

PEMETAAN FASILITAS KESEHATAN PADA PUSKESMAS DI KALIMANTAN SELATAN

THE MAPPING OF PRIMARY HEALTH CENTRE'S UTILITIES IN SOUTH KALIMANTAN

Latifa Suhada Nisa, Dewi Siska, Maliani, Yudhi Putryanda, Gusti Syahrany Noor, Wajidi¹

¹Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah Provinsi Kalsel

Jl. Dharma Praja I, Kawasan Perkantoran Pemerintah Provinsi Kalsel, Banjarbaru, Kalsel

e-mail: tivasn@gmail.com

Diserahkan: 19/07/2017, Diperbaiki: 29/08/2017, Disetujui: 20/09/2017

Abstrak

Puskesmas merupakan salah satu jenis fasilitas pelayanan kesehatan yang ditetapkan oleh pemerintah untuk melakukan upaya kesehatan masyarakat sehingga terwujud peningkatan derajat kesehatan yang setinggi-tingginya. Standar sarana dan prasarana minimal Puskesmas diatur dalam Permenkes RI No. 75 tahun 2014 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat. Alat kesehatan merupakan salah satu aspek yang mendukung terselenggaranya upaya pencegahan penyakit (preventif) dan penyembuhan penyakit (kuratif). Data tentang ketersediaan dan kondisi alat kesehatan yang ada di masing-masing Puskesmas hingga saat ini masih belum tersedia. Ketersediaan data sangat dibutuhkan sebagai dasar perencanaan dan pengembangan Puskesmas oleh Pemerintah Provinsi Kalsel. Kajian ini bertujuan untuk: (1) menganalisa kesesuaian persyaratan lokasi Puskesmas secara geografis, aksesibilitas dan ketersediaan utilitas publik serta pengelolaan kesehatan lingkungan, dan (2) memetakan ketersediaan ruangan dan peralatan kesehatan pada Puskesmas. Metode analisis yang digunakan adalah (1) analisis kualitatif deskriptif untuk menggambarkan kesesuaian persyaratan lokasi Puskesmas dan ketersediaan ruangan dan peralatan kesehatan, dan (2) analisis spasial untuk memetakan ketersediaan ruangan dan peralatan kesehatan secara kewilayahan. Persentase ketersediaan peralatan kesehatan yang sesuai dengan standar Permenkes No. 75 tahun 2014 sebagian besar masih dibawah 50%. Berdasarkan kesesuaiannya dengan persyaratan lokasi, Puskesmas di Kalsel diketahui sebagian besar berada pada zona aman, mudah diakses masyarakat, memiliki utilitas publik yang memadai, tetapi belum memiliki fasilitas pengelolaan lingkungan yang memadai. Rekomendasi kajian ini adalah melakukan pemenuhan peralatan dan ruangan secara bertahap, berkesinambungan dan berdasarkan skala prioritas.

Kata Kunci: Pemetaan, Puskesmas, Alat Kesehatan

Abstract

Puskesmas is one type of health care facilities set by the government to conduct public health efforts so as to achieve the highest level of health. The minimum standard of facilities and infrastructure of Puskesmas are arranged in Permenkes RI No. 75 year 2014 about Community Health Centers. Medical devices is one of aspect that supports the implementation of prevention of disease (preventive) and disease cure (curative). Data about the availability and condition of existing health equipment in each Puskesmas are still not available. The availability of data is needed as the basis for planning and development of Health Center by the Government of South Kalimantan Province. This study aims to: (1) analyzing the suitability of geographic location of Puskesmas, accessibility and availability of public utilities also environmental health management, and (2) mapping the availability of rooms and health equipment at Puskesmas. The analytical methods used are (1) qualitative descriptive analysis to describe suitability of location of Puskesmas and availability of room and health equipment; and (2) spatial analysis for mapping the availability of space and health equipment regionally. Percentage of availability of health equipment in accordance with the Minister of Health Decree No. 75 of 2014 are still below 50%. Based on their compliance with site requirements, Puskesmas in South Kalimantan are known to be mostly in safe zone, accessible to the public, have adequate public utilities, but do not yet have adequate environmental management facilities. The percentage of the availability of administrative room, service, and supporting puskesmas above 50%. The recommendation of this study is to fulfill the equipment and the room gradually, continuously and based on priority scale.

Keywords: Mapping, Medical Device, Puskesmas

PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan hak asasi manusia dan salah satu unsur kesejahteraan yang harus diwujudkan sesuai cita-cita bangsa Indonesia, sebagaimana tersirat dan tersurat dalam UUD RI Tahun 1945. Pada pasal

28(h) ayat 1 menyebutkan bahwa kesehatan merupakan hak dasar setiap individu dan semua warga Negara berhak mendapatkan pelayanan kesehatan. Sejalan dengan itu, kesehatan juga merupakan salah satu komponen pembentuk IPM (Indeks

Pembangunan Manusia) yang penting untuk mengukur derajat kemajuan atau pembangunan suatu bangsa.

UU No. 36 tahun 2009 pasal 17 menyebutkan bahwa pemerintah bertanggung jawab atas ketersediaan akses terhadap fasilitas pelayanan kesehatan untuk meningkatkan dan memelihara derajat kesehatan yang setinggi-tingginya. Implementasi UU tersebut juga dijabarkan melalui PP No 47 tahun 2016 tentang Fasilitas Pelayanan Kesehatan mengamanatkan Pemerintah Pusat dan Daerah untuk bertanggung jawab atas ketersediaan fasilitas kesehatan dalam rangka mewujudkan derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya. Pemerintah daerah memiliki kewenangan dalam menentukan jumlah dan jenis fasilitas pelayanan kesehatan didasarkan pada kebutuhan dan tanggung jawab daerah masing-masing sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Pemenuhan pelayanan kesehatan dapat dilakukan dengan meningkatkan fasilitas pelayanan kesehatan, baik berupa penyediaan tempat maupun alat untuk menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan yang bersifat promotif, preventif, kuratif maupun rehabilitatif.

Kebijakan desentralisasi dan otonomi daerah di Indonesia mendorong pemerintah daerah yang memiliki tanggung jawab, kewenangan dan menentukan standar pelayanan minimal untuk menyediakan pelayanan publik sebaik-baiknya dengan standar minimal. Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskemas) merupakan salah satu jenis fasilitas pelayanan kesehatan yang ditetapkan oleh pemerintah untuk melakukan upaya kesehatan masyarakat sehingga terwujud peningkatan derajat kesehatan yang setinggi-tingginya. Puskemas memiliki peranan dan kedudukan sebagai ujung tombak sistem pelayanan kesehatan di Indonesia (Azwar dalam Nafirah dkk., 2016). Untuk menjalankan perannya tersebut maka Puskemas harus memenuhi syarat minimal dalam penyelenggaraannya. Syarat minimal penyelenggaraan Puskemas meliputi beberapa komponen, diantaranya adalah standar sarana dan prasarana minimal. Standar sarana dan prasarana minimal puskemas diatur dalam Permenkes RI No. 75 tahun 2014 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat.

Provinsi Kalsel memiliki 233 Puskesmas yang tersebar di 13 kabupaten/kota. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan (2016) bahwa Puskesmas yang terakreditasi lebih kurang 19% (38 Puskesmas). Kondisi puskesmas di Kalsel masih menunjukkan kondisi rusak ringan, sedang, maupun berat sebanyak 135 buah (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016) sehingga perlu mendapat perhatian dan penanganan serius dari pemerintah dalam rangka peningkatan kualitas pelayanan kesehatan.

Salah satu isu strategis yang masih dihadapi dalam pembangunan kesehatan di Kalsel adalah pemenuhan sarana dan prasarana serta fasilitas pelayanan kesehatan primer dan rujukan yang masih belum optimal. Akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan dasar bagi masyarakat sudah meningkat ditandai dengan meningkatnya jumlah Puskesmas, namun belum merata di seluruh wilayah Kalsel dan terbatasnya sarana pelayanan kesehatan (Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Selatan 2016).

