

APLIKASI PASAR KERJA PERAWAT SEBAGAI UPAYA PENDAYAGUNAAN PERAWAT INDONESIA

Ferry Efendi¹, Retno Indarwati², Sylvia Dwi Wahyuni³, Ika Adelia Susanti⁴

^{1,2,3,4} Fakultas Keperawatan, Universitas Airlangga

ferry-e@fkp.unair.ac.id

retno-i@fkp.unair.ac.id

sylvia.dwiwahyuni@fkp.unair.ac.id

ika.adelia.susanti-2019@fkp.unair.ac.id

Abstract: Cross-border migration of nurses is an international issue that has a major impact on the source and destination countries. The unavailability of services for providing access to migration information in the form of android-based technology applications has resulted in the obstruction of the dissemination of information obtained regarding employment opportunities abroad. The goal of community service is to help solve partner problems, especially the Ministry of Health of the Republic of Indonesia to increase wider employment opportunities for Indonesian nurses through the utilization of nurses abroad. The method used in this community service was the creation of a nurse job market android application and a workshop with the Ministry of Health as an effort to increase access to information on the nursing job market. The result of this community service was an Android-based Nursing Job Market Application with 1,130 new users and 925 active users spread across 7 countries. The Indonesian Ministry of Health welcomes community service related to android-based applications as an effort to empower Indonesian nurses.

Keywords: nurse labor market app, migration of nurses

PENDAHULUAN

Migrasi perawat lintas batas merupakan isu internasional yang memiliki dampak besar pada negara sumber dan tujuan (Adhikari & Grigulis, 2014; Asongu, 2014; Benton et al., 2014). Studi menunjukkan bahwa migrasi perawat internasional bertujuan untuk mengembalikan disproporsi tenaga keperawatan di negara tujuan yang memiliki konsekuensi positif dan negatif bagi sistem kesehatan nasional negara asal (Buchan, 2006; Freeman et al., 2012; Khaliq et al., 2009; Lorenzo et al., 2007). Negara tujuan mendapat manfaat karena migrasi ini mengurangi kekurangan perawat dalam negeri dan membantu mempertahankan sistem kesehatan nasional (Aiken et al., 2004; S. J. Ross et al., 2005). Di sisi lain, meskipun manfaat ekonomi yang diterima oleh negara pengirim tidak dapat dipungkiri, migrasi perawat internasional perlu mendapatkan perhatian atau strategi khusus oleh negara pengirim (Brush & Sochalski, 2007; Dimaya et al., 2012). Konsil Perawat Internasional mengakui bahwa arus transnasional perawat tetap menjadi agenda global (International Council of Nurses, 2006). Pola migrasi profesi keperawatan bergeser dengan cepat dan menjadi kompleks setelah para perawat kembali ke negara asal atau dikenal dengan migrasi balik (pasca kepulangan perawat ke negara asal) (Haour-Knipe & Davies, 2008). Migrasi perawat global bukanlah mobilitas baru bagi masyarakat keperawatan Indonesia, terutama dengan adanya kebijakan untuk mendukung kerja di luar negeri (F Efendi et al., 2016; Ferry Efendi et al., 2017).

Di Indonesia sendiri terdapat permasalahan mengenai adanya kesenjangan terkait jumlah lulusan dari suatu perguruan tinggi dengan kebutuhan tenaga kerja di Indonesia. Berdasarkan hasil penelitian McKinsey, UNESCO dan ILO tahun 2008, menunjukkan bahwa adanya kesenjangan antara sistem pendidikan dengan dunia kerja di Indonesia, dimana jumlah lulusan dari suatu perguruan tinggi tidak sesuai dengan yang dibutuhkan

