

STRATEGI INTERVENSI PENDIDIKAN KEDOKTERAN UNTUK MENGATASI KEKURANGAN DOKTER DI PEDESAAN: *LITERATURE REVIEW*

Rona Firmana Putri^{1*}, Yaslis Ilyas²

Departemen Administrasi dan Kebijakan Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas
Indonesia^{1,2}

*Corresponding Author: rona.firmana@ui.ac.id

ABSTRAK

Kekurangan tenaga kesehatan di pedesaan merupakan permasalahan global yang menghambat masyarakat dalam mengakses pelayanan kesehatan. Hampir semua pedesaan dan daerah terpencil di seluruh negara mengalami kekurangan tenaga kesehatan, khususnya dokter. Dokter memainkan peran penting di antara tenaga kesehatan. Perpindahan dokter dari pedesaan dan daerah terpencil ke perkotaan telah menimbulkan kekhawatiran besar bagi para pembuat kebijakan kesehatan. Distribusi dokter yang tidak proporsional dapat menyebabkan gangguan terhadap kinerja dan stabilitas sistem kesehatan. Indonesia merupakan salah satu negara yang masih mengalami permasalahan kekurangan dokter di pedesaan hingga saat ini. WHO telah merekomendasikan strategi untuk mengatasi kekurangan tenaga kesehatan di pedesaan dan daerah terpencil, salah satunya adalah melalui intervensi pendidikan yang terdiri atas lima kategori. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana hasil penerapan intervensi pendidikan di beberapa negara dalam merekrut dokter ke pedesaan sehingga dapat menjadi strategi bagi Indonesia untuk mengatasi kekurangan dokter di pedesaan. Database yang digunakan sebagai pencarian literatur yaitu PubMed, Scopus, dan Embase. Ditemukan 296 artikel dari tiga database dan diperoleh 6 artikel penelitian yang relevan dengan topik. Hasil kajian literatur menunjukkan bahwa penerapan intervensi pendidikan yang direkomendasikan oleh WHO berdampak positif dalam mengatasi kekurangan dokter di pedesaan. Karena itu, Indonesia dapat menerapkan intervensi ini sebagai salah satu strategi dalam mengatasi kekurangan dokter di pedesaan.

Kata kunci : pendidikan kedokteran, tenaga dokter, wilayah pedesaan

ABSTRACT

The shortage of health workers in rural areas is a global problem that prevents people from accessing health services. Almost all rural and remote areas in all countries experience shortages of health workers, especially doctors. Doctors play an important role among health workers. The movement of doctors from rural and remote areas to urban areas has caused great concern for health policymakers. The disproportionate distribution of doctors can disrupt the performance and stability of the health system. Indonesia is one of the countries that still experiences a shortage of doctors in rural areas to date. WHO has recommended strategies to address the shortage of health workers in rural and remote areas, one of which is through educational interventions consisting of five categories. The purpose of this study is to find out how the results of the implementation of educational interventions in several countries in recruiting doctors to rural areas so that it can be a strategy for Indonesia to resolve the shortage of doctors in rural areas. The databases used for the literature search were PubMed, Scopus, and Embase. 296 articles were found from the three databases and 6 research articles relevant to the topic were obtained. The results of the literature review show that the implementation of educational interventions recommended by WHO has a positive impact on resolving the shortage of doctors in rural areas. Therefore, Indonesia can implement this intervention as one of the strategies for resolving the shortage of doctors in rural areas.

Keywords : medical education, physician workforce, rural areas

PENDAHULUAN

Tenaga kesehatan merupakan salah satu komponen penting dalam pembangunan kesehatan dan dianggap sebagai faktor utama dalam akses masyarakat terhadap layanan kesehatan (Mohammadiaghdam dkk. 2020). Masalah pembangunan kesehatan berupa tidak meratanya distribusi tenaga kesehatan masih sering ditemui di banyak negara di dunia (Budhathoki dkk. 2017). Ketidakseimbangan dalam distribusi tenaga kesehatan di suatu negara merupakan masalah umum yang serius dan dapat menimbulkan tantangan seperti kekurangan dokter di daerah tertinggal yang pada gilirannya dapat menimbulkan tantangan bagi akses masyarakat terhadap layanan kesehatan (Rajabi dkk. 2013; Vujicic dkk. 2011).

Menurut World Health Organization (WHO), kekurangan tenaga kesehatan seringkali dirasakan paling parah di daerah pedesaan, terpencil dan sulit dijangkau. Data menunjukkan bahwa meskipun sekitar setengah dari populasi global tinggal di daerah pedesaan, hanya 36% tenaga kesehatan global yang berada di daerah pedesaan. Sebagai contoh, di Amerika Serikat, terdapat 2 dokter per 1000 penduduk di perkotaan, sedangkan di pedesaan terdapat 0,82 dokter per 1000 penduduk. Brasil memiliki rata-rata 1,9 dokter per 1000 penduduk, di beberapa tempat pedesaan dan terpencil di negara bagian Amazonas hanya ada sekitar 0,28 dokter per 1000 penduduk. Bangladesh memiliki 1,8 dokter per 1000 penduduk di daerah perkotaan dibandingkan dengan daerah pedesaan, yaitu 0,1 dokter per 1000. Sedangkan India memiliki 11,4 kali lebih banyak dokter di daerah perkotaan jika dibandingkan dengan pedesaan (WHO 2021).

