

Model *task sharing* dalam *community based healthcare*: studi kasus pada program SMART Health di Desa Sidorahayu Kecamatan Wagir Kabupaten Malang Jawa Timur

Sujarwoto ^a*

^a Universitas Brawijaya, Malang, Jawa Timur, Indonesia

INFORMASI ARTIKEL

Article history:

Dikirim tanggal: 01 Juni 2018

Revisi pertama tanggal: 15 Juni 2018

Diterima tanggal: 20 Juli 2018

Tersedia online tanggal 22 Juli 2018

Keywords: *task sharing, community based healthcare.*

ABSTRACT

This paper examines model of task sharing in community based healthcare within SMARThealth program in Sidorahayu village Malang East Java Indonesia. A single case study was applied to explore task sharing model from health workers to non health workers in health screening for risks of cardiovascular disease. Indepth interviews were conducted to 10 key informants between January to May 2018. The findings show that task sharing model occurs within a health facility in which non health workers can provide services with adequate competency and quality. Responsibilities in health screening is delegated to lower level health service providers so that it can effectively reach consumers. The results suggests that task sharing model provides an alternative model for solving low number and distribution of health workers in rural areas in providing health screening for cardiovascular risks.

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan model *task sharing* dalam pelayanan kesehatan berbasis masyarakat dalam program SMARTHealth di Desa Sidorahayu Kecamatan Wagir Kabupaten Malang Jawa Timur. Studi kasus tunggal digunakan untuk mengeksplorasi model *task sharing* dari tenaga kesehatan profesional ke tenaga kesehatan non profesional (kader kesehatan POSBINDU PTM). Wawancara mendalam dilakukan kepada 10 orang informan sejak bulan Januari sampai dengan Mei 2018. Hasil penelitian ini menunjukkan model *task sharing* dilakukan pada fasilitas kesehatan dengan mendelegasikan beberapa kewenangan dari tenaga kesehatan profesional ke tenaga kesehatan non profesional terlatih. Delegasi kewenangan ini mampu meningkatkan cakupan layanan skrining risiko penyakit kardiovaskular lebih baik karena kemampuan kader kesehatan POSBINDU PTM dalam menjangkau masyarakat yang tinggal di pelosok desa. Model *task sharing* dapat menjadi alternatif untuk memecahkan masalah kurangnya tenaga kesehatan profesional dalam skrining risiko penyakit kardiovaskular di pedesaan Indonesia.

2018 FIA UB. All rights reserved.

1. Pendahuluan

Indonesia dihadapkan pada tantangan pembangunan kesehatan yakni transisi epidemiologi yang ditandai oleh meningkatnya penyakit tidak menular. Salahsatu

penyakit tidak menular yang menyebabkan kematian tertinggi Indonesia dan beban bagi anggaran kesehatan pemerintah saat ini adalah penyakit jantung (Maharani & Tampubolon, 2014). Penyakit jantung telah menjadi

* Corresponding author. Tel.: +62-274-413736; fax: +62-274-413736; e-mail: sujarwoto@ub.ac.id

salahsatu penyebab kematian terbesar di Indonesia dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir.

Hasil penelitian Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013 menunjukkan bahwa penyakit jantung menjadi penyebab 36.9% kematian atau sekitar 1,8 juta orang di Indonesia (Kemenkes, 2014). *World Health Organization* (WHO) 2016 juga melaporkan bahwa dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir jumlah kematian dan kecacatan yang disebabkan penyakit jantung di Indonesia meningkat sampai dengan limakali lipat. Berdasarkan hasil survey *Indonesia Family Life Survey* (IFLS) 2014 individu yang tinggal di pedesaan memiliki risiko duakali lebih besar dibandingkan individu yang tinggal di daerah perkotaan (Maharani & Tampubolon, 2014). Upaya memecahkan masalah meluasnya penyakit jantung di Indonesia khususnya di pedesaan ini tentu saja harus dilakukan segera melalui penanganan yang lebih efektif dan menyeluruh.

