

PENYEGARAN KADER KESEHATAN SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN PENGETAHUAN TENTANG PENCEGAHAN HIPERTENSI DAN DIABETES MELITUS

Yuanita Panma^{1*}, Hertuida Clara²

^{1,2}Departemen Keperawatan Medikal Bedah, Akademi Keperawatan Pasar Rebo, Jakarta, Indonesia
nersyuan@gmail.com

ABSTRAK

Abstrak: Hipertensi dan Diabetes Melitus (DM) merupakan penyakit degeneratif yang paling banyak diderita oleh masyarakat. Kedua penyakit tersebut perlu untuk dikendalikan secara terus-menerus. Salah satu faktor yang mempengaruhi pengendalian hipertensi dan diabetes melitus yaitu peran kader kesehatan. Kader merupakan ujung tombak pelayanan kesehatan di masyarakat. Penyegaran kader kesehatan perlu dilakukan secara rutin agar pengetahuan dan keterampilan kader tetap update. Kegiatan penyegaran kader ini dilakukan pada 22 (dua puluh dua) orang kader kesehatan di wilayah RT 05 RW 01, Kelurahan Susukan, Kecamatan Ciracas Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan kader kesehatan mengenai DM dan hipertensi dan cara melakukan pengukuran tekanan darah yang benar. Kegiatan ini dilakukan dalam bentuk *pretest*, penyuluhan (penyampaian materi dan demonstrasi cara pengukuran tekanan darah) dan *posttest* (evaluasi materi dan redemonstrasi cara mengukur tekanan darah). Pada hasil *pretest* diperoleh rata-rata pengetahuan kader untuk hipertensi yaitu 62,0 dan untuk DM 60,0. Setelah mengikuti penyuluhan dan demonstrasi, terdapat peningkatan skor yang signifikan dimana rata-rata skor *posttest* pengetahuan kader untuk hipertensi yaitu 88,0 dan untuk DM 82,0. Seluruh kader dapat mendemonstrasikan kembali cara mengukur tekanan darah dengan sangat baik. Dari penyegaran kader ini diharapkan peran kader dapat lebih maksimal dalam melakukan screening tekanan darah dan diabetes di masyarakat.

Kata Kunci : diabetes mellitus; hipertensi; penyegaran kader; penyuluhan

Abstract: *Hypertension and Diabetes Melitus (DM) are the most common degenerative diseases suffered by the community. Both diseases need to be controlled continuously. One of the factors that influence the control of hypertension and diabetes melitus is the role of health cadres. Cadres are the spearhead of health services in the community. Refreshment of health cadres needs to be done regularly so that the knowledge and skills of cadres are kept up to date. This cadre refresher activity was carried out on 22 (twenty two) health cadres in the area of RT 05 RW 01, Susukan Village, Ciracas District. The purpose of this community service activity is to increase the knowledge of health cadres about DM and hypertension and how to measure blood pressure correctly. This activity is carried out in the form of pre-test, counseling (submission of material and demonstration of how to measure blood pressure) and post-test (evaluation of material and redemonstration of how to measure blood pressure). In the pretest results, the average knowledge of cadres for hypertension was 62.0 and for DM 60.0. After attending the counseling and demonstration, there was a significant increase in the score where the average posttest knowledge of cadres for hypertension was 88.0 and for DM 82.0. All cadres can demonstrate again how to measure blood pressure very well. From this cadre refresher, it is hoped that the role of cadres can be maximized in screening blood pressure and diabetes in the community.*

Keywords: *diabetes melitus, hypertension, cadre refresher, counseling*



Article History:

Received: 17-01-2022
Revised : 26-02-2022
Accepted: 01-03-2022
Online : 16-04-2022



