

HOSPITAL SHIP: PELAYANAN KESEHATAN DI KEPULAUAN TAMBELAN

Soeselo, Daniel Ardian^{1*}, Yolanda, Rennie², Tampubolon, Dedi Pranata³

¹*Departemen Bedah, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Jakarta, Indonesia*

²*Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Jakarta, Indonesia*

³*Koordinator Rumah Sakit Apung Pinisi dr. Lie Dharmawan II, DoctorSHARE*

* Penulis Korespondensi : daniel.ardian@atmajaya.ac.id

Abstrak

Artikel ini bertujuan untuk membagikan pengalaman pelayanan kesehatan yang kami lakukan di Kepulauan Tambelan, serta membangun kesadaran bahwa pelayanan kesehatan di daerah 3T masih sangat terbatas dan kurang mendapatkan perhatian. Kepulauan Tambelan merupakan salah satu daerah pedesaan 3T (Terdepan, Terluar, dan Tertinggal) di Kabupaten Bintan, Provinsi Kepulauan Riau, Indonesia. Fasilitas pelayanan kesehatan di Kepulauan Tambelan masih sangat terbatas dan tidak memadai, termasuk layanan bedah. Pasien dengan kondisi medis yang disertai komplikasi atau memerlukan tindakan pembedahan harus dirujuk ke RSUD Kalimantan Barat selama kurang lebih 15 jam perjalanan laut. DoctorSHARE Foundation dan relawan melakukan pelayanan kesehatan dengan fasilitas Rumah Sakit Apung untuk menjangkau daerah 3T tersebut. Pelayanan kesehatan berupa pelayanan spesialis bedah, asuhan antenatal, dan pelayanan dokter umum. Kami melayani sebanyak 485 pasien yang merupakan masyarakat setempat, termasuk diantaranya 43 pasien yang membutuhkan tindakan pembedahan.

Kata Kunci: *Rumah Sakit Apung, Pelayanan bedah, Pelayanan kesehatan, Pembedahan rural, Kepulauan Tambelan*

Abstract

This article aims to share the experience of healthcare services we provided in the Tambelan Islands and build awareness that healthcare services in rural areas, especially the islands, are still minimal and receive little attention. Tambelan Islands are one of the rural areas in Bintan Regency, Riau Archipelago Province, Indonesia. Healthcare facilities in the Tambelan Islands are still minimal and inadequate, including surgical services. Patients with medical conditions accompanied by complications or requiring surgery must be referred to the West Kalimantan Hospital for approximately 15 hours by sea. DoctorSHARE Foundation and volunteer team provide healthcare services with the Floating Hospital facility to reach the rural area. Healthcare services include surgical specialists, antenatal care, and general practitioner services. We served 485 patients in the local community, including 43 patients requiring surgeries.

Keywords: *Hospital ship, Surgical service, Healthcare service, Rural surgery, Tambelan Islands*

Pendahuluan

Pelayanan kesehatan merupakan hak sekaligus kebutuhan dasar setiap manusia, sesuai dengan Pasal 28H ayat (1) UUD 1945, yang berbunyi “Setiap orang berhak hidup sejahtera lahir batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan” (Indonesia, 1945). Hal tersebut tidak terkecuali bagi masyarakat yang berada di daerah 3T (Terdepan, Terluar, dan Tertinggal).

Pelayanan kesehatan harus tersedia dan terdistribusi secara merata di setiap daerah, termasuk daerah 3T yang sulit terjangkau (Listiya, 2022). Kenyataannya, permasalahan sumber daya kesehatan di Indonesia, termasuk masalah ketersediaan, aksesibilitas, akseptabilitas, kualitas, dan distribusi, masih menjadi sebuah tantangan (Febrianti *et al.*, 2022). Dalam rangka memenuhi kebutuhan dan meningkatkan akses pelayanan kesehatan bagi masyarakat di daerah 3T, Kementerian Kesehatan mengeluarkan pedoman penyelenggaraan Rumah Sakit Bergerak (Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 058/Menkes/SK/I/2009). Rumah Sakit Bergerak merupakan salah satu upaya pemerintah dalam meningkatkan pelayanan kesehatan di daerah 3T, dengan menyediakan rumah sakit siap guna dan bersifat sementara dalam jangka waktu tertentu, yang dapat dipindahkan dari satu lokasi ke lokasi lainnya di daerah 3T (Kemenkes RI, 2009).