Penyebab seseorang memiliki risiko tinggi terkena penyakit jantung di Indonesia adalah pola hidup yang buruk seperti kurang berolahraga, sering mengonsumsi makanan berlemak, jarang mengonsumsi buah-buahan serta sayur-sayuran dan terutama merokok dan stress. Secara medis, individu yang berumur empat puluh tahun keatas memiliki potensi risiko terkena penyakit jantung (Terride et al, 2009). Oleh karena itu individu yang berada dalam kelompok ini seharusnya memeriksakan secara rutin kondisi tekanan darah, gula darah maupun kolesterol. Dari hasil pemeriksaan kesehatan tersebut dapat diketahui apakah individu tersebut memiliki risiko rendah, sedang atau tinggi. Selain itu individu yang berumur empat puluh tahun keatas harus benar-benar menjaga pola hidupnya dengan baik agar terhindar dari penyakit jantung (America Diabetes Association, 2016).

Masalah besar yang dihadapi oleh penduduk Indonesia khususnya di pedesaan adalah rendahnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat terhadap penyakit jantung serta akses mereka terhadap layanan dasar penyakit jantung yang sangat terbatas (Sohn, 2017, 2016). Masalah ini juga dialami oleh Desa Sidorahayu Kecamatan Wagir Kabupaten Malang tempat pengabdian masyarakat ini akan dilakukan. Berdasarkan hasil survey yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Malang dan Tim *SMART Health*, 29% (hampir sepertiga) dari total penduduk usia 40 tahun keatas atau sekitar 1045 individu berisiko tinggi penyakit jantung. Kondisi ini dibanyak kasus telah mengakibatkan berbagai masalah tidak hanya kematian individu di usia produktif tetapi juga beban ekonomi keluarga karena pengobatan yang mahal. Sebagaimana contoh yang dialami oleh Bapak Karyo (48 tahun) dan Ibu Noyo (42 tahun) pada gambar berikut ini. Mereka berdua masih berusia produktif tetapi sakit jantung yang dideritanya menyebabkan mereka harus kehilangan

pekerjaan mereka ketika anak-anak mereka masih membutuhkan biaya.

Desa Sidorahayu terletak di pinggir Kota Malang Jawa Timur. Letaknya yang cukup jauh dari Kantor Kabupaten Malang menyebabkan penduduk di desa Sidorahayu kesulitan untuk mengakses layanan kesehatan dasar jantung baik itu rumah sakit maupun puskesmas. Selain itu desa ini dekat dengan lokasi pabrik rokok dan pabrik gula sehingga budaya merokok dan minum gula sangat tinggi di setiap rumah tangga. Kondisi ditambah dengan pendidikan sebagian besar penduduk di Desa Sidorahayu yang masih rendah. Data Biro Pusat Statistik Kabupaten Malang tahun 2015 menunjukkan bahwa sekitar 64.9% penduduk di desa ini masih berpendidikan Sekolah Menengan Pertama (SMP) atau lebih rendah.

Tingginya jumlah penderita resiko tinggi penyakit jantung di Desa Sidorahayu ini sebenarnya bisa dicegah melalui kegiatan promosi dan deteksi dini penyakit jantung yang efektif. Namun demikian, kegiatan promosi dan deteksi dini penyakit jantung yang dilaksanakan di desa ini selama ini tidak bekerja dengan baik. Upaya deteksi dini dan promosi yang dilakukan selama ini melalui POSBINDU (Pos Pembinaan Terpadu) Penyakit Tidak Menular hanya mencakup sebagian kecil warga yang berkunjung di kegiatan POSBINDU di balai desa. Sebagaimana dijelaskan oleh perawat yang bertanggungjawab di Desa Sidorahayu berikut ini:

“Selama ini memang belum ada upaya puskesmas untuk promosi dan deteksi dini penyakit jantung secara menyeluruh. Biasanya yang kami lakukan adalah melalui POSYANDU Lansia dan POSBINDU namun demikian itu hanya terbatas bagi penduduk yang mau dan bersedia datang di POSYANDU Lansia dan POSBINDU di balai desa. Ini mungkin disebabkan kesadaran mereka terhadap bahaya penyakit jantung yang masih rendah. Karena selama ini masyarakat kita datang ke layanan kesehatan seperti puskesmas atau rumah sakit kalau mereka benar-benar sudah sakit. Jarang sekali mereka datang untuk sekedar cek kesehatan. Padahal untuk penyakit jantung ini sangat penting dilakukan (Wawancara dengan Pak Dimas, Perawat Desa Sidorahayu)”

Salahsatu masalah yang dihadapi oleh Puskesmas Wagir untuk melaksanakan kegiatan promosi dan deteksi dini penyakit jantung adalah keterbatasan tenaga kesehatan baik itu perawat maupun dokter. Di Puskesmas Wagir hanya ada dua orang dokter yang harus melayani penduduk satu kecamatan yang berjumlah 62.598 jiwa orang. Sedangkan di Desa Sidorahayu hanya ada satu orang perawat yang harus melayani 11.098 penduduk desa ini. Dengan kondisi ini sangat tidak mungkin melakukan promosi dan deteksi

dini penyakit jantung secara menyeluruh pada setiap warga.

Untuk memecahkan masalah tersebut pada bulan Januari 2018, Tim Pengabdian Masyarakat Universitas Brawijaya melakukan inisiasi pengabdian masyarakat melalui program SMART*health* dimana salahsatu komponennya adalah pemberdayaan masyarakat dalam promosi kesehatan dan deteksi dini faktor risiko penyakit kardiovaskular di Desa Sidorahayu. Sebagai bagian dari program tersebut, studi ini dilakukan untuk mengeksplorasi bagaimana model *task sharing* dalam program SMART *health* di Desa Sidorahayu dilakukan sehingga nantinya dapat digunakan sebagai bahan formulasi kebijakan terkait.

2. Teori

2.1. Collective action theory

Payung besar yang menjadi landasan teoritis model *task sharing* dalam tata kelola pelayanan publik dapat dirunut kembali dari teori aksi kolektif sebagaimana yang pada awalnya dikemukakan oleh Mancur Olson dalam bukunya berjudul “*The logic of collective action: public goods and the theory of groups*”. Ide dasar teori aksi kolektif yang dikemukakan oleh Olson adalah penyediaan layanan publik oleh sekelompok individu cenderung tidak efisien karena masing masing individu pada dasarnya memiliki insentif untuk menjadi penumpang atau *free riders* dari kerja individu yang lain dalam kelompok. Oleh karena itu Olson berpendapat bahwa hanya sebuah insentif yang selektif yang akan menstimuli seorang individu yang rasional di dalam kelompok yang tersembunyi untuk bertindak sesuai dengan orientasi pada kelompok tersebut. Olson selanjutnya mengemukakan konsep tentang *interorganizational system* yang menjelaskan bahwa *free riders* dapat dikurangi melalui efisiensi kelompok, sistem insentif dan kontrol terhadap akses barang publik.

2.2. Task sharing model

Task sharing model adalah bentuk dari *interorganizational system*. *Task sharing* dalam bidang pelayanan kesehatan muncul sebagai solusi terbatasnya jumlah tenaga kesehtan profesional sehingga diperlukan pembagian pekerjaan melalui pembagian tugas dan tanggungjawab kepada kader kesehatan secara rasional untuk meningkatkan akses layanan dan efektivitas biaya. *Task sharing* dalam pelayanan kesehatan dapat dilakukan melalui dua model yakni model *task sharing* dalam layanan kesehatan dan model *task sharing* dalam outlet outlet penyedia layanan yang berbeda, seperti klinik swasta.