Dokter memainkan peran penting di antara tenaga kesehatan (Anand 2004). Perpindahan dokter dari daerah pedesaan dan daerah tertinggal ke daerah perkotaan telah menimbulkan kekhawatiran besar bagi para pembuat kebijakan kesehatan. Distribusi dokter yang tidak proporsional dapat menyebabkan gangguan terhadap kinerja dan stabilitas sistem kesehatan (Girasek dkk. 2010). Di sebagian besar daerah pedesaan dan daerah tertinggal, kekurangan dokter merupakan tantangan jangka panjang yang mempunyai konsekuensi serius terhadap kualitas dan kuantitas layanan yang diberikan serta pemerataan akses kesehatan (Goddard dkk. 2010). Hal ini dianggap sebagai hambatan penerapan Universal Health Coverage (UHC), sehingga negara-negara harus mengembangkan kebijakan yang efektif untuk mengoptimalkan pasokan tenaga kesehatan (Sousa dkk. 2013).

Indonesia merupakan salah satu negara yang masih mengalami permasalahan tidak meratanya distribusi dokter antara daerah perkotaan dan pedesaan. Hal ini disebabkan karena Indonesia memiliki beberapa karakteristik yang menyebabkan terjadinya ketidakmerataan distribusi tenaga dokter. Secara geografis, Indonesia memiliki berbagai daerah yang sulit untuk dijangkau, di mana daerah-daerah tersebut sama sekali tidak menarik minat dokter untuk bekerja dalam jangka waktu yang lama (Meliala, 2009).

Dalam mengatasi masalah ini, pemerintah melalui Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 43 tahun 2019 telah mengatur agar Puskesmas non rawat inap minimal harus memiliki satu orang dokter baik di kawasan perkotaan, pedesaan, maupun kawasan terpencil dan sangat terpencil. Sedangkan pada Puskesmas rawat inap minimal memiliki dua orang dokter baik di kawasan pedesaan, maupun kawasan terpencil dan sangat terpencil (Profil Kesehatan Kemenkes, 2022). Berdasarkan laporan Profil Kesehatan Indonesia tahun 2022, terdapat 11,3% Puskesmas dengan status kekurangan dokter, sebanyak 33,7% Puskesmas memiliki status cukup, dan 55% kelebihan dokter. Persentase Puskesmas yang kekurangan dokter meningkat dibandingkan tahun 2021 yang hanya sebesar 9,6% (Profil Kesehatan Kemenkes, 2022).

WHO telah merekomendasikan strategi untuk mengatasi kekurangan tenaga kesehatan di daerah pedesaan dan terpencil pada tahun 2010. Terdapat empat kategori intervensi yang digunakan untuk meningkatkan daya tarik, perekrutan, dan retensi tenaga kesehatan di daerah

terpencil dan pedesaan: pendidikan, peraturan, insentif, dan dukungan profesional dan pribadi (WHO 2021). Pendidikan merupakan intervensi yang paling kuat direkomendasikan oleh WHO.

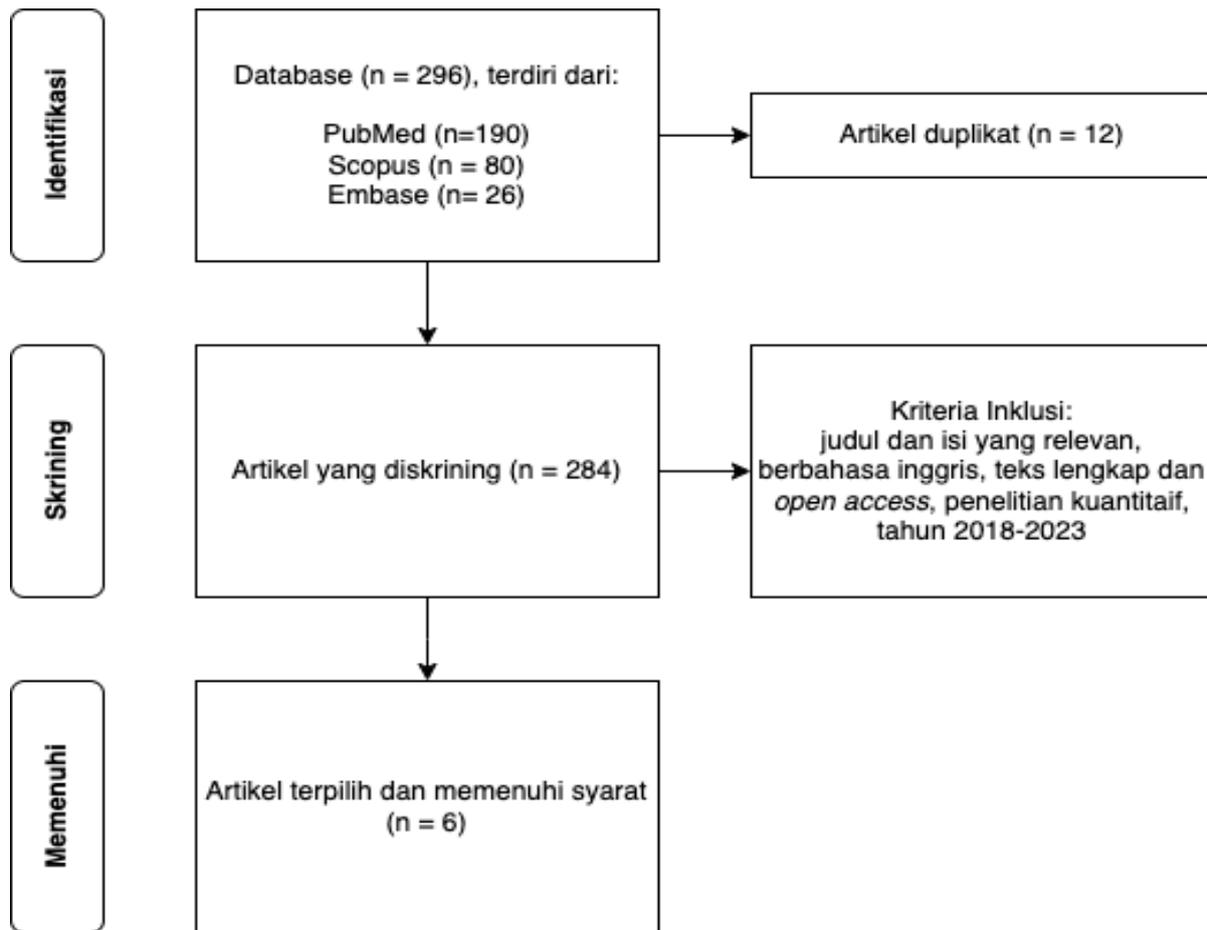
Berdasarkan uraian permasalahan di atas, tujuan penulisan artikel ini adalah untuk mengetahui hasil penerapan intervensi pendidikan di beberapa negara dalam merekrut dokter ke daerah pedesaan sehingga dapat menjadi strategi bagi Indonesia untuk mengatasi kekurangan dokter di daerah pedesaan.