Alat kesehatan merupakan salah satu aspek yang mendukung terselenggaranya upaya pencegahan penyakit (preventif) dan penyembuhan penyakit (kuratif). Tidak tersedianya peralatan kesehatan akan mempengaruhi mutu pelayanan yang diberikan kepada pasien. Oleh karena itu peralatan haruslah lengkap, serta kondisi maupun fungsi dari sarana fisik alat kesehatan tersebut harus dalam keadaan baik dan dapat mendukung pelayanan kesehatan. Data tentang ketersediaan dan kondisi alat kesehatan yang ada di Puskesmas hingga saat ini masih belum tersedia. Ketersediaan data sangat dibutuhkan sebagai dasar perencanaan dan pengembangan Puskesmas oleh Pemerintah Provinsi Kalsel. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memetakan ketersediaan ruangan dan peralatan kesehatan pada Puskesmas di Kalsel mengacu pada Permenkes No. 75 tahun 2014.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan selama 6 (enam) bulan, pada bulan Mei sampai dengan Oktober 2017 di 13 kabupaten/kota di Provinsi Kalsel. Ruang lingkup kajian ini yaitu kesesuaian persyaratan lokasi Puskemas secara geografis, aksesibilitas utilitas publik, pengelolaan kesehatan lingkungan, dan ketersediaan ruangan dan peralatan berdasarkan Permenkes No 75 tahun 2014, dengan tujuan untuk memetakan ketersediaan ruangan dan peralatan kesehatan pada Puskesmas.

Metode analisis yang digunakan adalah analisis kualitatif deskriptif untuk menggambarkan ketersediaan ruangan dan peralatan kesehatan; dan analisis spasial untuk memetakan ketersediaan ruangan dan peralatan kesehatan secara kewilayahan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi Geografis Puskesmas di Kalsel

Lokasi Puskesmas berdasarkan aspek geografis yang dimaksud adalah Puskesmas tidak berada di lokasi berbahaya, yaitu: (1) daerah tepi lereng; (2) daerah kaki gunung yang rawan terhadap tanah longsor; (3) daerah anak sungai, sungai atau badan air yang dapat mengikis pondasi bangunan; (4) daerah dekat jalur patahan aktif; (5) daerah rawan tsunami; (6) daerah rawan banjir; (7) daerah zona topan/badai; (8)

daerah rawan puting beliung; dan (9) daerah sekitar Saluran Udara Tegangan Tinggi (SUTT) dan Saluran Udara Tegangan Ekstra Tinggi (SUTET).

Berdasarkan letak geografis/tofografisnya, sebanyak 65,4% Puskesmas di Kalimantan Selatan berada di lokasi tidak berbahaya (zona aman) dan 34,6% berada pada lokasi yang berbahaya (Gambar 1). Puskesmas yang berada di lokasi berbahaya tersebar 3,8% di daerah tepi lereng, 3,8% di daerah kaki gunung, 13,5% berada di daerah anak sungai, 11,5% di daerah rawan banjir, dan 1,9% berada di daerah zona topan/badai.

Letak geografis/tofografisnya Puskesmas yang berada di lokasi berbahaya, dominannya berada di pinggiran sungai sesuai dengan karakteristik geografis Kalsel. Wilayah Kalsel memiliki banyak aliran sungai yang berpangkal di Pegunungan Meratus dan bermuara ke Laut Jawa dan Selat Makasar. Demikian pula dengan lokasi-lokasi Puskesmas di daerah rawan banjir, karena Kalsel merupakan dataran rendah dengan ketinggian rata-rata ± 17 meter di atas permukaan laut. Struktur geologi tanah di Kalsel sebagian besar adalah tanah basah yaitu 18,36%. Kondisi sepanjang daerah aliran sungai juga merupakan tanah rawa/gambut yang memiliki tingkat keasaman yang cukup tinggi. Sebanyak 74,82% wilayah terletak pada kemiringan dibawah 15° dan 31,29% wilayah berada di ketinggian 25-100 meter di atas permukaan laut (BPS, 2017). Kondisi tersebut sangat berpotensi untuk terjadinya banjir.

Secara geografis lokasi Puskesmas di Kabupaten/Kota terletak di daerah anak sungai tersebar 5,8% di Kabupaten Barito Kuala, 3,8% Kabupaten Hulu Sungai Utara, dan 1,9% masing-masing di Kabupaten Balangan dan Tanah Laut. Lokasi puskesmas yang terletak di tepi lereng tersebar 1,9% masing-masing di Kabupaten Hulu Sungai Selatan dan Tanah Laut. Lokasi Puskesmas yang terletak di kaki gunung tersebar 1,9% masing-masing di Kabupaten Hulu Sungai Selatan dan Banjar. Lokasi Puskesmas

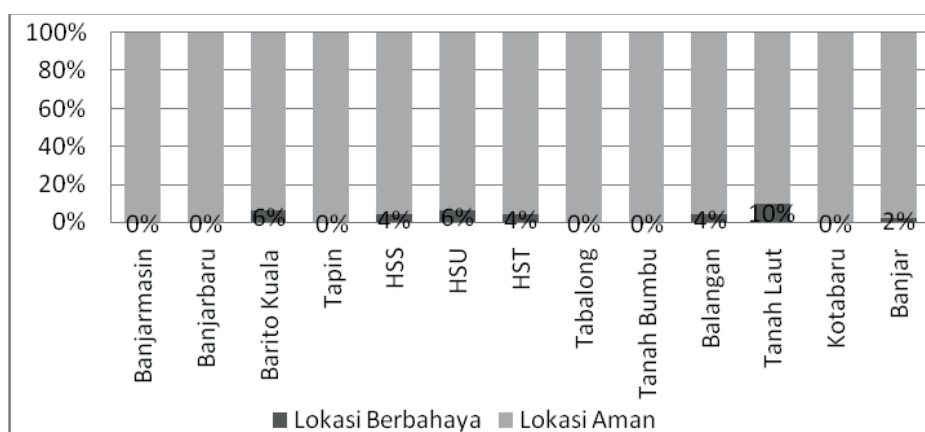
yang terletak di daerah rawan banjir tersebar 3,8% masing-masing di Kabupaten Hulu Sungai Tengah dan Tanah Laut, 1,9% masing-masing di Kabupaten Hulu Sungai Utara dan Balangan. Lokasi Puskesmas yang terletak di daerah rawan puting beliung 1,9% di Kabupaten Tanah Laut.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa Puskesmas di Kalsel, sebagian besar berada pada daerah atau zona aman. Hal ini berarti bahwa, jika dilihat dari kesesuaian terhadap persyaratan lokasi pada Permenkes No 75 Tahun 2014 tentang Puskesmas, maka Puskesmas di Kalsel telah memenuhi persyaratan sebagaimana yang ditetapkan.

