalam kategori tidak cukup yaitu 93.3% puskesmas. Hal ini membuktikan bahwa masih kurangnya ketersediaan obat esensial dan vaksin di puskesmas terpencil/sangat terpencil.

## PEMBAHASAN

Puskesmas merupakan tempat pelayanan primer yang menjadi andalan utama bagi masyarakat, belum mampu memberikan pelayanan menyeluruh bagi masyarakat yang berada di wilayah kerja puskesmas terpencil/sangat terpencil<sup>(8,16)</sup>. Kondisi wilayah dan geografis puskesmas terpencil/sangat terpencil yang menjadi sasaran penelitian ini cukup bervariasi, namun sebagian besar puskesmas memiliki keterbatasan aksesibilitas yang menjadi hambatan puskesmas mencapai wilayah kerja. Keterbatasan aksesibilitas ini disebabkan karena adanya isolasi geografis yang memisahkan wilayah kerja dengan puskesmas diantaranya adanya laut, sungai, gunung, lembah dan hutan belantara. Selain itu, masih adanya puskesmas terpencil/dangat terpencil yang berada di tepi lereng, di dekat kaki gunung yang rawan terhadap tanah longsor, di dekat anak sungai, sungai atau badan air yang dapat mengikis pondas, di atas atau

dekat dengan jalur patahan aktif, di daerah rawan tsunami, di daerah rawan banjir, di dalam zona topan, di daerah rawan badai, di Gugus pulau, di wilayah gunung api, dan di daerah rawan kebakaran hutan. Wilayah kerja puskesmas cukup luas, sebagian sulit dijangkau jika dilihat dari aspek geografis. Sehingga membuat masyarakat harus mengeluarkan biaya transportasi menuju ke puskesmas, seperti transportasi menyebrang sungai, pulau dan juga biaya sewa kendaraan untuk melewati hutan.

Akses ke puskesmas perlu ditingkatkan, karena akses yang buruk atau sulit bisa menghalangi keinginan masyarakat untuk berkunjung ke puskesmas, ditemukan sebanyak 36% rumah tangga ditemukan berobat sendiri ketika sakit<sup>(17)</sup>. Hasil penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara jarak ke pusat pelayanan kesehatan dengan angka kejadian penyakit<sup>(18)</sup>. Sistem pengaturan penyelenggaraan pelayanan kesehatan di puskesmas kawasan terpencil dan sangat terpencil bertujuan untuk meningkatkan aksesibilitas pelayanan kesehatan, meningkatkan mutu pelayanan di puskesmas, meningkatkan pemberdayaan masyarakat dan memberikan kepastian hukum bagi tenaga kesehatan dan penyelenggara fasyankes<sup>(19,20)</sup>.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Sebagian besar puskesmas terpencil/sangat terpencil sudah memiliki peralatan standar minimal 80%, meliputi set pemeriksaan umum, set kesehatan gigi dan mulut, set tindakan medis, set pemeriksaan kesehatan ibu, set pemeriksaan kesehatan anak, set pelayanan KB, set laboratorium, set sterilisasi, kit bidan, set perawatan pasca persalinan, kit Posyandu, set pelayanan imunisasi. Namun, masih terdapat puskesmas yang tidak memiliki set peralatan standar minimal. Sebagian besar puskesmas terpencil/sangat terpencil tidak memiliki peralatan seperti set promosi kesehatan, set ASI, set farmasi, set puskesmas keliling, kit keperawatan kesehatan masyarakat, kit UKS, kit UKGS, kit Imunisasi, set obstetri ginekologi, set inersi dan ekstraksi AKDR, set resusitasi bayi, kit kesehatan lingkungan. Hal ini menunjukkan bahwa belum menyeluruhnya ketersediaan peralatan pada puskesmas daerah terpencil/sangat terpencil. Kondisi ini akan berdampak pada mutu pelayanan kesehatan di puskesmas tersebut.