METODE

Penulisan artikel ini menggunakan metode *literature review* yang bertujuan mengidentifikasi, mengevaluasi dan menginterpretasikan semua penelitian yang relevan dengan topik yang diteliti. Pengumpulan data dilakukan dengan cara penelusuran dan pemilihan artikel melalui tiga database PubMed, Scopus, dan Embase. Ketiga database tersebut dipilih karena telah menyediakan artikel dari jurnal internasional dengan ruang lingkup yang sesuai. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah artikel memiliki judul dan isi yang relevan dengan topik penelitian, artikel berbahasa Inggris, artikel berbentuk teks lengkap dan dapat diakses secara terbuka, serta fokus penelitian pada penelitian kuantitatif. Pencarian artikel dibatasi pada periode tahun 2018 hingga 2023. Skrining artikel dilakukan sesuai dengan kriteria inklusi yang bertujuan untuk mengetahui penerapan intervensi pendidikan di beberapa negara dalam merekrut dokter ke daerah pedesaan. Setelah didapatkan artikel yang sesuai, analisis artikel terkait penerapan intervensi dilakukan berdasarkan rekomendasi strategi intervensi pendidikan dari WHO dan kesimpulan dirangkum menggunakan sintesis naratif.

HASIL

Berdasarkan hasil dari pencarian literatur menggunakan tiga database, didapatkan 296 artikel penelitian, kemudian dilakukan seleksi awal untuk menghapus *duplicate article*. Selanjutnya artikel diskriminasi berdasarkan kriteria inklusi dan diperoleh 6 artikel penelitian yang sesuai (Gambar 1). Artikel berasal dari berbagai negara, di mana 4 artikel berasal dari negara maju yaitu Kanada, Selandia Baru, Australia, Amerika dan 2 artikel berasal dari negara berkembang yaitu Thailand dan Filipina. Semua artikel yang termasuk dalam tinjauan literatur merupakan artikel dengan desain studi *cross sectional* dan *cohort*. Ringkasan informasi terkait 6 artikel dapat dilihat pada Tabel 1. Selanjutnya, pada Tabel 2 menunjukkan ringkasan hasil penerapan intervensi pendidikan dari 6 negara yang dianalisis berdasarkan rekomendasi dari WHO, yaitu: 1 = rekrutmen berbasis pedesaan; 2 = fasilitas pendidikan di pedesaan; 3 = pengalaman belajar di pedesaan; 4 = kurikulum kesehatan pedesaan; 5 = akses pengembangan profesional. Dari 6 jurnal, hanya intervensi pendidikan kedokteran kategori 1, 2, 3 dan 4 yang sudah diterapkan di 6 negara, di mana penerapan terbanyak merupakan intervensi kategori 3 dan 4.



Gambar 1. Diagram Alur Pencarian Literatur

Tabel 1. Ringkasan Informasi Literatur

Penulis/Tahun	Lokasi	Judul Artikel	Desain Studi
Boonluksiri dkk. (2018)	Thailand	<i>Community-Based Learning Enhances Doctor Retention</i>	Studi <i>cohort</i>
Woolley dkk. (2018)	Filipina	<i>Positive Implications from Socially Accountable, Community-engaged Medical Education across Two Philippines Regions</i>	Studi <i>cross-sectional</i>
Lovato dkk. (2019)	Kanada	<i>The Regional Medical Campus Model and Rural Family Medicine Practice in British Columbia</i>	Studi <i>retrospective longitudinal cohort</i>
Abid dkk. (2020)	Selandia Baru	<i>National Study of the Impact of Rural Immersion Programs on Intended of Medical Practice in New Zealand</i>	Studi <i>cross-sectional</i>
Walker dkk. (2021)	Australia	<i>Flinders University Rural Medical School Student Programs Outcomes</i>	Studi <i>cross-sectional</i>
Dahal dkk. (2023)	Amerika Serikat	<i>The Effect of Rural Underserved Opportunities Program (RUOP) on Medical Graduates' Decision to Work in Rural Areas</i>	Studi <i>cross-sectional</i>