DoctorSHARE merupakan sebuah organisasi non-profit yang bergerak di bidang pelayanan kesehatan untuk daerah 3T. *DoctorSHARE* dibangun oleh dr. Lie Dharmawan, Sp.B dan resmi berdiri pada tahun 2009. *DoctorSHARE* melakukan pelayanan kesehatan dengan menyediakan layanan perawatan primer, layanan khusus (pembedahan, kebidanan, pediatri, dan penyakit dalam), layanan rawat inap, dan layanan unit gawat darurat (UGD). Pelayanan yang dilakukan terbagi berdasarkan jangka waktu pelayanan. Pada program jangka pendek, pelayanan ke daerah 3T dilakukan menggunakan kapal apung (Rumah Sakit Apung) dan pesawat kecil (Dokter Terbang). Selain itu, terdapat pelayanan medis urban untuk masyarakat pra-sejahtera di berbagai tempat, serta pelayanan medis tanggap bencana. Program jangka panjang meliputi RSA Nusa Waluya II; Panti Rawat Gizi di Kei, Maluku; Program Tuberkulosis di Sentani, Papua; Klinik *DoctorSHARE*; dan berbagai program promosi kesehatan seperti Dokter Cilik dan diskusi kesehatan (*DoctorSHARE*, 2020).

Kepulauan Tambelan merupakan salah satu daerah di Indonesia yang termasuk sebagai daerah 3T, dengan jumlah penduduk mencapai 5000 orang pada tahun 2022 (*Badan Pusat Statistik Kabupaten Bintan*, 2023). Tim *DoctorSHARE* bersama para relawan melakukan pelayanan kesehatan dengan fasilitas Rumah Sakit Apung untuk menjangkau daerah 3T tersebut.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan ini merupakan pelayanan kesehatan yang dilakukan pada 3–11 Oktober 2022, di Kepulauan Tambelan, Kabupaten Bintan, Provinsi Kepulauan Riau. Artikel ini bertujuan untuk membagikan pengalaman pelayanan kesehatan yang kami lakukan, serta membangun kesadaran bahwa pelayanan kesehatan di daerah 3T masih sangat terbatas dan kurang

mendapatkan perhatian.

Kepulauan Tambelan merupakan salah satu pulau terjauh di Indonesia dan termasuk dalam daerah 3T (Terdepan, Terluar, dan Tertinggal). Kepulauan Tambelan terdiri dari beberapa pulau besar, yaitu Pulau Tambelan Besar, Pulau Mendarik, Pulau Uwi, Pulau Benua, dan Pulau Pejantan. Secara geografis, bagian Utara Pulau Tambelan berbatasan dengan Perairan Kecamatan Midai, sebelah Selatan berbatasan dengan Selat Karimata, sebelah Barat berbatasan dengan Perairan Laut Cina Selatan, dan sebelah Timur berbatasan dengan Perairan Provinsi Kalimantan Barat. Kondisi geografis tersebut menjadikan Pulau Tambelan seringkali dianggap sebagai bagian dari Kalimantan Barat dan Kabupaten Natuna. Meskipun demikian, Pulau Tambelan termasuk dalam Kabupaten Bintan, Provinsi Kepulauan Riau, Indonesia.

Kecamatan Tambelan memiliki karakteristik penduduk yang sangat terbuka dan ramah. Penduduk Kecamatan Tambelan terdiri dari etnis Melayu, Cina, Jawa, Bugis, Buton, Flores, dan Batak. Mayoritas penduduk berasal dari etnis Melayu, sehingga orientasi budaya yang ada cenderung diwarnai oleh nilai-nilai agama Islam.

Berdasarkan letak geografisnya, Kecamatan Tambelan beriklim tropis dengan suhu rata-rata 29-30°C. Selain itu, karena letaknya yang berada di antara Laut Cina Selatan dan Laut Jawa, lautan juga berpengaruh besar dalam kehidupan masyarakat setempat. Penduduk setempat memiliki mata pencaharian utama, yaitu sebagai nelayan dan petani. Perdagangan hanya dilakukan sebatas warung-warung kecil warga, dan tidak terdapat pasar.