Ketersediaan peralatan dan obat di puskesmas terpencil dan sangat terpencil perlu ditingkatkan untuk meningkatkan kualitas

pelayanan kesehatan di puskesmas<sup>(21)</sup>. Hal ini menjadi sangat penting karena puskesmas merupakan sasaran pertama untuk menangani kasus darurat di masyarakat. Hasil beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa tidak tercukupinya peralatan untuk bidan di polindes, sementara banyak kegiatan pengobatan dan program yang dilakukan oleh bidan. Sehingga kekurangan peralatan ini dipenuhi dengan dibeli sendiri oleh bidan desa. Semakin tingginya kegawatdaruratan harus didukung dengan peralatan yang memadai, tetapi dalam impelementasinya di puskesmas masih kurang<sup>(8)</sup>. Ketersediaan obat juga perlu menjadi perhatian khusus, berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa belum tercukupinya ketersediaan obat dan vaksin pada sebagian besar puskesmas di daerah terpencil dan sangat terpencil.

Penelitian ini akan memberi masukan kepada pemerintah terkait dengan pemenuhan ketersediaan alat untuk puskesmas terpencil/sangat terpencil. Selain itu, hasil penelitian ini juga dapat memberikan rekomendasi lokus penempatan tim Nusantara Sehat (NS). Keterbatasan penelitian ini yaitu pengambilan data dilaksanakan *cross sectional*, pada saat tertentu, sehingga hanya menggambarkan diskripsi pada saat tersebut, yang bisa saja mengalami perbaikan pada waktu selanjutnya atau sebaliknya. Selain itu, analisis yang digunakan yaitu diskripsi, sehingga belum bisa menyimpulkan kondisi atau variabel apa saja yg mempengaruhi kondisi tersebut.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan pada penelitian yaitu sebanyak 73.1% puskesmas memiliki keterbatasan aksesibilitas yang menjadi hambatan puskesmas mencapai wilayah kerja. Kondisi geografis yang memisahkan wilayah kerja dengan puskesmas yaitu adanya sungai, laut, gunung, lembah dan hutan belantara. Lebih dari 50% puskesmas sudah memiliki set peralatan standar minimal 80%, namun masih kurangnya ketersediaan set peralatan lainnya. Tidak tercukupinya ketersediaan obat esensial 33 jenis dan vaksin pada sebagian besar puskesmas.

Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu perlu dilakukan wawancara mendalam dengan pihak-pihak terkait untuk meningkatkan ketersediaan peralatan pada puskesmas