pengguna kerja (Handayani, 2015). Hal ini terlihat dari jumlah institusi pendidikan keperawatan yang cukup banyak khususnya di provinsi Jawa Timur (Kurniati & Efendi, 2012). Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Jawa Timur (Bappeda) merilis data bahwa Jawa Timur memiliki 55 sekolah perawat program D3 dan 53 sekolah perawat program S1. Jumlah sekolah tersebut meluluskan 12 ribu perawat setiap tahunnya dengan potensi didayagunakan ke pasar tenaga kerja sangat rendah (Bappeda Jatim, 2012). Data yang dilaporkan oleh Badan Nasional Penempatan dan Pelindungan Tenaga Kerja Indonesia (BNP2TKI) juga menunjukkan potensi pengangguran dari perawat profesional (Sutini, 2017). Terdapat beberapa faktor yang dapat berperan dalam meningkatnya jumlah pengangguran terdidik di Indonesia, yaitu : kesempatan atau lowongan pekerjaan yang terbatas, kualifikasi pekerjaan yang tidak sesuai, dan rendahnya kemauan untuk membuka suatu peluang usaha atau berwirausaha (Handayani, 2015).

Hambatan yang sering muncul pada calon migran Indonesia meliputi kendala mengenai saluran informasi. Kementerian Kesehatan belum menyediakan teknologi aplikasi berbasis android yang dapat mempermudah tenaga kesehatan dalam melakukan akses informasi terkait preferensi bekerja di luar negeri. Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa sebagian besar informasi mengenai kesempatan kerja ke luar negeri lebih banyak didapatkan dari teman atau saudara yang memiliki pengalaman kerja di luar negeri. Sebesar 45% informasi didapatkan dari teman atau saudara yang pernah bekerja diluar negeri, dan 16,7% informasi dapatkan melalui media massa (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Hal tersebut menunjukkan penyediaan akses informasi yang masih kurang optimal menyebabkan kurangnya informasi bagi calon tenaga migran yang ingin bekerja ke luar negeri.

Program pengabdian masyarakat ini merupakan Program Kemitraan Masyarakat, dimana kelompok sasaran atau mitra adalah Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes) yang bertempat di Jl. Hang Jebat III, RT.8/RW.11, Gunung, Kec. Kby. Baru, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12120. Belum tersedianya layanan penyediaan akses informasi migrasi dalam bentuk aplikasi teknologi berbasis android menyebabkan terhambatnya desiminasi informasi yang didapatkan mengenai seputar peluang kerja di luar negeri. Belum adanya layanan penyediaan informasi migrasi yang komprehensif tentu akan menjadi kendala bagi tenaga Perawat Indonesia yang ingin bekerja ke luar negeri. Kemenkes RI memiliki tugas dan tanggung jawab untuk meningkatkan kesempatan kerja yang lebih luas bagi perawat Indonesia melalui pendayagunaan perawat ke luar negeri. Oleh sebab itu, Kemenkes memandang pentingnya informasi migrasi yang komprehensif ini guna mendorong pendayagunaan anggotanya untuk bisa bersaing di tingkat global. Tujuan pengabdian masyarakat adalah membantu menyelesaikan permasalahan mitra untuk meningkatkan akses informaasi pemberian kesempatan kerja yang lebih luas bagi perawat Indonesia melalui pendayagunaan perawat ke luar negeri.

METODE

1. Pengembangan Aplikasi

Langkah awal adalah proses pengembangan aplikasi yang akan digunakan sebagai alat untuk memudahkan dalam mengakses atau menjangkau informasi bagi calon tenaga kesehatan perawat yang ingin bekerja di dalam dan luar negeri. Tim pengusul akan merancang aplikasi dengan beberapa konten informasi yang akan dimasukkan meliputi: informasi mengenai penempatan negara tujuan bekerja, informasi mengenai profil negara tujuan bekerja, dan informasi mengenai kelengkapan dokumen yang diperlukan. Tim

pengusul memfasilitasi tahapan ini yang bekerjasama dengan pihak penyedia hosting dan domain professional.

2. *Workshop*

Langkah selanjutnya adalah melakukan sosialisasi dan implementasi program penyediaan informasi berbasis aplikasi melalui *workshop* antar pengabdian, mitra utama (Kemenkes), Perawat Migran serta Perawat.ID. *Workshop* ini sebagai upaya dalam transfer informasi, pengetahuan, dan teknologi terbaru kepada mitra dalam menyalurkan informasi kerja di luar negeri untuk perawat. Transfer informasi dilakukan dengan melibatkan peran aktif dari Kementerian Kesehatan yang akan dilakukan dengan mengundang berbagai stakeholder terkait.