Tabel 2. Ringkasan Hasil Penerapan Intervensi Pendidikan

Negara	Intervensi Pendidikan	Hasil
Australia	1 = rekrutmen berbasis pedesaan 2 = fasilitas pendidikan di pedesaan 3 = pengalaman belajar di pedesaan 4 = kurikulum kesehatan pedesaan	Persentase siswa yang mengikuti program RCS- <i>Parallel Rural Community Curriculum</i> (PRCC) semasa kuliah kedokteran lebih besar berpraktik di daerah pedesaan dan terpencil (27,5%) dibandingkan mahasiswa yang tidak mengikuti program (menjalani pelatihan di rumah sakit tersier metropolitan) (10,9%) (OR 3.1; 95% CI: 2.1, 4.4; P <0.001).
Thailand	1 = rekrutmen berbasis pedesaan 3 = pengalaman belajar di pedesaan 4 = kurikulum kesehatan pedesaan	<ul style="list-style-type: none"> Persentase dokter jalur CPIRD (Proyek Kolaborasi untuk Meningkatkan Produksi Dokter Pedesaan dengan merekrut mahasiswa berlatar belakang pedesaan) yang bertahan lebih tinggi dibandingkan jalur normal terutama di rumah sakit pedesaan (62,3% dan 49%, P <0,001). Jumlah kelompok dokter jalur CPIRD dengan waktu kontak pembelajaran berbasis komunitas (CBL) yang panjang lebih banyak yang tetap bertahan di rumah sakit pedesaan dibandingkan yang mengundurkan diri.
Filipina	2 = fasilitas pendidikan di pedesaan 3 = pengalaman belajar di pedesaan 4 = kurikulum kesehatan pedesaan	<p>Dokter yang praktik di pedesaan (kategori populasi <100.000):</p> <ul style="list-style-type: none"> Lulusan ADZU-SOM (SAHPE) lebih besar (31%) dibandingkan dengan dokter lulusan sekolah konvensional A (7%). Lulusan SHS-Palo (SAHPE) lebih besar (61%) dibandingkan dengan dokter lulusan sekolah konvensional (12%). <p>Dokter yang praktik di pedesaan (kategori berpenghasilan rendah):</p> <ul style="list-style-type: none"> Lulusan ADZU-SOM (SAHPE) lebih besar (27%) dibandingkan dengan dokter lulusan sekolah konvensional A (8%). Lulusan SHS-Palo (SAHPE) lebih besar (49%) dibandingkan dengan dokter lulusan sekolah konvensional (11%).
Kanada	2 = fasilitas pendidikan di pedesaan 3 = pengalaman belajar di pedesaan 4 = kurikulum kesehatan pedesaan	Siswa lulusan kampus regional (IMP-RMC dan NMP-RMC) lebih cenderung berpraktik di pedesaan (OR 3,24 dan 5,38) dibandingkan siswa lulusan kampus utama.
Selandia Baru	3 = pengalaman belajar di pedesaan 4 = kurikulum kesehatan pedesaan	Siswa yang mengikuti program pendalaman pedesaan dalam waktu yang lama (≥ 1 tahun) lebih banyak memilih tujuan praktik di pedesaan atau regional, dibandingkan mereka yang tidak mengikuti program.
Amerika Serikat	3 = pengalaman belajar di pedesaan 4 = kurikulum kesehatan pedesaan	<ul style="list-style-type: none"> Persentase mahasiswa yang mengikuti program RUOP semasa kuliah

kedokteran lebih besar berpraktik di daerah pedesaan (14,4%) dibandingkan mahasiswa yang tidak mengikuti program RUOP (6,8%).

- Hasil regresi menunjukkan bahwa peluang bekerja di daerah pedesaan adalah 1,77 (95% CI, 1,02–3,05) kali lebih tinggi bagi lulusan yang berpartisipasi dalam RUOP ($P = 0,04$).

PEMBAHASAN

Rekrutmen Berbasis Pedesaan

Siswa yang memiliki latar belakang pedesaan merupakan salah satu faktor yang paling kuat dalam mendukung keberhasilan intervensi pendidikan. Strategi ini disebut sebagai pendekatan *rural pipeline* atau *rural path* (Kwan dkk. 2017).

Penelitian yang dilakukan WHO mengungkapkan bahwa siswa yang dipilih melalui intervensi penerimaan yang berlatar belakang kota kecil di pedesaan dan/atau yang memiliki keinginan khusus untuk melakukan praktik kedokteran keluarga di pedesaan secara signifikan lebih mungkin untuk melakukan praktik keluarga di pedesaan dibandingkan dengan yang tidak dipilih berdasarkan intervensi pendidikan ini (Elma dkk. 2022). Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Puddey dkk. (2017) yang menunjukkan bahwa siswa yang dipilih berdasarkan latar belakang pedesaan memberikan peluang peningkatan dua kali lipat untuk berpraktik di daerah pedesaan atau kurang terlayani (Puddey dkk. 2017).