terpencil/sangat terpencil. Saran bagi pemerintah yaitu perlunya perhatian khusus untuk meningkatkan ketersediaan peralatan standar minimal dan obat pada puskesmas terpencil/sangat terpencil.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Putro, G., Budijanto, D., Sugiharto, M. & Rustandi, K. Analisis Kebijakan Penentuan Standar Tenaga Kesehatan Berbasis Kompetensi Di Puskesmas Daerah Terpencil Perbatasan Dan Kepulauan (DTPK). (2011).
2. TRP, L. Pelayanan Kesehatan Di Daerah Tertinggal, Perbatasan, Dan Kepulauan. *Info Singk.* **12**, 9–11 (2013).
3. Kementerian Kesehatan Indonesia. *Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 90 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Kawasan Terpencil dan Sangat Terpencil.* (2015).
4. Putri, W., Yuliyatni, P. C. D., Aryani, P., Sari, K. A. K. & Sawitri, A. A. S. Dasar-dasar Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas). *Modul Pembekalan Manajemendan Progr. Puskesmas* **14**, (2017).
5. Ulumiyah, N. H. Meningkatkan mutu pelayanan kesehatan dengan penerapan upaya keselamatan pasien di puskesmas. *J. Adm. Kesehat. Indones.* **6**, 149–155 (2018).
6. Sihaloho, A. A. Meningkatkan Mutu Pelayanan Kesehatan Dengan Penerapan Upaya Keselamatan Pasien. (2020).
7. Mustara, M. & Purwaningrum, S. N. Analisis ketersediaan tenaga kesehatan dalam capaian indikator kinerja puskesmas. *Media Inf.* **14**, 141–147 (2018).
8. Suharmiati, L. A. D. & Astuti, W. D. Review Kebijakan tentang pelayanan kesehatan puskesmas di daerah terpencil perbatasan. *Bul. Penelit. Sist. Kesehat* **16**, 109–116 (2013).
9. Harna, H., Muliani, E. Y., Sa'pang, M., Dewanti, L. P. & Irawan, A. M. A. Prevalensi dan Determinan Kejadian Anemia Ibu Hamil. *JIK (JURNAL ILMU KESEHATAN)* **4**, 78–83 (2020).
10. Ghiffari, E. M., Harna, H., Angkasa, D., Wahyuni, Y. & Purwara, L. Kecukupan Gizi, Pengetahuan, dan Anemia Ibu Hamil. *Ghidza J. Gizi dan Kesehat.* **5**, 10–23 (2021).
11. Kusumaningtiar, D. A. & Harna, H. Segitiga Obat Dalam Mengatasi Status Gizi Kurang Pada Balita Di Posyandu Desa Jayamukti. *J. Kreat. Pengabd. Kpd. Masy.* **2**, 145–156 (2019).
12. Handayani, L., Sopacoa, E. & Makruf, N. A. Laporan Akhir Penelitian Upaya Revitalisasi Pelayanan Kesehatan Puskesmas Dan Jaringanannya Dalam Rangka Peningkatan Kualitas Pelayanan Kesehatan. (2006).
13. Suharmiati, S., Handayani, L. & Kristiana, L. Faktor-faktor yang memengaruhi keterjangkauan pelayanan kesehatan di puskesmas daerah terpencil perbatasan di Kabupaten Sambas (Studi kasus di Puskesmas Sajingan Besar). *Bul. Penelit. Sist. Kesehat.* **15**, 21346 (2012).
14. Harna, M. S. & Dewanti, L. P. Program Pencegahan Anemia Pada Ibu Hamil Melalui Media Aplikatif Di Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat.
15. Putranto, R. H. *Laporan Studi Validasi Lokus Penempatan Tim Nusantara Sehat Tahun 2019.* Jakarta: Puslitbang Sumber Daya dan Pelayanan Kesehatan Badan Litbangkes Kemenkes. (2019).
16. Nurlinawati, I. & Putranto, R. H. Faktor-Faktor Terkait Penempatan Tenaga Kesehatan di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama Daerah Terpencil/Sangat Terpencil. *J. Penelit. dan Pengemb. Pelayanan Kesehat.* 31–38 (2020).
17. Soewondo, P., Johar, M., Pujisubekti, R., Halimah, H. & Irawati, D. O. Kondisi Kesehatan Masyarakat yang Bermukim di Daerah Tertinggal: Kasus dari Bengkulu, Sulawesi Selatan, dan Nusa Tenggara Timur. *Media Penelit. dan Pengemb. Kesehat.* **29**, (2019).
18. Sitorus, H., Ambarita, L. P. & Sari, R. M. Akses pelayanan kesehatan dan kejadian malaria di Provinsi Bengkulu. *Media Penelit. dan Pengemb. Kesehat.* **23**, 20685 (2013).
19. Kementerian Kesehatan Indonesia. *Pedoman Peningkatan Akses Pelayanan Kesehatan di DTPK.* Jakarta: Dirjen Bina Upaya Kesehatan I UU No. 36 Tahun 2009 Pasal 14 Tentang Kesehatan. (2012).
20. Sugiharti, S., Mujiati, M., Masitoh, S. & Laelasari, E. Gambaran Ketersediaan Sumber Daya Manusia dan Prasarana Puskesmas dalam Pelaksanaan Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga (PIS-PK): Analisis Data Risnakes 2017. *J. Penelit. Dan Pengemb. Pelayanan Kesehat.* 31–39 (2019).
21. Maryani, H. & Atiek, S. Pelayanan Kesehatan di Daerah Terpencil Kepulauan (Studi Kasus di Pulau Sapudi Kabupaten Sumenep, Tahun 2009)(Health Services At Remote Islands Area In Sumenep District). *Bul. Penelit. Sist. Kesehat.* **16**, 20852 (2013).