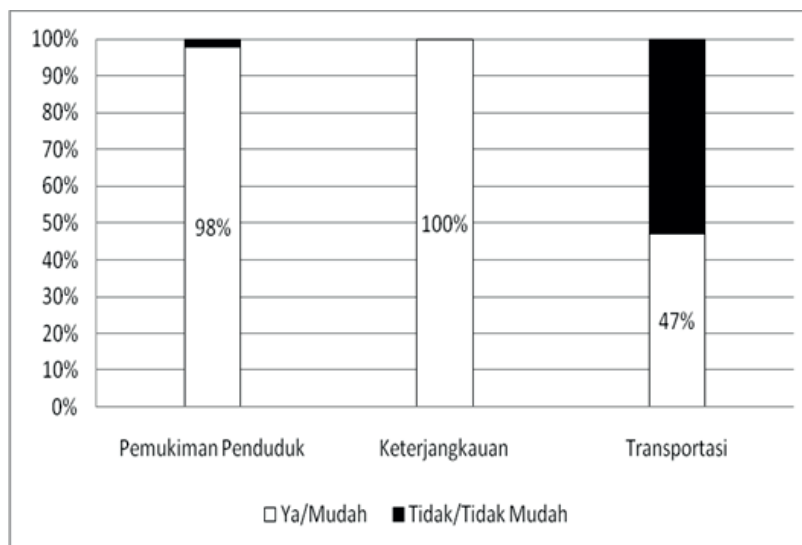
Aspek Aksesibilitas

Aksesibilitas merupakan ukuran kemudahan suatu lokasi dijangkau dari lokasi lainnya, Banyak faktor yang menjadi penentu aksesibilitas suatu lokasi, diantaranya adalah jarak geografis dan jaringan transportasi (Lutfi Muta'ali, 2015 dalam Aryanti, 2016). Lokasi Puskesmas berdasarkan aspek aksesibilitas yang dimaksud dalam penelitian ini adalah bahwa Puskesmas terletak di lokasi dekat pemukiman penduduk dan mudah dijangkau oleh masyarakat dan kemudahan akses transportasi umum. Berdasarkan aspek aksesibilitas, 98% lokasi Puskesmas di Kalsel dekat dari pemukiman penduduk dan 2% jauh dari pemukiman penduduk. Faktor kedekatan jarak antara tempat tinggal masyarakat dengan lokasi fasilitas kesehatan berpengaruh cukup signifikan terhadap pemberian layanan kesehatan (Usman, Derajad dan Amelia n.d). Berdasarkan data yang diperoleh dapat dikatakan bahwa pemberian pelayanan kesehatan puskesmas di Kalsel dapat lebih dioptimal mengingat jaraknya yang dekat dengan permukiman penduduk. Seluruh Puskesmas di Kalsel juga diketahui berada di dalam wilayah kerjanya dan mudah dijangkau, serta 47% dapat diakses transportasi umum (Gambar 2).

Puskesmas-Puskesmas yang lokasinya dekat



Gambar 1. Letak Puskesmas Berdasarkan Aspek Lokasi Geografis (data primer, 2017)



Gambar 2. Aspek Aksesibilitas Puskesmas di Kalsel (data primer, 2017)

dengan pemukiman penduduk terdapat di seluruh kabupaten/kota. Puskesmas dengan aksesibilitas jauh dari pemukiman penduduk hanya terdapat pada sebagian Puskesmas di Kabupaten Hulu Sungai Selatan. Demikian pula halnya dengan aksesibilitas ditinjau dari keterjangkauan Puskesmas, yaitu rata-rata Puskesmas memiliki kemudahan untuk dijangkau oleh masyarakat. Sedangkan untuk aksesibilitas sarana transportasi, hanya 47% Puskesmas dapat diakses transportasi umum sedangkan 53% tidak dapat diakses sarana transportasi umum. Puskesmas-Puskesmas yang lokasinya tidak mudah diakses transportasi umum atau rata-rata di bawah 50% yaitu Kota Banjarmasin, Kabupaten Hulu Sungai Selatan, Tabalong, Kotabaru dan Banjar.

Berdasarkan aspek aksesibilitas, lokasi Puskesmas di Kalsel sebagian besar berada dekat dengan pemukiman penduduk, sehingga bisa dikatakan memiliki tingkat aksesibilitas tinggi, menurut Liestiani (2006) jarak merupakan faktor yang paling mendukung aksesibilitas lokasi Puskesmas dibandingkan dengan indikator penilai aksesibilitas lainnya mengingat alasan bahwa pengunjung Puskesmas sebagian besar mendatangi Puskesmas karena alasan dekat dengan tempat tinggal mereka. Selain itu Puskesmas di Kalsel juga mudah dijangkau serta mudah diakses sarana transportasi umum. Hal ini menunjukkan bahwa dari sisi persyaratan lokasi Puskesmas berdasarkan aksesibilitas, secara umum telah memenuhi persyaratan sebagaimana tercantum dalam Permenkes No. 75 tahun 2014.

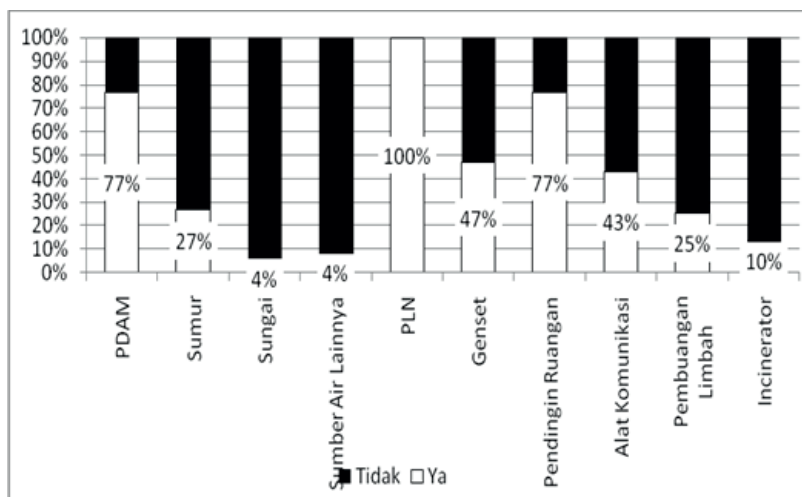
Aspek Utilitas Publik dan Pengelolaan Kesehatan Lingkungan

Lokasi Puskesmas berdasarkan aspek ketersediaan utilitas publik dan pengelolaan kesehatan

lingkungan diidentifikasi bahwa Puskesmas tersebut memiliki ketersediaan yang baik terhadap sumber air, sumber listrik, fasilitas pendukung, dan fasilitas kesehatan lingkungan. Identifikasi ketersediaan sumber daya air dikelompokkan menjadi sumber air yang berasal dari PDAM, sumur, sungai dan sumber lainnya. Identifikasi ketersediaan sumber daya listrik yaitu listrik dari PLN dan genset. Identifikasi ketersediaan fasilitas pendukung yaitu pendingin ruangan dan alat komunikasi. Identifikasi pengelolaan kesehatan lingkungan yaitu ketersediaan pembuangan air kotor/limbah dan incinerator.

Berdasarkan ketersediaan sumber air, Puskesmas yang terdapat di Kalsel 76,5% menggunakan air dari PDAM, 23,5% tidak menggunakan PDAM. Selain itu sebanyak 27% Puskesmas juga menggunakan air sumur, 3,9% menggunakan air sungai, serta 3,9% menggunakan sumber air lainnya. Sumber air lainnya yang dimaksud adalah sumber air pegunungan dan perpipaan. Beberapa Puskesmas menggunakan lebih dari satu sumber air tersebut. Secara umum ketersediaan sumber listrik Puskesmas di Kalsel 100% bersumber dari PLN. Selain dari PLN, sebagian Puskesmas (47,1%) juga menggunakan genset sebagai sumber listrik. Puskesmas-Puskesmas di Kalsel 76,5% telah menggunakan pendingin ruangan dan 43,1% dilengkapi fasilitas alat komunikasi. Pada aspek fasilitas kesehatan lingkungan, 25,5% Puskesmas di Kalsel yang memiliki fasilitas pembuangan kotoran/limbah dan 9% yang memiliki incinerator (Gambar 3).

Puskesmas-Puskesmas yang memiliki ketersediaan utilitas publik air PDAM terdapat di seluruh kabupaten/kota. Ketersediaan air PDAM rata-rata di atas 50% terdapat di 11 kabupaten/kota, hanya Kabupaten Tanah Laut dan Banjar dengan persentase



Gambar 3. Aspek Utilitas Publik dan Pengelolaan Kesehatan Lingkungan Puskesmas di Kalsel (data primer, 2017)

rata-rata di bawah 50%. Puskesmas-Puskesmas yang memiliki ketersediaan utilitas publik air sumur, terdapat hampir di seluruh kabupaten/kota. Ketersediaan air sumur rata-rata di atas 50% terdapat di 3 kabupaten/kota, yaitu Kota Banjarbaru, Kabupaten Tanah Bumbu dan Tanah Laut, sedangkan 10 kabupaten/kota lainnya memiliki ketersediaan utilitas air sumur di bawah 50%. Puskesmas-Puskesmas yang memiliki ketersediaan utilitas publik air sungai, hanya terdapat di Kabupaten Barito Kuala dan Hulu Sungai Selatan dengan rata-rata di bawah 50%, sedangkan 11 kabupaten/kota lainnya tidak menggunakan air sungai. Puskesmas-Puskesmas yang memiliki ketersediaan utilitas publik untuk sumber air lainnya, hanya terdapat di Kabupaten Tanah Laut dan Kotabaru dengan rata-rata 20%, sumber air lainnya yang dimaksud adalah sumber air pegunungan dan perpipaan.