3. Metode Penelitian

3.1. Studi kasus tunggal

Penelitian ini menggunakan studi kasus tunggal dengan tujuan untuk mengeksplorasi kasus proses *task sharing* dalam promosi kesehatan dan deteksi dini faktor risiko penyakit kardiovaskular di Desa Sidorahayu. Kasus desa ini menarik karena jumlah kematian diakibatkan penyakit jantung yang cukup tinggi, kondisi lingkungan yang unik dimana masyarakat hidup pada lingkungan dengan faktor risiko tinggi dan budaya serta kesadaran masyarakat yang masih rendah terhadap bahaya penyakit jantung.

3.2. Sumber data dan metode pengumpulan data

Data dikumpulkan melalui *indepth interviews* dengan 10 orang informan kunci yang dilakukan sejak Januari sampai dengan Mei 2018. Pengamatan dilakukan sebelum dan selama pelaksanaan *task sharing* dengan fokus pengamatan meliputi proses, aktor, model dan hasil pelaksanaan *task sharing*.

3.3. Analisis data

Analisis data dilakukan dengan teknik ekplanasi kasus tunggal. Data diolah melalui tahapan pengumpulan data, pengumpulan kategori, intepretasi langsung, pencarian pola, generalisa data dan penyimpulan.

4. Hasil Penelitian dan Pembahasan

4.1. Analisis situasi

Berdasarkan analisis situasi yang dilakukan oleh Tim SMART *Health* Universitas Brawijaya, Kepala Puskesmas Wagir, Perawat Ponkesdes Desa Sidorayu, Koordinator POSBINDU PTM serta Ketua POSYANDU LANSIA upaya promosi dan deteksi dini penyakit jantung secara menyeluruh dapat dilakukan di Desa Sidorahayu. Tabel 1 berikut ini menunjukkan hasil analisis situasi yang memetakan kekuatan dan kelemahan serta peluang dan ancaman yang dihadapi Puskesmas Wagir dan Ponkesdes Desa Sidorahayu dalam upaya melakukan promosi dan deteksi dini penyakit jantung.

Tabel 1 Analisis situasi Desa Sidorayu untuk memecahkan masalah meluasnya penyakit jantung

Kelemahan (Weakness):	Kekuatan (Strengths):
1. Kesadaran masyarakat tentang bahaya penyakit jantung masih rendah	1. Potensi kader kesehatan yang cukup banyak
2. Pengetahuan masyarakat tentang penyakit jantung masih rendah	2. Potensi Posyandu lansia di setiap RW
3. Minimnya sarana prasarana kesehatan di Ponkesdes	3. Potensi Posbindu PTM yang sudah berjalan
4. Budaya dan pola hidup	4. Semangat gotong royong warga yang cukup tinggi

tidak sehat 5. Kemiskinan	5. Kerjasama yang baik antara kepala desa, aparat, RW dan RT.
Ancaman (Threats): 1. Lingkungan pabrik rokok 2. Lingkungan pabrik gula 3. Semakin menjamurnya pedagang makanan cepat saji 4. Ketidaksiapan dukungan dari dinas kesehatan	Peluang (Opportunities): 1. Tersedianya fasilitas olahraga 2. Program prolanis oleh BPJS 3. Kesempatan kerjasama melakukan promosi dengan berbagai pihak 4. Akses informasi penyakit jantung semakin mudah di peroleh karena kemajuan teknologi informasi