HASIL KARYA UTAMA DAN PEMBAHASAN

1. *Workshop Aplikasi Pasar Kerja Perawat Berbasis Android*

Kegiatan dan hasil pelaksanaan program pengabdian masyarakat kemitraan yang dilaksanakan oleh Universitas Airlangga dengan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia ini ditujukan untuk meningkatkan pendayagunaan perawat di Indonesia. Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di BPPSDMK Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes). Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 25 Juli 2020 pada jam 09.00 sampai dengan selesai. *Workshop* dihadiri oleh 11 orang dari Pusat Perencanaan dan Pendayagunaan SDM Kesehatan, BPPSDMK, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Kegiatan ini selaras dengan program pemerintah sebagai upaya pendayagunaan tenaga kesehatan di Indonesia. Pendayagunaan tenaga kesehatan dilakukan sebagai upaya untuk penyebaran tenaga kesehatan secara merata dan berkeadilan, pemanfaatan tenaga kesehatan, dan pengembangan tenaga kesehatan termasuk peningkatan karirnya (Depkes RI, 2011). Tim pengabdian masyarakat menjelaskan tentang Aplikasi Pasar Kerja Perawat berbasis android. Pada *workshop* ini tim pengabdian masyarakat melakukan simulasi penggunaan Aplikasi Pasar Kerja Perawat berbasis android. Kemenkes RI menyambut baik pengabdian masyarakat terkait aplikasi berbasis android sebagai upaya pendayagunaan perawat Indonesia. Hal ini dipandang sebagai upaya pemberdayaan sumber daya manusia kesehatan dalam mendayagunakan jumlah rasio perawat yang menjadi tenaga kesehatan terbesar yaitu mencapai 29,66% dari sekitar rekapitulasi tenaga kesehatan di Indonesia (Kemenkes RI, 2017).

Terdapat beberapa arahan dari hasil pengabdian masyarakat yaitu sharing informasi antara aplikasi pasar kerja perawat dengan kementerian kesehatan sehingga data dapat dimanfaatkan dengan baik guna meningkatkan kapasitas perawat Indonesia. Terbatasnya kapasitas kesehatan dapat mengakibatkan penyesuaian terhadap permintaan tenaga kesehatan yang disebut dengan *supplier induced demand* (Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan (TNP2K), 2015). Percepatan jenjang karir dan pelaksanaan Pendidikan berkelanjutan bagi perawat juga perlu menjadi isu penting yang diperhatikan. Pendidikan berkelanjutan ini dapat memberikan kesempatan bagi perawat dalam memelihara, meningkatkan dan memperluas pengetahuan, keahlian, serta mengembangkan kualitas pribadi dan profesionalitas yang diperlukan bagi perawat (Rachmawati et al., 2018; K. Ross et al., 2013).

Alasan pembuatan Aplikasi Pasar Kerja Perawat berbasis android adalah sebagian besar masyarakat menggunakan *smartphone* dalam kehidupan sehari – hari. Data dari laporan tahunan Internet Trends 2015, masyarakat menghabiskan lebih banyak waktu di ponsel mereka dari pada perangkat lain. Dari perkiraan 6 jam yang dihabiskan oleh

pelanggan setiap hari di berbagai saluran digital, 51% dari waktu yang dihabiskan di ponsel, 42% pada desktop / laptop dan 7% pada tablet. Manfaat yang ditawarkan dalam penggunaan aplikasi, pengguna smartphone mendapatkan kemudahan akses dan mengunduh aplikasi yang diinginkan sehingga efektivitas waktu, biaya dan tenaga. Artinya, pengguna tidak perlu untuk datang ke kantor yang membutuhkan waktu dan tenaga. Perawat cukup memanfaatkan teknologi pada smartphone untuk mendapatkan informasi.