*This is an open access article under the
CC-BY-SA license*

A. LATAR BELAKANG

Penyakit kardiovaskular merupakan salah satu masalah kesehatan utama baik di negara maju maupun negara berkembang. Salah satu penyakit kardiovaskular yang paling sering diderita masyarakat yaitu hipertensi. Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah kondisi medis serius yang merupakan salah satu faktor risiko penyakit jantung, gagal ginjal, diabetes, stroke (World Health Organization, 2021). Hipertensi disebut sebagai *the silent killer* karena sering timbul tanpa keluhan, dan baru diketahui setelah komplikasi terjadi. Untuk alasan ini, penting untuk mengukur tekanan darah secara teratur. Hipertensi didiagnosis jika hasil pengukuran tekanan darah sistolik adalah 140 mmHg atau lebih tinggi dan/atau tekanan darah diastolik pada kedua waktu adalah 90 mmHg atau lebih tinggi ketika diukur pada dua waktu yang berbeda (Hinkle & Cheever, 2018; World Health Organization, 2021). Gejala yang dirasakan diantaranya sakit kepala, mimisan, irama jantung tidak teratur, perubahan penglihatan, dan telinga berdengung. Hipertensi berat dapat menyebabkan kelelahan, mual, muntah, kebingungan, kecemasan, nyeri dada, dan tremor otot (Kowalak, et al., 2011; World Health Organization, 2021). Satu-satunya cara untuk mendeteksi hipertensi adalah dengan melakukan pengukuran tekanan darah oleh tenaga kesehatan. Meskipun seseorang dapat mengukur tekanan darah mereka sendiri menggunakan tensi digital, namun evaluasi dari tenaga kesehatan penting untuk penilaian risiko dan kondisi terkait. Berdasarkan data *World Health Organization* (2021), diperkirakan 1,13 miliar orang di seluruh dunia menderita hipertensi, sebagian besar (dua pertiga) tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Pada tahun 2015, 1 dari 4 pria dan 1 dari 5 wanita menderita hipertensi. Kurang dari 1 dari 5 orang dengan hipertensi memiliki masalah terkendali. Salah satu target global penyakit tidak menular adalah menurunkan prevalensi hipertensi sebesar 25% antara tahun 2010 dan 2025 (*World Health Organization*, 2021).

Di Indonesia, prevalensi hipertensi mengalami peningkatan setiap tahunnya. Berdasarkan data Riskesdas (2018), prevalensi hipertensi sebesar 25,8% pada tahun 2013 dan meningkat menjadi 34,1% pada tahun 2018. Dari prevalensi hipertensi sebesar 34,1% diketahui bahwa 8,8% penduduk terdiagnosis hipertensi dan 13,3% penduduk yang terdiagnosis hipertensi tidak minum obat serta 32,3% tidak rutin minum obat. Provinsi dengan prevalensi hipertensi tertinggi di Kalimantan Selatan (44,1%), sedangkan terendah di Papua sebesar (22,2%) (Riskesdas, 2018). Hipertensi terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%), 66-74 tahun (63,2%) dan >75 tahun (69,5%) (Riskesdas, 2018). Hipertensi esensial (primer) merupakan penyakit yang paling banyak ditemukan dalam diagnosis primer kategori Rawat Jalan Tingkat Pertama (RJTP). Jumlah pesertanya sebesar 3,5 juta orang dengan 8,7 juta kunjungan (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial

Kesehatan (BPJS Kesehatan), 2020). Dulu, mayoritas penderita hipertensi adalah lansia, namun saat ini hamper seluruh usia berisiko menderita hipertensi (Hamzah dkk, 2021). Sama halnya dengan hipertensi yang merupakan salah satu penyakit kronis yang dapat memberikan kontribusi terhadap kematian, Diabetes Melitus (DM) merupakan juga bagian dari kelompok penyakit kronis yang dapat memberikan kontribusi terhadap morbiditas, kematian, kecacatan, dan peningkatan biaya kesehatan. Diabetes melitus adalah penyakit kronis progresif yang ditandai dengan ketidakmampuan tubuh untuk melakukan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein yang menyebabkan terjadinya hiperglikemi atau peningkatan kadar gula darah (Black & Hawks, 2014). Banyak individu tidak menunjukkan gejala klasik dan dapat bertahan selama bertahun-tahun tanpa diagnosis penyakit, karena proses terjadinya penyakit berkaitan dengan akumulasi perilaku yang merugikan maupun faktor risiko yang dimiliki (Senteio et al., 2018).