Kecamatan Tambelan memiliki 1 SMA, 1 SMP, 1 MTs, 7 SD, dan 2 TK sebagai sarana pendidikan. Keadaan infrastruktur lainnya cukup terbatas, termasuk listrik dan penyeberangan pelabuhan. Sinyal komunikasi terbatas hanya untuk telepon seluler, sedangkan jaringan internet terbatas pada kuota dengan jaringan yang kurang baik.

Pelayanan kesehatan di Kecamatan Tambelan hanya bergantung pada sebuah puskesmas, yaitu Puskesmas Tambelan. Puskesmas Tambelan merupakan puskesmas rawat inap dengan kriteria sangat terpencil. Puskesmas Tambelan hanya memiliki 2 dokter umum (dokter pegawai negeri sipil dan dokter Indonesia Sehat) dan 1 dokter gigi, dengan dibantu oleh tenaga bidan, perawat, ahli gizi, dan tenaga laboratorium. Ketersediaan tenaga medis tersebut sangat terbatas dan belum memenuhi standar puskesmas minimal di Provinsi Kepulauan Riau, yaitu dengan minimal 9 jenis tenaga kesehatan termasuk dokter umum, dokter gigi, perawat, bidan, farmasi, kesehatan masyarakat, kesehatan lingkungan, gizi, dan teklabmed (teknologi laboratorium medik) (*Data Dasar Puskesmas Provinsi Kep. Riau, 2020*; Dinas Kesehatan Provinsi Kepulauan Riau, 2021). Ketersediaan dan distribusi tenaga kesehatan di Indonesia, khususnya pada daerah 3T, masih merupakan tantangan perlu diperhatikan (Attriani, 2022; Zapata *et al.*, 2021). Menurut Program Indonesia Sehat, untuk mencapai tingkat kesejahteraan kesehatan masyarakat yang baik, diperlukan pelayanan puskesmas yang memadai (Rusdianah & Widiarini, 2020). Berdasarkan data survei, Puskesmas Tambelan masih membutuhkan dokter spesialis bedah dan kandungan untuk menunjang pelayanan kesehatan. Ekosistem pelayanan kesehatan yang baik memerlukan dokter dan ahli bedah untuk memberikan

pelayanan bagi masyarakat secara aman dan tepat waktu, terutama di daerah pedesaan (Chu *et al.*, 2021).

Puskesmas Tambelan memiliki fasilitas rujukan, perawatan pasien pra-operasi dan pasca-operasi, ambulans, dan pengaturan sampah medis. Pasien dengan kondisi penyulit atau komplikasi akan dirujuk ke pulau Kalimantan (fasilitas kesehatan rujukan terdekat), yaitu RSUD Kalimantan Barat. Akses yang ditempuh yaitu melalui jalur laut dengan total perjalanan selama kurang lebih 15 jam. Perawatan perioperatif di daerah pedesaan masih merupakan sebuah tantangan. Beberapa keadaan perlu dipertimbangkan dengan baik, termasuk sumber daya medis dan infrastruktur yang terbatas, serta jarak geografis atau perjalanan pasien yang jauh untuk rujukan (Ogbuanya *et al.*, 2021; Robbins & Zuckerman, 2020). Transfer pasien antar fasilitas kesehatan yang memakan waktu lama juga terkait dengan peningkatan mortalitas, komplikasi, lama rawat inap, dan biaya. Tantangan tersebut perlu diatasi dengan meningkatkan fasilitas kesehatan di daerah terpencil, termasuk sumber daya yang memadai untuk pasien trauma dan gawat darurat (Conyers, 2020; Musgrove *et al.*, 2020).

Pembiayaan kesehatan di Puskesmas Kecamatan Tambelan sebagian besar menggunakan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN), Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan. Pembiayaan kesehatan dengan JKN merupakan salah satu upaya Indonesia untuk mencapai *Universal Health Coverage* (UHC) yang dicanangkan oleh *World Health Organization* (WHO) (WHO & International Bank for Reconstruction and Development, 2021). Untuk mencapai UHC yang baik, dibutuhkan dukungan oleh pemerataan akses pelayanan kesehatan, terutama di daerah terpencil (Agustina *et al.*, 2019; Pratiwi *et al.*, 2021).