Gambar 1. Workshop Aplikasi Pasar Kerja Perawat Berbasis Android di Kemenkes RI

2. Aplikasi Pasar Kerja Perawat berbasis android :

1) Data Demografi Pengguna Aplikasi

Pengguna aplikasi pasar kerja perawat dapat dilihat melalui *google playstore* yang terdiri dari data jumlah pengguna dan negara.

a. Jumlah pengguna aplikasi

Jumlah pengguna baru yaitu 1.130 dan pengguna aktif 925. Data pengguna aplikasi baru merupakan pengguna yang baru melakukan registrasi atau install aplikasi untuk pertama kalinya, sedangkan untuk pengguna aktif merupakan pengguna online dalam 30 hari terakhir.

b. Negara

Terdapat 7 negara yang telah menggunakan aplikasi pasar kerja perawat yaitu Indonesia (903 pengguna), Arab Saudi (6 pengguna), Jepang (4 pengguna), Taiwan (2 Pengguna), Inggris (1 pengguna), India (1 pengguna), Hungaria (1 pengguna). Data tersebut merupakan data yang diambil dari data aktif pengguna aplikasi.

2) Fitur Aplikasi

Aplikasi pasar kerja perawat (*nurse labour market*) merupakan aplikasi berbasis android yang bermanfaat bagi perawat dalam menemukan pekerjaan yang layak dan sesuai kompetensinya. Terdapat 3 komponen utama yang dikembangkan dalam aplikasi yaitu informasi lowongan kerja, berbagi info kerja, dan Pendidikan keperawatan berkelanjutan.



Gambar 2. Fitur utama aplikasi pasar kerja perawat berbasis android

Layar beranda pasar kerja perawat menampilkan semua fitur utama yang berisi terkait informasi lowongan kerja bagi perawat Indonesia.

(1) Register

Pada menu ini pengguna dapat melakukan registrasi di aplikasi sebagai pencari kerja atau penyedia kerja. Sebagai pencari kerja atau penyedia kerja, pengguna harus memberikan data berupa nama, email, dan nomor telepon.

(2) Menu

Terdapat beberapa poin yang dapat diakses dalam menu yaitu informasi lowongan kerja, berbagi info kerja, lamaran pekerjaan, Pendidikan keperawatan berkelanjutan, tips trik melamar kerja, FAQ, dan profil pengguna.

(3) Home

Pada menu *home*, pengguna dapat melihat beberapa kategori dan informasi lowongan kerja yang telah disediakan di aplikasi pasar kerja perawat.

(4) Kategori

Kategori telah disesuaikan dengan spesifikasi perawat di Indonesia yang terdiri dari beberapa kategori yaitu anak, anestesi, bedah, dosen keperawatan, gawat darurat, generalis, gerontik, hemodialisa, jiwa, kemoterapi, komplementer, komunitas, kritis, kritis anak, manajemen, maternitas, medik, covid, endoskopi, perawat kesehatan kerja, perawat manajemen, dan perawat umum. Kategori mempermudah pengguna dalam informasi pekerjaan sesuai dengan keahlian dan kompetensi yang dimiliki.

(5) Lowongan kerja dalam negeri

Lowongan kerja dalam negeri menyediakan informasi pekerjaan yang berada di Indonesia yang dapat diakses oleh pengguna. Pengguna dapat mendapatkan secara detail pekerjaan yang disediakan berupa deskripsi pekerjaan, keahlian kerja, gaji, dan persyaratan yang harus dipenuhi oleh pelamar kerja.

(6) Lowongan kerja luar negeri

Lowongan kerja luar negeri merupakan menu yang menyediakan informasi pekerjaan bagi perawat yang akan bekerja ke luar negeri.

(7) Berbagi info kerja



Gambar 3. Fitur berbagi info kerja

Berbagi info kerja merupakan fitur yang mempermudah perawat atau penyedia kerja untuk dapat sharing informasi pekerjaan kepada pengguna yang lain. Hal ini ditujukan untuk mendapatkan informasi yang baru.

(8) Pendidikan keperawatan berkelanjutan



Gambar 4. Fitur Pendidikan keperawatan berkelanjutan

Fitur Pendidikan keperawatan berkelanjutan didesain untuk dapat meningkatkan pengetahuan dan keahlian perawat. Mempermudah memenuhi persyaratan yang diminta oleh pencari kerja sehingga kualifikasinya sesuai. Pendidikan berkelanjutan disusun sebagai upaya dalam membantu perawat mengembangkan potensinya. Sehingga hal ini dapat membantu terciptanya tenaga kerja terdidik dan memiliki informasi serta pengetahuan yang dapat memberikan kualitas pelayanan kesehatan terbaik bagi masyarakat (World Health Organization, 2016).