Di seluruh dunia, DM mempengaruhi 94,2 juta orang diantara usia 65 hingga 79 tahun, dengan proyeksi adanya peningkatan menjadi 200,5 juta pada tahun 2040. Peningkatan prevalensi DM tersebut disebabkan oleh faktor-faktor seperti pertumbuhan penduduk dan penuaan, proses urbanisasi, globalisasi serta kebiasaan tidak sehat, meningkatnya prevalensi obesitas dan gaya hidup, serta kelangsungan hidup pasien DM yang lebih lama (Carvalho et al., 2017). Di Indonesia, berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi diabetes melitus di Indonesia meningkat dari 6,9% pada tahun 2013 menjadi 8,5% pada tahun 2018 (Pusat Data Dan Informasi, 2020), dan berdasarkan informasi dari Ditjen P2P kementerian Kesehatan, jumlah penderita diabetes di Indonesia pada tahun 2019 mencapai 3.941.698 orang (Ditjen P2P/Sistem Informasi Penyakit Tidak Menular, Kementerian Kesehatan, 2020).

Senteio et al., (2018) menjelaskan bahwa DM dapat menyebabkan komplikasi akut dan kronik yang dipengaruhi oleh waktu diagnosis, faktor intrinsik dan ekstrinsik, selain kegagalan kontrol glikemik. Di antara komplikasi kronis DM menonjol sebagai berikut: stroke, gagal ginjal, kebutaan, neuropati dan kaki diabetik, yang merupakan penyebab utama amputasi tungkai. Selain itu, komplikasi juga mengarah pada timbulnya penyakit pembuluh darah seperti jantung, otak, ginjal dan sirkulasi perifer tungkai bawah (Moura et al., 2019). Melihat dari beratnya komplikasi yang timbul, pasien DM diharapkan memiliki tanggung jawab untuk melakukan manajemen sehari-hari diabetes melitus karena jika perilaku manajemen diri diterapkan secara efektif maka dapat mengendalikan kadar gula darah sehingga dapat mencegah timbulnya berbagai komplikasi tersebut. Babazadeh et al., (2020) juga menjelaskan bahwa untuk mengontrol diabetes dan mencegah komplikasinya, pasien perlu untuk mengontrol dan menjaga glukosa darah dalam kisaran normal. Untuk mencapai hal

tersebut perilaku perawatan diri merupakan aspek integral dari perawatan komprehensif untuk pasien diabetes antara lain olahraga, diet, tes gula darah, perawatan kaki, dan kepatuhan terhadap protokol pengobatan oral. Oleh karena itu, pendidikan perilaku perawatan diri merupakan elemen penting untuk meningkatkan perawatan diri pasien diabetes.

Hipertensi dan DM merupakan penyakit kronis yang membutuhkan pengendalian secara berkesinambungan. Pengendalian ini dipengaruhi oleh peran kader kesehatan, motivasi diri penderita hipertensi, dan dukungan keluarga (Setiyaningsih & Ningsih, 2019). Tingginya angka kejadian hipertensi dan DM pada lansia dan orang dewasa menjadikan pemerintah berupaya untuk melakukan upaya kesehatan dalam menurunkan angka kejadian tersebut. Upaya pelayanan kesehatan pada masyarakat usia lanjut dilakukan melalui Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu) lansia dan Pos Pembinaan Terpadu (Posbindu). Pembentukan dan pelaksanaan Posyandu dan Posbindu dilakukan oleh masyarakat bersama Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), lintas sektor pemerintah dan non pemerintah. Posbindu menekankan pentingnya upaya promotif dan preventif terhadap kesehatan lansia dan orang dewasa. Untuk menjalankan fungsi posyandu dan posbindu dengan baik tentunya para kader kesehatan harus dibekali pengetahuan dan keterampilan yang memadai mengenai upaya promotif dan preventif terutama terkait Penyakit Tidak Menular (PTM). Kader kesehatan memiliki peran yang sangat krusial dalam pengendalian hipertensi ini, dimana individu yang memiliki peran kader tinggi di lingkungannya akan berpeluang sebesar 5.10 kali untuk melakukan perilaku pengendalian hipertensi. Individu yang memiliki motivasi tinggi untuk mengendalikan hipertensi akan berpeluang sebesar 9.48 kali untuk melakukan perilaku pengendalian hipertensi. Individu yang memiliki dukungan keluarga tinggi akan berpeluang sebesar 11.10 kali untuk melakukan perilaku pengendalian hipertensi (Setiyaningsih & Ningsih, 2019).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan yaitu dengan mengadakan penyegaran kader posbindu terkait pengetahuan mengenai hipertensi dan DM serta cara melakukan pengukuran tekanan darah yang benar dan cara perawatan diri diabetes. Ketika seorang kader terampil dalam melakukan pengukuran tekanan darah dan memahami cara perawatan diri diabetes, maka kader tersebut dapat mendeteksi dirinya sendiri maupun orang lain akan terjadinya hipertensi dan membantu pencegahan timbulnya komplikasi diabetes. Pencegahan dan pemantauan hipertensi dan DM pada lansia dan orang dewasa dapat dilakukan melalui program posbindu sebagai perpanjangan tangan dari puskesmas. Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada 4 (empat) orang kader kesehatan di wilayah RT 05 RW 01, Kelurahan Susukan, Kecamatan Ciracas, diperoleh data bahwa keempat responden merasa perlu melakukan *upgrade* pengetahuan terkait penyakit tidak menular yang