Berdasarkan analisis literatur, Australia dan Thailand sudah menerapkan intervensi ini dalam proses rekrutmen mahasiswa kedokteran. Melalui program Sekolah Klinis Pedesaan (RCS), Australia memberikan syarat bahwa 25% mahasiswa yang terdaftar harus memiliki latar belakang pedesaan (McGirr 2019). Sementara di Thailand menetapkan penerimaan mahasiswa berlatar belakang pedesaan melalui program Proyek Kolaborasi untuk Meningkatkan Produksi Dokter Pedesaan (CPIRD) (Boonluksiri dkk. 2018).

Penting untuk mensinergikan intervensi ini dengan intervensi pendidikan lainnya untuk menarik dan memotivasi siswa berpraktik di daerah pedesaan. Menurut WHO (2021), bukti menunjukkan bahwa jika intervensi ini digabungkan dengan intervensi pengalaman belajar di pedesaan dan kurikulum yang relevan dengan kesehatan pedesaan, dapat memiliki dampak dua kali lipat lebih besar terhadap retensi di pedesaan (WHO 2021). Hal ini didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan Boonluksiri (2018) dan Walker (2021), seperti yang ditunjukkan pada Tabel 2, bahwa dengan melakukan intervensi penerimaan siswa yang berlatar belakang pedesaan disertai dengan intervensi pendidikan yang lain dapat memperkuat rekrutmen dan meningkatkan retensi dokter untuk praktik di pedesaan (Boonluksiri dkk. 2018; Walker dkk. 2021).

Fasilitas Pendidikan di Pedesaan

Intervensi ini juga merupakan salah satu komponen pendekatan *rural pipeline* (Kwan dkk. 2017). Fasilitas pendidikan kesehatan yang lebih dekat dengan daerah pedesaan dan beroperasi sesuai dengan prinsip akuntabilitas sosial diharapkan dapat memberikan manfaat bagi masyarakat lokal, baik dari segi diversifikasi ekonomi, pengembangan sumber daya manusia maupun peningkatan hasil kesehatan. Hal ini digambarkan sebagai sekolah yang memenuhi kewajiban untuk mengarahkan kegiatan pendidikan, penelitian dan pengabdianya untuk mengatasi permasalahan prioritas masyarakat, wilayah atau negara yang diberi mandat untuk dilayani (WHO 2021). Hasil analisis literatur menunjukkan bahwa Filipina, Kanada dan Australia merupakan contoh negara yang telah mendirikan fasilitas pendidikan kesehatan

(kampus kedokteran) regional atau di pusat kota pedesaan. Filipina mendirikan kampus kedokteran Ateneo de Zamboanga University-School of Medicine (ADZU-SOM) di wilayah Semenanjung Zamboanga, dan Universitas Filipina Manila- Fakultas Ilmu Kesehatan (SHS-Palo) di wilayah Visayas Timur. Kedua kampus secara mandiri mengembangkan pendekatan pelatihan yang akuntabel secara sosial dan melibatkan masyarakat (Woolley dkk. 2018). Di Kanada, Universitas British Columbia menambahkan 2 kampus kedokteran regional, 1 di pusat populasi besar di pedesaan dan 1 di pusat populasi menengah di pedesaan yang terisolasi (Lovato dkk. 2019). Selain itu, Australia juga mendirikan 18 sekolah klinis pedesaan di pusat kota pedesaan (McGirr 2019).

Namun, terdapat tantangan terkait intervensi ini karena mahal biaya yang harus dikeluarkan mulai dari biaya pendirian, penempatan staf, dan pemeliharaan lembaga-lembaga. Oleh karena itu, dapat dilakukan pendekatan lain sebagai alternatif seperti yang dilakukan di Ethiopia yaitu mengubah rumah sakit non-pendidikan menjadi pusat pelatihan melalui kemitraan dengan lima universitas terdekat untuk mempercepat produksi tenaga kesehatan di daerah pedesaan dan terpencil (Alebachew, 2015). Selain itu, agar memaksimalkan efektivitas, intervensi ini juga perlu diikuti dengan intervensi pemilihan siswa yang tepat sasaran (berlatar belakang pedesaan) dan intervensi untuk mengembangkan kurikulum yang relevan dengan Kesehatan pedesaan (WHO 2021).

Pengalaman Belajar di Pedesaan

Pengalaman belajar di daerah pedesaan dapat memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar dan mendapatkan kepercayaan diri dengan bekerja di bawah bimbingan di fasilitas kesehatan pedesaan. Selain itu juga akan memberikan paparan terhadap model pemberian layanan kesehatan primer. Hal ini akan berpengaruh terhadap kualitas layanan dan kesiapan untuk praktik di daerah pedesaan.

Berdasarkan hasil analisis literatur, intervensi ini diterapkan pada semua penelitian yang di analisis dan semuanya menunjukkan dampak positif. Menurut Bentley (2019), intervensi ini mempengaruhi rekrutmen dan retensi dokter melalui pengembangan efikasi diri dalam praktik pedesaan, yaitu keyakinan masyarakat terhadap kemampuan mereka untuk menghasilkan tingkat kinerja yang sesuai dengan konteks pedesaan (Bentley dkk. 2019). Efikasi diri di pedesaan berhubungan sangat positif dengan niat untuk tetap atau kembali praktik di pedesaan, terlepas dari jenis kelamin, latar belakang pedesaan, status karier saat ini dan lokasi praktik saat ini (Bentley dkk. 2019).