Hasil Kegiatan

Tim relawan, yang terdiri dari 1 dokter bedah, 4 dokter umum, 1 bidan, 1 perawat anestesi, 5 perawat umum, dan 2 tenaga administrasi (Gambar 1), beserta tim *DoctorSHARE* melakukan pelayanan kesehatan di Kepulauan Tambelan, Kabupaten Bintan, Provinsi Kepulauan Riau, pada 3 Oktober – 11 Oktober 2022. Kami menggunakan kapal apung dengan menyusuri perairan untuk mencapai daerah terpencil tersebut.

Akses dari Jakarta menuju Pulau Tambelan dapat melalui 2 jalur, yaitu menggunakan pesawat *Susi Air Max 11 Sheet* dengan rute Jakarta-Tanjung Pinang-Tambelan selama kurang lebih 45 menit, atau dengan menggunakan Kapal Ferry Cepat dari Pelabuhan Kijang (Tanjung Pinang) ke Pelabuhan Tambelan selama kurang lebih 17 jam. Kecamatan Tambelan merupakan kecamatan terjauh dari Kabupaten Bintan. Kecamatan ini berada lebih dekat ke Singkawang, Kalimantan Barat.

Kapal apung bergerak dari Pelabuhan Muara Angke menuju Pulau Tambelan bersama dengan anak buah kapal. Sedangkan para tim relawan melakukan perjalanan udara dengan pesawat dari Jakarta menuju Tanjung Pinang, dan perjalanan dilanjutkan menggunakan bus dari bandara ke Pelabuhan Sikijang. Perjalanan dari Pelabuhan Sikijang dilanjutkan menggunakan Kapal Sabuk Nusantara 80 (Gambar 2) hingga sampai di Pelabuhan Pulau Tambelan. Perjalanan laut ini menghabiskan waktu hingga 17 jam.

Perjalanan pulang melalui jalur laut menggunakan kapal Pinisi dari Pulau Tambelan menuju ke Pelabuhan Pemangkat Sambas, Kalimantan Barat. Perjalanan tersebut menghabiskan waktu kurang lebih 14 jam. Tim relawan kemudian melanjutkan perjalanan pulang dengan jalur darat hingga menuju Pontianak, kemudian dilanjutkan dengan perjalanan udara dengan pesawat dari Pontianak ke Jakarta.



Gambar 1. Tim relawan pelayanan kesehatan di Kepulauan Tambelan



Gambar 2. Kapal Sabuk Nusantara 80



Gambar 3. Rumah sakit apung dr. Lie Dharmawan

Kapal apung (Gambar 3) yang digunakan merupakan kapal kayu (Pinisi) dengan fasilitas EKG, USG, laboratorium, kamar operasi, ruang resusitasi, dan ruang pemeriksaan pasien. Fasilitas tersebut serupa dengan rumah sakit darat tipe D. Berdasarkan fasilitas yang tersedia, kami dapat melakukan pelayanan medis dasar dan lanjut. Pelayanan medis lanjut yaitu

berupa tindakan pembedahan. Fasilitas kamar operasi yang tersedia cukup untuk dilakukannya tindakan, baik dengan pembiusan umum maupun regional. Operasi yang umum dilakukan dengan fasilitas yang ada, yaitu operasi bedah perut, operasi kecelakaan kerja, operasi kebidanan, serta operasi dasar lainnya untuk mengatasi hernia, apendisitis, hemoroid, serta tindakan minor lainnya dengan penggunaan anestesi lokal.

Pelayanan kesehatan diberikan terhadap 485 pasien, yang terdiri dari 195 pasien laki-laki dan 290 pasien perempuan. Pelayanan kesehatan yang dilakukan berupa tindakan pembedahan, kebidanan, dan pelayanan dokter umum (Gambar 4). Berdasarkan hasil pelayanan medis umum, didapatkan data beberapa kondisi kesehatan yang paling sering ditemukan pada masyarakat setempat, yaitu hiperkolesterolemia, hipertensi, dan dispepsia (Tabel 1). Kami membagikan obat-obatan yang diperlukan secara gratis dan melakukan edukasi terutama terkait dengan kondisi kesehatan masing-masing individu yang memerlukan kontrol secara rutin.