banyak diderita oleh masyarakat sekitar, diantaranya hipertensi dan diabetes melitus. Masalah yang dihadapi oleh kader adalah kurangnya informasi mengenai DM, hipertensi dan cara mengukur tekanan darah. Berdasarkan data tersebut penulis tertarik untuk melakukan pengabdian masyarakat berupa penyegaran kader mengenai pengetahuan hipertensi dan DM. Adapun tujuan dari pengabdian masyarakat ini untuk memberikan pengetahuan mengenai hipertensi dan DM dan melatih kader melakukan pengukuran tekanan darah.

B. METODE PELAKSANAAN

Penyegaran kader kesehatan ini kami lakukan dalam beberapa tahap pelaksanaan yaitu *pretest*, penyuluhan (penyampaian materi dan demonstrasi cara pengukuran tekanan darah) dan *posttest* (evaluasi materi dan redemonstrasi cara mengukur tekanan darah).

1. Tahap *Pretest*

Pre-test dilakukan terhadap kader sebelum dilakukan penyuluhan dan pelatihan.

2. Tahap Penyuluhan

Tahap Penyuluhan dilakukan langsung pada hari Kamis, tanggal 20 Agustus 2020. Penyuluhan terdiri dari penyampaian materi mengenai hipertensi dan DM serta demonstrasi cara pengukuran tekanan darah. Adapun materi penyuluhan meliputi pengertian hipertensi dan DM, tanda dan gejala hipertensi dan DM, klasifikasi hipertensi, cara perawatan pasien dengan hipertensi dan DM, diet pasien hipertensi dan DM, cara melakukan pengukuran tekanan darah. Pengukuran tekanan darah dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu: (a) memasang manset (b) meraba nadi, (c) memompa manset hingga nadi tidak teraba, (d) menaikkan tekanan 30 mmHg, (e) menurunkan tekanan secara perlahan sambil mendengarkan suara tekanan sistolik, (f) mendengarkan suara tekanan diastolik, (g) menilai hasil pengukuran tekanan darah (6).

3. Tahap *Posttest*

Posttest dilakukan setelah penyuluhan selesai. *Posttest* berupa lembar kuesioner dan kader diminta melakukan redemonstrasi cara mengukur tekanan darah sesuai dengan tahapan yang didemonstrasikan secara bergantian.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan kader kesehatan mengenai hipertensi dan DM dan cara melakukan pengukuran tekanan darah yang benar pada kader kesehatan di wilayah RT 05 RW 01, Kelurahan Susukan, Kecamatan Ciracas. Penyegaran kader ini dihadiri oleh 22 (dua puluh dua) orang kader kesehatan. Sebelum dilakukan penyuluhan dilakukan *pretest* untuk mengetahui tingkat pengetahuan

kader sebelum penyuluhan. Setelah penyuluhan dilakukan *posttest* dan redemonstrasi dari peserta. Nilai rata-rata *pretest* dan *posttest*, serta kemampuan melakukan pengukuran tekanan darah disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai rata-rata *Pre* dan *Post Test*

Nilai Rata-Rata Pengetahuan		
	Hipertensi	DM
Pre-test	62,0	60,0
Post-test	88,0	82,0