Dampak utama yang diharapkan dari intervensi ini adalah pengembangan efikasi diri dalam praktik di pedesaan. Hal ini dianggap penting dalam pengembangan, ketertarikan, rekrutmen, dan retensi tenaga kesehatan yang mampu praktik di daerah pedesaan dan terpencil (WHO 2021). Namun, intervensi ini juga perlu disertai dengan intervensi kurikulum yang relevan dengan kesehatan pedesaan agar lebih efektif. Selain itu, diperlukan dukungan fasilitas hidup dan kerja yang kondusif bagi petugas kesehatan, dosen dan mahasiswa sehingga memberikan pengalaman positif kepada peserta (WHO 2021).

Kurikulum Kesehatan Pedesaan

Menurut WHO (2021), kesesuaian antara kurikulum dan hasil adalah kunci untuk memastikan kesiapan praktik di pedesaan (WHO, 2021). Kurikulum yang relevan dengan kesehatan pedesaan didefinisikan sebagai pembelajaran yang berisi topik-topik kesehatan pedesaan untuk pemenuhan kebutuhan kesehatan bagi penduduk pedesaan (Curran dkk. 2004). Praktik petugas kesehatan di daerah pedesaan kemungkinan akan berbeda dengan praktik di perkotaan, sehingga kurikulum ini akan membekali siswa dengan pengetahuan, sikap, keterampilan dan kompetensi yang diperlukan untuk praktik di pedesaan. Hasil analisis literatur menunjukkan bahwa intervensi kurikulum yang relevan dengan kesehatan pedesaan

juga diterapkan pada semua penelitian bersama dengan intervensi pengalaman belajar di pedesaan, di mana semuanya menunjukkan dampak yang positif. Salah satu contoh penerapan intervensi ini adalah seperti yang dilakukan di Selandia Baru melalui program pendalaman pedesaan. Tujuan dari program ini yaitu memberikan wawasan kepada siswa tentang kesehatan pedesaan, mengembangkan keterampilan yang relevan untuk praktik medis pedesaan, dan mendorong pembelajaran melalui kesinambungan dengan pasien dan pengawas (Abid dkk. 2020). Sebuah studi yang dilakukan oleh Connell dkk. 2022 menemukan bahwa siswa yang mengikuti program pendalaman pedesaan di Northland lebih besar kemungkinannya untuk bekerja di Northland dibandingkan yang tidak mengikuti program (Connell dkk. 2022).

Selanjutnya, durasi pendalaman di pedesaan merupakan salah satu faktor kunci dalam rancangan program, karena telah dilaporkan adanya hubungan yang positif antara durasi paparan di pedesaan dan keputusan untuk berpraktik di daerah pedesaan (O'Sullivan dkk. 2018). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Abid dkk. 2020 menunjukkan bahwa siswa yang mengikuti program pendalaman pedesaan dalam waktu yang lama (≥ 1 tahun) lebih banyak memilih tujuan praktik di pedesaan atau regional, dibandingkan mereka yang tidak mengikuti program (Abid dkk. 2020).

Pengalaman dari Selandia baru menunjukkan bahwa pentingnya sebuah pendidikan berbasis kompetensi. Tujuan dari pendidikan berbasis kompetensi yaitu untuk memastikan bahwa hasil yang dicapai oleh siswa adalah dapat memberikan layanan kesehatan yang memenuhi kebutuhan penduduk di wilayah dimana petugas kesehatan tersebut akan berpraktik (WHO 2021). Pembelajaran dapat mencakup kompetensi yang dibutuhkan, misalnya bagaimana melakukan penilaian dan manajemen klinis tanpa alat dan peralatan canggih baik untuk kasus reguler maupun darurat, dan bagaimana berkolaborasi dengan masyarakat pedesaan atau lainnya.

Peningkatan ketersediaan dan kompetensi petugas kesehatan di daerah pedesaan dan terpencil, serta peningkatan respons petugas kesehatan terhadap kebutuhan masyarakat merupakan inti dari hasil kinerja tenaga kesehatan dan sistem kesehatan (Ajuebor dkk. 2020). Oleh karena itu, harus dilakukan revisi kurikulum pendidikan kesehatan melalui kolaborasi multisektoral dan keterlibatan masyarakat dan pemangku kepentingan, terutama dengan kementerian kesehatan, tenaga kesehatan pedesaan, serta badan profesional dan regulator kesehatan. Selanjutnya, perlu dilakukan evaluasi dan revisi kurikulum secara berkala untuk memastikan bahwa kurikulum tetap relevan (WHO 2021).

Strategi Intervensi Pendidikan Kedokteran di Indonesia

Dampak positif dari penerapan intervensi pendidikan kedokteran di enam negara (Australia, Thailand, Filipina, Kanada, Selandia Baru dan Amerika Serikat) berdasarkan hasil kajian literatur enam artikel penelitian dapat menjadi gambaran untuk diterapkan pada sistem pendidikan kedokteran di Indonesia. Intervensi yang mungkin dapat diterapkan untuk saat ini adalah intervensi pendidikan kategori 2 (fasilitas pendidikan di pedesaan), 3 (pengalaman belajar di pedesaan) dan 4 (kurikulum kesehatan pedesaan).