Puskesmas Wagir dan Ponkesdes Desa Sidorahayu memiliki beberapa potensi yang bisa diberdayakan untuk melakukan promosi dan deteksi dini risiko penyakit jantung. Beberapa potensi tersebut antara lain jumlah kader kesehatan yang cukup banyak. Rata-rata disetiap RT memiliki paling tidak lima orang kader kesehatan. Selain itu potensi POSBINDU PTM dan POSYANDU Lansia yang sudah berjalan dengan baik di tingkat RW. Semangat gotong royong dan kerjasama yang baik diantara aparat pemerintahan desa dan masyarakat adalah potensi lain yang bisa dimanfaatkan untuk melaksanakan kegiatan promosi dan deteksi dini risiko jantung yang menyeluruh. Namun demikian masih ditemui beberapa kelemahan baik itu yang berasal dari masyarakat maupun Ponkesdes serta Puskesmas Wagir. Beberapa kelemahan tersebut antara lain kesadaran dan pengetahuan masyarakat yang masih rendah tentang penyakit jantung dan bahayanya. Masih rendahnya kesadaran dan pengetahuan masyarakat tersebut disebabkan oleh kemiskinan dan tingkat pendidikan warga yang masih rendah. Data BPS Kabupaten Malang tahun 2016 melaporkan angka kemiskinan di Desa Sidorahayu cukup besar mencapai 21% dari total penduduk. Selain kelemahan tersebut budaya hidup tidak sehat juga merupakan kelemahan lainnya di desa ini. Hal ini ditunjukkan dari meluasnya budaya merokok dan minum gula serta kebiasaan olahraga masyarakat yang masih rendah khususnya pada individu yang berusia 40 tahun keatas.

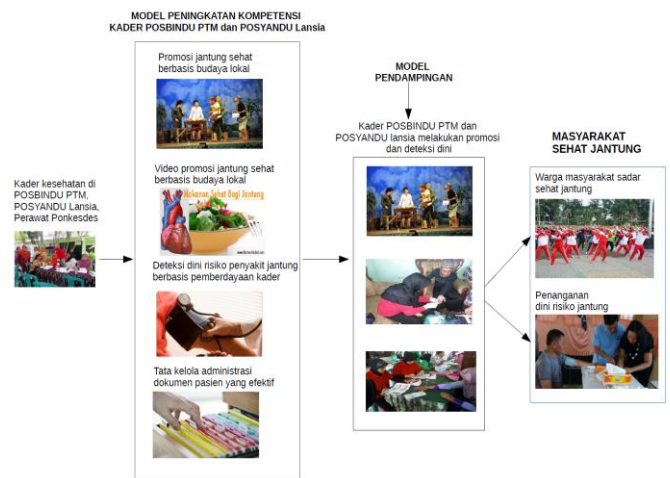
Lingkungan yang tidak mendukung seperti lokasi Desa Sidorahayu yang berdekatan dengan pabrik rokok dan gula menjadi ancaman yang cukup besar dalam meningkatkan kesadaran masyarakat akan bahaya penyakit jantung dan penyebabnya. Terdapat dua perusahaan rokok besar yang ada di sekitar Desa Sidorahayu yakni Pabrik rokok Panamas dan Sorgum serta satu pabrik gula besar Kebon Agung yang berada hanya berjarak satu kilometer dari desa ini. Semakin menjamurnya pedagang makanan cepat saji yang berada

di sekitar desa ini maupun sepanjang jalan utama Kota Malang-Kabupaten Malang juga menjadi ancaman bagi promosi jantung sehat di Desa Sidorahayu karena pedagang memberikan banyak pilihan makanan yang tidak sehat seperti makanan yang mengandung lemak jenuh berlebihan, bahan pengawet dan bahan penyedap rasa. Ketidaksiapan dukungan dari Dinas Kesehatan Kabupaten Malang dikarenakan minimnya dana promosi kesehatan juga menjadi ancaman keberlanjutan kegiatan promosi dan deteksi dini penyakit jantung di Desa Sidorahayu nantinya.

Namun demikian, beberapa peluang yang ada bisa dimanfaatkan untuk mengatasi berbagai ancaman tersebut. Beberapa peluang tersebut antara lain kesempatan kerjasama melakukan promosi kesehatan dengan berbagai pihak misalnya Universitas Brawijaya dan BPJS melalui program Prolanis. Selain itu tersedianya fasilitas olahraga di sekitar wilayah Desa Sidorahayu juga bisa dimanfaatkan bersama oleh warga untuk menjalankan aktivitas olahraga secara murah.