Hasil kegunaan dinilai dari review atau komentar serta masukan yang diberikan pengguna kepada system aplikasi pasar kerjaperawat. Terdapat 198 ulasan dari pengguna dalam aplikasi dan menunjukkan nilai penilaian (*ratings*) 4,9. Hasil ulasan pengguna menunjukkan bahwa aplikasi pasar kerja perawat dapat membantu pengguna dalam menemukan pekerjaan yang layak dan sesuai dengan kompetensi yang dimiliki. Tidak

terdapat kesulitan akses atau penggunaan dalam aplikasi, namun masih diperlukan pengembangan lebih baik pada aspek Pendidikan keperawatan berkelanjutan dan filter aplikasi sehingga pengguna dapat dengan mudah menemukan lowongan pekerjaan yang sesuai dengan yang diinginkan.

KESIMPULAN

Teknologi aplikasi berbasis android “Pasar Kerja Perawat” memiliki kelebihan menyediakan informasi sepanjang waktu, merupakan kombinasi berbagai stakeholder serta dikelola oleh mitra utama sehingga pelayanan mitra kepada Perawat diharapkan lebih baik lagi. Melalui pengenalan aplikasi pasar kerja perawat, perawat Indonesia dapat dengan mudah mendapatkan informasi lowongan pekerjaan yang sesuai dengan keahlian dan kompetensinya. Selain itu aplikasi ini juga mendukung pengembangan karir perawat untuk menjadi lebih baik. Kemenkes RI menyambut baik pengabdian masyarakat terkait aplikasi berbasis android sebagai upaya pendayagunaan perawat Indonesia. Diharapkan dengan adanya pengabdian masyarakat ini dapat meningkatkan pendayagunaan perawat baik di dalam maupun luar negeri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan terutama kepada Kemenristek / BIN yang telah memberikan pendanaan pada kegiatan pengabdian masyarakat. Terima kasih kepada Universitas Airlangga yang telah memfasilitasi pengabdian masyarakat sehingga pengabdian masyarakat dapat terlaksana dengan baik serta Kemenkes yang telah bersedia sebagai mitra dalam meningkatkan kesempatan kerja bagi perawat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhikari, R., & Grigulis, A. (2014). Through the back door: nurse migration to the UK from Malawi and Nepal, a policy critique. *Health Policy and Planning*, 29(2), 237–245. <https://doi.org/10.1093/heapol/czt010>
- Aiken, L. H., Buchan, J., Sochalski, J., Nichols, B., & Powell, M. (2004). Trends in international nurse migration. *Health Affairs*, 23(3), 69–77. <https://doi.org/DOI.10.1377/hlthaff.23.3.69>
- Asongu, S. A. (2014). The impact of health worker migration on development dynamics: Evidence of wealth effects from Africa. *European Journal of Health Economics*, 15(2), 187–201. <https://doi.org/10.1007/s10198-013-0465-4>
- Bapedda Jatim. (2012). *12 Ribu Perawat Masih Menganggur*.
- Benton, D. C., Gonzalez-Jurado, M. A., Beneit-Montesinos, J. V, González-Jurado, M. A., & Beneit-Montesinos, J. V. (2014). Professional regulation, public protection and nurse migration. *Collegian*, 21(1), 53–59. <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2013.01.001>
- Brush, B. L., & Sochalski, J. (2007). International Nurse Migration: Lessons From the Philippines. *Policy, Politics, & Nursing Practice*, 8(1), 37–46. <https://doi.org/10.1177/1527154407301393>
- Buchan, J. (2006). The Impact of Global Nursing Migration on Health Services Delivery. *Policy, Politics, & Nursing Practice*, 7(SUPPL/ 3), 16S-25S. <https://doi.org/10.1177/1527154406291520>
- Depkes RI. (2011). Rencana Pengembangan Tenaga Kesehatan Tahun 2011-2025.

Depkes RI.