Puskesmas-Puskesmas yang menggunakan sumber listrik PLN terdapat di seluruh kabupaten/kota, dengan rata-rata di atas 50%. Selain menggunakan sumber listrik utama yaitu PLN, Puskesmas juga menggunakan sumber listrik tambahan yaitu genset. Puskesmas-Puskesmas yang menggunakan sumber genset terdapat di seluruh kabupaten/kota, dengan rata-rata di bawah 50%.

Puskesmas-Puskesmas yang memiliki ketersediaan utilitas publik berupa pendingin ruangan terdapat di seluruh kabupaten/kota, dengan rata-rata di atas 50%. Selain penggunaan pendingin ruangan, Puskesmas juga dilengkapi dengan alat komunikasi (telepon/faks). Puskesmas-Puskesmas yang dilengkapi alat komunikasi tersebut terdapat di seluruh kabupaten/kota, dengan rata-rata di bawah 50%.

Puskesmas-Puskesmas yang memiliki ketersediaan pengelolaan kesehatan lingkungan berupa pembuangan limbah terdapat di 7

kabupaten/kota, dengan rata-rata ketersediaan di bawah 50%, yaitu di Kota Banjarbaru, Kabupaten Tapin, Hulu Sungai Selatan, Hulu Sungai Utara, Balangan, Tanah Laut, dan Kotabaru. Selain ketersediaan pembuangan limbah, terdapat juga Puskesmas yang memiliki incinerator. Puskesmas yang dilengkapi dengan alat incinerator terdapat di 4 kabupaten dengan rata-rata di bawah 50%, yaitu Kabupaten Barito Kuala, Tapin, Tanah Bumbu, dan Kotabaru.

Berdasarkan aspek ketersediaan utilitas publik dan pengelolaan kesehatan lingkungan, Puskesmas di Kalsel sebagian besar telah memiliki utilitas publik berupa air bersih yang bersumber dari air PDAM, air sumur, air sungai dan sumber lainnya. Seluruh Puskesmas juga telah menggunakan jaringan listrik PLN, akan tetapi hanya sebagian Puskesmas saja yang memiliki fasilitas genset. Ketersediaan utilitas publik lainnya, yaitu pendingin ruangan dan alat komunikasi, sebagian besar Puskesmas sudah dilengkapi dengan pendingin ruangan, berupa AC atau kipas angin, akan tetapi hanya sebagian kecil Puskesmas yang dilengkapi dengan alat komunikasi.

Pada aspek kesehatan lingkungan, Puskesmas yang terdapat di Kalsel sebagian besar belum dilengkapi fasilitas kesehatan lingkungan yang baik dan hanya sebagian kecil Puskesmas di Kalsel yang memiliki sistem pembuangan limbah/kotoran dan incinerator. Hal ini menunjukkan bahwa dari sisi ketersediaan utilitas publik, secara umum telah memenuhi persyaratan sebagaimana yang tercantum dalam Permenkes No. 75 tahun 2014, akan tetapi dari sisi ketersediaan fasilitas pengelolaan kesehatan lingkungan masih belum memenuhi persyaratan. Sama seperti halnya dengan beberapa penelitian yang pernah dilakukan pada puskesmas di luar Kalsel, sebagian besar puskesmas memiliki kendala yang

sama dalam hal pengelolaan limbah, yaitu tidak tersedianya dana rutin untuk pengoperasian insenerator atau pengelolaan limbah cair (Pratiwi 2013; Siswanto 2017).

Ketersediaan Ruang dan Peralatan

Ketersediaan dan kelengkapan alat medis di puskesmas sangat penting karena terkait dengan pelayanan kesehatan kepada masyarakat. Ketersediaan fasilitas alat kesehatan yang memadai dapat mempengaruhi kinerja Puskesmas dalam melakukan pemeriksaan terhadap pasien karena penting untuk penegakan diagnose dan pemberian tindakan yang tepat. Oleh karena itu pembelian peralatan medis di puskesmas harus di lakukan secara kontinyu sesuai dengan permintaan dan kebutuhan di puskesmas, dinas kesehatan juga harus mengetahui alat apa yang sangat di butuhkan di puskesmas dalam menunjang pelayanan kesehatan kepada masyarakat (Ali, G. C Kandou, dan J. M.L, Umboh, 2015).

Ruangan dan peralatan yang dimaksud dalam kajian ini adalah 12 (dua belas) ruangan pelayanar kesehatan dan peralatan yang terdapat di ruangan tersebut berdasarkan Permenkes No 75 tahun 2014 Ruangn tersebut yaitu (1) ruangan pemeriksaar umum; (2) ruangan tindakan/gawat darurat; (3) ruangan KIA, KB dan imunisasi; (4)ruangan kesehatan gigi dan mulut; (6) ruangan ASI; (7) ruangar promosi kesehatan; (8) ruangan farmasi; (9) ruangan persalinan; (10) ruangan pasca persalinan; (11) ruangan laboratorium; dan (12) ruangan sterilisasi.

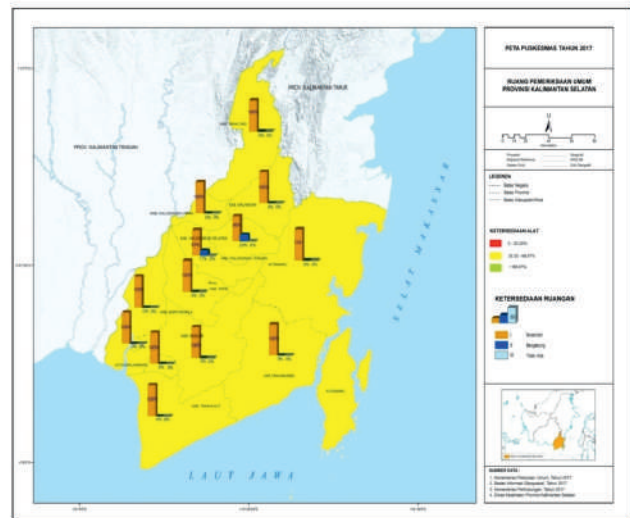
Ketersediaan ruangan dan peralatan dalam peta ditampilkan dalam warna dan simbol romawi. Ketersediaan ruangan dibagi berdasarkan 3 kategori. Kategori pertama dengan simbol satu romawi yaitu ruangan ada dan tersendiri, kategori kedua dengan symbol dua romawi yaitu ruangan bergabung, dan kategori ketiga dengan symbol tiga romawi yaitu ruangan tidak ada. Ketersediaan peralatan ditampilkan dengan warna. Warna merah menunjukkan jumlah peralatan berada pada 0 s/d 33,33%. Warna kuning menunjukkan jumlah peralatan berada pada 33,33% s/d 66,67%. Warna hijau menunjukkan jumlah peralatan berada > 66,67%.

Ketersediaan Ruangn Pemeriksaan Umum dan Peralatannya

Ruangan pemeriksaan umum telah tersedia pada Puskesmas di seluruh kabupaten/kota. Hampir seluruh Pusekesmas di kabupaten/kota berada pada kategori ruangn ada dan tersendiri, hanya dua kabupaten yang Puskesmasnya memiliki ruangn pemeriksaan umum tetapi masih bergabung dengan ruangn lain, yaitu Puskesmas di Kabupaten Hulu Sungai Selatan dan Hulu Sungai Tengah. Hal tersebut

sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rukmini dkk. (2012) yang menyatakan bahwa ruangn pemeriksaan umum atau poliklinik umum paling banyak tersedia pada Puskesmas di Indonesia.