Strategi yang dapat dilakukan untuk menerapkan intervensi pendidikan di Indonesia yaitu membuat kurikulum pendidikan kedokteran pedesaan berupa program pendalaman pedesaan, seperti yang dilakukan di Selandia Baru, melalui kerja sama Fakultas Kedokteran dengan Dinas Kesehatan Kabupaten. Program ini dilakukan dengan menempatkan siswa kedokteran tahun ke-4 atau ke-5 (jenjang profesi/koas) di puskesmas-puskesmas pedesaan sebagai fasilitas pendidikan di pedesaan dan melakukan praktik medis maupun kegiatan *public health*. Program dapat dilakukan dengan durasi minimal 1 tahun, sehingga siswa dapat mendalami bagaimana kesehatan masyarakat pedesaan serta kondisi praktik di pedesaan secara nyata. Dengan adanya program pendalaman pedesaan, siswa akan mendapatkan

pengalaman bekerja di pedesaan, dan diharapkan hal ini dapat mendorong sejumlah dokter untuk memilih karir praktik di pedesaan.

KESIMPULAN

Intervensi pendidikan menunjukkan dampak positif dalam meningkatkan jumlah dokter di daerah pedesaan di beberapa negara yang telah menerapkannya. Berbagai intervensi pendidikan dapat mempengaruhi dokter untuk praktik di daerah pedesaan seperti rekrutmen berbasis pedesaan, menempatkan fasilitas pendidikan di pedesaan, pengalaman belajar di pedesaan, dan kurikulum kesehatan pedesaan. Namun, penting untuk mensinergikan antar intervensi pendidikan untuk memaksimalkan efektivitas. Selain itu, perlunya mempertimbangkan identitas sosial, preferensi, dan motivasi calon dokter karena hal tersebut mempunyai dampak yang besar terhadap efektivitas inisiatif pendidikan yang dirancang untuk mendorong praktik di daerah pedesaan.

Adanya variasi dalam konteks, desain dan pelaksanaan penelitian menyebabkan sulit untuk mengidentifikasi intervensi pendidikan mana yang mempunyai dampak lebih besar. Disarankan untuk menindaklanjuti seluruh intervensi dengan penelitian lebih lanjut untuk memperjelas intervensi mana yang paling berhasil dalam meningkatkan kemungkinan calon lulusan kedokteran untuk praktik di pedesaan, dan faktor tambahan mana yang cenderung mendorong atau menghambat praktik di pedesaan. Untuk pelaksanaan di Indonesia, intervensi yang dapat diterapkan saat ini sebagai strategi dalam mengatasi kekurangan dokter di daerah pedesaan adalah intervensi pendidikan: fasilitas pendidikan di pedesaan, pengalaman belajar di pedesaan, dan kurikulum kesehatan pedesaan melalui program pendalaman pedesaan guna mendorong lulusan kedokteran untuk berpraktik di pedesaan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh civitas akademik Universitas Indonesia yang telah memberikan saran dan masukan serta membantu penulis sehingga artikel ini dapat terselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abid, Yasmine, Charlotte J. W. Connell, Branko Sijnja, Antonia C. Verstappen, dan Phillippa Poole. (2020). 'National Study of the Impact of Rural Immersion Programs on Intended Location of Medical Practice in New Zealand', *Rural and Remote Health* 20 (4): 5785. <https://doi.org/10.22605/RRH5785>.
- Ajuebor, Onyema, Mathieu Boniol, Michelle McIsaac, Chukwuemeka Onyedike, dan Elie A. Akl. (2020). 'Increasing Access to Health Workers in Rural and Remote Areas: What Do Stakeholders' Value and Find Feasible and Acceptable?', *Human Resources for Health* 18 (1): 77. <https://doi.org/10.1186/s12960-020-00519-2>.
- Anand, Sudhir. (2004). 'Human Resources and Health Outcomes: Cross-Country Econometric Study', *The Lancet* 364 (9445): 1603–9. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(04\)17313-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(04)17313-3).
- Bentley, Megan, Nadine Dummond, Vivian Isaac, Heidi Hodge, dan Lucie Walters. (2019). 'Doctors' Rural Practice Self-efficacy Is Associated with Current and Intended Small Rural Locations of Practice', *Australian Journal of Rural Health* 27 (2): 146–52. <https://doi.org/10.1111/ajr.12486>.
- Boonluksiri, Pairoj, Hathaitip Tumviriyakul, Rajin Arora, Win Techakehakij, Parinya Chamnan, dan Nawapat Umthong. (2018). 'Community-Based Learning Enhances