Gambar 4. Pelayanan kesehatan di tenda pengobatan

Tabel 1. Jenis penyakit yang ditemukan pada saat pelayanan dokter umum

Jenis Penyakit*	Jumlah (n)
Hiperkolesterolemia	128
Hipertensi	103
Dispepsia	55
Hiperurisemia	42
Diabetes Melitus	34
Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)	33
Osteoarthritis (OA)	33
Gout Arthritis	31
Mialgia	18
Katarak	14

* Setiap pasien dapat memiliki dua atau tiga diagnosis secara bersamaan

Kami juga melakukan 43 tindakan pembedahan, baik dengan anestesi umum maupun regional (Tabel 2). Tindakan pembedahan yang paling sering dilakukan yaitu eksisi kista ateroma, eksisi lipoma, dan sirkumsisi. Sirkumsisi dilakukan pada anak usia 8 hingga 13 tahun, berdasarkan indikasi sosial dan budaya masyarakat setempat. Secara umum, adanya penyakit yang tidak segera dilakukan tindakan pembedahan disebabkan oleh kapasitas pembedahan, kesadaran akan kondisi yang dapat diperbaiki dengan pembedahan, dan akses terhadap perawatan pembedahan (Maine *et al.*, 2017; Varela *et al.*, 2017). Puskesmas Tambelan tidak memiliki dokter bedah, dan akses perawatan pembedahan membutuhkan waktu kurang lebih 15 jam. Pada keadaan gawat darurat, akses menuju pelayanan kesehatan yang memadai hanya dapat dilakukan melalui jalur laut ke RSUD Kalimantan Barat. Pengembangan strategi terhadap efektivitas sistem rujukan masih diperlukan untuk meningkatkan akses, cakupan, dan kualitas layanan di daerah dengan sumber daya yang terbatas (Chiara *et al.*, 2019; Geissler, 2020).

Tabel 2. Pelayanan tindakan pembedahan

Diagnosis	Jenis Anestesi	Jumlah (n)
Kista ateroma	Regional	12
Lipoma	Regional	8
Normopenis pro sirkumsisi	Regional	8
Papiloma	Regional	3
Hernia inguinalis	Umum (Anak); Regional (Dewasa)	2
Fibroma	Regional	2
Tumor jaringan lunak	Umum	2
<i>Skin tag</i>	Regional	2
Granuloma	Regional	1
Kista ganglion	Regional	1
Hemangioma	Regional	1
Kista Bartolini	Umum	1

Tindakan pembedahan dilakukan menggunakan fasilitas kamar operasi dan alat-alat operasi yang sederhana (Gambar 5). Kapal apung tidak memiliki fasilitas rawat inap. Pasien yang membutuhkan fasilitas rawat inap pasca operasi akan dirawat dan dipantau di puskesmas (Gambar 6) dengan menggunakan transportasi ambulans setempat. Perjalanan ambulans menggunakan waktu sekitar 15 menit untuk sampai di Puskesmas Tambelan. Dokter bedah harus dilatih untuk melakukan operasi di daerah terpencil. Hal tersebut dapat membantu para dokter bedah untuk memberikan pelayanan bedah dengan baik, meskipun dengan fasilitas dan infrastruktur yang terbatas (Frohne *et al.*, 2021; Mercier *et al.*, 2019; Timmerman *et al.*, 2020).



Gambar 5. Pe... i Kapal Apung

Gambar 6. Ruang rawat inap di Puskesmas Tambelan

Kesimpulan

Pelayanan kesehatan di Kepulauan Tambelan masih sangat terbatas dan tidak memadai. Akses yang memakan waktu hingga 14-17 jam untuk menuju ke rumah sakit rujukan seringkali menjadi masalah, terutama bagi pasien dalam kondisi gawat darurat. Penyediaan rumah sakit keliling dengan layanan dokter spesialisik dasar (spesialis penyakit dalam, kandungan dan kebidanan, anak, dan bedah) dibutuhkan untuk mendukung pelayanan kesehatan di daerah 3T tersebut.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih ditujukan kepada pihak *DoctorSHARE* serta seluruh tim relawan yang mendukung pelaksanaan pelayanan kesehatan ke Pulau Tambelan.