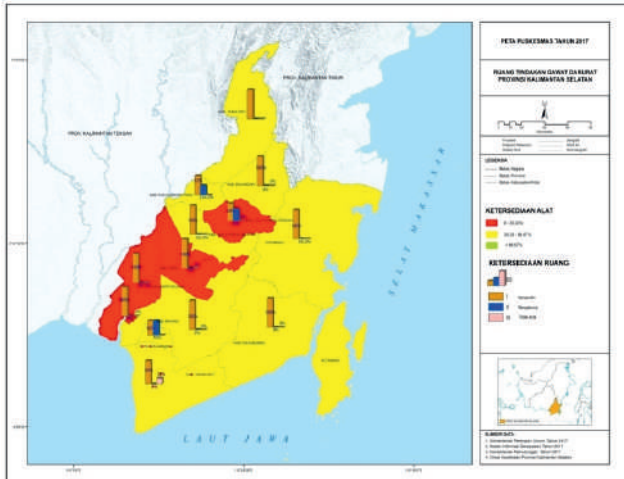
Ketersediaan peralatan pada Puskesmas dibagi berdasarkan 3 kategori dengan symbol warna, yaitu warna merah atau 0% - 33,33%, warna kuning atau 33,33% - 66,67% dan hijau atau > 66,67%. Seluruh Puskesmas di kabuapten/kota berada pada kategori 2 atau warna kuning. Warna kuning menunjukkan bahwa ketersediaan peralatan ruangn umum di Puskesmas berada pada persentase 33,33 s/d 66,67%.



Gambar 4. Peta Ketersediaan Ruangn Pemeriksaan Umum dan Peralatannya di Kalsel (data primer, 2017)

Ketersediaan Ruangn Tindakan/Gawat Darurat dan Peralatannya

Ruangan tindakan/gawat darurat dengan kategori ada dan tersendiri sudah dimiliki hampir seluruh Puskesmas di seluruh kabupaten/kota. Hanya 3 kabupaten/kota yang sebagian Puskesmasnya belum memiliki ruangn tindakan sendiri atau masih bergabung dengan ruangn lain, yaitu Kota Banjarbaru (50%), Kabupaten Hulu Sungai Tengah (40%) dan Hulu Sungai Utara (33%). Terdapat pula Kabuapten yang 20% Puskesmasnya tidak memiliki ruangn tindakan/gawat darurat, yaitu Kabupaten Tanah Laut. Ketersediaan peralatan ruangn tindakan/gawat darurat pada Puskesmas terbagi atas 2 kategori warna. Kategori warna kuning atau ketersediaan alat 33,33% s/d 66,67% berada pada Puskesmas di 10 kabupaten/kota. Kategori warna merah atau ketersediaan alat 0 s/d 33,33% terdapat pada beberapa Puskesmas di 3 kabupaten/kota, yaitu Kota Banjarmasin, Kabupaten Barito Kuala dan Hulu Sungai Tengah.

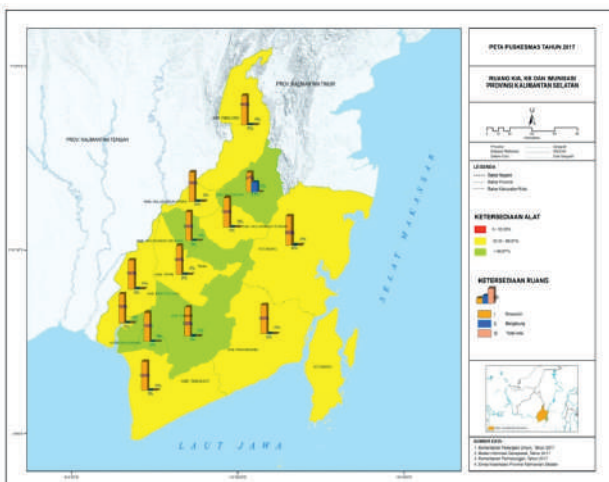


Gambar 5. Peta Ketersediaan Ruang Tindakan/ Gawat Darurat dan Peralatannya di Kalsel (data primer, 2017)

Ketersediaan Ruang KIA, KB, dan Imunisasi serta Peralatannya

Ruang KIA, KB dan imunisasi dengan kategori ada dan tersendiri sudah dimiliki hampir seluruh Puskesmas di seluruh kabupaten/kota. Hanya 1 kabupaten yang sebagian Puskesmasnya atau sebesar 33% belum memiliki ruang ASI, KB dan imunisasi secara tersendiri atau masih bergabung dengan ruangan lain, yaitu Kabupaten Balangan (33%).

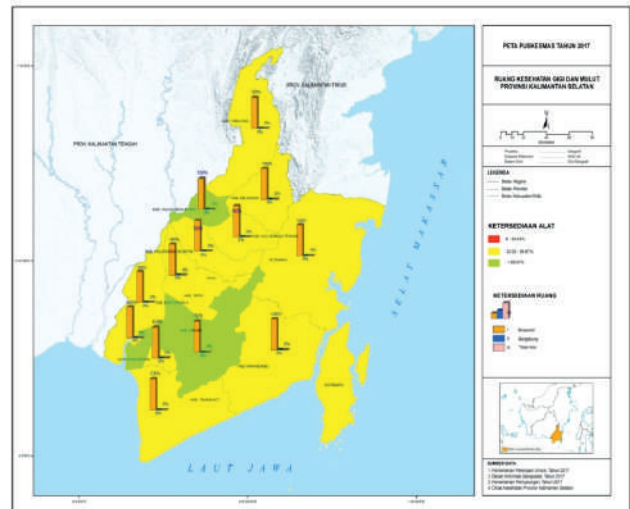
Ketersediaan peralatan ruang KIA, KB dan imunisasi pada Puskesmas terbagi atas 2 kategori warna. Kategori warna kuning atau ketersediaan alat 33,33% s/d 66,67% berada pada Puskesmas di 9 kabupaten/kota. Kategori warna hijau atau ketersediaan alat > 66,67% terdapat pada beberapa Puskesmas di 4 kabupaten/kota, yaitu Kota Banjarbaru, Kabupaten Balangan, Hulu Sungai Selatan dan Banjar.



Gambar 6. Peta Ketersediaan Ruang KIA, KB dan Imunisasi serta Peralatannya di Kalsel (data primer, 2017)

Ketersediaan Ruang Kesehatan Gigi dan Mulut serta Peralatannya

Ruang kesehatan gigi dan mulut dengan kategori ada dan tersendiri sudah dimiliki seluruh Puskesmas di seluruh kabupaten/kota, dengan persentase 100%. Hal yang berbeda pada ketersediaan peralatan, hanya 2 kabupaten yang berada pada kategori warna hijau atau ketersediaan alat > 66,67%, yaitu Kabupaten Banjar dan Hulu Sungai Utara. Terdapat 11 kabupaten/kota yang berada pada kategori warna kuning atau ketersediaan alat 33,33% s/d 66,67%.



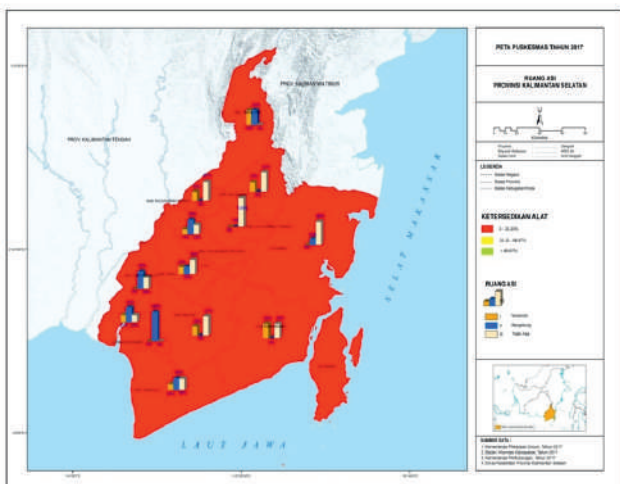
Gambar 7. Peta Ketersediaan Ruang Kesehatan Gigi dan Mulut serta Peralatannya di Kalsel (data primer, 2017)