- Doctor Retention', *Education for Health* 31 (2): 114.
https://doi.org/10.4103/efh.EfH_153_17.
- Budhathoki, Shyam Sundar, Prisca A C Zwanikken, Paras K Pokharel, dan Albert J Scherpbier. (2017). 'Factors Influencing Medical Students' Motivation to Practise in Rural Areas in Low-Income and Middle-Income Countries: A Systematic Review', *BMJ Open* 7 (2): e013501. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-013501>.
- Connell, Charlotte J. W., Warwick Bagg, Emmanuel Jo, dan Phillippa Poole. (2022). 'Effects of a Regional-Rural Immersion Program in Northland, New Zealand, on Returning to Work in That Region', *The Australian Journal of Rural Health* 30 (5): 666–75. <https://doi.org/10.1111/ajr.12876>.
- Curran, Vernon, dan James Rourke. (2004). 'The Role of Medical Education in the Recruitment and Retention of Rural Physicians', *Medical Teacher* 26 (3): 265–72. <https://doi.org/10.1080/0142159042000192055>.
- Dahal, Arati, Kim Kardonsky, Matthew Cunningham, David V. Evans, dan Toby Keys. (2023). 'The Effect of Rural Underserved Opportunities Program Participation on Medical Graduates' Decision to Work in Rural Areas', *Academic Medicine* 98 (11): 1288–93. <https://doi.org/10.1097/ACM.00000000000005162>.
- Elma, Asiana, Muhammadhasan Nasser, Laurie Yang, Irene Chang, Dorothy Bakker, dan Lawrence Grierson. (2022). 'Medical Education Interventions Influencing Physician Distribution into Underserved Communities: A Scoping Review', *Human Resources for Health* 20 (1): 31. <https://doi.org/10.1186/s12960-022-00726-z>.
- Girasek, Edmond, Edit Eke, dan Miklós Szócska. (2010). 'Analysis of a Survey on Young Doctors' Willingness to Work in Rural Hungary', *Human Resources for Health* (8): 13. doi: 10.1186/1478-4491-8-13
- Goddard, Maria, Hugh Gravelle, Arne Hole, dan Giorgia Marini. (2010). 'Where Did All the Gps Go? Increasing Supply and Geographical Equity in England and Scotland', *Journal of Health Services Research & Policy* 15 (1): 28–35. <https://doi.org/10.1258/jhsrp.2009.009003>.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2022. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kwan, Marcella M. S., Srinivas Kondalsamy-Chennakesavan, Geetha Ranmuthugala, Maree R. Toombs, dan Geoffrey C. Nicholson. (2017). 'The Rural Pipeline to Longer-Term Rural Practice: General Practitioners and Specialists', *PLOS ONE* 12 (7): e0180394. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0180394>.
- Lovato, Chris Y., Helen C.H. Hsu, Joanna Bates, Oscar Casiro, Angela Towle, dan David Snadden. (2019). 'The Regional Medical Campus Model and Rural Family Medicine Practice in British Columbia: A Retrospective Longitudinal Cohort Study', *CMAJ Open* 7 (2): E415–20. <https://doi.org/10.9778/cmajo.20180205>.
- McGirr, Joe. (2019). 'Rural and Remote Health', *Understanding the Australian Health Care System*, 119–29. Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-7295-3861-9.10011-0>.
- Meliala A. (2009). 'Mengatasi Maldistribusi Tenaga Kesehatan Dokter di Indonesia'. <http://www.kebijakankesehatanindonesia.net/sites/default/files/file/policy/PB2-mengatasi%20maldistribusi%20tenaga%20dokter.pdf>.
- Mohammadiaghdam, Nasrin, Leila Doshmangir, Javad Babaie, Roghayeh Khabiri, dan Koen Ponnet. (2020). 'Determining Factors in the Retention of Physicians in Rural and Underdeveloped Areas: A Systematic Review', *BMC Family Practice* 21 (1): 216. <https://doi.org/10.1186/s12875-020-01279-7>.
- O'Sullivan, Belinda, Matthew McGrail, Deborah Russell, Judi Walker, Helen Chambers, Laura Major, dan Robyn Langham. (2018). 'Duration and Setting of Rural Immersion

- during the Medical Degree Relates to Rural Work Outcomes’, *Medical Education* 52 (8): 803–15. <https://doi.org/10.1111/medu.13578>.
- Puddey, Ian B., Denese E. Playford, dan Annette Mercer. (2017). ‘Impact of Medical Student Origins on the Likelihood of Ultimately Practicing in Areas of Low vs High Socio-Economic Status’, *BMC Medical Education* 17 (1): 1. <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0842-7>.
- Rajabi, F, H Esmailzadeh, N Rostamigooran, R Majdzadeh, dan L Doshmangir. (2013). ‘Future of Health Care Delivery in Iran, Opportunities and Threats’, *Iranian J Public Health* 42 (1): 23-30.
- Sousa, Angelica, Richard M Scheffler, Jennifer Nyoni, dan Ties Boerma. (2013). ‘A Comprehensive Health Labour Market Framework for Universal Health Coverage’, *Bulletin of the World Health Organization* 91 (11): 892–94. <https://doi.org/10.2471/BLT.13.118927>.
- Vujicic, Marko, Bakhuti Shengelia, Marco Alfano, dan Ha Bui Thu. (2011). ‘Physician Shortages in Rural Vietnam: Using a Labor Market Approach to Inform Policy’, *Social Science & Medicine* 73 (7): 970–77. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2011.06.010>.
- Walker, Leesa, Vivian Isaac, Lucie Walters, dan Jonathan Craig. 2021. ‘Flinders University Rural Medical School Student Program Outcomes’, *Australian Journal of General Practice* 50 (5): 319–21. <https://doi.org/10.31128/AJGP-06-20-5492>.
- World Health Organization. (2021). *WHO Guideline on Health Workforce Development, Attraction, Recruitment and Retention in Rural and Remote Areas*. Update. Geneva: World Health Organization