Dari Tabel 1 diperoleh nilai rata-rata *pre test* pengetahuan hipertensi yaitu 62,0. Setelah dilakukan penyuluhan kesehatan mengenai pengertian, tanda dan gejala, klasifikasi hipertensi, cara perawatan hipertensi dan diet hipertensi terjadi peningkatan nilai *posttest* yang signifikan sebanyak 26,0 menjadi 88,0. Nilai rata-rata *pretest* pengetahuan DM yaitu 60,0 dan nilai *posttest* yaitu 82,0. Terdapat peningkatan nilai yang signifikan sebanyak 22,0 setelah dilakukan penyuluhan, seperti terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Penilaian Kemampuan Melakukan Pengukuran Tekanan Darah

Prosedur	Melakukan	
	Ya	Tidak
Memasang manset	100%	0%
Meraba nadi	100%	0%
Memomp manset hingga nadi tidak teraba,	100%	0%
Menaikkan tekanan 30 mmHg	100%	0%
Menurunkan tekanan secara perlahan sambil mendengarkan suara tekanan sistolik	100%	0%
Mendengarkan suara tekanan diastolik	100%	0%
Menilai hasil pengukuran tekanan darah	100%	0%

Dari Tabel 2 diperoleh data bahwa 100% kader dapat melakukan pengukuran tekanan darah sesuai dengan langkah yang dicontohkan. Hasil ini tentunya sangat memuaskan, namun agar keterampilan yang dimiliki kader tetap bertahan, maka kader harus selalu mengaplikasikan cara pengukuran tekanan darah dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan penelitian (Sennhenn-Kirchner et al., 2018) yang menyatakan bahwa dalam pendidikan kedokteran gigi, pengujian yang berulang menghasilkan retensi keterampilan yang lebih baik daripada latihan berulang. Pengulangan dan aplikasi materi yang telah diperoleh oleh kader menjadi suatu hal yang penting agar menghasilkan retensi yang baik. Bardosono et al., (2018) juga menyatakan pengetahuan dapat diretensi hanya selama kurang lebih 3 bulan, setelah 3 bulan kemampuan mengingatnya akan mengalami penurunan (Bardosono et al., 2018). Hal ini diperkuat dengan penelitian (Lusiyana, 2020) yang menyatakan frekuensi pelatihan mempengaruhi keterampilan kader dalam melakukan

pemeriksaan tekanan darah. Hal ini menegaskan bahwa pelatihan kader kesehatan harus dilakukan secara berkelanjutan dan tidak bisa instan (Lusiyana, 2020). Pengetahuan kesehatan yang dimiliki oleh kader berhubungan dengan perilaku kader kesehatan dalam melakukan pemeriksaan kesehatan (Eka et al., 2014). Pemahaman teori yang baik dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah faktor keluarga, biologi, sosial, dan kebiasaan (Banerjee, 2016), seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kegiatan Penyegaran Kader (Penyampaian materi hipertensi dan DM)