Ketersediaan Ruang ASI dan Peralatannya

Ruang ASI pada Puskesmas di Kalsel memiliki kategori ketersediaan yang bervariasi. Hampir setiap kabupaten/kota, Puskesmasnya berada pada kategori ada dan tersendiri, bergabung dan kategori tidak ada. Ketersediaan ruang ASI dengan kategori ada dan tersendiri meliputi 9 kabupaten/kota yaitu Kota Banjarmasin (25%), Kabupaten Tapin (25%), Hulu Sungai Selatan (17%), Hulu Sungai Utara (33%), Balangan (33%), Tabalong (50%), Tanah Laut (20%), Tanah Bumbu (50%) dan Banjar (33%). Ketersediaan ruang ASI dengan kategori bergabung ruangan lain meliputi 8 kabupaten/kota yaitu Kota Banjarmasin (50%), Banjarbaru (100%), Kabupaten Barito Kuala (60%), Hulu Sungai Selatan (50%), Tapin (25%), Tanah Laut (40%), dan Kotabaru (40%). Ketersediaan ruang ASI dengan kategori tidak ada meliputi 11 kabupaten/kota yaitu Kota Banjarmasin (25%), Kabupaten Barito Kuala (40%), Tapin (50%), Hulu Sungai Selatan (33%), Hulu Sungai Tengah (100%), Hulu Sungai Utara (67%), Tanah Laut (40%), Tanah Bumbu (50%), Kotabaru (80%), dan Banjar

(67%).

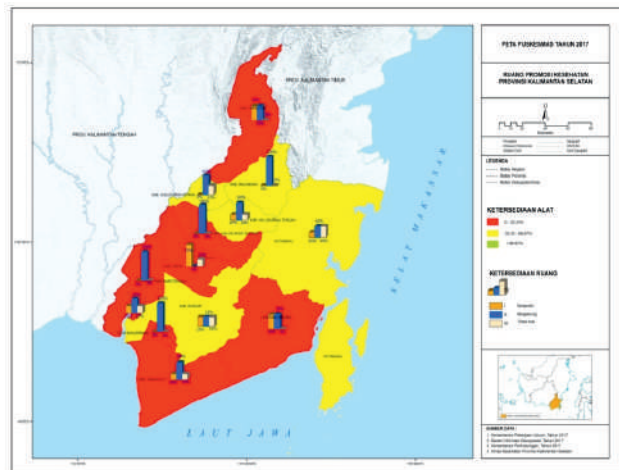
Ketersediaan peralatan ruangan ASI diseluruh kabupaten/kota berda pada kategori warna merah atau berada pada 0% - 33,33%. Rendahnya ketersediaan peralatan ruangan ASI disebabkan oleh tidak tersedianya ruangan ASI pada sebagian besar puskesmas, dan sebagian kecil masih berupa pojok laktasi dengan perlengkapan yang belum memadai.



Gambar 8. Peta Ketersediaan Ruang ASI dan Peralatannya di Kalsel (data primer, 2017)

Ketersediaan Ruang Promosi Kesehatan dan Peralatannya

Ruangan promosi kesehatan pada Puskesmas di Kalsel memiliki kategori ketersediaan ruangan yang bervariasi. Hampir seluruh kabupaten/kota Puskesmasnya memiliki kategori ketersediaan ruangan yaitu kategori ada dan tersendiri, kategori bergabung dengan ruangan lain dan kategori tidak ada. Ketersediaan ruangan dengan kategori ada dan tersendiri meliputi 8 kabupaten/kota, yaitu Kota Banjarmasin (25%), Kabupaten Tapin (75%), Hulu Sungai Tengah (50%), Tanah Laut (20%), Tanah Bumbu (50%), Kotabaru (20%), dan Banjar (33%). Ketersediaan ruangan dengan kategori bergabung ruangan lain meliputi 12 kabupaten/kota yaitu Kota Banjarmasin (50%), Banjarbaru (100%), Kabupaten Barito Kuala (100%), Hulu Sungai Selatan (100%), Hulu Sungai Utara (67%), Balangan (100%), Tabalong (50%), Tanah Bumbu (50%), Tanah Laut (60%), Kotabaru (40%), Banjar (33%). Ketersediaan ruangan dengan kategori tidak ada meliputi 7 kabupaten/kota, yaitu Kota Banjarmasin (25%), Kabupaten Tapin (25%), Hulu Sungai Tengah (20%), Hulu Sungai Utara (33%), Tanah Laut (20%), Kotabaru (40%), dan Banjar (33%).

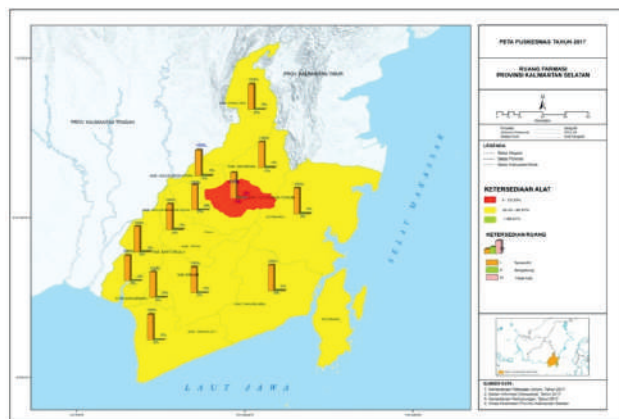


Gambar 9. Peta Ketersediaan Ruang Promosi Kesehatan dan Peralatannya di Kalsel (data primer, 2017)

Ketersediaan peralatan ruangan promosi kesehatan di seluruh kabupaten/kota berada pada 2 kategori warna, yaitu warna merah dan kuning. Ketersediaan peralatan pada kategori warna merah atau 0% - 33,33% meliputi 10 kabupaten/kota yaitu Kota Banjarmasin, Banjarbaru, Kabupaten Barito Kuala, Tapin, Hulu Sungai Selatan, Tabalong, Tanah Laut, dan Tanah Bumbu. Ketersediaan peralatan pada kategori warna kuning atau 33,33% - 66,67% meliputi 4 kabupaten yaitu Kabupaten Banjar, Hulu Sungai Utara, Balangan, dan Kotabaru.

Ketersediaan Ruang Farmasi dan Peralatannya

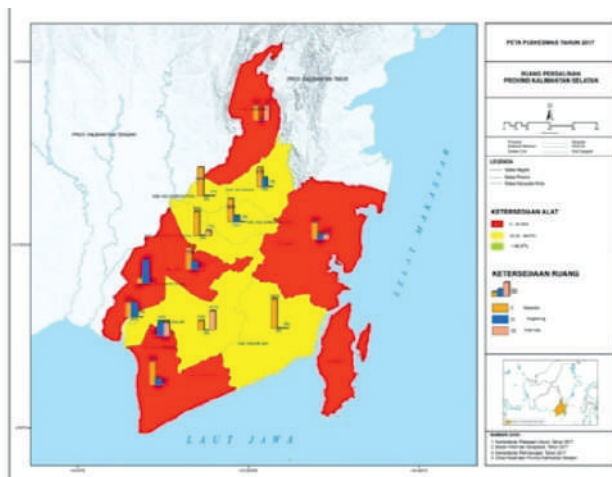
Ruangan farmasi pada Puskesmas di Kalsel memiliki kategori ketersediaan ruangan hanya pada 1 kategori yaitu kategori ruangan ada dan tersendiri. Seluruh kabupaten/kota Puskesmasnya telah memiliki ruangan farmasi. Tidak sejalan dengan ketersediaan alat, Puskesmas di Kalsel hampir seluruhnya berada pada kategori warna kuning atau 33,33% - 66,67% dan tidak terdapat Puskesmas dengan kategori warna hijau atau > 66,67%.