- Dimaya, R. M., McEwen, M. K., Curry, L. A., & Bradley, E. H. (2012). Managing health worker migration: a qualitative study of the Philippine response to nurse brain drain. *Hum Resour Health, 10*, 47. <https://doi.org/10.1186/1478-4491-10-47>
- Efendi, F, Kurniati, A., Chen, C. M., & Ogawa, R. (2016). *A Comparative Study of The Lived Experiences of Indonesian Caregivers in Japan and The Returnees in Indonesia.*
- Efendi, Ferry, Mackey, T. K., Huang, M.-C., & Chen, C.-M. (2017). IJEPA: Gray Area for Health Policy and International Nurse Migration. *Nursing Ethics, 24*(3), 313–328. <https://doi.org/10.1177/0969733015602052>
- Freeman, M., Baumann, A., Fisher, A., Blythe, J., & Akhtar-Danesh, N. (2012). Case study methodology in nurse migration research: An integrative review. *Applied Nursing Research, 25*(3), 222–228. <https://doi.org/DOI.10.1016/j.apnr.2012.02.001>
- Handayani, T. (2015). Relevansi Lulusan Perguruan Tinggi Di Indonesia Dengan Kebutuhan Tenaga Kerja Di Era Global. *Jurnal Kependudukan Indonesia, 10*(1), 53. <https://doi.org/10.14203/jki.v10i1.57>
- Haour-Knipe, M., & Davies, A. (2008). Return migration of nurses. *International Centre on Nurse Migration, 1–50*. <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Return+Migration+of+Nurses#0%5Cnhttp://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Return+migration+of+nurses%230>
- International Council of Nurses. (2006). The global nursing shortage: Priority areas for intervention. *Global Nursing Review Initiative, 1–59*.
- Kemendes RI. (2017). *Infodatin: 12 Mei Situasi Keperawatan Indonesia* (pp. 1–12). Pusat data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin_perawat_2017.pdf
- Kemendagri Kesehatan RI. (2018). *Pendayagunaan SDM Kesehatan ke Luar Negeri*. Badan Pengembangan Dan Pemberdayaan SDM Kesehatan.
- Khaliq, A. A., Broiles, R. W., Mwachofi, A. K., Broyles, R. W., & Mwachofi, A. K. (2009). Global nurse migration: its impact on developing countries and prospects for the future. *Healthcare Quarterly (Toronto, Ont.), 12*(1), 125–"138, 4". <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-65449157698&partnerID=40&md5=e1dd6844c7f1f5eaaab2b482214e30b4>
- Kurniati, A., & Efendi, F. (2012). Kajian Sumber Daya Manusia Kesehatan di Indonesia. In *Salemba Medika* (Issue March 2016). <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1440.6804>
- Lorenzo, F. M. E., Galvez-Tan, J., Icamina, K., & Javier, L. (2007). Nurse migration from a source country perspective: Philippine country case study. *Health Services Research, 42*(3p2), 1406–1418.
- Rachmawati, N., Dwiantoro, L., & Santoso, A. (2018). Pendidikan Keperawatan Berkelanjutan Dan Perencanaan Karir: Strategi Meningkatkan Komunikasi Interprofesional Yang Efektif. *Jurnal Kepemimpinan Dan Manajemen Keperawatan, 1*(1), 7. <https://doi.org/10.32584/jkkm.v1i1.71>
- Ross, K., Barr, J., & Stevens, J. (2013). Mandatory continuing professional development requirements: what does this mean for Australian nurses. *BMC Nursing, 12*(1), 1–7.
- Ross, S. J., Polsky, D., & Sochalski, J. (2005). Nursing shortages and international nurse migration. *International Nursing Review, 52*(4), 253–262. <https://doi.org/10.1111/j.1466-7657.2005.00430.x>

- Sutini. (2017). *42 ribu perawat di Indonesia menganggur*.
<https://www.elshinta.com/news/102610/2017/03/24/424-ribu-perawat-di-indonesia-menganggur>
- Tim Nasional Percepatan Penanggulangan Kemiskinan (TNP2K). (2015). *Model estimasi dinamik : Kesenjangan antara Kebutuhan dan Ketersediaan Pelayanan Kesehatan hingga 2020*. July.
- World Health Organization. (2016). *Global Strategy on Human Resources for Health: Workforce 2030*. World Health Organization.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>