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kader Kesehatan di RT 05 RW 01, Kelurahan Susukan, Kecamatan Ciracas mengalami peningkatan pengetahuan mengenai hipertensi dan DM secara signifikan, dimana skor pengetahuan untuk hipertensi mengalami peningkatan sebanyak 26,0 dan skor pengetahuan DM mengalami peningkatan sebanyak 22,0 dan seluruh kader dapat mendemonstrasikan ulang cara mengukur tekanan darah yang benar setelah melihat demonstrasi pengukuran tekanan darah oleh penyuluh. Kegiatan penyegaran kader ini sangat penting dilakukan, mengingat kemampuan kader dalam mendeteksi hipertensi sangat dibutuhkan. Penyegaran kader perlu dilakukan secara berulang-ulang agar tercapai retensi yang baik terhadap materi dan keterampilan yang diberikan. Pendampingan dan monitoring secara berkesinambungan dari tenaga kesehatan juga dapat mensukseskan program peningkatan ketrampilan kader. Kegiatan penyegaran dan pendampingan kader ini merupakan salah satu kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh dosen sebagai salah satu upaya implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada kader kesehatan Rt 05 Rw 01 Kelurahan Susukan Kecamatan Ciracas, dan Unit Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat (UPPM) Akademi Keperawatan Pasar Rebo yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini sehingga terlaksana dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Babazadeh, T., Jafaralilou, H., Ghaffari-Fam, S., Ollaei, S., Sadra, V., & Sarbazi, E. (2020). Self-care behaviors in diabetic type 2 patients in the countryside of Tabriz, Iran: Application of the extended theory of reasoned action (ETRA). *Annali Di Igiene Medicina Preventiva e Di Comunita*, 32(3), 254–262. <https://doi.org/10.7416/ai.2020.2348>
- Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan (BPJS Kesehatan). (2020). *Diagnosis Primer Terbanyak Kategori RJTP (2018)*. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2020/09/09/10-penyakit-terbanyak-peserta-rawat-jalan-bpjs-kesehatan>
- Banerjee, P. A. (2016). A systematic review of factors linked to poor academic performance of disadvantaged students in science and maths in schools. *Cogent Education*, 3(1), 1–17. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2016.1178441>
- Bardosono, S., Hidayani, R., Chandra, D. N., Basrowi, R. W., & Wibowo, Y. (2018). The knowledge retention after continuing health education among midwives in Indonesia. *Medical Journal of Indonesia*, 27(2), 60–65. <https://doi.org/10.13181/mji.v27i2.2413>
- Black, M.J &Hawks, J. . (2014). *Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Carvalho, S.L., et al. (2017). Conversation map: an educational strategy in the care of elderly people with diabetes mellitus. *Revista Brasileira de Enfermagem* 71(suppl 2)925-9.
- Eka, Y. C., Kristiawati, K., & Rachmawati, P. D. (2014). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Kader Kia Dalam Deteksi Dini Perkembangan Balita Di Posyandu Wilayah Kerja Puskesmas Babat Lamongan. *Indonesian Journal of Community Health Nursing*, 2(2), 57–66. <https://e-journal.unair.ac.id/IJCHN/article/view/11919/6854>
- Hamzah, B, dkk. (2021). *Teori Epidemiologi Penyakit Tidak Menular*. Pidie: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini. <https://books.google.co.id/books?id=FmBQEAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>
- Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2018). *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing 14 th edition*. Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Kowalak JP, Welsh W, M. B. (2011). *Buku Ajar Patofisiologi*. Jakarta: EGC.
- Lusiyana, N. (2020). Optimalisasi peran kader posbindu dalam deteksi hipertensi di Posbindu Kedungpoh tengah Wonosari Yogyakarta. *Jurnal Education and Development*, 8(2), 167–170.
- Moura, N. D. S., Lopes, B. B., Teixeira, J. J. D., Oriá, M. O. B., Vieira, N. F. C., & Guedes, M. V. C. (2019). Literacy in health and self-care in people with type 2 diabetes melitus. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72(3), 700–706. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0291>
- Pusat Data Dan Informasi. (2020). *Diabetes Melitus*. <https://pusdatin.kemkes.go.id/article/view/20111800001/diabetes-melitus.html>
- Riskesdas, K. (2018). Hasil Utama Riset Kesehata Dasar (RISKESDAS). *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44(8), 1–200.

- <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Sennhenn-Kirchner, S., Goerlich, Y., Kirchner, B., Notbohm, M., Schiekirka, S., Simmenroth, A., & Raupach, T. (2018). The effect of repeated testing vs repeated practice on skills learning in undergraduate dental education. *European Journal of Dental Education*, 22(1), e42–e47. <https://doi.org/10.1111/eje.12254>
- Senteio, J. de S., Teston, E. F., Costa, M. A. R., Soares, V. de souza, & Spigolon, D. N. (2018). Prevalence of risk factors for diabetic foot development / Prevalência de fatores de risco para o desenvolvimento de pé diabético. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, 10(4), 919–925. <https://doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i4.919-925>
- Setiyaningsih, R., & Ningsih, S. (2019). Pengaruh Motivasi, Dukungan Keluarga Dan Peran Kader Terhadap Perilaku Pengendalian Hipertensi. *Indonesian Journal On Medical Science*, 6(1), 79–85. <http://garuda.ristekdikti.go.id/documents/detail/995358>
- Smeltzer, S. C., Bare, B. G., Hinkle, J., & Cheever, K. H. (2010). Textbook of Medical-Surgical Nursing Twelfth Edition. Philadelphia: Wolter Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins (Vol. 1).
- World Health Organization. (2021). *Hypertension*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.