Gambar 10. Peta Ketersediaan Ruang Farmasi dan Peralatannya di Kalsel (data primer, 2017)

Ketersediaan Ruang Persalinan dan Peralatannya

Ruang persalinan pada Puskesmas di Kalsel memiliki kategori ketersediaan ruang yang bervariasi. Hampir seluruh kabupaten/kota Puskesmasnya memiliki kategori ketersediaan ruang yaitu kategori ada dan tersendiri, kategori bergabung dengan ruang lain dan kategori tidak ada. Ketersediaan ruang persalinan dengan kategori ada dan tersendiri meliputi 12 kabupaten/kota, yaitu Kota Banjarmasin (50%), Kabupaten Barito Kuala (20%), Tapin (75%), Hulu Sungai selatan (83%), Hulu Sungai Utara (100%), Hulu Sungai Tengah (80%), Balangan (67%), Tabalong (50%), Tanah Laut (80%), Tanah Bumbu (100%), Kotabaru (60%), dan Banjar (33%). Ketersediaan ruang dengan kategori bergabung meliputi 9 kabupaten/kota, yaitu Kota Banjarmasin (50%), Kabupaten Barito Kuala (80%), Tapin (25%), Hulu Sungai Tengah (20%), Balangan (33%), Tabalong (100%), Tanah Laut (20%), dan Kotabaru (20%). Ketersediaan ruang persalinan dengan kategori tidak ada meliputi 5 kabupaten/kota, yaitu Kota Banjarbaru (50%), Kabupaten Banjar (67%), Hulu Sungai Selatan (17%), Tabalong (50%), dan Kotabaru (20%).



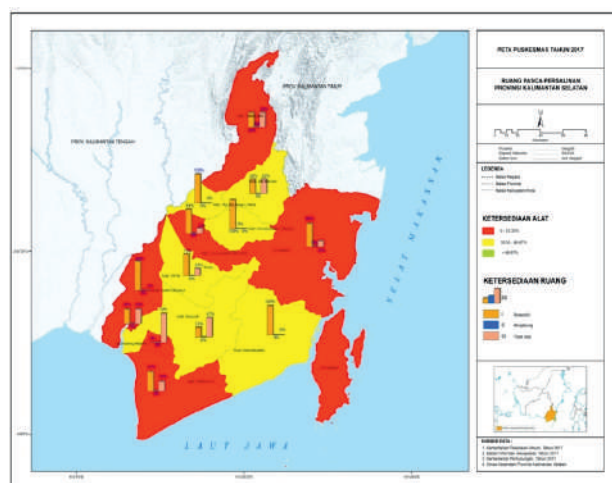
Gambar 11. Peta Ketersediaan Ruang Persalinan dan Peralatannya di Kalsel (data primer, 2017)

Ketersediaan peralatan ruang persalinan terbagi pada 2 kategori, yaitu kategori warna merah atau 0% - 33,33% dan kuning atau 33,33% - 66,67%. Ketersediaan peralatan dengan kategori warna merah atau 0% - 33,33% meliputi 7 kabupaten/kota, yaitu Kota Banjarbaru, Kabupaten Barito Kuala, Tapin, Balangan, Tabalong, Tanah Laut, dan Kotabaru. Ketersediaan peralatan dengan kategori warna kuning atau 33,33% - 66,67% meliputi 6 kabupaten/kota, yaitu Kota Banjarmasin Kabupaten Hulu Sungai

Selatan, Hulu Sungai Utara, Hulu Sungai Tengah, Tanah Bumbu, dan Banjar.

Ketersediaan Ruang Pasca Persalinan dan Peralatannya

Ketersediaan ruang pasca persalinan pada Puskesmas di Kalsel terbagi atas 2 kategori, yaitu kategori ada dan tersendiri serta kategori tidak ada. Ketersediaan ruang dengan kategori ada dan tersendiri meliputi 12 kabupaten/kota, yaitu Kota Banjarmasin ((50%), Kabupaten Barito Kuala (75%), Tapin (75%), Hulu Sungai Selatan (83%), Hulu Sungai Utara (100%), Hulu Sungai Tengah (100%), Balangan (50%), Tabalong (50%), Tanah Bumbu (100%), Tanah Laut (67%), Kotabaru (80%), dan Banjar (33%). Ketersediaan ruang dengan kategori tidak ada meliputi 9 kabupaten/kota yaitu Kota Banjarmasin (50%), Banjarbaru (100%), Kabupaten Tapin (25%), Hulu Sungai Selatan (17%), Balangan (50%), Tabalong (50%), Kotabaru (20%), Tanah Laut (33%) dan Banjar (67%).



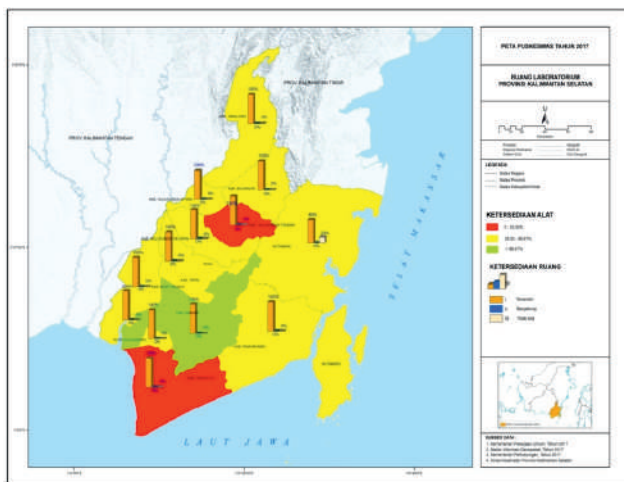
Gambar 12. Peta Ketersediaan Ruang Pasca Persalinan dan Peralatannya di Kalsel (data primer, 2017)

Sama halnya dengan ketersediaan ruang pasca persalinan, ketersediaan peralatan ruang pasca persalinan juga terbagi pada 2 kategori, yaitu kategori warna merah atau 0% - 33,33% dan kuning atau 33,33% - 66,67%. Ketersediaan peralatan dengan kategori warna merah atau 0% - 33,33% meliputi 7 kabupaten/kota, yaitu Kota Banjarmasin, Banjarbaru, Kabupaten Barito Kuala, Hulu Sungai Selatan, Tabalong, Tanah Laut, dan Kotabaru. Ketersediaan peralatan dengan kategori warna kuning atau 33,33% - 66,67% meliputi 6 kabupaten, yaitu Kabupaten Banjar, Tapin, Hulu Sungai Utara, Hulu Sungai Tengah, Balangan, dan Tanah Bumbu.

Ketersediaan Ruang Laboratorium dan Peralatannya

Ketersediaan ruangan laboratorium pada Puskesmas di Kalsel hampir seluruhnya memiliki kategori ketersediaan ruangan ada dan tersendiri atau 100%. Hanya Kabupaten Kotabaru yang Puskemasnya terdapat 2 kategori, yaitu 80% untk kategori ada dan tersendiri dan 20% untuk kategori bergabung dengan ruangan lain.

Ketersediaan peralatan ruangan laboratorium sebagian besar berada pada kategori warna kuning atau 33,33% - 66,67%, yaitu terdapat pada 10 kabupaten/kota. Terdapat 2 kabupaten yang berada kategori warna merah atau 0% - 33,33% yaitu Kabupaten Hulu Sungai Tengah dan Tanah Laut. Untuk kategori warna hijau atau > 66,67% hanya terdapat di Kabupaten Banjar.



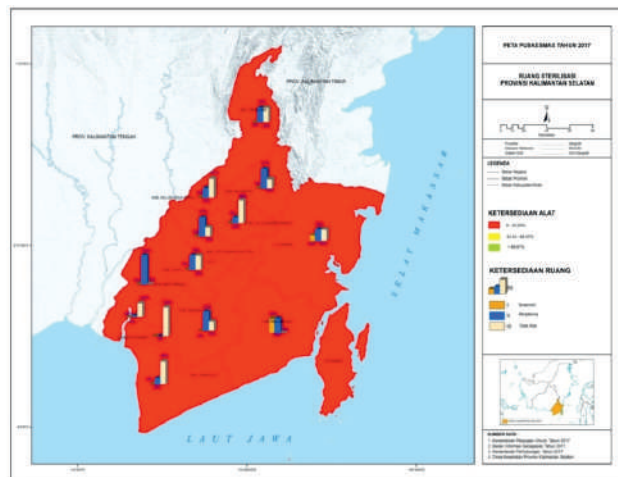
Gambar 13. Peta Ketersediaan Ruang Laboratorium dan Peralatannya di Kalsel (data primer, 2017)

Ketersediaan Ruang Sterilisasi dan Peralatannya

Ruangan sterilisasi pada Puskesmas di Kalsel memiliki kategori ketersediaan yang bervariasi. Hampir setiap kabupaten/kota, Puskesmasnya berada pada kategori ada dan tersendiri, bergabung dan kategori tidak ada. Lain halnya pada ketersediaan peralatan ruangan sterilisasi. Ketersediaan peralatan diseluruh kabupaten/kota berada pada kategori warna merah atau berada pada 0% - 33,33.