Daftar Referensi

- Agustina, R., Dartanto, T., Sitompul, R., Susiloretzni, K. A., Suparmi, Achadi, E. L., Taher, A., Wirawan, F., Sungkar, S., Sudarmono, P., Shankar, A. H., Thabrany. (2019). Universal health coverage in Indonesia: Concept, progress, and challenges. *The Lancet*, 393(10166), 75–102. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31647-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31647-7)
- Attriani, A. N. (2022). Tantangan dan Isu Strategis Sumber Daya Kesehatan Manusia pada Puskesmas di Indonesia. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 3(3), 363-368.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Bintan. (2023). Kabupaten Bintan dalam Angka 2023. BPS Kabupaten Bintan. Retrieved 2022, from <https://bintankab.bps.go.id/publication/download.html?nrbvfeve=ZTMzNTQxZmVmYjkwZmY4ZTJiYWM2NTM0&xzmn=aHR0cHM6Ly9iaW50YW5rYWluYnBzLmdvLmlkL3B1YmxpY2F0aW9uLzIwMjMvMDIvMjgvZTMzNTQxZmVmYjkwZmY4ZTJiYWM2NTM0L2thYnVwYXRlbi1iaW50YW4tZGFsYW0tYW5na2EtMjAyMy5odGls&twoadfnearfeauf=MjAyMy0wMy0xNyAxMDo0ODoyMw%3D%3D>
- Chiara, P., Brugha, R., & Gajewski, J., (2019). Surgical referral systems in low- and middle-income countries: A review of the evidence. *PloS One*, 14(9), e0223328. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0223328>
- Chu, K., Maine, R., & Duvenage, R. (2021). We Asked the Experts: The Role of Rural Hospitals in Achieving Equitable Surgical Access in Low-Resourced Settings. *World Journal of Surgery*, 45(10), 3016–3018. <https://doi.org/10.1007/s00268-021-06271-5>
- Conyers, J. (2020). Dealing with the Sick Rural Surgery Patient in Need of Transfer. *The Surgical Clinics of North America*, 100(5), 921–936. <https://doi.org/10.1016/j.suc.2020.06.009>
- Dinas Kesehatan Provinsi Kepulauan Riau. (2021). Dokumen Deskripsi SDM Kesehatan Provinsi Kepulauan Riau tahun 2021. Dinas Kesehatan Provinsi Kepulauan Riau. Retrieved 2022, from https://ppid.kepriprov.go.id/resources/informasi_publik/13/DOKUMEN_DESKRIPSI_2021.pdf
- DoctorSHARE. (2020). About Us - Provides Assistance to Communities and Local healthcare. doctorSHARE . Retrieved 2022, from <https://www.doctorshare.org/en/about-us>
- Febrianti, I., Trisnawati, W., Mitta, S., Amalia, A., Mulya, F., & Hareni, F. (2022). Analisis Manajemen Sumber Daya Manusia Kesehatan Terhadap Kualitas Pelayanan UKM di Puskesmas Ciomas. Retrieved 2022, from https://www.researchgate.net/publication/357684601_Analisis_Manajemen_Sumber_Daya_Manusia_Kesehatan_Terhadap_Kualitas_Pelayanan_Kesehatan_di_Indonesia_Analysis_of_Health_Human_Resources_Management_on_The_Quality_of_Health_Services_In_Indonesia?channel=doi&linkId=61da9e9ab8305f7c4b30ffda&showFulltext=true.
- Frohne, N., Sarap, M., Alseidi, A., Buckingham, L., & Parikh, P. P. (2021). Why Interested Surgeons Are Not Choosing Rural Surgery: What Can We Do Now? *The Journal of Surgical Research*, 263, 258–264. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2021.01.032>