4.2. Model task haring

Gambar 1 menjelaskan model *task sharing* yang dilakukan dalam promosi kesehatan dan deteksi dini faktor risiko penyakit jantung di Desa Sidorahayu.



Gambar 1: Model *task sharing* dalam promkes dan deteksi dini faktor risiko jantung di Desa Sidorahayu

Model *task sharing* dilakukan pada fasilitas kesehatan dengan mendelegasikan beberapa kewenangan dari tenaga kesehatan profesional ke tenaga kesehatan non profesional terlatih. Kewenangan tersebut meliputi kewenangan melakukan promosi kesehatan kepada warga masyarakat dan kewenangan menggunakan alat medis skrining kesehatan untuk deteksi faktor risiko penyakit jantung.

4.3. Tahapan pelaksanaan task sharing

Pelaksanaan *task sharing* dilakukan melalui 6 tahapan kegiatan sebagaimana di jelaskan pada Tabel 2.

Tabel 2 Tahapan pelaksanaan kegiatan *task sharing*

Tahap	Kegiatan	Metode
1	Menggunakan ludruk keliling desa untuk promosi jantung sehat kepada warga.	Pelatihan partisipatif dengan melatih kader memainkan ludruk untuk promosi jantung sehat dengan berbagai tema: (1) gaya hidup tidak sehat; (2) bahaya penyakit jantung; (3) akibat penyakit jantung; (4) gaya hidup sehat. Kader kesehatan diajak bermain ludruk bersama dengan pemain ludruk terlatih dari sanggar teater UB.
2.	Menggunakan video/film yang bisa ditonton di <i>smartphone/tablet/TV</i> secara gratis sebagai media promosi jantung sehat kepada warga	Menggunakan tokoh masyarakat, kader dan warga masyarakat sebagai pemeran utama dalam video/film tentang promosi jantung sehat.
2.	Pelatihan peningkatan kompetensi kader kesehatan POSBINDU PTM dan POSYANDU Lansia dalam promosi jantung sehat.	Workshop selama 3 hari dengan melatih kader tentang promosi jantung sehat. Waktu dan tempat dibuat fleksibel sehingga memudahkan seluruh kader menyelesaikan workshop.
3.	Promosi jantung di setiap RW dimana kader kesehatan POSBINDU PTM dan POSYANDU Lansia berada.	Dalam kegiatan POSBINDU PTM dan POSYANDU Lansia di setiap RW ditambahkan sesi promosi jantung sehat yang dikoordinir oleh perawat desa dan koordinator kader di tingkat RW.
4.	Pelatihan peningkatan kompetensi kader kesehatan POSBINDU PTM dan POSYANDU Lansia dalam deteksi dini risiko jantung.	Workshop selama 3 hari dengan agenda 2 hari teori dan 3 hari praktek dengan didampingi oleh perawat dan Tim SMART Health Universitas Brawijaya.
5.	Pengadaan alat kesehatan untuk deteksi dini risiko jantung melalui kerjasama dengan Tim SMART Health Universitas Brawijaya dan Dinas Kesehatan.	Bekerjasama dengan Dinas Kesehatan dan Tim SMART Health, pabrik rokok Penamas dan Sorgum serta pabrik gula Kebon Agung dalam pengadaan alat kesehatan deteksi dini risiko jantung.
6.	Pelatihan manajemen	Workshop satu hari

database pada kader kesehatan yang ada di POSBINDU maupun POSYANDU Lansia dan perawat Ponkesdes Desa Sidorahayu. melatih kader kesehatan dan perawat mempraktekan prinsip dan teknik administrasi pembukuan dokumen yang baik.