Ketersediaan ruangan sterilisasi dengan kategori ada dan tersendiri hanya terdapat di 2 kabupaten yaitu Kabupaten Tanah Bumbu (50%) dan Kotabaru (20%). Ketersediaan ruangan sterilisasi dengan kategori bergabung dengan ruangan lain meliputi 12 kabupaten/kota, yaitu Kota Banjarmasin (50%), Kabupaten Barito Kuala (100%), Banjar (67%), Hulu Sungai Selatan (67%), Hulu Sungai Tengah (20%), Hulu Sungai Utara (33%), Balangan

(67%), Tabalong (50%), Tanah Laut (20%), Tanah Bumbu (50%), dan Kotabaru (40%). Ketersediaan ruangan sterilisasi dengan kategori tidak ada meliputi 11 kabupaten/kota, yaitu Kota Banjarmasin (50%), Banjarbaru (100%), Kabupaten Banjar (33%), Tapin (50%), Hulu Sungai Selatan (33%), Hulu Sungai Tengah (80%), Hulu Sungai Utara (67%), Balangan (33%), Tabalong (50%), Tanah Laut (80%) dan Kotabaru 40%).



Gambar 14. Peta Ketersediaan Ruang Sterilisasi dan Peralatannya di Kalsel (data primer, 2017)

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa berdasarkan kesesuaiannya dengan persyaratan lokasi, Puskesmas di Kalsel diketahui sebagian besar berada pada zona aman, mudah diakses masyarakat, memiliki utilitas publik yang memadai, tetapi belum memiliki fasilitas pengelolaan lingkungan yang memadai. Sedangkan untuk persentase peralatan kesehatan yang sesuai dengan standar Permenkes No. 75 tahun 2014 sebagian besar masih di bawah 50%.

Rekomendasi

Berdasarkan kajian yang dilakukan ada beberapa hal utama yang menjadi perhatian peneliti, yaitu minimnya ketersediaan peralatan kesehatan dan ruangan pelayanan yang sesuai dengan ketentuan Permenkes No. 75 tahun 2014. Oleh karena itu perlu dilakukan pemenuhan peralatan kesehatan secara bertahap dan kontinyu melalui mekanisme perencanaan yang terintegrasi dan sistematis antara pemerintah pusat, provinsi dan kabupaten/kota dengan tetap memperhatikan skala prioritas kebutuhan. Tata letak ruangan juga perlu diperhatikan dan dikelola sedemikian rupa agar memudahkan pelayanan dan tetap mengacu pada Permenkes No. 75 tahun 2014,

termasuk sanitasi dan sirkulasi udara dalam ruangan.

Beberapa Puskesmas memiliki jangkauan atau wilayah kerja yang cukup luas, sehingga meskipun letaknya mudah dijangkau oleh masyarakat sekitar tetapi relatif jauh untuk masyarakat lainnya yang masih dalam satu wilayah kerja. Oleh karena itu perlu dipertimbangkan untuk penyediaan transportasi umum untuk mengakses lokasi Puskesmas. Selain itu ada juga Puskesmas yang kelebihan beban kerja karena harus melayani pasien di luar wilayah kerja karena dianggap lebih dekat dengan tempat tinggal. Untuk itu penting untuk meningkatkan jejaring Puskesmas dalam satu wilayah kerja untuk mengoptimalkan pelayanan kesehatan di wilayah kerjanya masing-masing.

Sanitasi lingkungan sebagian besar Puskesmas, pada umumnya tidak memiliki sistem pengolahan limbah sendiri. Limbah Puskesmas biasanya dikumpulkan dan diolah di RSUD setempat. Kesulitan dari Puskesmas adalah tidak memiliki anggaran yang cukup bahkan relatif kecil untuk mengirim dan mengolah limbah ke rumah sakit. Beberapa Puskesmas mendapat bantuan biaya pengolahan limbah dari dinas kesehatan setempat, tetapi tidak mencukupi kebutuhan sehingga beberapa Puskesmas menumpuk limbahnya di dalam gudang atau ruangan tertentu yang harusnya difungsikan untuk kebutuhan lain. Selain itu padatnya pengolahan limbah di RSUD juga menjadi kendala pengolahan limbah Puskesmas. Oleh karena itu perlu dilakukan perencanaan dan koordinasi yang baik antara dinas kesehatan, Puskesmas, dan rumah sakit untuk pengelolaan limbah yang baik dan terjadwal sedemikian rupa. Perlu juga diwacanakan untuk pembuatan instalasi pengolahan limbah khusus Puskesmas atau dengan menggunakan pihak ketiga selain rumah sakit.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Fauziah Abdillah, G. D Kandou, dan J. M.L, Umboh. 2015. "Analisis Pelaksanaan Rujukan Rawat Jalan Tingkat Pertama Peserta Program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) Di Puskesmas Siko Dan Puskesmas Kalumata Kota Ternate Tahun 2014". *JIKMU*, Vol. 5, No. 2, April 2015.
- Anonim. Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945. 1945.
- _____. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan. 2014.
- _____. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 75 Tahun 2014 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat. Kementerian Kesehatan RI. 2014.
- Aryanti, Wanda. 2016. "Pemetaan Aksesibilitas Puskesmas di Kabupaten Pringsewu Tahun 2016". *Skripsi*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- BPS. 2017. "Data Badan Pusat Statistik Provinsi Kalsel 2016". Banjarbaru : BPS Kalsel.
- Dinas Kesehatan Provinsi Kalsel. 2017. "Renstra Dinas Kesehatan Provinsi Kalsel 2016-2021, Bab III : Isu-Isu Startegis Berdasarkan Tugas dan Fungsi". Dinas Kesehatan Provinsi Kalsel.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2016. "Data Dasar Puskesmas Kondisi Desember 2015 Kalsel", Kementerian Kesehatan Republik Indonesia,.
- Liestiani, Enggar. 2006. "Pengaruh Aksesibilitas terhadap Wilayah Pelayanan Puskesmas di Kota Magelang Berdasarkan Persepsi Pengunjung". *Skripsi*. Urusan Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Diponegoro. Semarang.
- Nafirah, M.R., Abd. Ramhan., A. Tony. 2016. "Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan di Wilayah Kerja Puskesmas Tambarana Kecamatan Poso Pesisir Utara Kabupaten Poso". *Jurnal Pengembangan Kota Vol. 4 No. 1*.
- Pratiwi, Dyah. 2013. "Analisis Pengelolaan Limbah Medis Padat pada Puskesmas Kabupaten Pati". *Skripsi*. Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang. Semarang.
- Rukmini, Betty Rosihermiatie dan Zainul Nantabah. 2012. "Ketersediaan dan kelayakan ruangan pelayanan Puskesmas berdasarkan topografi, demografi dan Geografi di Indonesia". *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan – Vol. 15 No. 4 Oktober 2012: 408–41*.
- Siswanto, Bistharia Puri. 2017. Analisis Pengelolaan Limbah Medis Padat Puskesmas Rawat Inap di Kabupaten Purworejo Tahun 2016. *Skripsi*. Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Usman, Sunyoto, Derajad S. Widhyharto, Amelia Maika. n.d. "Strategi Penciptaan Pelayanan Kesehatan Dasar untuk Kemudahan Akses Penduduk Desa Miskin". <https://jurnal.ugm.ac.id/>. Diakses tanggal 20 November 2017.