- Geissler, K. H. (2020). Differences in referral patterns for rural primary care physicians from 2005 to 2016. *Health Services Research*, 55(1), 94–102. <https://doi.org/10.1111/1475-6773.13244>
- Indonesia, Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945. (1945). Retrieved 2023. from <https://www.mkri.id/public/content/infoumum/regulation/pdf/UUD45%20ASLI.pdf>
- Kemendes RI. (2009). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tentang Pedoman Penyelenggaraan Rumah Sakit Bergerak. Retrieved 2023. from http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/KMK_No._058-MENKES-SK-I-2009_ttg_Pedoman_Penyelenggaraan_RS_Bergerak_.pdf
- Kementerian Kesehatan. (2020). Data Dasar Puskesmas Provinsi Kep. Riau. Kementerian Kesehatan. Retrieved 2022, from <https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/Data-Dasar-Puskesmas/2020/4.BUKU%20DATA%20DASAR%20PUSKESMAS%20PROVINSI%20RIAU.pdf>
- Listiya, P. (2022, July 10). Prinsip Keadilan Dalam Pelayanan Kesehatan Bagi Masyarakat Miskin dan Berpenghasilan Rendah. <https://doi.org/10.31219/osf.io/6d3c2>
- Maine, R. G., Linden, A. F., Riviello, R., Kamanzi, E., Mody, G. N., Ntakiyiruta, G., Kansayisa, G., Ntaganda, E., Niyonkuru, F., Mubiligi, J. M., Mpunga, T., Meara, J. G., & Hedt-Gauthier, B. L. (2017). Prevalence of Untreated Surgical Conditions in Rural Rwanda: A Population-Based Cross-sectional Study in Burera District. *JAMA Surgery*, 152(12), e174013. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2017.4013>
- Mercier, P.J., Skube, S.J., Leonard S.L., McElroy, A.N., Goetti, T.G., Najarian, M.M., Termuhlen, P.M., Chipman, J.G., (2019). Creating a Rural Surgery Track and a Review of Rural Surgery Training Programs. *Journal of Surgical Education*, 76(2), 459-468. <https://doi.org/10.1016/j.jsurg.2018.09.004>
- Musgrove, K. A., Abdelsattar, J. M., LeMaster, S. J., Ballou, M. C., Kappel, D. A., & Borgstrom, D. C. (2020). Optimal Resources for Rural Surgery. *The American Surgeon*, 86(9), 1057–1061. <https://doi.org/10.1177/0003134820942142>
- Ogbuanya, A. U., Anyanwu, S. N. C., Ajah, A., Otuu, O., Ugwu, N. B., Boladuro, E. A., & Nandi, W. O. (2021). Surgical Capacity in Rural Southeast Nigeria: Barriers and New Opportunities. *Annals of Global Health*, 87(1), 118. <https://doi.org/10.5334/aogh.3367>
- Pratiwi, A. B., Setiyaningsih, H., Kok, M. O., Hoekstra, T., Mukti, A. G., & Pisani, E. (2021). Is Indonesia achieving universal health coverage? Secondary analysis of national data on insurance coverage, health spending and service availability. *BMJ Open*, 11(10), e050565. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-050565>
- Robbins, R., & Zuckerman, R. (2020). Perioperative Support in the Rural Surgery World. *The Surgical Clinics of North America*, 100(5), 893–900. <https://doi.org/10.1016/j.suc.2020.06.008>
- Rusdianah, E., & Widiarini, R. (2020). Evaluasi Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga (PIS-PK): Studi Kasus di Tingkat Puskesmas. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia: JKKI*, 9(1), 1-8. <https://doi.org/10.22146/jkki.50034>



- Timmerman, G. L., Thambi-Pillai, T. C., Johnson, M. K., & Weigelt, J. A. (2020). Initial and Ongoing Training of the Rural Surgeon. *The Surgical Clinics of North America*, 100(5), 849–859. <https://doi.org/10.1016/j.suc.2020.06.004>
- Varela, C., Young, S., Groen, R., Banza, L., Mkandawire, N. C., & Viste, A. (2017). Untreated surgical conditions in Malawi: A randomised cross-sectional nationwide household survey. *Malawi Medical Journal: The Journal of Medical Association of Malawi*, 29(3), 231–236. <https://doi.org/10.4314/mmj.v29i3.1>
- WHO & International Bank for Reconstruction and Development. (2021). Tracking universal health coverage: 2021 global monitoring report. World Health Organization. Retrieved 2022. from <https://www.who.int/publications/i/item/9789240040618>
- Zapata, T., Zakoji, M., Kanda, M., Travis, P., Tangcharoensathien, V., Buchan, J., & Jhalani, M. (2021). Implementing a decade of strengthening the health workforce in the WHO South-East Asia Region: Achievements and way forward for primary health care. *WHO South-East Asia Journal of Public Health*, 10(3), 76. <https://doi.org/10.4103/2224-3151.309881>