4.4. Hasil *task sharing*

Hasil *task sharing* menunjukkan seluruh tenaga kesehatan dan kader Posbindu PTM mampu mengikuti materi pelatihan dengan baik dan mampu menerapkan hasil pelatihan untuk melakukan deteksi risiko penyakit jantung pada hampir 500 penduduk usia 40 tahun keatas selama kurun waktu dua bulan. Ponkesdes Desa Sidorahayu memiliki manajemen *database* penduduk berisiko penyakit jantung lebih baik dengan dilakukannya skrining kesehatan oleh tenaga kesehatan dan kader secara berkala di Posbindu maupun Posyandu Lansia.



Gambar 2: Kegiatan *task sharing* dalam promkes dan deteksi dini faktor risiko jantung di Desa Sidorahayu

4.5. Pembahasan

Konsep *task sharing* dalam layanan kesehatan dilakukan untuk mengatasi masalah minimnya jumlah tenaga kesehatan profesional yang terjadi pada umumnya di negara negara berkembang. Model *task sharing* dilakukan dengan membagi tugas dan tanggungjawab pelaksanaan layanan kepada tenaga kesehatan non profesional yang terlatih. Model *task sharing* yang dilakukan di Desa Sidorahayu cukup efektif karena berbasis pada ukuran organisasi pelaksana yang kecil yaitu POSBINDU PTM dan POSYANDU LANSIA yang ada di tingkat rukun warga. Ini memungkinkan kader kesehatan menjangkau masyarakat dengan mudah. Selain itu sistem insentif yang didasarkan pada aspek non uang memungkinkan model *task sharing* ini berjalan dengan baik di masyarakat karena masing-

masing individu dalam kelompok bekerja berdasarkan *volunterism* dalam memberikan layanan masyarakat. Modal sosial lokal seperti *volunterism* ini bekerja lebih efektif dalam masyarakat Jawa pada khususnya dibandingkan insentif yang berdasarkan pada materi atau uang.

5. Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa model *task sharing* mampu meningkatkan cakupan layanan skrining risiko penyakit kardiovaskular lebih baik karena kemampuan kader kesehatan POSBINDU PTM dalam menjangkau masyarakat yang tinggal di pelosok desa. Model ini dapat menjadi alternatif untuk memecahkan masalah kurangnya tenaga kesehatan profesional dalam skrining risiko penyakit kardiovaskular di pedesaan Indonesia.

Daftar Pustaka

- American Diabetes Association, 2016. 8. Cardiovascular disease and risk management. *Diabetes care*, 39(Supplement 1), pp.S60-S71.
- Maharani, A., & Tampubolon, G. 2014. Unmet needs for cardiovascular care in Indonesia. *PloS one*, 9(8), e105831.
- Murray, C. J., & Evans, D. 2006. *Health systems performance assessment*. Office of Health Economics.
- Kemenkes. 2014. *Laporan Riset Kesehatan Dasar 2013*. Kemenkes: Indonesia.
- Olson, M. 1965. *The logic of collective action*. Harvard University Press: USA.
- Sohn, K., 2017. The Association between Height and Hypertension in Indonesia. *Economics & Human Biology*, 27, pp.74-83.
- Sohn, K., 2015. Sick but unaware: Hypertension in Indonesia. *Biodemography and social biology*, 61(3), pp.298-318.
- Sujarwoto. 2016. *Health system assessment for cardiovascular diseases in Malang Regency*. Submitted to JMIR.
- Tarride, J.-E., Lim, M., DesMeules, M., Luo, W., Burke, N., O'Reilly, D., ... Goeree, R. 2009. A review of the cost of cardiovascular disease. *The Canadian Journal of Cardiology*, 25(6), e195–e202.
- WHO. 2017. *WHO Cardiovascular Diseases*. WHO: Denmark.
- IHMW. 2017. *Beneath the Surface: Projecting, reducing the burden of cardiovascular disease by 2025*.